

Argumentieren lernen

Aufgaben für den Philosophie- und Ethikunterricht

Herausgegeben von Henning Franzen, Anne Burkard und David Löwenstein

Erarbeitet von Dominik Balg, Anne Burkard, Henning Franzen,
Aenna Frottier, David Lanius, David Löwenstein,
Hanna Lucks, Kirsten Meyer, Donata Romizi,
Katharina Schulz, Stefanie Thiele und Annett Wienmeister

2022 – CC BY-NC-SA 4.0

CC BY-NC-SA 4.0

Redaktion, Lektorat, Satz und Umschlaggestaltung: Matthias Warkus, Jena

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	1
Einleitung	2
Übersicht: Standards der Argumentationsdidaktik	6
Argumentative Fähigkeiten: Ein systematischer Rahmen für die Lehr- und Lernpraxis	10
Niveau I: Einstieg	28
A.I.1 – Aussagen begründen	29
B.I.1 – Argumentierende und andere Aussagen	34
B.I.2 – Unterscheidung von Prämissen und Konklusion	38
B.I.3 – Verschiedene Arten von Aussagen	44
C.I.1 – Relevanz von Argumenten	54
Niveau II: Grundlagen	60
A.II.1 – Die Standardform	61
A.II.2 – Argumentative Texte schreiben	66
B.II.1 – Die Standardform	71
B.II.2 – Implizite Prämissen ergänzen	79
B.II.3 – Implizite Konklusionen ergänzen	85
C.II.1 – Thesen stützen oder kritisieren	92
C.II.2 – Relevanz von Prämissen	98
C.II.3 – Kritik an Argumenten	106
C.II.4 – Argumentationsfehler identifizieren	112
Abzweigungsoption: Argumentieren im Diskussionskontext	121
B.III.3 – Pro- und Contra-Argumente	122
C.III.3 – Kohärenz von Argumenten	131
A.III.3 – Kohärentes Argumentieren	139
B.IV.3 – Argumentbeziehungen	147
C.IV.3a – Argumente im Kontext	159

C.IV.3b – Zirkuläre Argumentketten	164
A.IV.3 – Begründen und Kritisieren in Diskussionen	168
Niveau III: Weiterführend	172
A.III.1 – Deduktive Schlüsse verwenden	173
A.III.2 – Nicht-deduktive Schlüsse verwenden	179
B.III.1 – Deduktive Schlüsse rekonstruieren	186
B.III.2 – Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren	194
C.III.1 – Gültigkeit und Stichhaltigkeit	202
C.III.2 – Nicht-deduktive Stärke	208
Niveau IV: Fortgeschritten	216
A.IV.1 – Komplexere deduktive Schlüsse verwenden	217
A.IV.2 – Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument	224
B.IV.1 – Komplexere deduktive Schlüsse	231
B.IV.2 – Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument	246
C.IV.1 – Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren	257
C.IV.2 – Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument	270
C.IV.4 – Post-hoc-Fehlschluss	278

Allgemeines

Einleitung

Das Anliegen

Es ist weitgehend unstrittig, dass die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten ein zentrales Ziel des Ethik- und Philosophieunterrichts wie auch ein zentrales Bildungsziel überhaupt ist. Entsprechend nehmen in den curricularen Vorgaben der Fächergruppe Kompetenzen wie „Argumentieren“, „Urteilen“ oder „Diskutieren“ eine prominente Rolle ein.

Um argumentative Fähigkeiten nachhaltig zu fördern, müssen sie systematisch spiralcurricular entwickelt und dazu in spezifische Teilkompetenzen und Kenntnisse zerlegt werden, die auf verschiedenen Niveaustufen erworben, eingeübt, angewendet und reflektiert werden können. Allerdings sind in den meisten Lehrplänen für den Philosophie- oder Ethikunterricht bisher nur eher allgemeine Abschlusstandards formuliert. Mithin wird zwar (oft nur grob) festgelegt, welche Kompetenzstände im Bereich des Argumentierens erreicht werden sollen, nicht aber, wie – und insbesondere in welchen Teilschritten – dies geschehen kann und welche konkreten Standards im Einzelnen erreicht werden sollen. Auch in den meisten einschlägigen Lehrwerken für die Fächergruppe ist keine systematische Förderung argumentativer Fähigkeiten angelegt.

Um diese Lücke zu schließen, werden hier Standards konkretisiert und Kompetenz(teil)ziele operationalisiert, vor allem mit Hilfe von Aufgaben, mit denen entsprechende (Teil-)Kompetenzen erlernt, geübt, angewendet und reflektiert werden können. Auf diese Weise kann eine systematische, progressive, spiralcurriculare Förderung argumentativer Fähigkeiten gelingen. Dazu ist dieses Material Open Access verfügbar, sowohl als gedrucktes Buch und E-Book als auch unter <http://www.philovernetzt.de/argumentieren-lernen> in Einzeldateien.

Die Standards

Die formulierten Standards sind in einer Übersichtstabelle zu finden (siehe S. 6) und dort in die Bereiche des Entwickelns (Spalte A), Interpretierens (Spalte B) und Evaluierens (Spalte C) von Argumenten eingeteilt. In der Praxis werden diese drei Bereiche nicht streng voneinander zu trennen sein, doch hilft die analytische Unterscheidung bei der Schwerpunktsetzung. Oft wird es dabei hilfreich sein, zunächst das Interpretieren vorgegebener Argumentationen zu üben (Spalte B), bevor eigene Argumente entwickelt werden (Spalte A).

In allen drei Bereichen finden sich auf vier Niveaustufen (I–IV) verschiedene Standardformulierungen, die häufig aufeinander aufbauen. Sie sind nicht bestimmten Klassenstufen zugeordnet, weil die Möglichkeiten für die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten stark abhängig von den schulischen Rahmenbedingungen sind. Allerdings sind sie so konzipiert, dass die untere Niveaustufe eher am Beginn der Sekundarstufe, die oberste eher mit dem Abitur oder dem Studienbeginn erreicht werden kann.

Die Tabelle ist umfangreich und sollte nicht so gelesen werden, dass alle darin enthaltenen Standards vollständig unterrichtet werden sollen. Auch die Behandlung ausgewählter Teile kann bereits sehr gewinnbringend sein. Zudem bietet die Tabelle keine vollständige Auflistung aller nur denkbaren argumentativen Fähigkeiten, aber die Zusammenstellung ist dennoch alles andere als beliebig. Eine ausführliche Erläuterung und Begründung für die Standards in der vorliegenden Form findet sich im Aufsatz „Argumentative Fähigkeiten: Ein systematischer Rahmen für die Lehr- und Lernpraxis“ (siehe S. 10). Dort lässt sich zudem jeweils ein kompakter Überblick über die Standards finden, der als Orientierung innerhalb der Tabelle dienen kann. In ihm sind die Standards, wie auch in der Buchversion dieses Materials, in fünf Gruppen eingeteilt, die sich aus den vier Niveaustufen I–IV und einer Abzweigungsoption zum Argumentieren im Diskussionskontext ergeben.

Die Aufgaben

Zu jedem Standard finden sich im Folgenden standardillustrierende Aufgaben, mit deren Hilfe die im Standard formulierten Fähigkeiten erarbeitet, eingeübt, angewendet und reflektiert werden können. Gleichzeitig wird die jeweilige Standard-Formulierung durch die Aufgaben anschaulich gemacht. Die Aufgaben können prinzipiell unmittelbar im Unterricht eingesetzt werden, bisweilen wird jedoch eine Anpassung an den jeweiligen spezifischen Unterrichtskontext empfehlenswert sein.

Die Bausteine

Die Aufgaben-Bausteine sind online und im E-Book mit einem Klick in der Standard-Tabelle zu erreichen. Dort findet sich jeweils ein *Merkblatt*, das für die Hand der Schüler:innen gedacht ist und die zentralen fachlichen Grundlagen übersichtlich darstellt und erläutert. Es folgt ein Arbeitsblatt mit *Aufgaben*, das direkt im Unterricht eingesetzt oder individuell angepasst werden kann. Ausführliche *Lösungsbhinweise* zu den Aufgaben werden ebenfalls gegeben. Sie können der Lehrperson bei der Vorbereitung und Durchführung des Unterrichts helfen, aber natürlich bei Bedarf auch an Schüler:innen ausgegeben werden.

Merkblatt und Aufgaben sind für den Einsatz im Unterricht und nicht in erster Linie zum eigenständigen Lernen konzipiert. Insbesondere die Merkblätter sind bisweilen knapp gehalten und insofern nicht immer als eigenständige Einführungstexte zu betrachten.

Um die Unterrichtsvorbereitung zu erleichtern, finden sich zu den Aufgaben stets auch didaktische Hinweise. Dort wird zunächst knapp eine *Einordnung* vorgenommen, die deutlich macht, welche Standards jeweils vorausgesetzt werden und welche anderen Standards sich für eine gemeinsame Vermittlung anbieten. Es folgen kurze Ausführungen zum *fachlichen Hintergrund* und einige *didaktisch-methodische Hinweise* zur Umsetzung im Unterricht. Hinweise zu *Literatur* und *Links* sowie häufig auch weiterführende *Fragen* und *Diskussionspunkte* runden das didaktische Begleitmaterial ab.

Didaktische Hinweise

Dass das Erlernen und Üben argumentativer Fähigkeiten wichtig ist, muss auch den Lernenden deutlich werden. Deshalb sollten diese Fähigkeiten in der Regel an möglichst spannenden Inhalten eingeführt und geübt werden, und zwar so, dass inhaltlicher Fortschritt in der Sache (auch) durch die verbesserten argumentativen Fähigkeiten erreicht wird. Die Lernenden sollen erfahren, dass ihnen die hier geförderten Fähigkeiten helfen, bei der Bearbeitung einer inhaltlichen Problemstellung voranzukommen.

Ethik- und Philosophieunterricht kann u. a. durch methodische Strenge beim Argumentieren vor unbefriedigender Beliebigkeit bewahrt werden, ohne dabei inhaltlich dogmatisch zu werden. Sorgfältiges Argumentieren erzeugt nicht notwendig Konsens in der Sache, führt aber in aller Regel zu mehr Klarheit – bei fremden und bei eigenen Überzeugungen.

Aus den genannten Gründen wurde versucht, die Aufgaben anhand interessanter Fragestellungen zu entwickeln. Nicht immer werden es allerdings die Fragestellungen einer konkreten Lerngruppe in einer konkreten Unterrichtssituation sein, in der ein bestimmter Standard aus der Tabelle bearbeitet werden soll. Daher kann eine inhaltliche Anpassung der Aufgaben durch die Lehrkraft empfehlenswert sein. Bisweilen kann man aber auch eine Übungsstunde einschieben, bevor wieder zu den eigentlichen Unterrichtsinhalten zurückgekehrt und das neu Erlernte auf eben diese angewendet wird. Dann ist keine inhaltliche Anpassung der Aufgaben erforderlich.

Die Vielfalt des Diskutierens

Eine grundsätzliche Bemerkung noch: In Diskussionen – sowohl im privaten Raum als auch in öffentlichen Debatten – passieren viele verschiedene Dinge. Manchmal wollen wir uns einfach nur durchsetzen und Recht haben. Aber wenn es darum geht, andere *in der Sache zu überzeugen*, dann sind *Argumente* gefragt: denn durch Argumente kann man andere (oder auch sich selbst!) davon überzeugen, dass eine bestimmte Aussage wahr ist, indem man sie mit anderen Aussagen begründet.

In der Philosophie wird der Begriff des Überzeugens oft in einem engeren Sinne allein so verstanden: die Meinung einer anderen Person verändern, indem man ihr Argumente nennt, die sie dann inhaltlich versteht, so dass sie auf dieser Basis aus guten Gründen und eigener Einsicht zu einer neuen Meinung kommt. Das ist das Ziel und der Optimalfall einer inhaltlichen, konstruktiven Diskussion.

Man kann diesen Begriff des Überzeugens abgrenzen vom bloßen Überreden: die Meinung einer anderen Person verändern, aber nicht mit Argumenten und guten inhaltlichen Gründen, sondern mit anderen Mitteln. Schmeicheln, Manipulieren, Täuschen: All das sind ja auch Möglichkeiten, in einem Gespräch auf andere einzuwirken. Oft ist es in Diskussionen daher besonders wichtig, zu verstehen, wer an welcher Stelle überhaupt bereit ist, inhaltliche Überzeugungsarbeit zu leisten oder auch sich selbst von besseren Argumenten überzeugen zu lassen.

In der vorliegenden Zusammenstellung geht es nur um das so verstandene *Überzeugen* und die dabei verwendeten Argumentationen. Ergänzend ist es aber natürlich auch lohnend, die Mechanismen des Überredens zu untersuchen, idealerweise, um sie besser durchschauen zu können.

Entstehung und Mitwirkende

Die vorliegende Standard- und Aufgabensammlung ist im Rahmen der Arbeit im Wissenschaftlichen Netzwerks „Argumentieren in der Schule“ entstanden und durch die Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft ermöglicht worden (Projektnummer 422210755). Mitgewirkt haben Fachphilosoph:innen, Fachdidaktiker:innen und Fachlehrer:innen aus der Schulpraxis, um fachlich, fachdidaktisch und schulpraktisch fundiertes Material zu entwickeln. Wir hoffen, damit einen hilfreichen Beitrag zur Förderung argumentativer Fähigkeiten im Unterricht zu liefern.

Viele Menschen haben einzelne Bausteine beigetragen; die jeweiligen Autor:innen sind in den Bausteinen vermerkt. Auch wurden alle Materialien in kleinen Teams immer wieder gemeinsam diskutiert und überarbeitet. Mitgewirkt haben Dominik Balg, Anne Burkard, Henning Franzen, Aenna Frottier, David Lanius, David Löwenstein, Hanna Lucks, Kirsten Meyer, Donata Romizi, Katharina Schulz, Stefanie Thiele und Annett Wienmeister.

Literatur und Links

Einführende Bücher

- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam.
Eine voraussetzungslos lesbare Einführung, in der die Argumentanalyse an konkreten Beispielen aus Thomas Nagels *Was bedeutet das alles?* als ein natürlicher Teil der Praxis des inhaltlichen Philosophierens eingeführt wird. Mit Übungsaufgaben zu jedem Abschnitt.
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam.
Eine weitere voraussetzungslos lesbare Einführung, die zu jedem Kapitel Aufgaben bereitstellt, die auch im Unterricht einsetzbar sind.
- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam.
Ebenfalls voraussetzungslos zu lesen; mehrere Kapitel zum Argumentieren, die jeweils einige Übungsaufgaben enthalten.
- Jay F. Rosenberg (1986). *Philosophieren. Ein Handbuch für Anfänger*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann.
Eine Einführung in verschiedene Aspekte des Philosophierens, darunter auch einige Kapitel zum Argumentieren.

Einführende Bücher (englischsprachig)

- Tracy Bowell und Gary Kemp (2002). *Critical Thinking. A Concise Guide*. London: Routledge.
Eine knappe, aber gründliche Einführung mit passenden Aufgaben.
- Trudy Govier (1988). *A Practical Study of Argument*. 2. Aufl. Belmont, Calif.: Wadsworth.
Eine sehr umfangreiche Einführung mit sehr vielen Aufgaben.

Aufsätze

- Kurt Bayertz und Nikola Kompa (2016). *Moralisches Argumentieren*. Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics 84. Münster. URL: https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegrueundung/intern/publikationen/bayertz/84_bayertz.kompa_-_moralisches_argumentieren.pdf (besucht am 01. 06. 2022).
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198.
- Georg Brun (2016). „Textstrukturanalyse und Argumentrekonstruktion“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 247–274.
- Anne Burkard, Henning Franzen, David Löwenstein, Donata Romizi und Annett Wienmeister (2022). „Argumentative Fähigkeiten: Ein systematischer Rahmen für die Lehr- und Lernpraxis“. In: *Argumentieren lernen. Aufgaben für den Philosophie- und Ethikunterricht*. Hrsg. von Anne Burkard, Henning Franzen und David Löwenstein, S. 10–27 (Übersetzung von Anne Burkard, Henning Franzen, David Löwenstein, Donata Romizi und Annett Wienmeister (2021). „Argumentative Skills: A Systematic Framework for Teaching and Learning“. In: *Journal of Didactics of Philosophy* 5.2, S. 72–100).
- Carsten Roeger (2015). „Philosophisches Argumentieren“. In: *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Hrsg. von Alexandra Budke, Miriam Kuckuck, Michael Meyer, Frank Schäbitz, Kirsten Schlüter und Günther Weiss. Münster u. a.: Waxmann, S. 62–76. URL: https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=14021 (besucht am 01. 06. 2022).

- Holm Tetens (2010). „Argumentieren lernen. Eine kleine Fallstudie“. In: *Texte zur Didaktik der Philosophie*. Hrsg. von Kirsten Meyer. Stuttgart: Reclam, S. 189–214.

Zeitschriftenausgaben

- *Praxis Philosophie und Ethik* (2019) 3: *Argumentation und Logik*.
- Anne Burkard, David Löwenstein und Markus Tiedemann, Hrsg. (2022). *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 1: *Argumentieren*.
- Monika Sängler, Hrsg. (2003). *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 3: *Moralisches Argumentieren*.

Argumentrekonstruktionen

- *argumentation.online* (2022). *Eine kuratierte Sammlung von Argumentrekonstruktionen*. URL: <https://argumentation.online> (besucht am 19. 09. 2022).
- Michael Bruce und Steven Barbone, Hrsg. (2014). *Die 100 wichtigsten philosophischen Argumente*. 2., durchgesehene Auflage. Darmstadt: WBG.

Videos (englischsprachig)

- Crash Course Philosophy (2016). *How to Argue – Philosophical Reasoning*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=NKEhdsnKKHs> (besucht am 01. 06. 2022).
- Paul Henne (2016). *Fallacies: Formal and Informal Fallacies*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=VDGp04CfM4M&list=PLtKNX4SfKpzX_bhh4LOEWEGy3pkLmFDmk&index=9 (besucht am 01. 06. 2022).
- Geoff Pynn (2014b). *Introduction to Critical Thinking*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Cum3k-Wglfw&list=PLtKNX4SfKpzX_bhh4LOEWEGy3pkLmFDmk (besucht am 01. 06. 2022).
- Geoff Pynn (2014a). *Deductive Arguments*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=3jvQrpVQaYM&list=PLtKNX4SfKpzX_bhh4LOEWEGy3pkLmFDmk&index=2 (besucht am 01. 06. 2022).

Übersicht: Standards der Argumentationsdidaktik

Niveau	A: Argumente entwickeln	B: Argumente interpretieren	C: Argumente evaluieren	X: Hintergrundbegriffe für die Kompetenzen in A, B und C auf dem entsprechenden Niveau
I.	<p>A.I.1. Aussagen begründen Lernende begründen ihre Aussagen und verwenden dabei Wörter, die Argumentationen anzeigen.</p>	<p>B.I.1. Argumentierende und andere Aussagen Lernende unterscheiden argumentierende Äußerungen von Äußerungen, in denen keine Argumente vorkommen.</p> <p>B.I.2. Unterscheidung von Prämissen und Konklusion Lernende unterscheiden begründete Aussage (Konklusion) von begründenden Aussagen (Prämissen) in einem vorliegenden Argument.</p> <p>B.I.3. Verschiedene Arten von Aussagen Lernende identifizieren deskriptive und nicht-deskriptive (insb. normative) Aussagen.</p>	<p>C.I.1. Relevanz von Argumenten Lernende evaluieren die Relevanz eines Arguments für das Thema der Diskussion (z. B. für eine diskutierte These).</p>	<p>X.I.1. (deklarative) Aussage (vs. Frage, Ausruf, ...) sowie argumentierende/begründende vs. andere Äußerungen (z. B. reine Behauptung). „Argumentations-Anzeiger“ (z. B. „weil“, „da“, ...)</p> <p>X.I.2. Argument, Begründung</p> <p>X.I.3. Konklusion, Prämisse</p> <p>X.I.4. deskriptive vs. nicht-deskriptive (insb. normative) Aussagen</p>

Niveau	A: Argumente entwickeln	B: Argumente interpretieren	C: Argumente evaluieren	X: Hintergrundbegriffe
II.	<p>A.II.1. Die Standardform Lernende stellen eigene Argumente in Standardform dar.</p> <p>A.II.2. Argumentative Texte schreiben Lernende verfassen eigene argumentative Texte mit erkennbarer Argumentationsstruktur. evtl. A.III.3. (s. u.) evtl. A.IV.3. (s. u.)</p>	<p>B.II.1. Die Standardform Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen vollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform.</p> <p>B.II.2. Implizite Prämissen ergänzen Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen unvollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform, u. a., indem sie implizite Prämissen explizit machen und ergänzen.</p> <p>B.II.3. Implizite Konklusionen ergänzen Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen unvollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform, u. a., indem sie eine implizite Konklusion explizit machen und ergänzen. evtl. B.III.3. (s. u.) evtl. B.IV.3. (s. u.)</p>	<p>C.II.1. Thesen stützen oder kritisieren Lernende evaluieren, wie ein Argument zu einer gegebenen These steht (sie stützt vs. kritisiert vs. neutral dazu steht).</p> <p>C.II.2. Relevanz von Prämissen Lernende evaluieren innerhalb eines Arguments die Relevanz der Prämissen für die Konklusion (Vollständigkeit/Überflüssigkeit).</p> <p>C.II.3. Kritik an Argumenten Lernende unterscheiden Kritik am Inhalt (den Prämissen) und Kritik an der Form von Argumenten (z. B. ihrer Vollständigkeit).</p> <p>C.II.4. Argumentationsfehler identifizieren Lernende identifizieren erste Argumentationsfehler (Sein-Sollen-Fehlschluss, Petitio principii, Ignoratio elenchi). evtl. C.III.3. (s. u.) evtl. C.IV.3. (s. u.)</p>	<p>X.II.1. Argumentrekonstruktion (und ihre Darstellung in Standardform)</p> <p>X.II.2. Prinzip des Wohlwollens beim Interpretieren und Rekonstruieren von Argumenten</p> <p>X.II.3. Vollständigkeit von Argumentrekonstruktionen (= alle und nur die relevanten Prämissen kommen vor)</p> <p>X.II.4. implizite Prämisse(n) und ihre Ergänzung, implizite Konklusion und ihre Ergänzung</p> <p>X.II.5. Sein-Sollen-Fehlschluss, Petitio principii, Ignoratio elenchi evtl. X.III.6. (s. u.) evtl. X.IV.6. (s. u.)</p>

Niveau	A: Argumente entwickeln	B: Argumente interpretieren	C: Argumente evaluieren	X: Hintergrundbegriffe
III.	<p>A.III.1. Deduktive Schlüsse verwenden Lernende verwenden reflektiert einfache deduktive Schlüsse (Modus ponens, Modus tollens, Ausschlussprinzip, Kontravalenzschluss) in eigenen Argumenten.</p> <p>A.III.2. Nicht-deduktive Schlüsse verwenden Lernende verwenden reflektiert einfache nicht-deduktive Schlüsse (z. B. Verallgemeinerungen, Analogieschlüsse, Schluss auf die beste Erklärung) in eigenen Argumenten.</p> <p>A.III.3. Kohärentes Argumentieren Lernende entwickeln eigene Argumente reflektiert derart, dass sie kohärent zu den anderen eigenen Argumenten/Aussagen passen. evtl. A.IV.3. (s. u.)</p>	<p>B.III.1. Deduktive Schlüsse rekonstruieren Lernende identifizieren einfache deduktive Schlüsse (Bsp. links) in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.</p> <p>B.III.2. Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren Lernende identifizieren einfache nicht-deduktive Schlüsse (Bsp. links) in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.</p> <p>B.III.3. Pro- und Contra-Argumente Lernende interpretieren Texte und Diskussionen derart, dass sie eine zentrale These sowie die einzelnen Argumente für und gegen diese These herausarbeiten (Pro-/Contra-Liste). evtl. B.IV.3. (s. u.)</p>	<p>C.III.1. Gültigkeit und Stichhaltigkeit Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in deduktiven Schlüssen (Bsp. links) und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang (hinreichende Bedingung für notwendig halten oder umgekehrt, Falsche Alternative, Falsche Kontravalenz).</p> <p>C.III.2. Nicht-deduktive Stärke Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in nicht-deduktiven Schlüssen (Bsp. links) und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang (z. B. falsche Verallgemeinerung, Disanalogie, unzureichende Erklärung/bessere Erklärung verfügbar).</p> <p>C.III.3. Kohärenz von Argumenten Lernende evaluieren, inwiefern ein Argument kohärent zu anderen Argumenten passt (z. B./insb. zu den Argumenten/Aussagen derselben Person). evtl. C.IV.3. (s. u.)</p>	<p>X.III.1. Argumentform, Schlussprinzip</p> <p>X.III.2. (deduktive) Gültigkeit, ggf. auch „Stichhaltigkeit“ (= gültig + alle Prämissen wahr)</p> <p>X.III.3. Nicht-deduktive Stärke von Stützungsbeziehungen</p> <p>X.III.4. Subjunktion, Hinreichende Bedingung, notwendige Bedingung, Modus ponens, Modus tollens</p> <p>X.III.5. allgemeine vs. spezifische Aussage (auch: Subjunktion), Allspezialisierung</p> <p>X.III.6. Disjunktion, Kontravalenz, Falsche Alternative (auch: unvollständige Fallunterscheidung), Falsche Kontravalenz</p> <p>X.III.7. Widerspruch, Widerspruchsfreiheit, Kohärenz</p> <p>X.III.8. Analogie und Disanalogie</p> <p>X.III.9. Erklärung vs. Begründung (evtl. auch Explanans, Explanandum) evtl. X.IV.6. (s. u.)</p>

Niveau	A: Argumente entwickeln	B: Argumente interpretieren	C: Argumente evaluieren	X: Hintergrundbegriffe
IV.	<p>A.IV.1. Komplexere deduktive Schlüsse verwenden Lernende verwenden reflektiert komplexere deduktive Schlüsse (z. B. Kettschlüsse, Kontrapositionen, Dilemmaschlüsse, De Morgan, Quantorendualität) in eigenen Argumenten.</p> <p>A.IV.2. Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument Lernende verwenden reflektiert komplexere nicht-deduktive Schlüsse (z. B. komplexere Varianten der in Niveau III behandelten Schlussformen, Autoritätsargumente) in eigenen Argumenten.</p> <p>A.IV.3. Begründen und Kritisieren in Diskussionen Lernende entwickeln eigene Argumente reflektiert derart, dass sie geeignet sind, andere eigene Argumente/Aussage zu stützen sowie ggf. andere, konkurrierende Argumente/Aussagen zu kritisieren.</p>	<p>B.IV.1. Komplexere deduktive Schlüsse Lernende identifizieren komplexere deduktive Schlüsse (Bsp. links) in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.</p> <p>B.IV.2. Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument Lernende identifizieren komplexere nicht-deduktive Schlüsse (Bsp. links) in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.</p> <p>B.IV.3. Argumentbeziehungen Lernende interpretieren Texte und Diskussionen derart, dass sie die vielfältigen Stützungs- und Angriffsbeziehungen der Argumente und Thesen untereinander herausarbeiten (Gründehierarchie, Debattenkarte).</p>	<p>C.IV.1. Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in komplexeren deduktiven Schlüssen (Bsp. links) und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang.</p> <p>C.IV.2. Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in komplexeren nicht-deduktiven Schlüssen (Bsp. links) und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang (z. B. Disanalogie, unzureichende Erklärung/bessere Erklärung verfügbar)</p> <p>C.IV.3. Argumente im Kontext · Zirkuläre Argumentketten Lernende evaluieren, inwiefern ein Argument im Kontext einer Debatte geeignet ist, andere Argumente/Positionen indirekt zu stärken oder zu schwächen (ggf. auch bei komplexeren Phänomenen, z. B. zirkulären Argumentketten).</p> <p>C.IV.4. Post-hoc-Fehlschluss Lernende identifizieren komplexere Fehlschlüsse und Argumentationsfehler (z. B. post hoc ergo propter hoc, Äquivokation, ad hominem, ...).</p>	<p>X.IV.1. Weitere Aussageformen: Konjunktion, Bisubjunktion, Existenzsatz, Allquantor und Existenzquantor</p> <p>X.IV.2. Kriterien und Hinsichten von Analogien und Disanalogien (Strukturen von Bereichen, Strukturgleichheit und -ungleichheit)</p> <p>X.IV.3. Kriterien und Hinsichten der Evaluation von Erklärungen, Erklärungsbedürftigkeit</p> <p>X.IV.4. Argumentbeziehungen (Stützung, Angriff)</p> <p>X.IV.5. Komplexere Fehlschlüsse und Argumentationsfehler (post hoc ergo propter hoc, Äquivokation, ad hominem, ...)</p>

Argumentative Fähigkeiten: Ein systematischer Rahmen für die Lehr- und Lernpraxis

Anne Burkard, Henning Franzen, David Löwenstein, Donata Romizi, Annett Wienmeister¹

Einleitung

Philosophie- und Ethikunterricht verfolgt verschiedene Ziele,² darunter zweifellos auch die Förderung argumentativer Fähigkeiten. Doch wie geschieht dies am besten? Wir schlagen eine Antwort auf diese Frage in Form präziser spiralcurricularer Standards für eine schrittweise Förderung argumentativer Fähigkeiten vor. Wie wir in Abschnitt 1 anhand von Curricula, Schulbüchern und anderen Materialien aus dem deutschsprachigen Raum aufzeigen, stellen solche Standards noch ein dringendes Desiderat für Lehr- und Lernpraxis des Argumentierens im Schulkontext dar, auf den wir hier fokussieren. Die dargestellten Ergebnisse können allerdings durchaus auch für die Lehr- und Lernpraxis an Universitäten hilfreich sein, vor allem im Einführungsbereich. Ab Abschnitt 2 stellen wir unseren Vorschlag genauer vor, wobei wir betonen möchten, dass es sich um einen Entwurf handelt. Der hier vorgestellte Rahmen ist ein immer wieder überarbeitetes und verbessertes Gerüst, das durch argumentationstheoretische Forschung wie auch schulpraktische Erfahrungen informiert ist. Gleichzeitig darf und soll sich dieses Gerüst durch weitere Praxiserfahrungen und theoretische Reflexion auch in Zukunft verändern und entwickeln.

1 Desiderate der Argumentationsdidaktik

Es ist weitgehend unstrittig, dass die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten ein zentrales Ziel des Ethik- und Philosophieunterrichts wie auch ein zentrales Bildungsziel überhaupt ist. Entsprechend wird der Förderung argumentativer Fähigkeiten sowohl im deutschsprachigen philosophiedidaktischen Diskurs³ als auch in den Curricula und Prüfungsvorgaben für diese Fächergruppe⁴ große Bedeutung zugeschrieben. Hinweise darauf, dass Lehrende der Vermittlung argumentativer Fähigkeiten ebenfalls große Bedeutung beimessen, liefert z. B. eine Befragung von Philosophie- und Ethiklehrkräften, in der nahezu 85 % der 71 Befragten zustimmten, dass die Fähigkeiten, eigene Argumente zu formulieren und die Argumente anderer zu prüfen, zu den wichtigsten Fähigkeiten zählen, die im Philosophie- und Ethikunterricht geschult werden sollen (vgl. Löwenstein, Martena, Burkard und Gertken 2020, S. 103–105).

Dennoch bereitet eine systematische Förderung der Kompetenzen in diesem Bereich vielen Lehrenden Schwierigkeiten, insbesondere, wenn es um jüngere Lernende geht, deren Kompetenzentwicklung in diesem Bereich erst beginnt. Häufig ist beispielsweise – gerade beim Berufseinstieg – zu beobachten, dass in Unterrichtsstunden, in denen es um Argumentation geht, argumentative Kompetenzen schlicht vorausgesetzt, nicht aber systematisch entwickelt werden. Wird z. B. mit der bekannten PLATO-Methode zur Analyse philosophischer Texte gearbeitet, bräuchte es insbesondere für den dritten und vierten Schritt – „Argumentation des Textes darlegen“ und „Tragfähigkeit der Argumente prüfen“ – deutlich kleinschrittigere Unterstützung, als sie üblicherweise gegeben wird. Auch in methodischen

1 Minimal angepasste Übersetzung von Burkard, Franzen, Löwenstein, Romizi und Wienmeister (2021). Die Namen stehen hier in alphabetischer Reihenfolge. Dieser Text ist im Rahmen DFG-Netzwerks „Argumentieren in der Schule“ und dort vor allem in einer Arbeitsgruppe entstanden, der wir an dieser Stelle herzlich danken möchten.

2 Wir beziehen uns hier auch auf vergleichbare Schulfächer mit bundesland- oder kantonabhängig abweichenden Namen, etwa „Werte und Normen“ in Niedersachsen, „Philosophie/Pädagogik/Psychologie“ im Kanton Bern oder „Lebensgestaltung – Ethik – Religionskunde“ in Brandenburg. In Österreich umfasst der Philosophie- und Ethikunterricht einerseits einen Teil des Fachs „Psychologie und Philosophie“, andererseits das Fach „Ethik“ als Alternative zum Religionsunterricht, das 1997 als Schulversuch eingeführt wurde und seit dem Schuljahr 2021/22 obligatorisches Ersatzfach für den Religionsunterricht ist.

3 Vgl. z. B. Brun (2016); Dietrich (2003); Goergen (2015); Henke (2015); Pfeifer (2009); Pfister (2014); Roeger (2015); Rösch (2012, Kap. 13).

4 Für Deutschland vgl. z. B. die Einheitlichen Prüfungsanforderungen für das Abitur Philosophie (Kultusministerkonferenz 2006, S. 5 f.) und den Berliner Lehrplan für das Fach Ethik (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin 2015, S. 6, 12 f.). Für Österreich vgl. den Lehrplan „Philosophie und Psychologie. Für Gymnasium und Realgymnasium“ (Bundesgesetzblatt 2016), den alten Lehrplan für den Schulversuch Ethik (Bundes-ARGE Ethik 2017), sowie den Entwurf des neuen Lehrplans für Ethik im Zusammenhang mit der ab dem Schuljahr 2021/22 bevorstehenden Einführung der Ethik als alternatives Pflichtfach zum Religionsunterricht (Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung. Bundes-ARGE Ethik 2020). Im Folgenden wird mit Bezug auf Österreich zwecks der Vereinfachung vom „alten“ und „neuen“ Ethik-Lehrplan die Rede sein. Für die Schweiz vgl. z. B. den Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren 1994, S. 84) und den Lehrplan für das Ergänzungsfach Philosophie im Kanton Bern (Kanton Bern 2017).

Erläuterungen zur Prüfung der Tragfähigkeit von Argumenten heißt es lediglich: „z. B.: Können die Gründe überzeugen? Stimmen die Definitionen? Taugen die Begriffe? Wird Wichtiges außer Acht gelassen?“ (Wittschier 2010, S. 113–115, 214) In Schulbüchern kommen ebenfalls oft Übungen vor, die die Lernenden zum Argumentieren über verschiedene Fragen einladen, ohne dabei auf einer Bedeutung von „Argumentieren“ aufzubauen, die sich vom vagen alltäglichen Gebrauch dieses Worts unterscheiden ließe.⁵ Fehlen aber spezifische, systematische argumentative Kompetenzen, besteht die Gefahr, dass das Argumentieren oberflächlich, begrifflich unscharf, bloß additiv und ggf. fehlerbehaftet bleibt. Selbst wenn die Inhalte, um die es geht, spannend sind, wird das Argumentieren von den Lernenden dann oft als fruchtlos erfahren. Am Ende der Stunde ist man genauso klug als wie zuvor. Inhaltlicher Fortschritt in philosophischen Streitfragen in der Lerngruppe ist so kaum zu erreichen, von methodischem Fortschritt ganz zu schweigen. Diese frustrierende Erfahrung kann zu einer Wahrnehmung philosophischer Diskussionen als durch Beliebigkeit gekennzeichnet führen (vgl. dazu auch Burkard 2018, S. 117).

Kompetenzen entstehen jedoch nicht aus dem Nichts, schon gar nicht innerhalb einer Unterrichtsstunde. Was die Ausbildung argumentativer Kompetenzen betrifft, könnte es auf den ersten Blick als vorteilhaft erscheinen, dass deren Förderung in den Lehrplänen unterschiedlicher Fächer vorkommt, z. B. für Deutsch, Mathematik, gesellschaftswissenschaftliche Fächer und Fremdsprachen.⁶ Es würde sich also um eine Fähigkeit handeln, die die Lernenden nicht nur im Philosophie- und Ethikunterricht entwickeln und üben, sondern in vielen weiteren Unterrichtsstunden. Auf den zweiten Blick ist jedoch zu bedenken, dass sich die argumentativen Kompetenzen der Lernenden auch über einen längeren Zeitraum und quer durch unterschiedliche Fächer kaum entwickeln können, wenn in keinem Fach die systematischen Grundlagen gelegt werden. Die Argumentationsfähigkeit muss nämlich systematisch, spiralcurricular entwickelt (vgl. z. B. Althoff 2016b, S. 9) und dazu in spezifische Teilkompetenzen und Kenntnisse zerlegt werden, die auf verschiedenen Niveaustufen erworben, eingeübt, angewendet und reflektiert werden können. Diese systematischen Grundlagen sind v. a. im Bereich der angewandten und informellen Logik bzw. der Argumentationstheorie und damit fachlich primär in der Philosophie anzusiedeln.⁷

Allerdings sind in den Lehrplänen für den Philosophie- oder Ethikunterricht bisher häufig nur eher allgemeine Abschlussstandards formuliert, mithin wird (oft nur grob) festgelegt, welche Kompetenzstände im Bereich des Argumentierens erreicht werden sollen, nicht aber wie – und insbesondere in welchen Teilschritten – dies geschehen kann und welche Standards im Einzelnen erreicht werden sollen.⁸ Als Grundlage für eine systematische, progressive Förderung argumentativer Fähigkeiten müssten Standards konkretisiert und Kompetenz(teil)ziele operationalisiert werden, u. a. mit Hilfe von Aufgaben, die entsprechende (Teil-)Kompetenzen einüben, anwenden und reflektieren. Doch selbst in den curricularen Vorgaben, die spezifischere (Teil-)Kompetenzen formulieren, bleiben die Anforderungen und die nötigen Teilschritte für die Entwicklung der fraglichen Fähigkeiten unterbestimmt.⁹

5 Vgl. z. B. Fischill (2015, S. 16, 35, 197, 236 f.); Rösch (2014, S. 28); und siehe das Folgende.

6 Vgl. für eine Übersichtsdarstellung zur Bedeutung des Argumentierens in diversen Schulfächern z. B. Budke und Meyer (2015). Im österreichischen Lehrplan für Mathematik (Unterstufe!) ist z. B. zu lesen: „Folgende mathematische Grundfähigkeiten sind zu entwickeln: [...] Argumentieren und exaktes Arbeiten, insbesondere: präzises Beschreiben von Sachverhalten, Eigenschaften und Begriffen (Definieren); Arbeiten unter bewusster Verwendung von Regeln; Begründen (Beweisen); Arbeiten mit logischen Schlussweisen; Rechtfertigen von Entscheidungen (etwa der Wahl eines Lösungswegs oder einer Darstellungsform“. Laut dem Lehrplan für die erste lebende Fremdsprache sollen die Lehrenden die Fähigkeit fördern, „in klar geschriebenen argumentativen Texten die wesentlichen Schlussfolgerungen erkennen [zu] können“ und „Texte schreiben [zu] können, in denen Argumente für oder gegen einen bestimmten Standpunkt angegeben [...] und erläutert werden“ (vgl. die entsprechenden Lehrpläne in Bundesgesetzblatt 2016). Diese Formulierungen sind spezifischer als jene, die man im Lehrplan für Psychologie und Philosophie (ebenfalls in Bundesgesetzblatt 2016) oder im neuen Lehrplan für Ethik findet (Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundes-ARGE Ethik 2020).

7 Dass im Ethik- und Philosophieunterricht die systematischen Grundlagen für argumentative Kompetenzen in verschiedenen Schulfächern gelegt werden können, trifft insofern zu, als sich hier gut basale Begriffe der Argumentationstheorie und ein allgemeines Verständnis von Begründungszusammenhängen vermitteln lassen. Dessen ungeachtet wird die Bezeichnung „Argumentative Kompetenzen“ in verschiedenen Unterrichtsfächern mit unterschiedlichen Ausrichtungen verwendet, die teilweise von den hier vorgestellten Kompetenzen abweichen.

8 Für Deutschland vgl. z. B. den Lehrplan für das Fach Praktische Philosophie (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2008, S. 15, 24 f., 31), den Lehrplan für das Fach Ethik in der Sekundarstufe I in Baden-Württemberg (Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg 2016, S. 11 f.) und den Lehrplan für das Fach Werte und Normen in der Sekundarstufe I (Niedersächsisches Kultusministerium 2017, S. 15, 37 f.). Für Österreich vgl. den Lehrplan für Psychologie und Philosophie (in: Bundesgesetzblatt 2016) sowie den alten (Bundes-ARGE Ethik 2017) und den neuen Lehrplan für Ethik (Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundes-ARGE Ethik 2020). Die Ausführungen in verschiedenen schweizer Lehrplänen bleiben ebenfalls sehr allgemein. Z. B. werden einschlägige Grundfähigkeiten für das Fach Philosophie im Kanton St. Gallen lediglich folgendermaßen umrissen: „Fähig sein, komplexe Zusammenhänge begrifflich klar und logisch stringent darzustellen“ und „Philosophische Texte nach Form und Gehalt analysieren und bedenken“ (Kanton St. Gallen 2022, S. 168); vgl. auch die in Fn. 4 angegebenen Lehrpläne.

9 Für Deutschland, vgl. z. B. Ministerium für Schule und Berufsbildung Schleswig-Holstein (2016, S. 17), und Senatsverwaltung für Bildung,

Auch kommerzielle Unterrichtsmaterialien und Beiträge in Praxis-Zeitschriften sind nur vereinzelt geeignet, diese Lücke zu schließen. Dies führen wir hier zunächst für Deutschland und dann für Österreich exemplarisch aus.

Eine Analyse einschlägiger Lehrwerke für die Sekundarstufe I in verschiedenen Bundesländern zeigt, dass diese nicht auf eine systematische, progressive Förderung argumentativer Fähigkeiten angelegt sind und häufig mit einem unscharfen oder bloß alltagssprachlichen Argument-Begriff arbeiten (vgl. Burkard 2021). Wenn der Ausdruck „Argument“ überhaupt Verwendung findet, wird er in den Lehrwerken häufig synonym zu „Grund“ oder „Begründung“ gebraucht,¹⁰ statt dass der für die Philosophie einschlägige dreiteilige Argument-Begriff eingeführt würde – Argumente als Verknüpfungen von Aussagen derart, dass eine oder mehrere Aussagen, die Prämissen, eine andere Aussage, die Konklusion, begründen oder dies dem Anspruch nach tun. Wenn jedoch diese basale Struktur gar nicht in den Blick genommen wird, dann kann kaum eine systematische Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Begründungsstrukturen, mit Bewertungskriterien für die einzelnen Elemente von Argumenten oder mit Fehlschlüssen stattfinden. Zwar finden sich in den analysierten Lehrwerken auch Beispiele, in denen ein mehrteiliger Argument-Begriff verwendet wird, doch damit allein ist es nicht getan. So findet der Begriff etwa in einem Schulbuch für den Doppeljahrgang 7/8, in dem er ausführlich im ersten Kapitel eingeführt wird, später keinerlei weitere Verwendung. Und entsprechend fehlen in diesem Band auch weitere Aufgaben zur gezielten Förderung argumentativer Fähigkeiten (vgl. Hack und Sängler 2013). In einem anderen Schulbuch werden zum einen einschlägige Begriffe wie „These“, „Argument“ und „Schlussfolgerung“ so eingeführt, dass sie nicht mit fachlich üblichen Verwendungsweisen in Einklang zu bringen sind (vgl. Rösch 2014, S. 28). Zum anderen fehlen auch in diesem Schulbuch Materialien, die einer systematischen und progressiven Förderung einschlägiger argumentativer Fähigkeiten dienen könnten.¹¹

In den Schulbüchern, die in Österreich für den Philosophieunterricht bisher am meisten verwendet werden, ist auffällig, dass der dreiteilige Argument-Begriff nur im Zusammenhang mit formaler Logik vorkommt, z. B. in der Darstellung der Syllogistik. Wenn es in diesen Schulbüchern überhaupt um Natur und Struktur von Argumenten geht (und das ist selten genug der Fall), dann ist die formale Logik (ihre Geschichte und ihre Formen) gegenüber angewandter und informeller Logik sowie Argumentationstheorie absolut dominant.¹² In einem Schulbuch findet man erst am Ende des Kapitels über „Das Logische und die Logik“ einen sehr kurzen Abschnitt über „Argumentationstheorie“, in dem – eingeleitet durch den Satz „Doch es gibt viele Argumente, die nicht einfach auf die normierten Schlussformen der Logik reduziert werden können“ – nur eine Auflistung von Fehlschlüssen vorkommt (Liessmann, Zenaty und Lacina 2016, S. 41–43). Dadurch entsteht der Eindruck, dass die formale Logik für die korrekten Schlussformen zuständig wäre, die Argumentationstheorie höchstens für die Aufdeckung der fehlerhaften. Dies ist nicht nur der Sache nach kaum haltbar, sondern wirft auch die Frage nach dem relativen Wert der formalen und informellen Logik im Philosophieunterricht an Schulen auf. Die formale Logik hat (mit Recht) einen anerkannten Status in der Philosophie; die Argumentationstheorie, die auch das informelle Argumentieren umfasst, viel weniger. Nun fragt es sich mit Bezug auf den Philosophieunterricht in der Schule – vor allem angesichts der knappen Zeit, die dafür vorgesehen ist –, wie sinnvoll es ist, Syllogismenformen, Aussagetypen, das logische Quadrat, Wahrheitstabellen usw. zu vermitteln, um dann, wenn es ums Argumentieren geht, nicht einmal den dreiteiligen Argument-Begriff zu etablieren.

Da der Philosophie- und Ethikunterricht an Schulen auch und vor allem junge Menschen bilden soll, die kein Philosophiestudium antreten, geschweige denn professionelle Philosoph:innen werden, wäre es angebracht, dem tatsächlichen Argumentieren gegenüber dem bloß theoretischen Wissen über formale Logik mehr Platz einzuräumen. Zugleich sollten die notwendigen logischen Grundlagen stärker für die systematische Förderung argumentativer Fähigkeiten fruchtbar gemacht werden. Dabei ist es besonders wichtig, eine enge Anbindung an spannende philosophische Fragen zu gewährleisten. Lernende können so erfahren, dass auch logische Detailanalysen nicht bloß bei kniffligen Aufgaben helfen, sondern echten inhaltlichen Fortschritt in der Sache ermöglichen.

Jugend und Sport Berlin (2015, S. 14 f.). In den österreichischen Lehrplänen für den Philosophie- oder Ethikunterricht ist das Maximum an Ausführlichkeit im alten Ethik-Lehrplan zu finden: „Argumentieren und Urteilen: – In einer Argumentation ein gut begründetes (vollständiges und schlüssiges) Urteil fällen; – Persönliche Stellungnahmen mit Argumenten anderer Positionen verbinden und – interaktiv argumentieren; – Argumentationsprozesse und eigene Denkwege reflektieren“ (Bundes-ARGE Ethik 2017, S. 5).

¹⁰ Vgl. z. B. Eisenschmidt (2012, S. 99, 223); Michaelis und Thyen (2012, S. 197, 216 f.).

¹¹ Vgl. Burkard (2021) für detailliertere Ausführungen zu den in diesem Absatz angeführten sowie zu weiteren Beispielen aus Schulbüchern, anderen Unterrichtsmaterialien und Curricula.

¹² Vgl. z. B. Fischill (2015, Abschnitt II.9); Lacina (2014, Abschnitt 2.1); Liessmann, Zenaty und Lacina (2016, Abschnitt 1.4). Eine positive Ausnahme stellt das in Österreich oft verwendete Schulbuch Lahmer (2017) dar, in dem es eigene Abschnitte zu „Logik“ (5.2) und zum „Argumentieren“ (5.3) gibt.

2 Argumentationsdidaktische Standards

Wir haben gesehen, an welchen Stellen sich Standards der Argumentationsdidaktik als ein Desiderat zeigen. In den folgenden Abschnitten werden wir nun einen Entwurf für einen Rahmen argumentationsdidaktischer Standards vorstellen, der diesen Schwierigkeiten begegnen soll. Dieses spiralcurricular angelegte Modell argumentativer Kompetenzen soll den Lehrenden helfen, die diesbezügliche Kompetenzentwicklung bei Lernenden schon früh in der Schullaufbahn systematisch zu initiieren. Das Argumentieren wird dafür in Teilkompetenzen zerlegt (die in der argumentativen Praxis natürlich oft zusammenwirken), die wiederum in verschiedene Niveaustufen unterteilt werden. Auf diese Weise erhalten Lehrende Unterstützung dabei, komplexe argumentative Kompetenzen bei den Lernenden schrittweise zu fördern.¹³

Der vorliegende Abschnitt beginnt mit einer Erläuterung der Kompetenzen und der vier Niveaustufen, in die wir ihre Entwicklung einteilen, sowie der dabei involvierten Hintergrundbegriffe. Die folgenden Abschnitte 3–7 behandeln jeweils die einzelnen Niveaustufen und stellen die konkreten Einzelkompetenzen und Hintergrundbegriffe vor, die sich an diesen Stellen einordnen lassen. Die dem Text vorangestellte Tabelle fasst diese Inhalte in Kurzform in einer Übersichtstabelle zusammen; es ist von Vorteil, schon während der Lektüre ein Auge auf diese Übersicht zu haben.

Argumentative Kompetenzen lassen sich in vielerlei Weisen in einzelne, ihrerseits aufeinander bezogene Teilkompetenzen unterteilen. Für unsere Zwecke unterscheiden wir drei Kernkompetenzen und beleuchten diese in ihren jeweiligen Ausprägungen und Interdependenzen:

- A. *Argumente entwickeln*: Lernende entwickeln eigene Argumente und formulieren sie klar und überzeugend.
- B. *Argumente interpretieren*: Lernende erkennen und verstehen Argumente in Redebeiträgen, Texten und anderen Medien.
- C. *Argumente evaluieren*: Lernende evaluieren die Plausibilität und Begründungskraft von Argumenten.

Diese größeren Kernkompetenzen umfassen in verschiedenen Niveaustufen ihrerseits spezifischere Einzelkenntnisse und Teilkompetenzen. Auf jeder dieser Niveaustufen bleiben die betreffenden Kompetenzen jedoch eng aufeinander bezogen. Dies drückt sich unter anderem durch die Hintergrundbegriffe aus, die wir in jeder Stufe gesondert aufführen, da sie in jeder der drei Kernkompetenzen in eigener Weise vorkommen. Dies sind beispielsweise Begriffe für spezifische Formen und Eigenschaften von Argumenten, etwa die Gültigkeit von Argumenten oder die Form des Analogieschlusses, die sowohl für das Entwickeln eigener Argumente (A) als auch für das Interpretieren und Evaluieren von Argumenten Anderer (B und C) eine Rolle spielen. Diese Hintergrundbegriffe sind daher Querschnittselemente, die die Kernkompetenzen übergreifen und keine gleichrangige vierte Art von Kernkompetenz bezeichnen. Daher tragen sie in unserer Übersicht als Kürzel nicht das alphabetisch nächste „D“, sondern ein „X“. Diese Begriffe zu beherrschen und anwenden zu können, ist natürlich seinerseits eine Kompetenz, aber eben eine, die sich nicht losgelöst von den anderen, sondern vielmehr *in* diesen Kernkompetenzen zeigt, zumeist sogar in allen dreien. Ein Beispiel: Den Begriff des Modus ponens anwenden zu können, zeigt sich im Interpretieren, Evaluieren und Entwickeln von Argumenten mit dieser Schlussform. Die folgenden Abschnitte führen daher stets auch aus, welche Begriffe mit welchen spezifischen Teilkompetenzen zusammenhängen.

Die systematische Unterscheidung der Kernkompetenzen A, B und C sowie der Hintergrundbegriffe X gibt für die didaktische Arbeit nur in einem sehr eingeschränkten Sinn eine Reihenfolge vor: Um ein Argument evaluieren zu können, muss es zunächst verstanden, also interpretiert werden. C ist also ohne B nicht zu haben. Doch die drei Kernkompetenzen leben von ihren vielfältigen Interdependenzen, sodass im Sinne des Prinzips des Wohlwollens (*principle of charity*) unter anderem auch die Evaluation von Argumenten in ihre Interpretation eingeht (vgl. Abschnitt 4). Die hier vorgeschlagene Unterscheidung von Kernkompetenzen ist daher wesentlich offen für verschiedene didaktische Herangehensweisen und Methoden, mit deren Hilfe die miteinander verschränkten Teilkompetenzen und -kenntnisse der jeweiligen Niveaustufe entwickelt werden können. Unser Vorschlag einer Reihenfolge für die Vermittlung der Kompetenzen liegt stattdessen in den bereits erwähnten Niveaustufen. Die Inhalte und Fähigkeiten der grundlegenden Stufen werden dabei von den folgenden im Regelfall vorausgesetzt und fortgeführt.

Die Ordnung dieser Niveaustufen ergibt sich nicht nach Jahrgängen oder Klassenstufen, sondern sie orientiert sich

¹³ Im Rahmen einer Arbeitsgruppe innerhalb des DFG-Netzwerks „Argumentieren in der Schule“ wurden inzwischen für alle Teilkompetenzen und Niveaustufen illustrierende Aufgaben mit Erläuterungen für Lehrende und Lernende formuliert und hier im Anschluss an diesen Aufsatz veröffentlicht.

an der *Sachlogik* der betreffenden argumentativen Kompetenzen und der Frage der Vorerfahrung der Lernenden. Daher heißen diese Niveaustufen:

- I. Einstieg
- II. Grundlagen
- III. Weiterführend
- IV. Fortgeschritten

Natürlich eignen sich die komplexesten Dinge noch nicht für Zehnjährige, aber einige Einstiegskompetenzen vielleicht schon. Hierin sehen wir gerade einen der Vorzüge unseres Vorschlags: Er ist in vielen verschiedenen schulischen und außerschulischen Kontexten anwendbar. Dennoch können wir zumindest zur groben Orientierung für den schulischen Unterricht festhalten: Wenn in der Sekundarstufe I Philosophie- oder Ethikunterricht angeboten wird, können die Niveaustufen I und II bis zum Ende der Sekundarstufe I behandelt werden, je nach Schulform und Lerngruppe auch Teile von Niveau III. Für den Oberstufenunterricht sollte grundsätzlich auch Niveau III gut vermittelbar sein, abhängig von der Lerngruppe und dem Zuschnitt des Schulfachs zusätzlich zumindest Teile von Niveau IV. Wenn der Philosophie- oder Ethikunterricht erst in der Oberstufe beginnt, können hier das Einstiegs- und Grundlagenniveau natürlich deutlich zügiger eingeführt werden als in niedrigeren Jahrgangsstufen.

Damit haben wir bereits alle Elemente beisammen, die dem hier vorgeschlagen argumentationsdidaktischen Rahmen seine Struktur geben. In den folgenden Abschnitten 3–7 werden wir diese Struktur mit Inhalten füllen. Dabei werden wir einzelne Elemente mit Kürzeln bezeichnen, die sich aus ihrer Position in der Tabelle ergeben.

Bei den Inhalten handelt es sich weitgehend um philosophisches Gemeingut, das in der umfangreichen Einführungsliteratur zum (philosophischen) Argumentieren ausgezeichnet dargestellt wird. Daher werden wir im Folgenden nur gelegentlich auf spezifische Textstellen in der Literatur verweisen – genauer gesagt: vor allem dort, wo in der Literatur relevante Unterschiede nicht nur in der Darstellung, sondern auch in der Konzeption der betreffenden Inhalte zu finden sind.¹⁴ Aus diesem Grund empfehlen wir exemplarisch einige Einführungstexte im Ganzen: auf Deutsch insbesondere die beiden Aufsätze von Betz (2016) und Brun (2016) aus dem *Neuen Handbuch des Philosophie-Unterrichts* (Pfister und Zimmermann 2016) sowie Brun und Hirsch Hadorn (2014), Pfister (2013) und Pfister (2020); auf Englisch Howell und Kemp (2015), Govier (1988), Lyons und Ward (2018) und Rosenberg (1995).

3 Niveau I: Einstieg

Das primäre Ziel des Argumentierens ist es, sich selbst oder andere davon zu überzeugen, dass eine Aussage wahr oder zumindest gut begründet ist. Manchmal argumentieren wir direkt für bestimmte Aussagen, manchmal loten wir mögliche Implikationen von Aussagen aus, argumentieren also für Aussagen über Bedingungsbeziehungen (z. B. „Wenn der Determinismus wahr ist, dann haben wir keinen freien Willen“). Auf der Niveaustufe I werden Lernende an diesen Argumentbegriff und weitere Grundlagen des Entwickelns, Interpretierens und Evaluierens von Begründungen und Argumenten herangeführt. Dabei spielen einige grundlegende Unterscheidungen eine wichtige Rolle: etwa jene zwischen deklarativen Aussagen und anderen sprachlichen Äußerungen sowie jene zwischen Aussagen, die begründet *werden*, und den begründenden Aussagen. Da im Philosophie- und Ethikunterricht moralische Fragestellungen eine wichtige Rolle spielen, wird zudem bereits auf dieser Stufe die Unterscheidung zwischen deskriptiven und nicht-deskriptiven, insbesondere normativen, Aussagen eingeführt. Diese Unterscheidung bereitet u. a. auf die Auseinandersetzung mit dem Sein-Sollen-Fehlschluss vor, der auf der zweiten Niveaustufe behandelt wird.

Für den Einstieg in Kernkompetenzen des Argumentierens bietet es sich an, Lernenden einige Vorkenntnisse zu vermitteln. So lernen sie zunächst, deklarative Aussagen von anderen Äußerungen zu unterscheiden (X.I.1). Anders als bei Fragen, Hilferufen oder Befehlen behaupten Personen mit Aussagesätzen, dass etwas der Fall ist oder nicht der Fall ist. Aussagen können entsprechend entweder wahr oder falsch sein – auch unabhängig von unserem Wissen. Im nächsten Schritt bietet es sich an, die Fähigkeit zu vermitteln, Äußerungen, in denen argumentiert wird, von anderen Äußerungen zu unterscheiden, in denen beispielsweise bloß eine Behauptung oder These formuliert wird (B.I.1). Die Lernenden begreifen dadurch die Grundstruktur von Begründungen in ihrem Zusammenhang mit dem primären Ziel des Argumentierens: Wenn man sich selbst oder andere von der Wahrheit einer Aussage überzeugen möchte, gilt es, diese Aussage durch mindestens eine andere Aussage zu stützen. Wir geben dadurch eine Begründung für die

¹⁴ Dies bedeutet u. a., dass Schlussprinzipien der klassischen Logik nicht einzeln belegt werden, prominente nicht-deduktive Schlussformen aber schon, da z. B. Analogieschlüsse durchaus unterschiedlich begriffen werden (vgl. Abschnitte 6–7).

Aussage an. Das heißt, wir behaupten, dass die Aussage wahr ist, *weil* (eine) andere Aussage(n) wahr ist/sind. Aus der bloßen Behauptung wird dadurch eine begründete Aussage, die sogenannte Konklusion. Die zur Begründung herangezogene(n) weitere(n) Aussage(n) werden Prämissen genannt. Mit dieser Unterscheidung zwischen Prämisse(n) und Konklusion (X.I.3) haben die Lernenden bereits die grundlegenden Vorkenntnisse, um zu verstehen, was ein Argument ist (X.I.2, B.I.2): eine Begründung einer Aussage (der Konklusion) durch eine oder mehrere andere Aussagen (die Prämisse[n]). Ein Argument besteht folglich aus drei Elementen: Konklusion, Prämisse(n) sowie der Stützungs- bzw. Begründungsbeziehung zwischen beiden. Da wir nämlich mit einem Argument behaupten, dass eine Aussage wahr ist, *weil* eine oder mehrere andere Aussage(n) wahr ist/sind, schließen wir von den begründenden Aussagen auf die begründete Aussage. (Diese Stützungsbeziehung wird ab Niveau III noch genauer thematisiert.)

Begründungszusammenhänge lassen sich mitunter leicht anhand von spezifischen Wörtern erkennen, sogenannten Argumentationsanzeigern. Wörter wie z. B. „weil“, „da“ und „aufgrund“ zeigen eine Begründung an. Wörter wie etwa „folglich“, „deshalb“ oder „also“ verweisen auf die zu begründende Aussage, also jene, deren Wahrheit durch die begründende Aussage gestützt werden soll. Lernende entwickeln die Kompetenz, ihre eigenen Aussagen unter Verwendung von Wörtern zu begründen, die eine Argumentation anzeigen (A.I.1).

Auf diesem grundlegenden Niveau bietet es sich zudem an, eine weitere Unterscheidung innerhalb der Gruppe der Aussagen einzuführen, nämlich die bereits erwähnte Unterscheidung zwischen deskriptiven und nicht-deskriptiven, insbesondere normativen Aussagen (X.I.4, B.I.3), z. B. Aussagen darüber, dass etwas der Fall sein soll oder nicht sein soll, etwa in moralischer Hinsicht.¹⁵ Bei solchen Aussagen wird zum Teil anstelle des Begriffes der Wahrheit der Begriff der Richtigkeit verwendet. Dies geht auf die Auffassung zurück, dass vermittelt normativer Aussagen nicht in gleicher Weise Behauptungen über Zustände in der Welt gemacht würden, wie das bei deskriptiven Aussagen der Fall ist, und normative Aussagen nicht wahr oder falsch sein können. Diese umstrittene Forschungsfrage klammern wir hier jedoch aus. Auch weil wir alltagssprachlich ganz unproblematisch normative Aussagen wie „Töten ist falsch“ als wahr oder falsch bezeichnen können, werden wir bei normativen Argumenten ebenfalls davon sprechen, dass die Wahrheit der begründenden Aussagen die Wahrheit der begründeten Aussage stützen soll. Gleichzeitig spricht nichts dagegen, dass Lehrpersonen hier eine zusätzliche Unterscheidung von „Wahrheit“ vs. „Richtigkeit“ einführen. Wir wollen unsere Vorschläge in Fragen der Metaethik und der Philosophie der Normativität neutral halten. Wo uns dies misslingen sollte, vertrauen wir darauf, dass unsere Ideen von wohlwollenden Leser:innen entsprechend angepasst werden.

Die Vorkenntnisse zu verschiedenen Aussagearten und ein grundlegendes Verständnis von Argumentstrukturen sind sowohl für das Entwickeln eigener Argumente als auch für das Interpretieren von Argumenten anderer entscheidend. Über das Erkennen und Verwenden von Argumenten in Texten und Gesprächen hinaus wird an dieser Stelle auch eine erste Form des Evaluierens von Argumenten vermittelt. Da davon auszugehen ist, dass die Lernenden bereits einen intuitiven Zugang zu den Inhalten der hervorgebrachten Begründungen haben, bietet es sich an, auf der ersten Niveaustufe zunächst die Relevanz dieser Inhalte im jeweiligen Kontext zu betrachten. Die Lernenden erwerben oder vertiefen dabei ihre Fähigkeit, zu entscheiden, ob eine vorgebrachte Aussage oder ein vorgebrachtes Argument überhaupt für das zur Diskussion stehende Thema relevant ist oder nicht (C.I.1).

4 Niveau II: Grundlagen

Nachdem Lernende auf Niveaustufe I bereits an Vorkenntnisse und grundlegende Fähigkeiten des Argumentierens herangeführt worden sind, werden diese Kenntnisse und Fähigkeiten auf Niveaustufe II vertieft. Sie lernen, Argumente zu rekonstruieren und in Standardform darzustellen, prüfen Argumente auf ihre Vollständigkeit und lernen einige Argumentationsfehler kennen.

Der Erwerb der Fähigkeit, Argumente zu rekonstruieren und in Standardform zu bringen (X.II.1), ist gleichermaßen grundlegend für das Entwickeln, Interpretieren und Evaluieren von Argumenten.¹⁶ Für die Kernkompetenz des Interpretierens von argumentativen Beiträgen bietet sich dabei ein zweistufiges Verfahren an: In einem ersten Schritt bringen Lernende Aussagen aus Beiträgen, in denen vollständige Argumente enthalten sind, in die Standardform (B.II.1). Dabei werden Aussagen als Prämissen und Konklusionen (mitunter auch Zwischenkonklusionen) kenntlich

¹⁵ Für den Schulunterricht ist dies die prominenteste Form der Normativität, sodass wir uns hier auf sie konzentrieren. Die Ausführungen lassen sich aber genauso auf andere Bereiche übertragen, etwa ästhetische oder epistemische Normativität. Die Gruppe der nicht-deskriptiven Aussagen umfasst normative, evaluative und präskriptive Aussagen, wobei diese Kategorien und ihr Verhältnis zueinander im Einzelnen unterschiedlich gefasst werden (vgl. z. B. Henning 2019, S. 29–35).

¹⁶ Wertvolle Tipps zur Rekonstruktion von Argumenten in Standardform bieten z. B. Betz (2016, Abschnitt 5.3), Brun (2016, S. 262–267), Brun und Hirsch Hadorn (2014, Abschnitt 8.2), D’Agostini (2010, Kap. 4), Govier (1988, Kap. 7, insb. S. 23 f.) und Tetens (2006, Kap. 6).

gemacht, üblicherweise in Form einer Liste mit entsprechenden Markierungen. Für ein Argument mit zwei Prämissen und einer Konklusion ergäbe sich beispielsweise die folgende Standardform:

1. Aussage (Prämisse 1)
2. Aussage (Prämisse 2)

3. Aussage (Konklusion)

Um Prämisse(n), Konklusion und Schlüsse als solche zu kennzeichnen, sind verschiedene gleichermaßen gute Konventionen im Umlauf: z. B. eine Auflistung mit „P1“ und „K“ statt der Klammerbemerkungen oder statt dem Schlussstrich drei Punkte vor der Konklusion (vgl. z. B. Henle, Garfield und Tymoczko 2012, Tetens 2006). Auch graphische Darstellungen in Form von Diagrammen oder Karten sind hier hilfreich, etwa mit Kästchen (versehen mit einzelnen Aussagen) und verbindenden Pfeilen (z. B. für Stützungsbeziehungen). Damit lassen sich sowohl Einzelargumente darstellen, als eine Alternative zur Standardform (vgl. Harrell 2012, S. 32), als auch darüber hinaus die Beziehungen zwischen mehreren Argumenten, dann also als Ergänzung der Standardform (vgl. Betz 2016). Dies werden wir in Abschnitt 5 noch vertiefen.

In einem zweiten Schritt rekonstruieren die Lernenden Argumente in Standardform aus Beiträgen, in denen *unvollständige* Argumente enthalten sind (B.II.2, B.II.3). Sie werden dadurch mit der Anforderung der Vollständigkeit von Argumentrekonstruktionen (X.II.3) vertraut gemacht und verstehen, dass überflüssige Prämissen zu streichen sind und die ggf. implizite Konklusion bzw. fehlende oder implizite Prämissen ergänzt werden müssen (X.II.4).

Die Anforderung der Vollständigkeit ist nicht nur für die Interpretation von Argumenten anderer, sondern ebenso für das Entwickeln eigener Argumente relevant. So erlangen die Lernenden mehr Übersicht und Präzision in ihren eigenen Argumenten, wenn sie sie in vollständige Argumentrekonstruktionen bringen (A.II.1). Dies erleichtert es ihnen auch, eigene Texte mit einer klaren argumentativen Struktur zu verfassen (A.II.2), die es anderen möglichst leicht macht, genau die gewünschte vollständige Argumentrekonstruktion zu entnehmen.

In die Teilkompetenzen des Interpretierens von Argumenten fließen bereits Teilkompetenzen des Evaluierens von Argumenten ein, bei denen die Anforderung der Vollständigkeit ebenfalls eine besondere Rolle einnimmt. Während die Lernenden bisher noch intuitiv evaluiert haben, ob eine Aussage oder ein Argument für ein bestimmtes Thema überhaupt relevant ist (C.I.1), lernen sie nun in einem ersten Schritt, genauer zu unterscheiden, ob eine bestimmte These durch ein anderes Argument gestützt oder kritisiert wird oder keines von beiden (C.II.1). In einem zweiten Schritt lernen sie, ein Argument in Gänze hinsichtlich seiner Vollständigkeit zu evaluieren (C.II.2). Dadurch erst können Beiträge mit unvollständigen Argumenten, wie oben erwähnt, durch Prämissenergänzung als vollständige Argumente rekonstruiert werden.

In diesem Zusammenhang ist es entscheidend, dass die Lernenden auch das Prinzip der wohlwollenden Interpretation (X.II.2) verstehen und zu beherzigen lernen. Es besagt ganz allgemein, dass man ein Argument im Rahmen des vorliegenden Wortlauts und des Diskussionskontexts, in den es eingebettet ist, in der bestmöglichen, stärksten Weise interpretieren und rekonstruieren sollte. Dies bedeutet, dass alle Interpretationsentscheidungen, die das Argument unnötig unplausibel machen, zu vermeiden sind. Dazu gehören das Bemühen um adäquate Formulierungen bei der inhaltlichen Wiedergabe sowie eine vollständige Rekonstruktion des Arguments, in der alle und nur die relevanten Prämissen aufgeführt sind. (Dieser Aspekt wird ab Niveaustufe III nochmals besonders vertieft.) Wenn relevante Prämissen nicht genannt sind, obwohl davon auszugehen ist, dass die argumentierende Person diese Prämissen vertreten würde, dann sollten sie ergänzt werden (X.II.4). Durch die wohlwollende Interpretation eines Argumentes kann unter anderem vermieden werden, dass die Argumentrekonstruktion ein sogenanntes Strohhalm-Argument wiedergibt, also ein Argument, das man leicht widerlegen kann, das aber dem eigentlich vertretenen Argument gar nicht mehr entspricht. Je stärker man Argumente im Sinne der Argumentierenden rekonstruiert, desto überzeugender kann auch die Kritik daran sein.

Auf der Grundlage, dass die Lernenden die Anforderung der Vollständigkeit von Argumenten verstehen, bietet sich an dieser Stelle bereits die Einführung der Unterscheidung von zweierlei Arten von Kritik an Argumenten an (C.II.3): einerseits Kritik am Inhalt der Prämissen und andererseits Kritik an der Form von Argumenten (z. B.: sie müssen vollständig sein). Letzteres wird ausführlicher ab Niveaustufe III erläutert (vgl. Abschnitt 6.1), wo deduktive und nicht-deduktive Argumente sowie Fehlschlüsse behandelt werden. Die Begriffe der (deduktiven) Gültigkeit und der Stichhaltigkeit von Argumenten (X.III.2) können hier ebenfalls bereits vorweggenommen werden. Aber auch ohne die Einführung dieser Fachbegriffe ist es durchaus möglich und angebracht, Lernenden erste Fehlschlüsse und

andere Argumentationsfehler schon auf Niveaustufe II nahezubringen. Dies betrifft insbesondere solche, die mit der Relevanz der Prämissen für die Konklusion und der Vollständigkeit von Argumenten zusammenhängen, z. B. die *ignoratio elenchi* (etwa: Verfehlen des zu Begründenden), die *petitio principii* (etwa: Voraussetzen des zu Begründenden) und den Sein-Sollen-Fehlschluss (C.II.4), die wir hier kurz charakterisieren wollen:¹⁷

Die *ignoratio elenchi* ist mit dem oben beschriebenen Strohmann-Argument eng verbunden. Bei diesem Argumentationsfehler wird eine andere Konklusion begründet als ursprünglich zur Diskussion stand. Dieser Fehler stellt sich auch ein, wenn eine Prämisse eines anderen Arguments, die in einem eigenen Argument widerlegt werden soll (vgl. auch Abschnitt 5), nicht richtig wiedergegeben wird, sodass das eigene Argument die ursprüngliche Prämisse und somit auch das ursprüngliche Argument gar nicht trifft. Ein solches Argument ist deshalb für das Thema bzw. die in Frage stehende These in Wahrheit gar nicht relevant.

Die beiden weiteren Argumentationsfehler, die *petitio principii* und der Sein-Sollen-Fehlschluss, betreffen die Vollständigkeit eines Arguments, und zwar auf je eigene Weise. Bei einer *petitio principii* ist die zu begründende Konklusion entweder explizit oder implizit in einer der Prämissen schon vorausgesetzt. Formallogisch ist ein Zirkelschluss kein Problem, denn etwas folgt formallogisch aus sich selbst. Problematisch an einer *petitio principii* ist aber, dass die Wahrheit der Konklusion in der betreffenden Prämisse bereits vorausgesetzt wird, was die begründende Funktion der Prämisse für die Konklusion obsolet macht – denn wer von der Konklusion nicht überzeugt ist, wird auch die betreffende Prämisse ablehnen. Die übrigen Prämissen reichen zudem alleine nicht aus, um auf die Konklusion schließen zu können.

Auf andere Weise ist ein Argument unvollständig, wenn es einen Sein-Sollen-Fehlschluss beinhaltet.¹⁸ Dieser Fehlschluss entsteht dann, wenn aus rein deskriptiven Prämissen beispielsweise auf eine normative Konklusion geschlussfolgert wird. Dies bedeutet, aus rein beschreibenden Aussagen darüber, *was der Fall ist*, wird zum Beispiel geschlossen, dass es auch so *sein soll* oder dass es *gut* ist. Der normative Gehalt der Konklusion ist aber gerade dasjenige, was es vermittels der Prämissen zu begründen gilt. Beim Fehlen mindestens einer relevanten normativen Prämisse kann das Argument dies jedoch nicht leisten. Es ist in diesem Sinne unvollständig. Ein Sein-Sollen-Fehlschluss kann ggf. leicht behoben werden, indem man eine passende normative Prämisse ergänzt. Sie steht freilich anschließend kritisch zur Disposition. Solche impliziten normativen Prämissen ergänzen und dadurch auch explizit kritisch diskutieren zu können ist eine entscheidende Kompetenz, die sich aus der Kombination der dargestellten Teilkompetenzen dieser Niveaustufe ergibt.

5 Abzweigungsoption: Argumentieren im Diskussionskontext

Nachdem die Lernenden mit Niveaustufe II bereits über alle nötigen Grundlagen des Entwickelns, Interpretierens und Evaluierens von einzelnen Argumenten verfügen, werden diese Kompetenzen danach unter anderem um spezifischere Elemente erweitert, die das Argumentieren im Diskussionskontext vertiefen. Einzelne Argumente sind schließlich stets in Diskussionen eingebettet, in denen verschiedene Fragestellungen, weitere Argumente und Thesen verhandelt werden. Hier folgen wir einem hilfreichen Überblick über dieses Thema von Betz (2016). Die betreffenden Kompetenzen (vgl. Abschnitte 5.1 und 5.2) können sehr flexibel an verschiedenen Stellen vermittelt werden. Sie lassen sich beispielsweise

1. im Sinne einer „Abzweigung“ im Ganzen unmittelbar an Niveau II anschließen, ohne die anderen Inhalte der Niveaus III und IV mit zu behandeln,
2. vollständig erst im Zusammenhang mit Niveau III oder gar IV vermitteln sowie
3. auf die Niveaustufen III und IV aufteilen, ohne dabei enger mit den anderen Inhalten dieser Niveaustufen verbunden zu sein.

¹⁷ Zur Diskussion um Fehlschlüsse und Argumentationsfehler im Allgemeinen sowie zu ihrem kognitionswissenschaftlichen Hintergrund und ihrer Bedeutung im Kontext öffentlicher Debatten vgl. z. B. Brun und Hirsch Hadorn (2014, S. 302–311), Coliva und Lalumera (2006, Kap. 4), D’Agostini (2010, Teil IV), Govier (1988, S. 328–332), Iacona (2005, Teil IV), Lyons und Ward (2018), Pfister (2013, Abschnitt 1.8), Pfister (2020, Kap. 21).

¹⁸ Der Sein-Sollen-Fehlschluss wird bisweilen auch als naturalistischer Fehlschluss bezeichnet. Dies legt jedoch fälschlicherweise nahe, dass normative Schlussfolgerungen nur dann problematisch wären, wenn sie aus beschreibenden Aussagen etwa über natürliche Gegebenheiten gezogen werden. Unabhängig vom Inhalt der Prämissen ist aber jedweder Übergang von rein deskriptiven Prämissen zu normativen Konklusionen problematisch. Die Bezeichnung als Sein-Sollen-Fehlschluss ist insofern auch nicht präzise, als sie suggeriert, dass nur der Schluss von rein deskriptiven Prämissen auf Sollens-Aussagen problematisch sei, während dies für Schlüsse auf evaluative und präskriptive Aussagen genauso gilt (vgl. Fn. 15). Wir bleiben hier jedoch bei diesem etablierten Terminus als Oberbegriff.

Uns scheint insgesamt die dritte Option etwas plausibler als die ersten beiden, da die betreffenden Einzelkompetenzen des Argumentierens im Diskussionskontext ihrerseits auch unterschiedliche Komplexitätsstufen aufweisen. Doch auch die anderen beiden Optionen können sich im Einzelfall durchaus als die besseren herausstellen. In der Übersichtstabelle sind die betreffenden Kompetenzen auf die Niveaustufen III und IV aufgeteilt. Ab Niveaustufe II finden sich dort zusätzlich Verweise auf diese Kompetenzen, sodass diese Abzweigung in der Sachlogik der argumentativen Kompetenzen deutlich wird, ohne die Übersicht unnötig zu verkomplizieren. Indem wir die konkreten Einzelkompetenzen in diesem separaten Abschnitt erläutern, folgen wir jedoch stärker den inhaltlichen Zusammenhängen.

5.1 Kohärenz und Übersicht

Der erste Schritt im Bereich des Argumentierens im Debattenkontext dreht sich um die Begriffe des Widerspruchs, der Widerspruchsfreiheit und der Kohärenz (X.III.7) und ist in unserem Vorschlag auf Niveaustufe III eingeordnet. Dort lässt er sich beispielsweise auch gut – und in beliebiger Reihenfolge – mit dem Thema der (deduktiven) Gültigkeit von Argumenten verbinden, bei denen das Vertreten der Prämissen und das Ablehnen der Konklusion einen Selbstwiderspruch darstellen würde (vgl. Abschnitte 6.1, 6.3).

Die Lernenden verbessern hier ihre Kompetenzen des eigenen *Entwickelns* von Argumenten dahingehend, dass sie reflektiert mit potenziellen Widersprüchen in der Gesamtmenge der eigenen Aussagen und Argumente umgehen (A.III.3). Sie entwickeln neue Argumente unter Prüfung potenzieller Spannungen und Dissonanzen und lösen diese nach Möglichkeit auf, sofern sie in der Tat auftauchen.¹⁹

Diese Fähigkeiten basieren auf Evaluationskompetenzen, die auch in der Interpretation von Argumenten anderer eine Rolle spielen: Die Lernenden evaluieren allgemein, inwiefern ein bestimmtes Argument kohärent zu anderen Argumenten passt, etwa zu denen, auf die sich die argumentierende Person bereits festgelegt hat (C.III.3). Dies entwickelt die in Niveau II behandelten Kompetenzen des Interpretierens und Rekonstruierens von Argumenten insofern weiter, als die Lernenden nun darauf achten, dass sie den Argumentierenden auch im größeren Argumentationskontext im Sinne des Prinzips des Wohlwollens (X.II.2) nicht leichtfertig Widersprüchlichkeiten unterstellen, sondern immer auch nach anderen Interpretationswegen Ausschau halten.

Darüber hinaus wird an dieser Stelle die Fähigkeit geschult, auch in längeren Texten und Diskussionen die zentralen Thesen zu identifizieren und einzelne Argumente für oder gegen diese These zu erkennen und in eigenen Worten zu rekonstruieren (B.III.3). Die Lernenden erarbeiten nicht nur einfache Pro-/Contra-Listen, sondern rekonstruieren die einzelnen Elemente in diesen Listen auch als Argumente mit interner Struktur.

5.2 Kartierung und Diagnose

Der zweite Schritt ist in unserem Vorschlag auf Niveaustufe IV eingeordnet und beinhaltet eine genauere Analyse der Beziehungen zwischen Argumenten (X.IV.4), insbesondere der Stützungs- und der so genannten Angriffsbeziehung,²⁰ die sich wie folgt bestimmen lassen (vgl. z. B. Betz 2016, S. 189):

- Ein Argument stützt ein anderes Argument genau dann, wenn die Konklusion des stützenden Arguments exakt einer der Prämissen des gestützten Arguments entspricht.
- Ein Argument greift ein anderes Argument genau dann an, wenn die Konklusion des angreifenden Arguments exakt der Verneinung einer der Prämissen des angegriffenen Arguments entspricht.

Mit diesem begrifflichen Werkzeug können die Lernenden einüben, zunächst kürzere und dann auch längere Texte und Diskussionen derart zu interpretieren, dass sie nicht nur Pro- und Contra-Argumente zu einer einzelnen These herausarbeiten (B.III.3), sondern darüber hinaus auch so genannte Gründehierarchien bzw. Debattenkarten erstellen (B.IV.3), also unter anderem auch die „erststufigen“ Argumente für oder gegen eine Kernthese klar von den wiederum auf diese Argumente bezogenen „zweitstufigen“ Stützungen und Einwänden unterscheiden usw. Dazu eignen sich

¹⁹ Dies spielt auch allgemein eine besondere Rolle im Philosophie- und Ethikunterricht (vgl. z. B. Barz 2019, Burkard, Franzen und Meyer 2018 und Henke 2015).

²⁰ Die martialische Metaphorik im Begriff des Angriffes ist alles andere als unproblematisch (vgl. z. B. Cohen 1995). Wir behalten hier den etablierten technischen Terminus für diese Angriffsbeziehung mangels besserer Alternativen bei, möchten aber besonders darauf verweisen, dass es sich um Angriffe auf Aussagen und nicht auf Personen handelt (vgl. den Argumentationsfehler *ad hominem*), und dass solche Angriffe, also Argumente gegen spezifische Prämissen anderer Argumente, ein unverzichtbarer Teil auch und gerade einer gemeinsamen und wertschätzenden Erkenntnissuche in konstruktiven Diskussionen sind.

unter anderem auch Visualisierungen, etwa auf Postern oder durch dafür entwickelte Software (z. B. <https://argdown.org/>).

Mit dieser Interpretationskompetenz ist auch eine weiterführende Evaluationskompetenz verbunden (C.IV.3). Im Lichte der *indirekten* Verbindungen zwischen verschiedenen Argumenten evaluieren die Lernenden nun auch, inwiefern ein neues Argument in einem Debattenkontext dazu geeignet ist, eine bestimmte zentrale These oder Position *indirekt zu stärken* oder zu *schwächen*, sowie welche *weiteren* vermittelten Beziehungen sich zwischen Argumenten ergeben können. Zum Beispiel:

- indirekte Stärkung einer These oder eines Arguments, beispielsweise durch einen Angriff auf einen Einwand dagegen,
- indirekte Schwächung einer These oder eines Arguments, beispielsweise durch Kritik an Argumenten, die sie stützen,
- die mögliche Zirkularität von Ketten stützender Argumente – auch in Abgrenzung zur *petitio principii* (X.II.5).

Im Bereich der Kernkompetenz des Entwickelns eigener Argumente schlagen sich diese Erkenntnisse ebenfalls nieder: Die Lernenden können nun ihre Argumente reflektiert auch derart formen und ausdrücken, dass sie zum Beispiel die eigenen Aussagen und Argumente indirekt stützen oder dass sie andere, konkurrierende Aussagen und Argumente indirekt kritisieren (A.IV.3).

6. Niveau III: Weiterführend

Im weiterführenden Niveau III werden die zuvor bereits erarbeiteten Kompetenzen um erste *feinerkörnige* Elemente der Argumentanalyse erweitert. Der Schwerpunkt dieser Erweiterungen besteht darin, die Begründungsstärke einzelner Argumente primär in Hinblick auf ihre Form noch genauer evaluieren zu lernen und diese Kompetenzen wiederum in die Interpretation fremder und die Formulierung eigener Argumente einfließen zu lassen. Zusätzlich können hier auch weitere Kompetenzen aus dem Bereich des Argumentierens im Debattenkontext integriert werden (vgl. Abschnitt 5, insb. 5.1).

6.1 Präzisierung der Begründungsstärke von Argumenten

Ausgangspunkt für die hier anstehenden Entwicklungsschritte ist der bisherige, eher intuitive Begriff der Vollständigkeit von Argumenten und Argumentrekonstruktionen (X.II.3). Nun wird genauer betrachtet, worin „Vollständigkeit“ besteht bzw. worauf sich in bestimmten Fällen der Eindruck der Lernenden gründet, dass bestimmte Prämissen eine bestimmte Konklusion zwingend begründen. Die Lernenden begreifen, dass es hier auf die *Form* der Argumente und auf die den Schlüssen zu Grunde liegenden *Schlussprinzipien* ankommt (X.III.1). So hängt die Evaluation der Plausibilität einzelner Argumente eng mit der Evaluation der Plausibilität strukturgleicher Argumente zusammen. Vor diesem Hintergrund wird der Begriff der Vollständigkeit nun durch zwei neue Begriffe präzisiert:

1. (deduktive) Gültigkeit (X.III.2) – verstanden als die Eigenschaft eines Arguments, dass die Konklusion wahr sein muss, sofern auch alle Prämissen wahr sind, da es kein strukturgleiches Argument gibt, dessen Prämissen wahr sind, die Konklusion aber falsch²¹
2. nicht-deduktive Stärke (X.III.3) – verstanden als die Eigenschaft eines Arguments, zwar nicht (deduktiv) gültig zu sein, dennoch aber aufgrund der Argumentstruktur einen starken Transfer der Plausibilität der Prämissen hin zur Plausibilität der Konklusion zu schaffen.

Diese abstrakten Kategorien von Argumentformen und Schlussprinzipien werden natürlich stets in enger Anbindung an konkrete Beispiele vermittelt und sicherlich didaktisch oft erst aus solchen extrahiert. Der Bereich dieser Beispiele zerfällt dementsprechend in einen deduktiven (Abschnitt 6.3) und einen nicht-deduktiven Teil (Abschnitt 6.4). Mit dieser Darstellung in separaten Strängen und Textabschnitten ist keinerlei Reihenfolge für die Vermittlung deduktiver

21 Auf dieser Grundlage kann auch der Begriff der Stichhaltigkeit eingeführt werden, verstanden als die Eigenschaft eines Arguments, sowohl (deduktiv) gültig zu sein als auch nur wahre oder plausible Prämissen zu besitzen. Hier wird auch von „Schlüssigkeit“ gesprochen (vgl. z. B. Rosenkranz 2006, Riel und Vosgerau 2018), manchmal werden solche Argumente auch „beweiskräftig“ genannt (vgl. z. B. Strobach 2011). Auch der Begriff der Gültigkeit heißt in manchen Texten „Schlüssigkeit“ (vgl. z. B. Tetens 2006). Solange die Begriffe passend bestimmt sind und keine Verwirrung stiften, sind verschiedene Etikettierungsentscheidungen natürlich unproblematisch.

und nicht-deduktiver Schlussprinzipien vorgegeben. Im aktuellen Niveau III werden die häufigsten und grundlegendsten Schlussprinzipien vermittelt. Das fortgeschrittene Niveau IV behandelt komplexere Schlussformen. Zunächst wird jedoch in Abschnitt 6.2 ausgeführt, wie sich all dies in den drei argumentativen Kernkompetenzen wiederfindet, um deren Weiterentwicklung es hier geht.

6.2 Schlussprinzipien und argumentative Kompetenzen

Die neuen Inhalte auf Niveaustufe III hängen eng mit dem Kennenlernen von spezifischen Argumentformen zusammen, die zentrale Hintergrundbegriffe darstellen, sich in allen drei argumentativen Kernkompetenzen wiederfinden und sie wesentlich weiterentwickeln. Was dies genau bedeutet, sei hier kurz im Allgemeinen ausgeführt:

Beim *Interpretieren* von Argumenten erwerben die Lernenden die Fähigkeit, die betreffenden deduktiven und nicht-deduktiven Schlussprinzipien in Argumenten zu erkennen und die Argumente entsprechend zu rekonstruieren (B.III.1, B.III.2). Das bedeutet: Sie lernen, sich ihr Wissen um die Struktur dieser Schlüsse und die Bedeutung der darin vorkommenden Aussagen derart zunutze zu machen, dass sie sie nicht nur im Ganzen leichter auffinden, sondern zudem auch besser darin werden, in Argumentrekonstruktionen die Prämissen so zu formulieren, dass die Schlussformen klar erkennbar sind (aufbauend auf B.II.1), und dazu gegebenenfalls auch implizite Prämissen zu ergänzen (aufbauend auf B.II.2).

Beim *Evaluieren* von Argumenten erwerben die Lernenden die Fähigkeit, jene Argumente genauer zu bewerten, deren Form die betreffenden deduktiven und nicht-deduktiven Schlussprinzipien entweder entspricht (der positive Fall) oder von ihnen in charakteristischer Weise abweicht. In diesem zweiten, negativen Fall kann von Fehlschlüssen oder schwachen nicht-deduktiven Schlüssen gesprochen werden (C.III.1, C.III.2).

Diese Evaluationskompetenzen sind wiederum eng mit den gerade dargestellten Interpretationskompetenzen verbunden: denn wenn ein Argument einen solchen Fehlschluss zu enthalten scheint, gilt es, im Sinne des Prinzips des Wohlwollens beim Interpretieren und Rekonstruieren von Argumenten (X.II.2) stets auch im Kontext des betreffenden Arguments nach alternativen Rekonstruktionsmöglichkeiten zu suchen, die das Argument plausibler machen, als der möglicherweise schlicht ungenaue Wortlaut nahelegt. Bei der Darstellung der entsprechenden Schlussformen werden in den folgenden Abschnitten daher stets nach dem Stichwort „Wohlwollende Rekonstruktion“ einschlägige Hinsichten genannt, die die Lernenden hier beim Interpretieren berücksichtigen können. Zudem wird bei jedem Fehlschluss ein passendes Beispiel aufgeführt, in dem die entsprechenden Prämissen klarerweise wahr sind, die entsprechende Konklusion aber klarerweise falsch.

Beim *Entwickeln* von Argumenten erwerben die Lernenden die Fähigkeit, die betreffenden deduktiven und nicht-deduktiven Schlussprinzipien reflektiert in eigenen Argumenten anzuwenden (A.III.1, A.III.2). Dies bedeutet: Sie lernen, sich ihr Wissen um die Begründungsstärke der betreffenden Argumentstruktur beim Finden eigener Argumente zu Nutze zu machen und diese Struktur im mündlichen oder schriftlichen Ausdruck so zu verdeutlichen, dass die Überzeugungskraft ihrer Argumente sichtbar gestärkt wird (aufbauend auf A.II.2).

6.3 Deduktive Schlüsse

Die deduktiven Schlüsse in Niveaustufe III lassen sich in zwei Gruppen unterteilen. Die erste Gruppe bezieht sich auf *Subjunktionen* („Wenn-dann-Sätze“) und die darin ausgedrückten *hinreichenden und notwendigen Bedingungen* (X.III.4). Die Unterscheidung dieser beiden Arten von Bedingungen steht daher ebenso im Mittelpunkt wie der Begriff der Subjunktion selbst und der verschiedenen Weisen, wie Subjunktionen ausgedrückt werden können (z. B. „wenn“ vs. „nur wenn“). Dies umfasst sowohl die einfache, aussagenlogische Form („wenn p, dann q“) als auch die häufig anzutreffende allquantifizierte Form, die generelle Subjunktion (z. B. „Alles, was F ist, ist G“) (X.III.5). Dementsprechend werden an dieser Stelle drei konkrete Schlussprinzipien eingeübt (1–3) und die damit verbundenen Fehlschlüsse behandelt (4–5). Durch das Zusammenspiel von Allspezialisierung und Modus ponens lassen sich unter anderem solche Argumente rekonstruieren, in denen allgemeine moralische Prinzipien auf spezifische Fälle angewendet werden. Diese spielen, oft unter der Bezeichnung „praktischer Syllogismus“, zurecht eine wichtige Rolle im Philosophie- und Ethikunterricht (vgl. u. a. Althoff 2016a).

1. *Modus ponens*: Aus „wenn p, dann q“ und „p“ folgt „q“.
2. *Modus tollens*: Aus „wenn p, dann q“ und „nicht q“ folgt „nicht p“.
3. *Allspezialisierung*: Was für alles gilt, gilt auch für etwas beliebiges Einzelnes, z. B.: Aus „Alles, was F ist, ist G“ folgt „wenn a F ist, dann ist a G“.

4. *Fehlschluss der bejahten notwendigen Bedingung*: Aus „wenn p, dann q“ und „q“ folgt *mitnichten* „p“.

Beispiel: „Wenn ich schlafe, liege ich. Ich liege. Aber ich schlafe nicht. (Ich lese und liege auf dem Sofa.)“

Wohlwollende Rekonstruktion: Ist die bejahte Bedingung klarerweise *nur* notwendig, nicht auch hinreichend? Wenn zweiteres, liegt ja kein Fehlschluss vor, sondern ein gültiger Modus ponens.
5. *Fehlschluss der verneinten hinreichenden Bedingung*: Aus „wenn p, dann q“ und „nicht p“ folgt *mitnichten* „nicht q“.

Beispiel: „Wenn ich schlafe, liege ich. Ich schlafe nicht. Aber ich liege. (Ich lese und liege auf dem Sofa.)“

Wohlwollende Rekonstruktion: Ist die verneinte Bedingung klarerweise *nur* hinreichend, nicht auch notwendig? Wenn zweiteres, liegt ja kein Fehlschluss vor, sondern ein gültiger Modus tollens.

Die zweite Gruppe bezieht sich auf Disjunktionen und Kontravalenzen, also Aussagen mit ein- bzw. ausschließendem „oder“ (X.III.6). Auch hier werden verschiedene sprachliche Ausdrucksformen betrachtet (z. B. wirkt „entweder“ nicht zwingend ausschließend) und es werden sowohl gültige Schlussprinzipien (6–7) als auch Fehlschlüsse (8–9) behandelt:

6. *Ausschlussprinzip*: Aus „p oder q“ und „nicht p“ folgt „q“.
7. *Kontravalenzschluss*: Aus „p oder q, aber nicht beides“ und „p“ folgt „nicht q“
8. *Falsche Alternative* (auch: Unvollständige Fallunterscheidung): Argumente mit Disjunktionen als Prämissen sind nur dann überzeugend, wenn die Disjunktion auch alle relevanten oder möglichen Fälle nennt. Wo dies nicht der Fall ist, liegt eine unvollständige Fallunterscheidung vor. Das ist jedoch keine Kritik an der Gültigkeit des Arguments, also kein Fehlschluss im engeren Sinne, sondern eine Kritik an der betreffenden Prämisse.

Gegenbeispiel: Beim Ausschlussprinzip z. B.: Das Argument „Entweder ich werde reich oder ich werde bettelarm. Ich werde nicht bettelarm. Also werde ich reich.“ ist fehlerhaft, denn es geht von einer unvollständigen Fallunterscheidung aus. Neben „ich werde reich“ und „ich werde bettelarm“ sind auch weitere Optionen zu nennen.

Wohlwollende Rekonstruktion: Wurden die nicht genannten weiteren Optionen, die ebenfalls in die Disjunktion eingefügt werden müssten, nicht an anderer Stelle behandelt?
9. *Falsche Kontravalenz*: Aus „p oder q“ und „p“ folgt *mitnichten* „nicht q“.

Gegenbeispiel: „Entweder Mama oder Papa kommen Dich abholen. Papa kommt Dich abholen. Aber es stimmt nicht, dass Mama Dich nicht abholen kommt. (Beide kommen.)“

Wohlwollende Rekonstruktion: Ist die „oder“-Aussage wirklich angemessen als Disjunktion rekonstruiert? Wäre eine Kontravalenz angemessen, wäre der Schluss ja ein gültiger Kontravalenzschluss.

Im Lichte dieser Beispiele gültiger Schlüsse (1–3, 6–7) wird der in Abschnitt 6.1 erwähnte generelle Begriff der (deduktiven) Gültigkeit (X.III.2) für die Lernenden deutlich greifbarer. Die hier genannten Beispiele sind sehr gut dazu geeignet, diesen Begriff stets als Paradebeispiele deduktiven Schließens zu begleiten. Die Beispiele leisten dies unter anderem dadurch, dass sie besonders gut illustrieren, inwiefern das Akzeptieren der betreffenden Prämissen bei einem gleichzeitigen Ablehnen der Konklusion insgesamt zu einem Widerspruch führen würde.²²

6.4 Nicht-deduktive Schlüsse

Die nicht-deduktiven Schlüsse auf Niveaustufe III sind hier aufgrund ihrer relativen Häufigkeit und ihrer relativen Zugänglichkeit zusammengestellt. In der Unterrichtspraxis können sie beliebig gereiht oder ausgewählt werden. Genauso lassen sie sich flexibel um andere Schlussformen ergänzen, die ebenfalls hinreichend einschlägig, aber nicht zu komplex sind. Bei jeder der drei Formen nicht-deduktiver Schlüsse werden auch passende Kritikmöglichkeiten genannt, die über den schlichten, für diese Schlüsse uninformativen Hinweis hinausgeht, dass sie ungültig sind.

10. *Verallgemeinerung*,²³ verstanden als den Schluss von spezifischen auf allgemeine Aussagen (X.III.5), in einfachen Varianten, z. B. von „die bekannten / untersuchten Dinge der Art F weisen Eigenschaft G auf“ auf „Alles, was F ist, ist G“.

²² Dies ist nicht nur eine Weiterentwicklung des Begriffs der (deduktiven) Gültigkeit durch den Begriff des Widerspruchs, sondern gleichzeitig auch die Grundlage für die Entwicklung eines eigenständigen Begriffs der Widerspruchsfreiheit (X.III.7), auf dem eine weitere Evaluationskompetenz von Argumenten im Debattenkontext beruht (C.III.3, vgl. Abschnitt 5.1).

²³ Vgl. z. B. Bowell und Kemp (2015, S. 111–116, 159–162), Brun und Hirsch Hadorn (2014, S. 277–290), Govier (1988, S. 255 f.), Lyons und Ward (2018, Abschnitt 4.3), Pfister (2013, Abschnitt 1.3) sowie die komplexeren Varianten in Niveau IV.

Kritikmöglichkeiten: z. B.: (a) Die nicht bekannten / nicht untersuchten Dinge der Art F unterscheiden sich in einer für die Eigenschaft G relevanten Weise von den bekannten / untersuchten. (b) Was G nicht aufweist, hatten wir kategorisch der Art F zugeschlagen, aber vielleicht war das falsch? (Stichwort: Was nicht weiß ist, hatten wir kategorisch nicht als Schwäne betrachtet.)

11. *Schluss auf die beste Erklärung* in einer einfachen Variante,²⁴ z. B. verstanden als den Schluss von „p“ und „q“ ist die beste Erklärung dafür, dass p auf q.

Kritikmöglichkeiten: z. B.: Dafür, dass p, gibt es eine andere, bessere Erklärung.

12. *Analogieschluss* in einer einfachen Variante,²⁵ z. B. verstanden als den Schluss von „im Bereich A ist p der Fall“ und „die Bereiche A und B sind analog, sodass der Sachverhalt p in A dem Sachverhalt q in B entspricht“ auf „im Bereich B ist q der Fall“.

Kritikmöglichkeiten: z. B.: Die Bereiche A und B sind in relevanter Hinsicht disanalog. Oder: In der Analogie zwischen diesen Bereichen entspricht der Sachverhalt p in A gar nicht q.

Im Lichte dieser Beispiele nicht-deduktiv starker Schlüsse wird der in Abschnitt 6.1 erwähnte generelle Begriff der nicht-deduktiven Stärke von Begründungsbeziehungen (X.III.3) für die Lernenden deutlich greifbarer. Die hier genannten Beispiele sind gut dazu geeignet, diesen Begriff stets als Paradebeispiele nicht-deduktiv starken Schließens zu begleiten.

7 Niveau IV: Fortgeschritten

Das fortgeschrittene Niveau IV schließt in Inhalt und Struktur eng an Niveaustufe III an. Auch hier spielen Hintergrundbegriffe in Form von wichtigen deduktiven und nicht-deduktiven Schlussformen eine bedeutende Rolle, vor allem dadurch, dass sie die drei argumentativen Kernkompetenzen des Entwickelns, Interpretierens und Evaluierens von Argumenten noch erweitern. Diese Zusammenhänge wurden in Abschnitt 6.2 ausführlich für Niveau III dargestellt und finden sich im aktuellen Niveau IV ganz genauso wieder. Dementsprechend werden im Folgenden zuerst die deduktiven Argumentformen vorgestellt, die in dieser Niveaustufe angesiedelt sind (Abschnitt 7.1), anschließend die nicht-deduktiven Argumentformen, hier auch verbunden mit weiteren Fehlschlüssen und Argumentationsfehlern (Abschnitt 7.2). Zusätzlich können an dieser Stelle weitere Kompetenzen aus dem Bereich des Argumentierens im Debattenkontext integriert werden (vgl. Abschnitt 5, insb. 5.2).

7.1 Komplexere deduktive Schlüsse

Die komplexeren deduktiven Schlüsse in Niveaustufe IV lassen sich in zwei Gruppen einteilen. Die erste Gruppe besteht aus Schlussprinzipien 13–16, da sie oft gemeinsam vorkommen und daher idealerweise auch gemeinsam vermittelt werden sollten (das Zusammenspiel von 15 und 16 deckt z. B. zahlreiche klassische Syllogismen ab).

13. *Kettenschluss:* Aus „wenn p, dann q“ und „wenn q, dann r“ folgt „wenn p, dann r“.

14. *Kontraposition:* Aus „wenn p, dann q“ folgt „wenn nicht q, dann nicht p“.

15. *Genereller Kettenschluss:* Aus „Alles, was F ist, ist G“ und „Alles, was G ist, ist H“ folgt „Alles, was F ist, ist H“.

16. *Generelle Kontraposition:* Aus „Alles, was F ist, ist G“ folgt „Alles, was nicht G ist, ist nicht F“.

Darüber hinaus werden hier auch andere Aussageformen namentlich unterschieden und mit Blick auf verbreitete Schlussprinzipien angewendet: Konjunktion und Bisubjunktion sowie Existenzsatz samt Unterscheidung von Existenz- und Allquantor (X.IV.1). Dementsprechend schlagen wir vor, neben der oben genannten Gruppe auch die Schlussprinzipien 17–20 sowie damit verbundene Fehlschlüsse (21) zu behandeln. Hier lassen sich jedoch auch beliebige weitere Schlussprinzipien anschließen, bis hin zu einer Überleitung zur klassischen Logik im universitären Einführungsbereich.

²⁴ Vgl. z. B. Bowell und Kemp (2015, S. 167–169), Govier (1988), Lyons und Ward (2018, Abschnitt 4.5, S. 257–259), Pfister (2013, Abschnitt 3.7), Pfister (2020, Kap. 15), Walton, Reed und Macagno (2008, S. 10, 207) sowie die komplexeren Varianten in Niveau IV.

²⁵ Vgl. z. B. Brun und Hirsch Hadorn (2014, S. 294–299), Govier (1988, Kap. 10), Löwenstein (2015), Lyons und Ward (2018, Abschnitt 4.4), Pfister (2013, Abschnitt 3.5), Tetens (2006, Kap. 15), Walton, Reed und Macagno (2008, Kap. 2) sowie die komplexeren Varianten in Niveau IV.

17. *De Morgan'sche Schlussprinzipien*: (a) Aus „nicht (p und q)“ folgt „(nicht p) oder (nicht q)“ und umgekehrt. (b) Aus „nicht (p oder q)“ folgt „(nicht p) und (nicht q)“ und umgekehrt.
18. *Dilemmaschluss*: Aus „p oder q“, „wenn p, dann r“ und „wenn q, dann r“ folgt „r“. (analog mit mehr Disjunkten)
19. *Genereller Dilemmaschluss*: Aus „Alles, was F ist, ist G oder H“, „Alles, was G ist, ist I“ und „Alles, was H ist, ist I“ folgt „Alles, was F ist, ist I“. (analog mit mehr Disjunkten)
20. *Dualität*: (a) Aus „Es ist nicht der Fall, dass alles, was F ist, G ist“ folgt „Es gibt etwas, das F und nicht G ist“ und umgekehrt. (b) Aus „Alles, was F ist, ist G“ folgt „Es ist nicht der Fall, dass es etwas gibt, das F und nicht G ist“ und umgekehrt.
21. *Fehlschlüsse mit Existenzsätzen*: z. B.: (a) Aus „es gibt etwas, das F ist“ und „es gibt etwas, das G ist“ folgt *mitnichten* „es gibt etwas, das F und G ist“. (b) Aus „Für alles, was F ist, gilt: es gibt etwas, das mit dem erstgenannten durch die relationale Eigenschaft G verbunden ist“ folgt *mitnichten* „es gibt etwas, das mit allem, was F ist, durch die relationale Eigenschaft G verbunden ist“.

Beispiel: Exemplarisch für (b), das in einer sehr einfachen Variante des kosmologischen Gottesbeweises vorkommt („Alle Ereignisse haben eine Ursache. Also: Es gibt eine Ursache aller Ereignisse.“): „Alle Menschen haben Eltern. Aber es ist nicht der Fall, dass es ein Elternteil aller Menschen gibt.“

Wohlwollende Rekonstruktion: Welche anderen Überlegungen spielen für die Begründung der Konklusion eine Rolle?

7.1 Komplexere nicht-deduktive Schlüsse und weitere Argumentationsfehler

Die hier versammelten nicht-deduktiven Schlüsse bieten wie auf Niveaustufe III (vgl. Abschnitt 6.4) keine eng zusammenhängende Gruppe und lassen sich daher in der Unterrichtspraxis beliebig anordnen oder auswählen sowie flexibel um andere Schlussformen ergänzen. Zudem werden sie auch hier stets gemeinsam mit passendem Werkzeug für eine zielgerichtete Kritik von Argumenten dieser Form genannt.

22. *Verallgemeinerung* in komplexeren Varianten,²⁶ z. B. als Analogieschlüsse der Form „die bekannten / untersuchten Dinge der Art F weisen Eigenschaft G auf“ und „die Menge der bekannten / untersuchten Dinge der Art F und die Gesamtheit der Dinge der Art F sind strukturell analog“ auf „Alles, was F ist, ist G“. Alternativ auch als Analogieschlüsse in komplexeren Varianten (s. u.) oder mit weiterer statistischer Analyse.

Kritikmöglichkeiten: z. B.: s.u. bei Analogieschlüssen.
23. *Schluss auf die beste Erklärung* in komplexeren Varianten,²⁷ z. B. verstanden als den Schluss von „p“ und „für die Erklärung, dass p, sind die Kriterien K einschlägig“ und „q ist im Lichte der Kriterien K die beste Erklärung dafür, dass p“ auf „q“.

Kritikmöglichkeiten: z. B.: (a) Dafür, dass p, gibt es im Lichte der Kriterien K eine andere, bessere Erklärung. (Ggf.: Diese lautet ...) (b) Dafür, dass p, sind die Kriterien K nicht einschlägig. (Ggf.: Die einschlägigen Kriterien lauten stattdessen ...)
24. *Analogieschluss* in komplexeren Varianten,²⁸ z. B. verstanden als den Schluss von „(S) die Bereiche A und B sind hinsichtlich des Aspekts Z strukturell gleich“, „p“ und „wenn (S), dann ist p genau dann wahr, wenn q wahr ist“ auf „q“.²⁹

Kritikmöglichkeiten: z. B.: (a) Die Bereiche A und B sind hinsichtlich des Aspekts Z gar nicht strukturell gleich. (Ggf.: Dieser Strukturunterschied zeigt sich an ...) (b) Wenn die Bereiche A und B hinsichtlich des Aspekts Z strukturell gleich sind, dann ist es nicht der Fall, dass p genau dann wahr ist, wenn q wahr ist. (Ggf.: Vielmehr wäre dann p genau dann wahr, wenn ...)
25. *Autoritätsargumente/Argumente aus Expertise*,³⁰ z. B. verstanden als den Schluss von „S behauptet, dass p“ und „ob p wahr ist, gehört zum Bereich B“ und „S ist einschlägig als Expert:in / Autorität für den Bereich B“ auf „p“.

26 Vgl. die Fußnote zu einfacheren Varianten in Niveau III.

27 Vgl. die Fußnote zu einfacheren Varianten in Niveau III.

28 Vgl. die Fußnote zu einfacheren Varianten in Niveau III.

29 Zum Beispiel: (S) Mäuse und Menschen sind hinsichtlich ihrer relevanten physiologischen Merkmale sehr ähnlich (strukturell). p: Das neue Medikament wirkt bei Mäusen. Wenn (S), dann gilt: Wenn p, dann wirkt das neue Medikament auch bei Menschen. Also: Das neue Medikament wirkt bei Menschen.

30 Vgl. z. B. Brun und Hirsch Hadorn (2014, S. 290–294), Govier (1988, S. 82–84).

Kritikmöglichkeiten: z. B.: (a) Ob p wahr ist, gehört nicht zum Bereich B. (Ggf.: Sondern zu folgendem Bereich ...) (b) S ist gar nicht einschlägig als Expert:in / Autorität für den Bereich B. (c) Es gibt zu viele andere einschlägige Expert:innen / Autoritäten den Bereich B, die *nicht* behaupten, dass p.

Neben diesen Schlussformen schlagen wir vor, hier auch weitere Fehlschlüsse und komplexere Argumentationsfehler zu behandeln. Diese lassen sich ebenfalls beliebig auswählen und reihen, weiter ergänzen oder auch zum Teil bereits vorher behandeln (z. B. einfache Varianten von *ad hominem* bereits in Niveau III oder gar II):

26. *ad hominem*:³¹ Aus einer Kritik an der Person, die ein Argument vorbringt, folgt keine Kritik am Inhalt des Gesagten. Fortgeschrittene Überlegung: Das ist auch bei Autoritätsargumenten / Argumenten aus der Expertise der Fall (s.o.): Hier kann man zwar ausgezeichnet die Expertise / Autorität von S kritisieren (Variante (b), ggf. (c) oben), aber damit kritisiert man ja nicht die Person, die das Argument vorgebracht hatte (das sich auf jemand anderes als Expert:in / Autorität stützt).
27. *post hoc, ergo propter hoc*:³² Daraus, dass ein Ereignis A vor einem Ereignis B stattfand, folgt mitnichten, dass A die (oder eine Teil-)Ursache von B ist.
28. *Äquivokationsfehlschluss*:³³ Verwendung eines mehrdeutigen Ausdrucks in einem Argument, in dem (a) der Schluss auf die Konklusion davon abhängt, dass der betreffende Ausdruck in allen Prämissen in einer einheitlichen Bedeutung verwendet wird, gleichzeitig (b) dieser Ausdruck jedoch in unterschiedlichen Prämissen in unterschiedlicher Bedeutung verwendet wird.

Schlussbemerkung

Der hier vorgeschlagene systematische Rahmen für die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten antwortet auf die in Abschnitt 1 geschilderte Spannung: Einerseits wird die Vermittlung argumentativer Kompetenzen als eine wichtige Aufgabe des Philosophie- und Ethikunterricht angesehen. Wie eingangs dargelegt, werden entsprechende Zielsetzungen in der fachdidaktischen Literatur ebenso wie in curricularen Vorgaben für die Fächergruppe formuliert. Andererseits bieten weder Lehrpläne noch Lehrmaterialien im deutschsprachigen Raum hinreichend Orientierung dafür, wie sich die entsprechenden Fähigkeiten schrittweise und systematisch im Unterricht fördern lassen. Genau an dieser Stelle kommen der hier vorgestellte Rahmen zur Förderung argumentativer Fähigkeiten und die präzisen, progressiv angelegten Standards ins Spiel. Diese Standards zum Entwickeln, Interpretieren und Evaluieren von Argumenten sollen es ermöglichen, Lernende systematisch bei der Entwicklung entsprechender argumentativer Kompetenzen anzuleiten. Insbesondere die Kompetenzen des Einstiegs- und des Grundlagniveaus lassen sich bereits in den unteren Jahrgängen weiterführender Schulen fördern. Da die Niveaustufen sachlogisch angelegt sind, können die Standards jedoch auch für höhere Jahrgänge oder für die Studieneingangsphase genutzt werden.

Die konkrete didaktische Umsetzung kann viele Formen annehmen; Ausführungen dazu hätten den Rahmen des vorliegenden Beitrags gesprengt. Konkrete Aufgaben zur Illustrierung der Standards und begleitende Merkblätter für die Unterrichtspraxis wurden inzwischen entwickelt und liegen an dieser Stelle vor. Durch solche Ergänzungen sowie weitere Erprobungen in der Praxis kann und soll der hier vorgestellte Entwurf stetig geprüft und weiterentwickelt werden. Vor allem aber soll er sich darin bewähren, die Einübung des Entwickelns, Interpretierens und Evaluierens von Argumenten in die Bearbeitung philosophischer Fragen und Texte zu integrieren und mit weiteren Unterrichtszielen zu verzahnen. Selbst knifflige logische Argumentanalysen sind im Unterricht schließlich nicht als Glasperlenspiel gedacht, sondern müssen für die Lernenden als ein erhellender Beitrag auf dem Weg zu Antworten auf inhaltliche philosophische Fragen erlebbar sein.³⁴

31 Vgl. z. B. Govier (1988, S. 108–112), auch zum Zusammenhang zwischen *ad hominem* und Autoritätsargumenten.

32 Vgl. z. B. Govier (1988, S. 302–305), Pfister (2020, Kap. 16).

33 Vgl. z. B. Brun und Hirsch Hadorn (2014, S. 306 f.).

34 Für ihr hilfreiches Feedback zu Entwurfsfassungen dieses Texts danken wir ganz herzlich Dominik Balg, Jörn Gottschalk, Eva Hinternes, David Lanius, Hanna Lucks, Annika von Lüpke, Laura Martena und Katharina Schulz sowie zwei anonymen Gutachter:innen für das *Journal of Didactics of Philosophy*.

Literatur

- Althoff, Matthias (2016a). „Kompetenzorientierung im Philosophieunterricht. Moralisches Argumentieren als leitendes Paradigma für philosophische Problemreflexion“. In: *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 4, S. 4–8.
- (2016b). „Mit DenkArt kompetenzorientiert und spiralcurricular unterrichten als Vorbereitung auf die Anforderungen im Zentralabitur“. In: *DenkArt – Arbeitsbuch Ethik für die gymnasiale Oberstufe*. Hrsg. von Matthias Althoff und Henning Franzen. Paderborn: Schöningh, S. 8–20.
- Barz, Wolfgang (2019). „The Aporetic Structure of Philosophical Problems“. In: *Journal of Didactics of Philosophy* 3, S. 5–18.
- Betz, Gregor (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198.
- Bowell, Tracy und Gary Kemp (2015). *Critical Thinking. A Concise Guide*. 4. Aufl. London: Routledge.
- Brun, Georg (2016). „Textstrukturanalyse und Argumentrekonstruktion“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 247–274.
- Brun, Georg und Gertrude Hirsch Hadorn (2014). *Textanalyse in den Wissenschaften*. 2., überarb. Aufl. Zürich: vdf.
- Budke, Alexandra und Michael Meyer (2015). „Philosophisches Argumentieren“. In: *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Hrsg. von Einführung. Fachlich argumentieren lernen. Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. Münster u. a.: Waxmann, S. 9–28.
- Bundes-ARGE Ethik (2017). *Lehrplan für den Schulversuch Ethik an der Sekundarstufe 2 AHS und BHS*. URL: <http://borgnonntal.at/wp-content/uploads/2019/11/Lehrplan-f%C3%BCr-den-Schulversuch-Ethik-1.3.2017.pdf> (besucht am 01. 06. 2022).
- Bundesgesetzblatt (2016). *BGBL. II Nr. 219/2016*. URL: https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2016_II_219/BGBLA_2016_II_219.html (besucht am 01. 06. 2022).
- Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundes-ARGE Ethik (2020). *Lehrplanentwurf 2020. Lehrplan Ethik*. URL: https://fewd.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/inst_ethik_wiss_dialog/Bundes-ARGE_Ethik_2019.11.22_Lehrplan_Ethik_2020_191113_Entwurf.pdf (besucht am 01. 06. 2022).
- Burkard, Anne (2018). „Eine Skizze zur Erforschung von Umgangsweisen mit metaphilosophischer Skepsis im Philosophieunterricht“. In: *Zwischen Präskription und Deskription. Zum Selbstverständnis der Philosophiedidaktik*. Hrsg. von Helge Kminek, René Torkler und Christian Thein. Opladen: Barbara Budrich, S. 97–124.
- (2021). „Zum Argumentbegriff und zur Förderung argumentativer Fähigkeiten in Lehrwerken des Philosophie- und Ethikunterrichts der Sekundarstufe I“. In: *Argumentieren und vergleichen*. Hrsg. von Alexandra Budke und Frank Schäbitz. Münster: LIT, S. 23–45.
- Burkard, Anne, Henning Franzen, David Löwenstein, Donata Romizi und Annett Wienmeister (2021). „Argumentative Skills: A Systematic Framework for Teaching and Learning“. In: *Journal of Didactics of Philosophy* 5.2, S. 72–100.
- Burkard, Anne, Henning Franzen und Kirsten Meyer (2018). „Zwischen Dissonanz und Kohärenz: Ein Strukturmodell für den Philosophieunterricht“. In: *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 40, S. 87–95.
- Cohen, Daniel H. (1995). „Argument is War... And War is Hell: Philosophy, Education, and Metaphors for Argumentation“. In: *Informal Logic* 17.2, S. 177–188.
- Coliva, Annalisa und Elisabetta Lalumera (2006). *Pensare. Leggi ed errori del ragionamento*. Rom: Carocci.
- D’Agostini, Franca (2010). *Verità avvelenata. Buoni e cattivi argomenti nel dibattito pubblico*. Turin: Bollati Boringhieri.
- Dietrich, Julia (2003). „Ethische Urteilsbildung – Elemente und Arbeitsfragen für den Unterricht“. In: *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 3, S. 269–278.
- Eisenschmidt, Helge (2012). *Normen und Werte (Jg. 9/10)*. Niedersachsen. Magdeburg: Militzke.
- Fischill, Christian (2015). *PHILOSOPHIE*. Linz: Veritas.
- Goergen, Klaus (2015). „Argumentationsschulung“. In: *Handbuch Philosophie und Ethik. Band 1: Didaktik und Methodik*. Hrsg. von Julian Nida-Rümelin, Irina Spiegel und Markus Tiedemann. Paderborn: Schöningh, S. 214–223.
- Govier, Trudy (1988). *A Practical Study of Argument*. 2. Aufl. Belmont, Calif.: Wadsworth.
- Hack, Natalie und Monika Sängler, Hrsg. (2013). *Abenteurer Ethik 2 (Jg. 7/8)*. Hessen. Bamberg: C. C. Buchner.

- Harrell, Maralee (2012). „Assessing the Efficacy of Argument Diagramming to Teach Critical Thinking Skills in Introduction to Philosophy“. In: *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines* 27.2, S. 31–39.
- Henke, Roland (2015). „Die Förderung ethischer Urteilskompetenz durch kognitive Konflikte“. In: *Handbuch Philosophie und Ethik. Band 1: Didaktik und Methodik*. Hrsg. von J. Nida-Rümelin, I. Spiegel und M. Tiedemann. Paderborn: Schöningh, S. 86–95.
- Henle, James M., Jay L. Garfield und Thomas Tymoczko (2012). *Sweet Reason. A Field Guide to Modern Logic*. Hoboken, N. J.: Wiley-Blackwell.
- Henning, Tim (2019). *Allgemeine Ethik*. Leiden u. a.: Wilhelm Fink.
- Iacona, Andrea (2005). *L'argomentazione*. Turin: Einaudi.
- Kanton Bern (2017). „Lehrplan für das Ergänzungsfach Philosophie“. In: *Lehrplan 17 für den gymnasialen Bildungsgang*, S. 293–297. URL: <https://www.bkd.be.ch/content/dam/bkd/dokumente/de/themen/bildung/mittelschulen/gymnasium/ams-gym-lehrplan-17-neu-ab-sj19-20-gesamtdokument.pdf> (besucht am 19. 09. 2022).
- Kanton St. Gallen (2022). *Lehrplan für das Gymnasium im Kanton St. Gallen*. URL: <https://www.sg.ch/bildung-sport/mittelschule/lehrplaene-und-studentafeln/gymnasium.html> (besucht am 01. 06. 2022).
- Kultusministerkonferenz (2006). *Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Philosophie*. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1989/1989_12_01-EPA-Philosophie.pdf (besucht am 01. 06. 2022).
- Lacina, Katharina (2014). *Reflexionen. Das Philosophiebuch*. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky.
- Lahmer, Karl (2017). *Philosophie. Kompetent*. Wien: Dorner.
- Liessmann, Konrad, Gerhard Zenaty und Katharina Lacina (2016). *Vom Denken. Einführung in die Philosophie*. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky.
- Löwenstein, David (2015). „Analoge Argumente und Analogieargumente“. In: *Weiterdenken – über Philosophie, Wissenschaft und Religion*. Hrsg. von Gregor Betz, Dirk Koppelberg, David Löwenstein und Anna Wehofsits. Berlin und Boston: Walter de Gruyter, S. 105–124.
- Löwenstein, David, Laura Martena, Anne Burkard und Jan Gertken (2020). „Das Netzwerk ‚Argumentieren in der Schule‘. Ein Bericht“. In: *Information Philosophie* 2, S. 100–105.
- Lyons, Jack und Barry Ward (2018). *The New Critical Thinking. An Empirically Informed Introduction*. New York: Routledge.
- Michaelis, Christiane und Anke Thyen (2012). *Wege – Werte – Wirklichkeiten (Jg. 7/8)*. Niedersachsen. München: Oldenbourg.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2016). *Gemeinsamer Bildungsplan der Sekundarstufe I: Ethik*. URL: <http://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/LS/BP2016BW/ALLG/SEK1/ETH> (besucht am 01. 06. 2022).
- Ministerium für Schule und Berufsbildung Schleswig-Holstein, Hrsg. (2016). *Fachanforderungen Philosophie. Allgemeinbildende Schulen, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II*. URL: <https://fachportal.lernnetz.de/sh/faecher/philosophie/fachanforderungen.html> (besucht am 28. 09. 2022).
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg. (2008). *Kernlehrplan für das Fach Praktische Philosophie*. URL: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/94/pp_klp_5017_2008_05_06.pdf (besucht am 01. 06. 2022).
- Niedersächsisches Kultusministerium, Hrsg. (2017). *Kerncurriculum für das Fach Werte und Normen. Sekundarstufe I*. URL: <https://cuvo.nibis.de/index.php?p=download&upload=129> (besucht am 01. 06. 2022).
- Pfeifer, Volker (2009). *Ethisch argumentieren. Eine Anleitung anhand von aktuellen Fallanalysen*. Paderborn: Schöningh.
- Pfister, Jonas (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam.
- (2014). *Fachdidaktik Philosophie*. 2. Aufl. Bern: Haupt.
- (2020). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam.
- Pfister, Jonas und Peter Zimmermann, Hrsg. (2016). *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Bern: Haupt.
- Riel, Raphael van und Gottfried Vosgerau (2018). *Aussagen- und Prädikatenlogik. Eine Einführung*. Stuttgart: J. B. Metzler.
- Roeger, Carsten (2015). „Philosophisches Argumentieren“. In: *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Hrsg. von Alexandra Budke, Miriam Kuckuck, Michael Meyer, Frank Schäbitz, Kirsten Schlüter und Günther Weiss. Münster u. a.: Waxmann, S. 62–76. URL: https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=14021 (besucht am 01. 06. 2022).

- Rösch, Anita (2012). *Kompetenzorientierung im Philosophie- und Ethikunterricht. Entwicklung eines Kompetenzmodells für die Fächergruppe Philosophie, Praktische Philosophie, Ethik, Werte und Normen, LER*. 3. Aufl. Zürich u. a.: LIT.
- Hrsg. (2014). *Leben leben. Ethik. Berlin 1 (Jg. 7/8)*. Stuttgart: Klett.
- Rosenberg, Jay F. (1995). *The Practice of Philosophy. A Handbook for Beginners*. 3. Aufl. London: Pearson.
- Rosenkranz, Sven (2006). *Einführung in die Logik. Mit Übungsaufgaben von Helen Bohse*. Stuttgart: J. B. Metzler.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (1994). *Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen*.
URL: <https://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf> (besucht am 01. 06. 2022).
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin (2015). *Rahmenlehrplan. Teil C. Ethik. Jahrgangsstufen 7–10*.
URL: <https://bildungserver.berlin-brandenburg.de/rlp-online/c-faecher/ethik/kompetenzentwicklung> (besucht am 01. 06. 2022).
- Strobach, Niko (2011). *Einführung in die Logik*. Darmstadt: WBG.
- Tetens, Holm (2006). *Philosophisches Argumentieren. Eine Einführung*. München: C. H. Beck.
- Walton, Douglas, Chris Reed und Fabrizio Macagno (2008). *Argumentation Schemes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wittschier, Michael (2010). *Textschlüssel Philosophie*. München: Patmos.

Niveau I: Einstieg

Aussagen begründen

A.I.1

Standard

Lernende begründen ihre Aussagen und verwenden dabei Wörter, die Argumentationen anzeigen.

Einordnung

Voraussetzungen: keine; empfohlen: Erarbeitung in Verbindung mit B.I.1, B.I.2 und C.I.1.

Fachlicher Hintergrund

Das primäre Ziel des Argumentierens besteht darin, sich selbst oder andere davon zu überzeugen, dass eine Aussage wahr oder zumindest gut begründet ist. Wenn man sich selbst oder andere von der Wahrheit einer Aussage überzeugen möchte, gilt es, diese Aussage durch mindestens eine andere Aussage zu stützen. Wir geben dadurch eine Begründung für unsere Aussage an bzw. nennen einen oder mehrere Gründe. Das heißt, wir behaupten, dass die Aussage wahr ist, weil eine andere Aussage wahr ist bzw. andere Aussagen wahr sind. Aus der bloßen Behauptung wird dadurch eine begründete Aussage, die Konklusion. Die zur Begründung herangezogene(n) weitere(n) Aussage(n), also die begründenden Aussagen, werden Prämissen genannt. Dieses Fachvokabular wird für die Lernenden in Baustein B.I.2 eingeführt.

Mit Hilfe dieser Begrifflichkeiten lässt sich bestimmen, was ein Argument ist: die Begründung einer Aussage (der Konklusion) durch eine oder mehrere andere Aussagen, die Prämisse(n). Ein Argument besteht somit aus drei Elementen: Konklusion, Prämisse(n) sowie der Stützungs- bzw. Begründungsbeziehung zwischen beiden. Da wir nämlich mit einem Argument behaupten, dass eine Aussage wahr ist, weil eine oder mehrere andere Aussage(n) wahr ist bzw. sind, schließen wir von der Wahrheit der begründenden Aussagen auf die Wahrheit der zu begründenden Aussage. In alltäglichen Kontexten wird der Ausdruck „Argument“ allerdings häufig synonym mit „Grund“ oder „Begründung“ verwendet und damit nur für die Prämissen(n).

Zu einem grundlegenden Verständnis von Argumentationen zählt die Unterscheidung zwischen deklarativen Aussagen von anderen Äußerungen. Anders als etwa bei Fragen, Hilferufen oder Befehlen behaupten Personen mit Aussagesätzen, dass etwas der Fall oder nicht der Fall ist. Aussagen sind entsprechend entweder wahr oder falsch – auch unabhängig von unserem Wissen. Ebenfalls grundlegend ist die Unterscheidung zwischen Äußerungen, in denen argumentiert wird, von anderen Äußerungen, in denen beispielsweise bloß eine Behauptung oder These formuliert wird (siehe B.I.1).

Begründungszusammenhänge lassen sich mitunter leicht anhand von spezifischen Wörtern erkennen, sogenannten Argumentationsanzeigern. Wörter wie „weil“, „da“ und „aufgrund“ zeigen eine Begründung an. Wörter wie „also“, „deshalb“ oder „folglich“ verweisen auf die zu begründende Aussage, also die Aussage, deren Wahrheit durch die begründende Aussage gestützt wird.

Didaktisch-methodische Hinweise

Ausgangspunkt ist die alltägliche Tätigkeit und Fähigkeit, über die auch jüngere Kinder bereits verfügen, Aussagen mithilfe anderer Aussagen zu begründen. Grundsätzlich können Schüler:innen im Unterricht natürlich regelmäßig und ohne gezielte Einführung dazu aufgefordert werden, Begründungen für ihre Aussagen anzuführen. Doch indem Schüler:innen gezielt dazu angeleitet werden, Aussagen zu begründen und dabei Wörter zu verwenden, die Argumentationen anzeigen, werden die Tätigkeit des Argumentierens und deren zentrale Bestandteile in ihr Bewusstsein gerückt. Dies erleichtert die Reflexion über Eigenschaften und später auch Qualitätskriterien eigener und fremder Argumentationen.

Auf dem Merkblatt werden Aussagen von anderen Äußerungen abgegrenzt, es wird die grundlegende Struktur von Begründungen erläutert und es werden einige Schlüsselwörter benannt, die anzeigen können, dass argumentiert wird.

Die vielen Beispiele auf dem Merk- und Arbeitsblatt dienen vor allem für untere Jahrgangsstufen dazu, die Begrifflichkeiten, Unterscheidungen und Aufgaben zu illustrieren und so auch schon jüngeren Schüler:innen einen Zugang zu einem reflektierten Umgang mit eigenen Aussagen, Begründungen und anderen Arten von Äußerungen zu ermöglichen.

Die Bearbeitung der Aufgaben setzt die Kenntnis des Merkblattes voraus. Je nach Jahrgangsstufe oder Fähigkeiten der Schüler:innen kann man auf die Beispiele zu den Aufgaben verzichten und generell diesen ersten Standard lediglich sehr kurz oder etwas ausführlicher behandeln und wiederkehrend entsprechende Übungen in den Unterricht integrieren.

Exemplarische Diskussionspunkte

Warum sollten wir unsere Aussagen überhaupt begründen? Was ist besser an begründeten als an unbegründeten Aussagen?

Literatur und Links

- Gregor Damschen und Dieter Schönecker (2012). *Selbst philosophieren. Ein Methodenbuch*. Berlin und Boston: De Gruyter, S. 121–130.
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam, S. 28–32.

Erarbeitet von Anne Burkard

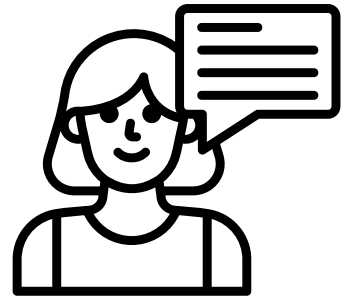
Aussagen begründen

Merkblatt

A.I.1

Wenn wir Aussagen machen, dann behaupten wir damit häufig, dass etwas wahr bzw. plausibel oder aber falsch bzw. unplausibel ist.

Entsprechend können wir fragen, ob eine Aussage tatsächlich wahr oder falsch, plausibel oder unplausibel ist. Dafür können wir nach *Begründungen* für die Aussage fragen. Aussagen durch andere Aussagen zu begründen nennt man auch „argumentieren“.



Beispiele für Aussagen und Begründungen

- Aussage: Es muss nach 10 Uhr sein. Begründung: Es liefen vorhin die Zehn-Uhr-Nachrichten.
- Aussage: Das Essen ist ekelhaft. Begründung: Da sind Maden drin.
- Aussage: Herr Kowalski ist extrem ungerecht. Begründung: Er gibt allen schlechte Noten, die er nicht mag.

Äußerungen wie Fragen, Ausrufe oder Befehle können nicht wahr oder falsch sein.

Daher ergibt es keinen Sinn zu fragen, ob sie wahr oder falsch sind und wie sie begründet sind.

Beispiele für Fragen, Ausrufe und Befehle

- Welche Tiere haben sechs Beine?
- Warum hast du das getan?
- Verdammt!
- Hilfe!
- Komm sofort zurück!
- Hände hoch!

Dass jemand etwas begründet bzw. für etwas argumentiert, kann man manchmal an Schlüsselwörtern wie „also“ oder „weil“ erkennen.

i) Nach Wörtern wie „also“, „deshalb“ oder „folglich“ steht häufig eine Aussage, die *begründet* werden soll. ii) Nach Wörtern wie „weil“, „da“ und „aufgrund“ steht häufig eine *begründende* Aussage, also eine Aussage, mit der eine andere Aussage begründet werden soll. Diese Wörter helfen anderen zu erkennen, dass man selbst argumentiert und welche Aussage man durch welche andere Aussage begründen möchte.

Beispiele für die Verwendung von Schlüsselwörtern für Argumentationen

- i) begründende Aussage → begründete Aussage
 - Es liefern vorhin die Zehn-Uhr-Nachrichten, **also** muss es nach 10 Uhr sein.
 - Herr Kowalski gibt allen schlechte Noten, die er nicht mag. **Deshalb** ist er extrem ungerecht.
- ii) begründete Aussage ← begründende Aussage
 - Es muss nach 10 Uhr sein, **da** vorhin die Zehn-Uhr-Nachrichten liefen.
 - **Weil** Maden im Essen sind, ist es ekelhaft.
 - Herr Kowalski ist extrem ungerecht, **weil** er allen schlechte Noten gibt, die er nicht mag.

Aussagen begründen

Aufgaben

A.I.1

1. Formuliere fünf Sätze mit Aussagen, die du für wahr oder plausibel hältst.

Beispiele

- a) Die Schule fängt zu früh an.
 - b) Die Leute sollten nicht mehr so viel mit dem Flugzeug fliegen.
 - c) Morgen wird die Sonne scheinen.
2. Formuliere Aussagen, mit denen du jemand anderen davon überzeugen könntest, dass die Aussagen aus Aufgabe 1 wahr oder plausibel sind.

Beispiele

- a) In der ersten Stunde sind wir alle super müde.
 - b) Fliegen ist klimaschädlich.
 - c) Das habe ich in der Wetter-App gesehen.
3. Verbinde die begründeten Aussagen aus Aufgabe 1 mit den begründenden Aussagen aus Aufgabe 2. Achte darauf, dass deutlich wird, dass du für die Aussagen aus Aufgabe 1 argumentierst und möglichst sinnvolle Sätze dabei herauskommen.

Beispiele

- a) Die Schule fängt zu früh an, denn in der ersten Stunde sind wir alle super-müde.
 - b) Weil Fliegen klimaschädlich ist, sollten die Leute nicht mehr so viel mit dem Flugzeug fliegen.
 - c) Ich habe in der Wetter-App gesehen, dass morgen die Sonne scheinen soll, also wird morgen auch die Sonne scheinen.
4. Stellt euch eure Ergebnisse aus Aufgabe 3 gegenseitig vor und beurteilt sie gemeinsam.
 - Wird deutlich, dass argumentiert wird?
 - Ist klar, für welche Aussage argumentiert wird?
 - Welche Wörter werden verwendet, die zeigen, dass argumentiert wird? Erstelle eine Liste.
 - Habt ihr auch Beispiele formuliert, in denen deutlich wird, dass argumentiert wird, auch wenn keine Wörter enthalten sind, die das anzeigen? Sonst tut dies jetzt. Überlegt, wie man trotzdem erkennt, dass in diesen Beispielen argumentiert wird und was (dennoch) dafür sprechen könnte, Schlüsselwörter wie „weil“ oder „also“ zu verwenden.
 - Gibt es Beispiele in euren Ergebnissen, die keine Argumentationen sind? Wenn ja, was für Äußerungen sind es stattdessen und wie ließen sich die Ergebnisse verbessern? Formuliert konkrete Verbesserungsvorschläge, falls ihr Beispiele findet.



Aussagen begründen

Lösungshinweise

A.I.1

Die Beispiele auf dem Merk- und Arbeitsblatt zeigen die Art der erwarteten Lösungen an. Die in den Beispielen formulierten Begründungen stellen natürlich noch keine vollständigen Argumente dar. Auch wird hier noch nicht danach gefragt, ob die Begründungen überzeugend sind. Das ließe sich in Verbindung mit Standard C.I.1 in einem ersten Zugriff ergänzend zu Aufgabe 4 tun, z. B.:

„Diskutiert, ob die Begründungen für die Aussagen überzeugend sind. Dazu könnt ihr unter anderem überlegen, ob eine Begründung beim Thema der Aussage bleibt und wie sich die Aussage vielleicht besser begründen ließe.“

Die Aufgaben vom dritten Spiegelstrich unter 4. zielen erstens darauf ab, dafür zu sensibilisieren, dass argumentierende Aussagen nicht immer die genannten Schlüsselwörter erhalten und dennoch, z. B. durch den Inhalt und die Anordnung der Sätze, als begründete und begründende Aussagen erkennbar sind. Zweitens sollen sie zugleich dafür sensibilisieren, dass wir mithilfe von Schlüsselwörtern transparenter machen können, dass wir argumentieren und wie die verschiedenen Aussagen zueinander stehen.

Argumentierende und andere Aussagen

B.I.1

Standard

Lernende unterscheiden argumentierende Äußerungen von Äußerungen, in denen keine Argumente vorkommen.

Einordnung

Empfohlen: A.I.1.

Fachlicher Hintergrund

Argumentierende Äußerungen bestehen aus einer Aussage, die begründet werden soll, und aus mindestens einer Aussage, die diese stützt. Man sagt auch: Die stützende Aussage nennt einen Grund für die gestützte Aussage. Die Aussage, für die argumentiert wird, soll dadurch als wahr oder plausibel erwiesen werden, dass sie mit den stützenden Aussagen begründet wird. Stützende Aussagen werden häufig mit Argumentationsanzeigern (z. B. „weil“, „da“ etc.) eingeleitet.

Vgl. zum fachlichen Hintergrund auch A.I.1.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Unterscheidung zwischen argumentierenden Äußerungen und Äußerungen, in denen keine Argumente vorkommen, schafft ein grundsätzliches Verständnis für die Grundstruktur von Begründungen. Es sollte in diesem Kontext verdeutlicht werden, dass nur argumentierende Äußerungen hilfreich sind, um von der Wahrheit oder Plausibilität einer Aussage zu überzeugen. Dass bloße Behauptungen ohne die Nennung von Gründen wenig überzeugend sind, wird bei der Bearbeitung des untenstehenden Dialogs deutlich.

Im Unterrichtsgespräch könnte exemplarisch der (geringe) argumentative Stellenwert der Äußerung (9) von Malte: „Nach einer Zeit würde es dir langweilig werden“ thematisiert werden. In dieser allgemeinen Aussage wird nicht deutlich, warum es Sara langweilig werden sollte. Möglicherweise bezieht sich Malte implizit auf Hintergrundinformationen oder -annahmen zu seinem Bild von Sara oder seiner Vorstellung des Lebens auf einer einsamen Insel. Da er diese jedoch nicht hervorbringt, wird seine Behauptung mit einer ebenfalls recht allgemeinen argumentierenden Äußerung von Sara verneint.

Exemplarische Diskussionspunkte

Die Einsortierung von Äußerung (5) „Und was würdest du dann essen?“ kann diskutiert werden. Betrachtet man den Gesprächskontext, so ist sie argumentierend in Rückbezug auf eine andere Aussage. Überprüft man die Aussage isoliert, enthält sie keine Argumentation.

Literatur und Links

- Susan Gardner und Amy Leask (2014). *Tinker Thinkers*. Milton, Ont.: Enable Education.
Auf S. 6–13 gibt es kleine Übungen und Erklärungen zur Rolle der Begründung beim Argumentieren. Das Buch ist für jüngere Schüler:innen geeignet, liegt allerdings nur auf Englisch vor.
- Jonas Pfister (2020b). *Werkzeuge des Philosophierens*. Ditzingen: Reclam.
In den Abschnitten 1.2 bis 1.4 werden Grundbegriffe des Argumentierens wie „Aussage“ oder „Argument“ erläutert.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam.
Auf S. 15–18 wird erklärt, woran argumentierende Aussagen erkannt werden können.

Erarbeitet von Katharina Schulz

Argumentierende und andere Aussagen

Merkblatt

B.I.1

Argumentierende Äußerungen führen einen Grund für eine andere Aussage an, um diese zu stützen. Damit gehen sie über bloße Behauptungen hinaus.

Ein Beispiel für eine *Behauptung* zu der Frage, ob das Leben auf einer einsamen Insel ein großes Abenteuer oder furchtbar einsam wäre, ist:

- Das Leben auf einer einsamen Insel wäre ein großes Abenteuer.

In dieser Aussage wird nur etwas behauptet und nicht begründet.

Ergänzt man einen Grund oder mehrere Gründe zur Stützung der Behauptung, entsteht eine argumentierende Äußerung:

- Das Leben auf einer einsamen Insel wäre ein großes Abenteuer, da dort wilde Tiere leben.

Die stützende Aussage „da dort wilde Tiere leben“ gibt einen Grund dafür an, dass das Leben auf der einsamen Insel ein großes Abenteuer wäre. Diesem Grund kann man nun zustimmen oder etwas dagegen einwenden.

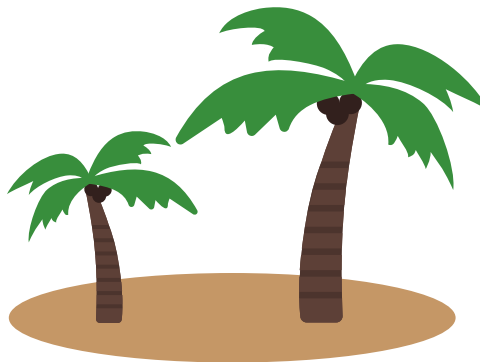
Schlüsselwörter wie z. B. „also“, „darum“, „deshalb“ und „daher“ zeigen an, dass ein Grund folgt (siehe das obere Beispiel). Sie können, müssen aber nicht vorkommen.



Im folgenden Beispiel wurde auf ein solches Schlüsselwort verzichtet:

- Das Leben auf einer einsamen Insel wäre ein großes Abenteuer. Dort leben wilde Tiere.

Die stützende Aussage „Dort leben wilde Tiere.“ wird hier nicht mit einem sogenannten Argumentationsanzeiger eingeleitet. Aus dem Inhalt des Satzes und aus der Tatsache, dass die Aussage direkt auf „Das Leben auf einer einsamen Insel wäre ein großes Abenteuer.“ folgt, wird der Bezug aber deutlich.



Argumentierende und andere Aussagen

Aufgaben

B.I.1

Szenario

Sara, Malte, Ilyas und Luisa haben zusammen einen Film geschaut, in dem ein Mensch auf einer einsamen Insel gestrandet ist. Im Film sahen sie, dass er dort viele Jahre ganz allein lebte, ohne Kontakt zu anderen Menschen und ohne elektronische Geräte. Erst nach über zehn Jahren wurde er zufällig entdeckt und gerettet. Die vier Jugendlichen diskutieren über die Frage, ob das Leben auf der einsamen Insel ein großartiges Abenteuer oder furchtbar einsam wäre.



Aufgabenstellung

1. Lies den Dialog zwischen den Jugendlichen.
2. Unterstreiche Wörter, die Argumentationen anzeigen.
3. Sortiere die Äußerungen der Jugendlichen in Äußerungen, in denen Argumente vorkommen und Äußerungen, in denen keine Argumente vorkommen. Tragt dafür die Nummern der einzelnen Äußerungen in die Tabelle ein.

Sara: (1) Also ich würde sofort mit dem Mann auf der Insel tauschen.

Malte: (2) Lass das nicht deine Eltern hören.

Sara: (3) Das können sie ruhig hören. Mit denen habe ich so oft Streit. Gerade deshalb wäre es schön, auf einer einsamen Insel zu leben. Endlich hätte ich meine Ruhe und niemand würde mir sagen, dass ich die Spülmaschine ausräumen oder mein Zimmer aufräumen soll.

Luisa: (4) Genau. Auf der Insel müsste man gar nichts spülen. Man hätte keinerlei Aufgaben und Pflichten, weil niemand da wäre, der einem was vorschreiben könnte! Man könnte den ganzen Tag nur entspannen.

Malte: (5) Und was würdest du dann essen?

Luisa: (6) Da würde ich schon etwas finden.

Ilyas: (7) Ich stelle mir das Leben auf der Insel gar nicht so entspannt vor, weil man alles selbst machen müsste. Niemand würde dir Brote schmieren oder dich abends irgendwo abholen kommen.

Sara: (8) Ach, na und?

Malte: (9) Nach einer Zeit würde es dir langweilig werden.

Sara: (10) Nein, mir würde nicht langweilig werden, da ich mich immer gut allein beschäftigen kann.

Luisa: (11) Ich würde dich besuchen kommen, Sara. Falls ich die richtige Insel finde.

Äußerungen, in denen Argumente vorkommen	Äußerungen, in denen <i>keine</i> Argumente vorkommen

Argumentierende und andere Aussagen

Lösungshinweise

B.I.1

Zu 2

(3) deshalb, (4) weil, (7) weil, (10) da

Zu 3

Äußerungen, in denen Argumente vorkommen	Äußerungen, in denen <i>keine</i> Argumente vorkommen
3, 4, 7, 10	1, 2, 5, 6, 8, 9, 11

Unterscheidung von Prämissen und Konklusion

B.I.2

Standard

Lernende unterscheiden begründete Aussage (Konklusion) von begründenden Aussagen (Prämissen) in einem vorliegenden Argument.

Einordnung

Dieser Baustein schließt unmittelbar an A.I.1 und B.I.1 an.

Fachlicher Hintergrund

Die Unterscheidung von begründenden und begründeten Aussagen ist grundlegend für das Verständnis von Argumenten. Bringt man ein Argument vor, dann behauptet man, dass eine Aussage wahr ist, weil eine oder mehrere andere Aussage(n) wahr ist bzw. sind. Ein Argument ist demnach eine Aneinanderreihung von Aussagen, unter denen begründende Aussagen die Funktion haben, die zu begründende Aussage zu stützen. Die begründenden Aussagen werden „Prämissen“ genannt, die zu begründende Aussage ist die „Konklusion“. Argumentationsanzeiger erleichtern die Unterscheidung von Prämisse und Konklusion (z. B. „weil“ und „da“ sowie „folglich“ und „also“).

Vgl. zum fachlichen Hintergrund auch A.I.1.

Didaktisch-methodische Hinweise

In diesem Standard stehen die Begriffe „Prämisse“ und „Konklusion“ im Vordergrund. Damit werden die in den Standards A.I.1 und B.I.1 eingeführten Grundlagen weiter vertieft und um die Fachbegriffe erweitert. Die vollständige Rekonstruktion eines Arguments in Standardform sowie die Unterscheidung verschiedener Arten von Stützungsbeziehungen werden später thematisiert (vgl. Niveau II und III).

Es bietet sich an, mit der Unterscheidung von Prämisse und Konklusion auch Wörter einzuführen, die eine Argumentation anzeigen (vgl. A.I.1). Die Reformulierung von Prämissen und Konklusionen in ganzen Sätzen dient der Vorbereitung der Argumentrekonstruktion in Standardform (vgl. B.II.1 bis B.II.3).

Für das Erlernen der Identifikation von Argumentationsanzeigern sowie der Unterscheidung von Prämissen und Konklusionen bieten sich Texte, Podcasts und Videos an, die spannende Themen besprechen, wie z. B. hier die Rodung eines Waldes für den Bau einer Autobahn. Eine inhaltliche Diskussion der Prämissen und Konklusionen kann sich anschließen.

Eine Erhöhung des Schwierigkeitsgrades ist möglich, indem Lernende als Folgeübung selbstständig Ausschnitte aus Texten bzw. Videos suchen, in denen (möglichst viele) Prämissen und dazugehörige Konklusionen vorkommen. Als kleines Rätsel konzipiert, können zwei Lernende sich gegenseitig ihre Text- und Videostellen zeigen und die gefundenen Prämissen, Konklusionen und Argumente abgleichen.

Exemplarische Diskussionspunkte

Die Aufgabe unten führt verschiedene Redebeiträge an, die neben Prämissen und Konklusionen auch andere Äußerungsformen, wie etwa Ausrufe oder (rhetorische) Fragen, enthalten. Warum ist es so wichtig, dass Prämissen und Konklusionen als Teil von Argumenten in ganzen Aussagesätzen formuliert werden? (Vgl. auch B.I.1.)

Ausrufe und Fragen sind keine Aussagen, mit denen etwas klar und deutlich behauptet wird. Dies macht es zum einen schwierig zu entscheiden, was eine Person mit der Äußerung überhaupt meint. Die Formulierung von treffender Kritik wird dadurch erschwert. Zum anderen sind Ausrufe und Fragen anders als Aussagen nicht wahr oder falsch. Sie können streng genommen deshalb nicht Teil von Argumenten sein, mithilfe derer man behauptet, dass eine Aussage wahr ist, weil eine oder mehrere andere Aussage(n) wahr ist bzw. sind.

Literatur und Links

- Kurt Bayertz und Nikola Kompa (2016). *Moralisches Argumentieren*. Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics 84. Münster. URL: https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegruendung/intern/publikationen/bayertz/84_bayertz.kompa_-_moralisches_argumentieren.pdf (besucht am 01. 06. 2022).
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, S. 15–18
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam, Kap. 3 „Gründe und Argumente“.

Erarbeitet von Annett Wienmeister

Unterscheidung von Prämissen und Konklusion

Merkblatt

B.I.2

Ein Argument ist eine Aneinanderreihung von Aussagen. Eine davon soll durch die andere(n) begründet werden. Die Aussage, die begründet werden soll, wird Konklusion genannt. Die Aussage oder die Aussagen, die die Konklusion begründen sollen, nennt man Prämisse(n).

Ein Argument besteht demnach aus Prämisse(n), Konklusion und der Begründungsbeziehung zwischen beiden.

In folgendem Beispiel geht es um die Frage, ob ein Waldstück für den Bau einer Autobahn gerodet werden soll oder nicht:

„Die Rodung des Waldes für den Bau einer Autobahn ist nicht zu verantworten, denn dadurch zerstören wir wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere.“

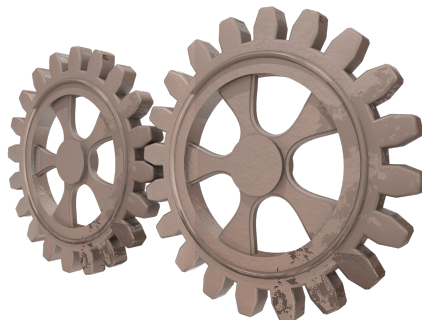
Folgende Aussage soll hier begründet werden: „Die Rodung des Waldes ist für den Bau einer Autobahn nicht zu verantworten.“ Als Begründung wird angeführt: „Durch die Rodung des Waldes zerstören wir wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere.“ Im Beispiel erkennt man die Prämisse an dem Wort „denn“.

Wörter, die Prämissen anzeigen, sind z. B. „weil“, „denn“, „da“ und „aufgrund“. Wörter, die Konklusionen anzeigen, sind z. B. „folglich“, „daher“, „deshalb“ und „also“.

Nicht in allen Beiträgen, die Argumente enthalten, werden Wörter verwendet, die Prämissen oder Konklusionen anzeigen. Dennoch lassen sich oft die Prämissen von der Konklusion problemlos unterscheiden, wie folgendes Beispiel zeigt:

„Der Bau der Autobahn schafft mehr Arbeitsplätze als die Instandhaltung des Waldes – er ist alternativlos!“

Begründet werden soll hier folgende Aussage: „Der Bau der Autobahn ist alternativlos.“ Als Begründung wird angeführt: „Der Bau der Autobahn schafft mehr Arbeitsplätze als die Erhaltung des Waldes.“



Unterscheidung von Prämissen und Konklusion

Aufgaben

B.I.2

Für den Bau einer Autobahn zwischen zwei Großstädten soll ein großes Stück Wald gerodet werden. Es gibt Befürworter:innen und Gegner:innen des Bauprojekts. In den Beiträgen unten erfährst du, was sie vom Projekt halten.

Aufgabe

Markiere in jedem Beitrag (a – e) den Teil, der begründet werden soll, indem du in die Klammer ein „K“ für „Konklusion“ schreibst. Markiere in jedem Beitrag auch den Teil, der als Begründung dient, indem du in die Klammer ein „P“ für „Prämisse“ schreibst. Schreibe die Prämissen und Konklusionen anschließend in vollständigen Sätzen in die Tabelle. Sollte in dem Beitrag ein Wort vorkommen, das entweder eine Prämisse oder eine Konklusion anzeigt, dann trage auch dieses Wort in die entsprechende Spalte der Tabelle ein.

Beispiel

Also ich bin ja der Meinung, dass der Wald auf keinen Fall gerodet werden darf (K), weil es in Zeiten des Klimawandels nichts Wichtigeres gibt, als die Natur zu schützen (P).

Beiträge

- Wie lange sollen wir das denn noch ertragen? Der Lärm der LKWs, die täglich auf der Landstraße durch das Dorf fahren, ist für die Anwohner unerträglich (). Deshalb muss die Autobahn rasch gebaut werden ().
- Um Himmels willen, denken Sie noch einmal darüber nach! Da seine Bäume über mehrere hundert Jahre gewachsen sind (), ist der Wald einfach unersetzlich ().
- Ich finde es wichtig, dass man möglichst schnell von einer Großstadt zur anderen kommt (). Eine Autobahn ist die schnellste Verbindung, die wir haben können (). Die Autobahn muss also kommen ().
- Haben Sie denn schon einmal an die vielen kleinen Läden und Geschäfte entlang der Landstraße zwischen den beiden Großstädten gedacht? Wenn es erst die Autobahn gibt, kommt da keiner mehr zum Einkaufen vorbei (). Der Bau der Autobahn muss unbedingt verhindert werden ().
- Der Wald ist ein großer Trinkwasserspeicher für die Region (). Folglich muss er erhalten bleiben ().

Tabelle

	Prämissen	Konklusionen	Anzeiger für Prämissen	Anzeiger für Konklusionen
Beispiel	Es gibt in Zeiten des Klimawandels nichts Wichtigeres, als die Natur zu schützen.	Der Wald darf auf keinen Fall gerodet werden.	weil	
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				



Unterscheidung von Prämissen und Konklusion

Lösungshinweise

B.I.2

Die Reformulierung in ganzen Aussagesätzen lässt verschiedene Alternativen zu. Es ist darauf zu achten, dass eine Reformulierung möglichst nahe am Redebeitrag bleibt und zugleich Elemente weglässt, die für das Verständnis der Aussage nicht nötig sind (z. B. Füllwörter).

Beitrag d) enthält kein Wort, das eine Prämisse oder eine Konklusion anzeigt. Die Spalten bleiben entsprechend leer.

	Prämissen	Konklusionen	Anzeiger für Prämissen	Anzeiger für Konklusionen
Beispiel	Es gibt in Zeiten des Klimawandels nichts Wichtigeres, als die Natur zu schützen.	Der Wald darf auf keinen Fall gerodet werden.	weil	
a)	Der Lärm der LKWs, die täglich auf der Landstraße durch das Dorf fahren, ist für die Anwohner unerträglich.	Die Autobahn muss rasch gebaut werden.		deshalb
b)	Die Bäume des Waldes sind über mehrere hundert Jahre gewachsen.	Der Wald ist unersetzlich.	da	
c)	Es ist wichtig, dass man möglichst schnell von einer Großstadt zur anderen kommt.	Die Autobahn muss kommen.		also
d)	Wenn es die Autobahn gibt, kauft keiner mehr in den Läden und Geschäften an der Landstraße ein.	Der Bau der Autobahn muss verhindert werden.		
e)	Der Wald ist ein großer Trinkwasserspeicher für die Region.	Der Wald muss erhalten bleiben.		folglich

Verschiedene Arten von Aussagen

B.I.3

Standard

Die Lernenden identifizieren deskriptive und nicht-deskriptive Aussagen.

Einordnung

Voraussetzungen: keine.

Fachlicher Hintergrund

In der Philosophie finden sich verschiedene Begriffe für und Unterscheidungen von Typen von Aussagen, die über bloße Beschreibungen hinausgehen. Aussagen, die lediglich den Anspruch haben, die Realität zu beschreiben, werden auch als deskriptive Aussagen bezeichnet. Dementsprechend handelt es sich bei Aussagen, die über bloße Beschreibungen hinausgehen, um nicht-deskriptive Aussagen. Eine erste wichtige Subkategorie nicht-deskriptiver Aussagen sind sogenannte evaluative bzw. wertende Aussagen. Das Besondere an evaluativen Aussagen ist, dass sie das, was der Fall ist, einer Bewertung unterziehen. Im Unterschied dazu enthalten normative Aussagen bzw. Sollensaussagen (teils auch als „präskriptiv“ bezeichnet) Handlungsvorschriften: Normative Aussagen, die an Schlüsselbegriffen wie „verpflichtet“, „erlaubt“, „soll“ oder „muss“ erkennbar sind, beziehen sich also darauf, welche Optionen in einer Entscheidungssituation zu ergreifen bzw. zu vermeiden sind.

Neben dieser Grundunterscheidung zwischen evaluativen und normativen Aussagen als wichtige Kategorien nicht-deskriptiver Aussagen gibt es noch eine Reihe weiterer (Sub-)Unterscheidungen, die im Folgenden jedoch nicht bzw. zumindest nicht explizit thematisiert werden. So kann beispielsweise mit Blick auf die Kategorie der evaluativen Aussagen zusätzlich zwischen komparativen (besser, schlechter) und absoluten (gut, schlecht) Bewertungen unterschieden werden, wohingegen normative Aussagen keine Steigerungen zulassen. Eine weitere Differenzierung hinsichtlich evaluativer Aussagen betrifft den Unterschied zwischen dichten und dünnen Wertbegriffen – während dünne Wertbegriffe wie bspw. „gut“ oder „schlecht“ eine reine Bewertungsfunktion haben, enthalten dichte Wertbegriffe wie bspw. „feige“ oder „tapfer“ auch deskriptive Anteile (so leistet etwa die Bezeichnung einer Handlung als „feige“ nicht nur eine negative Bewertung dieser Handlung, sondern darüber hinaus auch eine Beschreibung ihrer faktischen Beschaffenheit).

Didaktisch-methodische Hinweise

Das Merkblatt und das Aufgabenblatt liegen in zwei Varianten vor. Die jeweilige Variante A ist für jüngere Lernende gedacht. Die B-Varianten sind weitgehend deckungsgleich, enthalten aber im Gegensatz zu A die lateinischen Fachbegriffe (deskriptiv, evaluativ, normativ).

Um die Erarbeitung, Anwendung und Vertiefung der zunächst recht abstrakten Unterscheidung zwischen deskriptiven, evaluativen und normativen Aussagen für die Schüler:innen greifbar und in ihrem philosophischen Nutzen erfahrbar zu machen, ist es sinnvoll, einen konkreten Problemzusammenhang als übergreifenden inhaltlichen Rahmen auszuwählen. Beispielhaft ist dies im Folgenden anhand des Themas Umweltschutz/Klimawandel umgesetzt. Weitere Kontextualisierungen sind jedoch problemlos denkbar. Wenn der Standard in höheren Klassenstufen behandelt wird, läge etwa eine direkte inhaltliche Einbettung im Rahmen eines (meta-)ethischen oder staatsphilosophischen Unterrichtsvorhabens nahe.

Dementsprechend bietet sich auch durchaus eine inhaltliche Diskussion der einzuordnenden Aussagen an – nicht zuletzt, um die praktische Relevanz der erarbeiteten Unterscheidungen zu verdeutlichen. So könnte sich bspw. herausstellen, dass es aus Sicht der Schüler:innen tatsächlich oder zumindest prinzipiell wesentlich einfacher ist, hinsichtlich deskriptiver Aussagen zu einem Konsens zu gelangen, und dass dementsprechend die Unterscheidung zwischen deskriptiven und nicht-deskriptiven Aussagen für die genaue Lokalisierung und Auflösung von Meinungsverschiedenheiten, aber auch für die fokussierte Kritik an philosophischen Texten von großer Bedeutung ist.

Exemplarische Diskussionspunkte

Warum ist die Unterscheidung zwischen deskriptiven und nicht-deskriptiven Aussagen überhaupt relevant, wenn bei vielen deskriptiven Aussagen nicht-deskriptive Aussagen „mitgemeint“ sind und auch nicht-deskriptive Aussagen häufig deskriptive Anteile haben?

Die Schüler:innen sollen die erarbeiteten Unterscheidungen zwischen deskriptiven, evaluativen und normativen Aussagen nicht lediglich auf Beispiele anwenden, die eigens zu Übungszwecken entwickelt und von philosophischem Kontext weitgehend befreit wurden. Vielmehr ist es wichtig, auch längere, authentische Textpassagen unter die Lupe zu nehmen, in denen entsprechende Zuordnungen schwieriger zu vollziehen sind. Die hierbei wahrscheinliche Erfahrung, dass manchmal nicht-deskriptive Aussagen in streng genommen rein deskriptiven Aussagen implizit mitgemeint (impliziert) sein können und dass auch nicht-deskriptive Aussagen deskriptive Elemente haben können, soll die eingeführten Unterscheidungen jedoch nicht unterminieren, sondern kann deren Relevanz vielmehr besonders deutlich hervortreten lassen: So können die Schüler:innen anhand der Diskussion kontroverser Zuordnungen eine größere Sensibilität für Unterschiede zwischen rekonstruierenden und interpretativen Verfahren der Texterschließung entwickeln.

Literatur und Links

- Tim Henning (2019). *Allgemeine Ethik*. Leiden u. a.: Wilhelm Fink, Kap. 9.
(Hier finden sich auch weiterführende Literaturhinweise.)

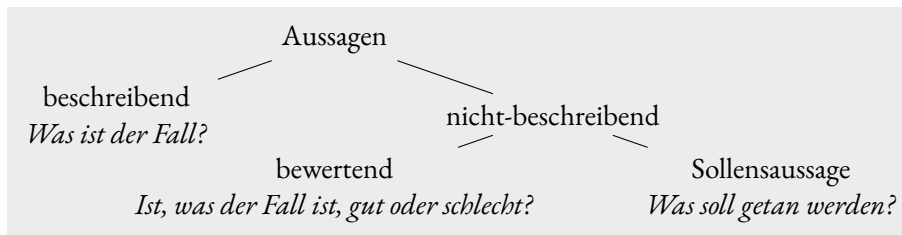
Erarbeitet von Dominik Balg

Verschiedene Arten von Aussagen

Merkblatt (Version A)

B.I.3

In der Philosophie unterscheidet man zwischen *beschreibenden* und *nicht-beschreibenden* Aussagen. Zu den *nicht-beschreibenden* Aussagen zählen bewertende Aussagen und Sollensaussagen. Beschreibende Aussagen sind Aussagen darüber, was der Fall ist. Im Gegensatz dazu beziehen sich nicht-beschreibende Aussagen darauf, ob das, was der Fall ist, gut oder schlecht ist (bewertende Aussagen) bzw. was getan oder nicht werden soll (Sollensaussagen).



Ein Beispiel

- „Peter hat sein Zimmer nicht aufgeräumt.“ (beschreibend)
- „Es ist schlecht, dass Peter sein Zimmer nicht aufgeräumt hat.“ (bewertend)
- „Peter sollte sein Zimmer aufräumen.“ (Sollensaussage)

Das Beispiel zeigt, dass sich nicht-beschreibende Aussagen gut an bestimmten Schlüsselwörtern erkennen lassen. Schlüsselwörter für *wertende Aussagen* sind z. B. „gut“ und „schlecht“ bzw. „besser“ und „schlechter“, aber auch Wörter wie „feige“, „gemein“, „Betrug“ oder „Tapferkeit“. Wichtige Schlüsselwörter für *Sollensaussagen* sind z. B. „sollen“, „müssen“ oder „dürfen“, aber z. B. auch „können“ in Aussagen wie „Das kannst du doch nicht machen!“: Denn hier geht es nicht um die Fähigkeiten der angesprochenen Person, sondern man drückt aus, dass man es falsch findet, was die Person tut.

Achtung: Manchmal begegnet man Aussagen, die zwar oberflächlich betrachtet beschreibend oder bewertend sind, bei denen aber trotzdem auch eine Sollensaussage „mitgemeint“ ist. Nehmen wir etwa folgende Beispiele:

- „Wenn du mir helfen würdest, wären wir hier schneller fertig!“
- „Es wäre gut, wenn du mir kurz helfen würdest!“

Die erste Aussage beschreibt nur, was der Fall wäre, während die zweite Aussage das Beschriebene als gut oder schlecht bewertet. Trotzdem ist bei beiden Aussagen klarerweise folgende Sollensaussage „mitgemeint“:

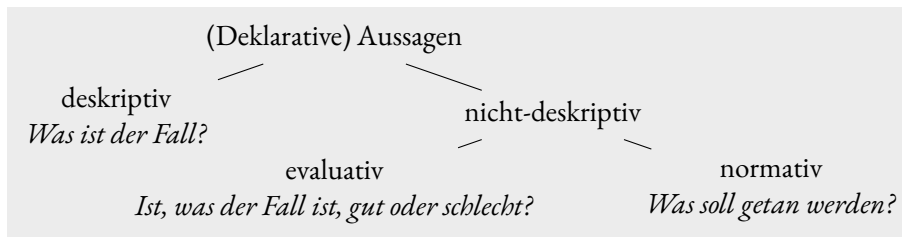
- „Du sollst mir helfen!“

Verschiedene Arten von Aussagen

Merkblatt (Version B)

B.I.3

In der Philosophie unterscheidet man zwischen *deskriptiven* und *nicht-deskriptiven* Aussagen, wobei in der Gruppe der *nicht-deskriptiven* Aussagen noch einmal zwischen *evaluativen* und *normativen* Aussagen unterschieden werden kann. Deskriptive Aussagen sind Aussagen darüber, was der Fall ist. Im Gegensatz dazu beziehen sich nicht-deskriptive Aussagen darauf, ob das, was der Fall ist, gut oder schlecht ist (evaluative Aussagen) bzw. was getan werden soll (normative Aussagen).



Ein Beispiel

- „Peter hat sein Zimmer nicht aufgeräumt.“ (deskriptiv)
- „Es ist schlecht, dass Peter sein Zimmer nicht aufgeräumt hat.“ (evaluativ)
- „Peter sollte sein Zimmer aufräumen.“ (normativ)

Das Beispiel zeigt bereits, dass sich nicht-deskriptive Aussagen gut an bestimmten Schlüsselwörtern erkennen lassen. Schlüsselwörter für *evaluative Aussagen* sind z. B. „gut“ und „schlecht“ bzw. „besser“ und „schlechter“, aber auch Wörter wie „feige“, „gemein“, „Betrug“ oder „Tapferkeit“. Wichtige Schlüsselwörter für *normative Aussagen* sind z. B. „sollen“, „müssen“ oder „dürften“, aber z. B. auch „können“ in Aussagen wie „Das kannst du doch nicht machen!“, insofern hier nicht nur etwas über die tatsächlichen Fähigkeiten der angesprochenen Person gesagt werden soll.

Achtung: Manchmal begegnet man Aussagen, die zwar streng genommen deskriptiv oder evaluativ sind, bei denen aber trotzdem auch eine normative Aussage „mitgemeint“ ist. Nehmen wir etwa folgende Beispiele:

- „Wenn du mir helfen würdest, wären wir hier schneller fertig!“
- „Es wäre gut, wenn du mir kurz helfen würdest!“

Die erste Aussage beschreibt lediglich, was der Fall wäre (deskriptiv), während die zweite Aussage das Beschriebene als gut oder schlecht bewertet (evaluativ). Trotzdem ist bei beiden Aussagen offensichtlich folgende normative Aussage „mitgemeint“:

- „Du sollst mir helfen!“

Verschiedene Arten von Aussagen

Aufgaben (Version A)

B.I.3

1. Kreuze in der folgenden Tabelle zunächst jeweils an, um was für eine Art von Aussage es sich bei den vorgegebenen Aussagen handelt. Ergänze dann die Tabelle mit jeweils einem eigenen Beispiel für eine beschreibende Aussage, eine bewertende Aussage und eine Sollensaussage.

Aussage	Art der Aussage		
	be- schrei- bend	be- wer- tend	Sollens- aussage
Es ist gut, dass sich viele junge Menschen für den Klimaschutz einsetzen.			
Berufstätige sollten öfter versuchen, statt mit dem Auto mit dem Fahrrad oder der Bahn zur Arbeit zu fahren.			
Viele Menschen wünschen sich mehr Informationen darüber, wie sie ihren Alltag klimafreundlich gestalten können.			
Der internationale Flugverkehr verursacht den Ausstoß von großen Mengen an Treibhausgas.			
Es ist rücksichtslos gegenüber zukünftigen Generationen, nicht heute schon so viel wie möglich für den Klimaschutz zu unternehmen.			
Wir dürfen die Gefahren eines menschengemachten Klimawandels nicht unterschätzen.			



2. Unterstreiche in dem folgenden Auszug aus Greta Thunbergs Rede beim UN-Klimagipfel 2019 beschreibende Aussagen, bewertende Aussagen und Sollensaussagen jeweils mit einer eigenen Farbe.

All das ist falsch. Ich sollte nicht hier oben sitzen. Ich sollte wieder in der Schule auf der anderen Seite des Ozeans sein. Doch Sie alle setzen Ihre Hoffnung in uns junge Menschen. [...] Menschen leiden. Menschen sterben. Ganze Ökosysteme kollabieren. Wir stehen am Anfang eines Massensterbens, und alles, worüber Sie reden können, sind Geld und Märchen über ewiges Wirtschaftswachstum. [...] Sie sagen, Sie hören uns und verstehen die Dringlichkeit. Aber egal wie traurig und wütend ich bin, ich will das nicht glauben. Denn wenn Sie die Situation wirklich verstehen würden und dennoch nicht handelten, dann wären Sie böse. Und das weigere ich mich zu glauben. [...] Sie lassen uns im Stich. Aber die jungen Leute fangen an, Ihren Verrat zu verstehen. Die Augen aller zukünftigen Generationen sind auf Sie gerichtet. Und wenn Sie sich entscheiden, uns im Stich zu lassen, sage ich: Wir werden Ihnen das nie verzeihen. Wir werden nicht zulassen, dass Sie damit durchkommen. Hier und jetzt ist der Punkt, an dem wir die Grenze ziehen. Die Welt wacht auf. Und die Veränderung kommt, ob es Ihnen nun gefällt oder nicht.

Quelle: Sara Mohammadi (2019). *Greta Thunberg: Die ganze Klimagipfel-Rede im Wortlaut*. URL: <https://kontrast.at/greta-thunberg-klimagipfel-rede-ganz/> (besucht am 03. 06. 2022)

3. Nenne ein Beispiel für eine beschreibende oder bewertende Aussage aus Thunbergs Rede, bei der eine Sollensaussage „mitgemeint“ ist:

beschreibende/bewertende Aussage	„mitgemeint“ Sollensaussage



Verschiedene Arten von Aussagen

Aufgaben (Version B)

B.I.3

1. Kreuze in der folgenden Tabelle zunächst jeweils an, um was für eine Art von Aussage es sich bei den vorgegebenen Aussagen handelt. Ergänze dann die Tabelle mit jeweils einem eigenen Beispiel für eine deskriptive, eine evaluative und eine normative Aussage.

Aussage	Art der Aussage		
	de- skrip- tiv	eva- lua- tiv	nor- mativ
Es ist gut, dass sich viele junge Menschen für den Klimaschutz einsetzen.			
Berufstätige sollten öfter versuchen, statt mit dem Auto mit dem Fahrrad oder der Bahn zur Arbeit zu fahren.			
Viele Menschen wünschen sich mehr Informationen darüber, wie sie ihren Alltag klimafreundlich gestalten können.			
Der internationale Flugverkehr verursacht den Ausstoß von großen Mengen an Treibhausgas.			
Es ist rücksichtslos gegenüber zukünftigen Generationen, nicht heute schon so viel wie möglich für den Klimaschutz zu unternehmen.			
Wir dürfen die Gefahren eines menschengemachten Klimawandels nicht unterschätzen.			



2. Unterstreiche in dem folgenden Auszug aus Greta Thunbergs Rede beim UN-Klimagipfel 2019 deskriptive, evaluative und normative Aussagen jeweils mit einer eigenen Farbe.

All das ist falsch. Ich sollte nicht hier oben sitzen. Ich sollte wieder in der Schule auf der anderen Seite des Ozeans sein. Doch Sie alle setzen Ihre Hoffnung in uns junge Menschen. [...] Menschen leiden. Menschen sterben. Ganze Ökosysteme kollabieren. Wir stehen am Anfang eines Massensterbens, und alles, worüber Sie reden können, sind Geld und Märchen über ewiges Wirtschaftswachstum. [...] Sie sagen, Sie hören uns und verstehen die Dringlichkeit. Aber egal wie traurig und wütend ich bin, ich will das nicht glauben. Denn wenn Sie die Situation wirklich verstehen würden und dennoch nicht handelten, dann wären Sie böse. Und das weigere ich mich zu glauben. [...] Sie lassen uns im Stich. Aber die jungen Leute fangen an, Ihren Verrat zu verstehen. Die Augen aller zukünftigen Generationen sind auf Sie gerichtet. Und wenn Sie sich entscheiden, uns im Stich zu lassen, sage ich: Wir werden Ihnen das nie verzeihen. Wir werden nicht zulassen, dass Sie damit durchkommen. Hier und jetzt ist der Punkt, an dem wir die Grenze ziehen. Die Welt wacht auf. Und die Veränderung kommt, ob es Ihnen nun gefällt oder nicht.

Quelle: Sara Mohammadi (2019). *Greta Thunberg: Die ganze Klimagipfel-Rede im Wortlaut*. URL: <https://kontrast.at/greta-thunberg-klimagipfel-rede-ganz/> (besucht am 03. 06. 2022)

3. Nenne ein Beispiel für eine deskriptive oder evaluative Aussage aus Thunbergs Rede, bei der eine normative Aussage „mitgemeint“ ist:

deskriptive/evaluative Aussage	„mitgemeint“ normative Aussage



Verschiedene Arten von Aussagen

Lösungshinweise

B.I.3

Die Lösungshinweise sind in der Version mit den Fachbegriffen formuliert, ansonsten aber für die Versionen A und B identisch.

Zu Aufgabe 1

Aussage	Art der Aussage		
	de- skriptiv	evalua- tiv	norma- tiv
Es ist gut, dass sich viele junge Menschen für den Klimaschutz einsetzen.		×	
Berufstätige sollten öfter versuchen, statt mit dem Auto mit dem Fahrrad oder der Bahn zur Arbeit zu fahren.			×
Viele Menschen wünschen sich mehr Informationen darüber, wie sie ihren Alltag klimafreundlich gestalten können.	×		
Der internationale Flugverkehr verursacht den Ausstoß von großen Mengen an Treibhausgas.	×		
Es ist rücksichtslos gegenüber zukünftigen Generationen, nicht heute schon so viel wie möglich für den Klimaschutz zu unternehmen.		×	
Wir dürfen die Gefahren eines menschengemachten Klimawandels nicht unterschätzen.			×

Hinsichtlich der weiteren Ergänzung der Tabelle sind individuelle Lösungen möglich.

Zu Aufgabe 2

Gewählte Markierungen: deskriptiv, evaluativ, **normativ**

All das ist falsch. Ich sollte nicht hier oben sitzen. Ich sollte wieder in der Schule auf der anderen Seite des Ozeans sein. Doch Sie alle setzen Ihre Hoffnung in uns junge Menschen. [...] Menschen leiden. Menschen sterben. Ganze Ökosysteme kollabieren. Wir stehen am Anfang eines Massensterbens, und alles, worüber Sie reden können, sind Geld und Märchen über ewiges Wirtschaftswachstum. [...] Sie sagen, Sie hören uns und verstehen die Dringlichkeit. Aber egal wie traurig und wütend ich bin, ich will das nicht glauben. Denn wenn Sie die Situation wirklich verstehen würden und dennoch nicht handelten, dann wären Sie böse. Und das weigere ich mich zu glauben. [...] Sie lassen uns im Stich. Aber die jungen Leute fangen an, Ihren Verrat zu verstehen. Die Augen aller zukünftigen Generationen sind auf Sie gerichtet. Und wenn Sie sich entscheiden, uns im Stich zu lassen, sage ich: Wir werden Ihnen das nie verzeihen. Wir werden nicht zulassen, dass Sie damit durchkommen. Hier und jetzt ist der Punkt, an dem wir die Grenze ziehen. Die Welt wacht auf. Und die Veränderung kommt, ob es Ihnen nun gefällt oder nicht.

Zu Aufgabe 2

deskriptive/evaluative Aussage	„mitgemeinte“ normative Aussage
<p><u>Wir stehen am Anfang eines Massensterbens, und alles, worüber Sie reden können, sind Geld und Märchen über ewiges Wirtschaftswachstum.</u></p> <p><i>Denn wenn ihr die Situation wirklich verstehen würdet und dennoch nicht handelt, dann wärt ihr böse.</i></p>	<p>Die angesprochenen Politiker:innen sollen aufhören, wirtschaftliche Überlegungen in den Vordergrund zu stellen.</p> <p>Die angesprochenen Politiker:innen sollen den Ernst der Lage anerkennen und die Dringlichkeit politischer Klimaschutzmaßnahmen akzeptieren.</p>

Relevanz von Argumenten

C.I.1

Standard

Lernende evaluieren die Relevanz eines Arguments für das Thema der Diskussion (z. B. für eine diskutierte These)

Einordnung

Voraussetzungen: keine; empfohlen: A.I.1, B.I.1.

Fachlicher Hintergrund

Bei Argumenten, die in einer Diskussion vorgebracht werden, gilt es zunächst einmal zu prüfen, ob das Argument für die Diskussion relevant ist oder nicht. Ein Argument ist für eine Diskussion relevant, wenn es für oder gegen die zur Diskussion stehende These spricht. Wenn dies nicht der Fall ist, trägt es nicht zur Klärung der Wahrheit oder Falschheit der These bei und ist in diesem Kontext nicht relevant.

Bei der Beurteilung der Relevanz einer Aussage sollte zwischen zwei Ebenen unterschieden werden, der des tatsächlich ausgesagten Inhalts und jener des mitgemeinten, jedoch nicht explizit geäußerten Inhalts, auch *Implikatur* genannt. Antwortet eine Person etwa auf eine spontane Einladung zum Abendessen mit der Äußerung „Ich habe heute Mittag schon eine große Portion Nudeln gegessen“, ist damit eine Absage gemeint, ohne sie explizit zu äußern.

Durch die Berücksichtigung des Kontexts, in dem eine Aussage getroffen wird, und des Mitgemeinten der Aussage (Implikatur) kann der argumentative Stellenwert einer Aussage erhöht werden (vgl. Lösungshinweise). Ebenso gilt es für die Lernenden zu erkennen, wenn innerhalb einer geführten Diskussion andere, vermeintlich dringendere Probleme oder Fragen aufgeworfen werden, die von der ursprünglichen Frage oder These ablenken (auch *Whataboutism* genannt) und für die Klärung der ursprünglichen These ungeeignet sind.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Schüler:innen werden dafür sensibilisiert, bei der Entwicklung eigener und der Beurteilung fremder Argumente zu prüfen, ob sie tatsächlich für das Thema der Diskussion und, genauer, für die zur Diskussion stehende These oder Frage relevant sind. In den untenstehenden Aufgaben soll die Relevanz von Aussagen evaluiert werden. Dabei wird zwischen den Ebenen des tatsächlich Geäußerten und des Mitgemeinten unterschieden. Der implizierte Aussagegehalt sollte explizit thematisiert werden, beispielsweise anhand des Kommentars von „Deutsche Kartoffel“ (siehe Lösungshinweis). Fortgeschrittenere Lerngruppen können unter Zuhilfenahme von B.II.2 implizite Prämissen ergänzen.

Die Kommentare von Deutsche Kartoffel, El-Punkt und Mr. Meat sind in den Lösungshinweisen als „uneindeutig“ hinsichtlich ihrer Relevanz einsortiert. Mit „uneindeutig“ ist nicht gemeint, dass die Fälle nicht entschieden werden könnten, sondern dass die Bewertung der Relevanz davon abhängt, ob (unterstellte) implizite Aussagen berücksichtigt werden oder nicht. Bei den drei Fällen wurden implizite Prämissen ergänzt, durch die sich jeweils die Bewertung der Relevanz der Kommentare von „irrelevant“ zu „relevant“ ändert. Die impliziten Prämissen können von fortgeschrittenen Lerngruppen erarbeitet werden.

Die Prüfung der Relevanz einer Aussage wird primär in den Aufgaben 2, 3 und 6 geschult. Die Aufgaben 4 und 5 gehen über die zu schulende Evaluationskompetenz des vorliegenden Standards hinaus und können, müssen aber nicht bearbeitet werden. Zu beachten ist, dass Aufgabe 6 auf Aufgabe 5 aufbaut. Die Aufgaben 2 und 3 eignen sich – auch als Differenzierungsmaßnahme – gut für eine Partner:innenarbeit.

Literatur und Links

- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.1.
- Jonas Pfister (2020b). *Werkzeuge des Philosophierens*. Ditzingen: Reclam, S. 11–14 u. 191–193.

Erarbeitet von Katharina Schulz

Relevanz von Argumenten

Merkblatt

C.I.1

In einer Diskussion den Überblick zu bewahren, ist nicht immer leicht. Manchmal werden Argumente vorgetragen, die nicht dazu beitragen, die Wahrheit oder Falschheit einer Aussage zu klären. Sie sind für die Diskussion *irrelevant*. Die Beschäftigung mit Beiträgen, die nicht für die Diskussion relevant sind, macht die Klärung der Fragestellung oder These, die uns interessiert, komplizierter. Deshalb ist es wichtig, zunächst einmal zu überprüfen, ob wir uns mit einem Argument genauer beschäftigen sollten oder nicht.

Wie erkennt man, ob ein Argument für die Diskussion relevant ist oder nicht?

Schauen wir uns ein Beispiel an. Nehmen wir an, die zu diskutierende Fragestellung einer Diskussion lautete:

- „Ist es in manchen Situationen moralisch in Ordnung, meine Freundin zu belügen?“

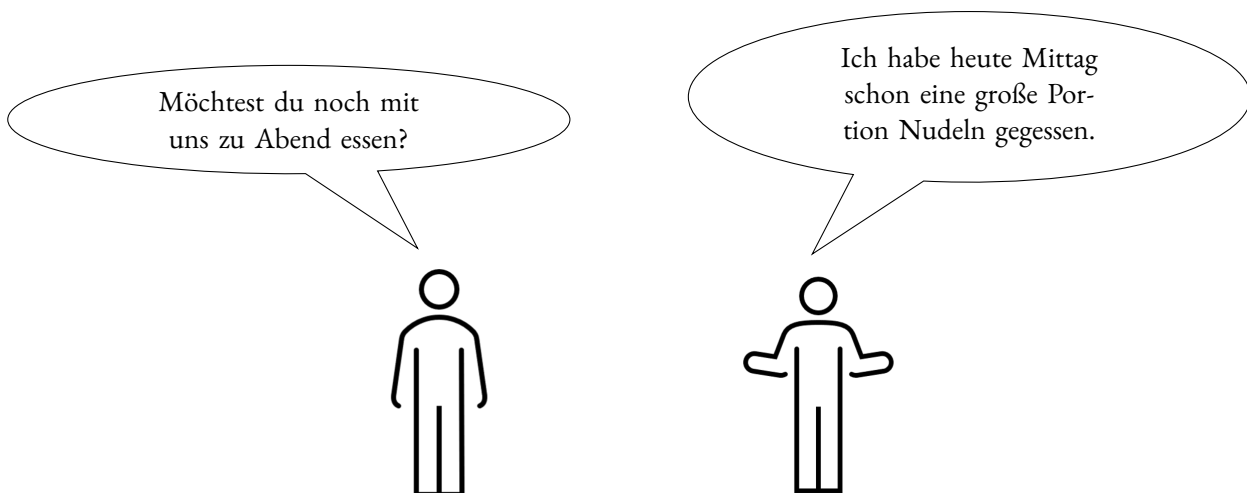
Beispiel-Argument (relevant): Ja, z. B., wenn ich sie nicht verletzen will.

Beispiel-Argument (irrelevant): Ich bin keine gute Lügnerin. Sie würde sofort merken, dass ich lüge.

Das letztgenannte Beispiel ist für die Fragestellung irrelevant, da es weder ein Argument dafür noch dagegen ist, dass es moralisch in Ordnung ist, eine Freundin anzulügen.

Der zur Diskussion stehende Inhalt muss also genau unter die Lupe genommen werden, bevor wir entscheiden können, ob ein Beitrag dafür relevant ist oder nicht.

Zwei Ebenen einer Aussage: das ausdrücklich Gesagte und das „Mitgemeinte“



Wenn man die Relevanz einer Aussage bewerten möchte, ist es hilfreich, nicht nur das ausdrücklich (*explizit*) Gesagte zu berücksichtigen, sondern auch zu überlegen, was die Sprecher:in mit der Aussage sagen möchte, also „mitmeint“.

Im hier abgebildeten Beispiel meint die eingeladene Person mit dem Hinweis auf das reichhaltige Mittagessen eine Absage.

Relevanz von Argumenten

Aufgaben

C.I.1

Szenario

In einer Fernseh-Talkshow diskutieren Expert:innen aus den Bereichen Tierschutz, Landwirtschaft, Politik und Ethik über die Frage:

Sollten wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren?

Die Zuschauer:innen können im Live-Chat Kommentare zur Sendung posten. Einige Nutzer:innen haben jedoch Kommentare veröffentlicht, die nicht zur diskutierten Fragestellung passen.

Aufgabenstellung

1. Lies die Kommentare der Nutzer:innen (nächste Seite).
2. Entscheide, ob die Aussagen in den Kommentaren für die diskutierte Fragestellung relevant oder irrelevant sind oder ob die Relevanz nicht eindeutig zu bewerten ist. Erstelle dafür eine Tabelle (siehe unten) und trage die Namen der Verfasser:innen in das entsprechende Feld ein.
3. Begründe für jede Aussage schriftlich, warum du sie für relevant, irrelevant oder uneindeutig hältst.

Sollten wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren?	
Relevante Aussagen	Irrelevante Aussagen
Relevanz uneindeutig	

4. Welche relevante Aussage überzeugt dich am meisten? Begründe.
5. Verfasse nun einen eigenen (kurzen) Kommentar zur Fragestellung, in dem du deine Position darstellst und begründest. Baue dabei mindestens eine irrelevante Aussage ein.
6. Tauscht eure Texte aus Aufgabe 5 mit Partner:innen aus. Sucht im Text der anderen die irrelevanten Aussagen.

Sollten wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren?

Jetzt gibt's bald auch kein Fleisch mehr in der Cafeteria, oder was? Immer dieser Verbots-Quatsch.

El-Punkt

In vielen Ländern der Erde herrscht Krieg und Menschen leben in größter Armut. Und da sprechen wir darüber, ob wir uns vegetarisch ernähren sollten? Es gibt wichtigere Probleme.

Lar_sagne

Der komplette Verzicht auf Fleisch wäre eine arg starke Forderung. Man sollte vielmehr auf das Thema ökologische Tierhaltung schauen und dort etwas verbessern. Ich finde, dass diejenigen, die Fleisch essen, sich mindestens mit dem Thema Tierschlachtung und Tierhaltung auseinandergesetzt haben sollten.

Deutsche Kartoffel¹

Massentierhaltung ist grausam und einfach nur falsch. Solange die Bedingungen in der Tierzucht so bleiben: Finger weg von Würstchen & Co.!

Roller Skate Girl 05

Also meine Mutter schmiert mir jeden Tag ein Pausenbrot mit leckerer Schinkenwurst. Das sagt alles, oder?

Isabelle

Wenn alle Menschen sich vegetarisch ernähren würden, wäre das gut für das Klima. Insbesondere Kühe stoßen bei der Verdauung ein Gas (Methan) aus, das wesentlich schädlicher für das Klima ist als CO₂. Insgesamt werden durch Tierhaltung mehr Treibhausgase ausgestoßen als durch Flugzeuge, Züge und Autos zusammen.

Carolin Wahnbaeck²

Es liegt in der biologischen Natur des Menschen, Fleisch zu essen. Das sieht man auch am menschlichen Gebiss

Mr. Meat

1 N.N. (16. Okt. 2018). *Sollten wir alle Vegetarier werden? Kommentar von „Deutsche Kartoffel“*. URL: <https://ethikblogs.de/?p=4026> (besucht am 25. 07. 2022) (bearbeitet).

2 Carolin Wahnbaeck (7. Apr. 2016). *Was, wenn wir alle Vegetarier wären?* URL: <https://www.geo.de/natur/nachhaltigkeit/124-rtkl-vegetarische-ernaehrung-was-wenn-wir-alle-vegetarier-waeren> (besucht am 25. 07. 2022) (bearbeitet).

Relevanz von Argumenten

Lösungshinweise

C.I.1

Die Lösungsvorschläge beziehen sich auf die Aufgaben 2 und 3, für alle weiteren Aufgaben gelten individuelle Lösungswege.

Antworten zu Aufgaben 2 und 3

Relevante Aussagen

- Roller Skate Girl 05; Begründung: Sie spricht sich gegen das Essen von Fleisch aus Massentierhaltung aus, weil dies grausam und falsch sei.
- Carolin Wahnbaeck; Begründung: Sie sagt, wir sollten uns vegetarisch ernähren, weil dies gut für das Klima sei.

Irrelevante Aussagen

- Lar_sagne; Begründung: Hier wird durch das Nennen anderer Probleme von der Beantwortung der Frage abgelenkt.
- Isabelle; Begründung: Die Aussage beschreibt bloß eigene Essgewohnheiten.

Uneindeutige Aussagen

- El-Punkt; El-Punkt sagt nichts, was direkt die Frage betrifft. Aber man kann sich denken, dass die Person vegetarischer Ernährung kritisch gegenübersteht, weil sie annimmt, dass das Fleischessen z. B. in Cafeterien verboten werden könnte, und Verbote schlecht findet.
- Deutsche Kartoffel; Begründung: Es wirkt so, als würde Deutsche Kartoffel das Thema wechseln. Aber man kann die Aussage als relevant verstehen, da die Person wohl meint, Fleischkonsum sei nur dann in Ordnung, wenn den Tieren kein Leid zugefügt würde. Sonst solle man sich vegetarisch ernähren.
- Mr. Meat; Begründung: Mr. Meat meint, es sei natürlich für den Menschen, Fleisch zu essen, und denkt vermutlich, dass wir uns deshalb nicht rein vegetarisch ernähren sollten. Nur weil etwas natürlich oder nicht natürlich ist, ist es aber noch nicht richtig oder falsch.

Sollten wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren? (fortgeschritten)

Relevante Aussagen	Irrelevante Aussagen
<p>Roller Skate Girl 05 <i>Begründung:</i> Die Aussage ist zumindest für aus Massentierhaltung stammendes Fleisch relevant, da durch die Bewertung von Massentierhaltung als „grausam“ und „falsch“ moralische Aussagen vorliegen. Nicht explizit gesagt, aber wohl mitgemeint ist im Kommentar, dass es allgemein gelte, Tierleid in der Fleischproduktion zu vermeiden, und dass Tiere in Massentierhaltung leiden (vgl. Kommentar von Deutsche Kartoffel).</p> <p>Carolin Wahnbaeck <i>Begründung:</i> Der Kommentar ist für die diskutierte Frage relevant, da hier eine Begründung für die Position, dass wir uns alle vegetarisch ernähren sollten, präsentiert wird. Die stützende These bezieht sich auf entlastende Konsequenzen für das Klima, wenn die Emissionen von Methangas in der Fleischproduktion reduziert werden würden. Mitgemeint, jedoch nicht explizit geäußert, ist hier, dass das Klima ein schützenswertes Gut ist.</p>	<p>Lar_sagne <i>Begründung:</i> Hier wird einerseits durch die Nennung von Krieg und Armut auf zwei gravierende Probleme verwiesen, die von der Beantwortung der ursprünglichen Frage jedoch wegführen. Dies kann als Fall von Whataboutism gelesen werden. Andererseits kann die Aussage als Metakommentar dazu verstanden werden, warum man sich nicht mit der diskutierten Fragestellung beschäftigen sollte. Inhaltlich trägt die Aussage jedoch nichts zur Beantwortung der normativen Frage bei.</p> <p>Isabelle <i>Begründung:</i> Es handelt sich um eine deskriptive Aussage, die Isabelles Essgewohnheiten beschreibt. Eine normative Aussage im Hinblick auf die diskutierte Fragestellung wird nicht getroffen.</p>

Relevanz uneindeutig

El-Punkt

Begründung: El-Punkt antizipiert, dass die diskutierte Fragestellung positiv beantwortet wird und zeichnet ein Szenario, das mögliche Konsequenzen darstellt. Diese lehnt El-Punkt ab. Auf der Ebene des tatsächlich Gesagten ist El-Punkts Antwort nicht für die Frage relevant, da ein Verbot von Fleisch in Cafeterien nicht explizit zur Diskussion steht. Auf der Ebene des Gemeinten kann die Aussage als abwertend hinsichtlich einer ausschließlich vegetarischen Ernährung interpretiert werden. Dies geht jedoch einerseits nicht eindeutig aus dem Gesagten hervor - möglicherweise stört sich El-Punkt primär an dem (vermuteten) Verbot – und andererseits hat eine persönliche Missfallensäußerung („Verbots-Quatsch“) keinen normativen Gehalt. Anders sieht die Interpretation des Gemeinten aus, sofern implizite Prämissen rekonstruiert werden (siehe unten).

Implizite Prämisse(n) (Differenzierung) Zu einer positiven Einschätzung der Relevanz der Aussage kann man kommen, wenn man El-Punkt die implizite Prämisse „Wenn wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren sollten, dann sollten auch Cafeterien kein Fleisch mehr anbieten“ unterstellt. Diese konditionale Prämisse macht die Möglichkeit eines Fleisch-Verbots in Cafeterien auf, was El-Punkt ablehnt.

Deutsche Kartoffel

Begründung: Die Äußerung ist im Hinblick auf die Frage, ob wir uns ausschließlich vegetarisch ernähren sollten, relevant, sofern man berücksichtigt, was hier mitgemeint sein könnte. Setzt man voraus, dass Deutsche Kartoffel annimmt, dass allgemein gilt, dass Tierleid in der Fleischproduktion zu vermeiden ist und dass Tiere in Massentierhaltung leiden, so kann der Kommentar als Absteckung der Bedingungen für moralisch vertretbaren Fleischkonsum gelesen werden: Unter der Bedingung, dass Tieren bei der Fleischproduktion kein Leid zugefügt wird, hält Deutsche Kartoffel es für zulässig, Fleisch zu essen.

Implizite Prämisse(n) (Differenzierung) Deutsche Kartoffel scheint mindestens die impliziten Prämissen „Tierleid ist in der Fleischproduktion zu vermeiden“ und „Tiere leiden in Massentierhaltung“ zu vertreten. Möglicherweise vertritt Deutsche Kartoffel sogar die implizite Prämisse „Man sollte nur Fleisch aus Tierhaltung essen, bei dessen Produktion die Tiere nicht leiden“, letztere ist jedoch eine stärkere Interpretation.

Mr. Meat

Begründung: Mr. Meat scheint, jedoch ohne es explizit zu äußern, die Position zu vertreten, dass wir uns nicht rein vegetarisch ernähren sollten. Zur Stützung dieser normativen Aussage wird eine deskriptive Aussage zur „Natur des Menschen“ getroffen und das menschliche Gebiss als Beleg dafür angeführt. Deskriptive Aussagen allein sind jedoch zur Stützung von normativen Aussagen ungeeignet und es liegt ein sog. naturalistischer Fehlschluss vor (vgl. C.II.4). Anders sieht die Interpretation des Gemeinten aus, sofern implizite Prämissen rekonstruiert werden (siehe unten).

Implizite Prämisse(n) (Differenzierung) Ähnlich wie bei El-Punkt kann auch Mr. Meats Kommentar als relevant eingeordnet werden, sofern die implizite Prämisse „Wenn es in der biologischen Natur von Menschen liegt, Fleisch zu essen, dann sollten wir uns nicht ausschließlich vegetarisch ernähren“ unterstellt und ergänzt wird. Die Problematik dieses naturalistischen Fehlschlusses wird oben erläutert.

Niveau II: Grundlagen

Die Standardform

A.II.1

Standard

Lernende stellen eigene Argumente in Standardform dar.

Einordnung

Voraussetzung: A.I.1 und B.I.2; empfohlen: alle übrigen Standards auf Niveau I; gemeinsam mit diesem Standard unterrichten: B.II.1, B.II.2 und C.II.2.

Fachlicher Hintergrund

Vgl. A.I.1 und B.I.2, vertiefend zu unvollständigen Argumenten, zur Ergänzung impliziter Prämissen sowie zur Prüfung der Relevanz von Prämissen B.II.2 und C.II.2.

Konkret ist für diesen Standard v. a. die sog. Standardform relevant: Eine übliche Darstellungsweise für Argumente ist die so Standardform. Dabei werden Aussagen als Prämissen und Konklusionen kenntlich gemacht, üblicherweise in Form einer Liste mit entsprechenden Markierungen. Für ein Argument mit zwei Prämissen und einer Konklusion ergäbe sich die folgende Standardform:

- P1. Aussage
- P2. Aussage

K. Konklusion

Eine solche Darstellungsweise erlaubt es, transparent zwischen Prämisse(n) und Konklusion zu unterscheiden sowie eigene und rekonstruierte Argumente anderer übersichtlich darzustellen. Sie erleichtert es auch, Argumente formal und inhaltlich zu prüfen und zu beurteilen.

In diesem Standard liegt für die Entwicklung und Darstellung eigener Argumente der Fokus zunächst auf der Anwendung der Standardform sowie auf einem ersten intuitiven Zugang zu der Anforderung der Vollständigkeit als einem kritischen Maßstab für die Beurteilung von Argumenten. Im hier relevanten (formalen) Sinne vollständige Argumente selbst zu entwickeln kann beinhalten, im Zuge der Entwicklung und Überarbeitung fehlende Prämisse zu ergänzen, bislang bloß implizite Prämissen zu explizieren oder überflüssige Prämissen zu streichen.

Das ergänzen impliziter Prämissen wird explizit und vertiefend in Standard B.II.2 eingeführt und geübt, die Relevanz von Prämissen zu beurteilen in Standard C.II.2.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Lernenden erlangen mehr Übersicht und Präzision in ihren eigenen Argumenten, wenn sie diese in Form vollständiger Argumentrekonstruktionen formulieren. Das erleichtert es ihnen später auch, eigene Texte mit einer klaren argumentativen Struktur zu verfassen (vgl. A.II.2). Es bietet sich an, entsprechende Übungen zum Schreiben kurzer argumentativer Texte direkt an die Übungen zu A.II.1 anzuschließen.

Den Schüler:innen fehlen bislang die Ressourcen, um systematisch die Vollständigkeit und generell die formale Korrektheit ihrer Argumente zu prüfen, auch wenn die Beurteilung der Vollständigkeit von Argumenten ggf. in den Standards C.II.1 und C.II.2 bereits geübt wurde. Falls die Unterscheidung zwischen Kritik an der Form und Kritik am Inhalt bzw. den Prämissen (vgl. C.II.3) noch nicht eingeführt wurde, fehlt den Schüler:innen auch diese Ressource. Dadurch kann es im Unterricht zu Unsicherheiten kommen, ob und in welchem Sinne formulierte Argumente tatsächlich „gut“ sind. Dies kann zumindest in Teilen zunächst nur intuitiv und annäherungsweise im Gespräch geklärt werden. Es ist hilfreich, mit vielen Beispielen zu arbeiten, um so ein Gespür für vollständige und formal korrekte Argumente und den Unterschied zwischen formaler und inhaltlicher Kritik an Argumenten zu entwickeln.

Durch die Orientierung am Anspruch, alle und nur die relevanten Prämissen in eigenen Argumenten anzuführen, erhalten die Schüler:innen zudem schon einen ersten Zugriff auf die formale Beurteilung eigener und fremder Argumente. Inwiefern man als Lehrkraft das Entwickeln eigener Argumente mit der Rekonstruktion und Evaluation der Argumente anderer im Unterricht verwebt, muss im Einzelfall entschieden werden. Es bietet sich eine Vertiefung durch komplexere Übungen zum Ergänzen impliziter Prämissen und zu deren Evaluation mithilfe von Standard B.II.2 an.

Aufgabe 1 ist für untere Jahrgänge oder weniger starke Lerngruppen ggf. zu anspruchsvoll. In dem Fall kann direkt mit Aufgabe 2 begonnen werden.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Warum formulieren wir im Alltag Argumente oft unvollständig oder mit überflüssigen Prämissen? Wie kommt es, dass wir trotzdem oft gut verstehen, was jemand meint – und ist es dann nicht unnötig, Argumente so zu ergänzen, dass sie formal vollständig sind?
- Ist es wirklich nötig, Argumente so formal aufzuschreiben? Das ist doch hier kein Mathe-Unterricht!

Literatur und Links

- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.4.

Erarbeitet von Anne Burkard

Die Standardform

Merkblatt

A.II.1

Im Alltag argumentieren wir ständig. Wir formulieren dabei Argumente. Das heißt, wir führen Begründungen an um zu zeigen, dass eine Aussage wahr ist. Damit man möglichst gut beurteilen kann, ob ein Argument gut oder schlecht ist, ist es hilfreich, Argumente ganz klar und transparent aufzuschreiben. Dafür bietet sich die so genannte *Standardform* an.



Die Standardform

Die Aussage, für die argumentiert wird, steht in der untersten Zeile. Sie wird mit „K“ oder „Konklusion“ und häufig mit einem „Also“ markiert. Die Begründungen oder Annahmen, von denen aus man argumentiert, werden mit „P“ oder „Prämisse“ markiert und nummeriert.

Beispiel

P1. Ben ist in Not

P2. Ich kann Ben helfen

P3. Wenn jemand in Not ist und eine andere Person ihm helfen kann, soll sie ihm helfen.

K. Also soll ich Ben helfen.

Im Alltag kommt es sehr häufig vor, dass wir beim Argumentieren nicht alle Gründe oder Annahmen nennen, die wir eigentlich bräuchten, um ein gutes Argument zu formulieren. Das Argument ist dann *unvollständig*. *Als Test lässt sich fragen*: Kommt das, wovon in der Konklusion die Rede ist, auch schon in den Prämissen vor?

Es kommt auch vor, dass wir beim Argumentieren Dinge sagen, die für die Aussage, die wir begründen wollen, gar nicht wichtig sind. Wenn wir dies in Standardform aufschreiben, haben wir eine oder mehrere *überflüssige* Prämissen. Diese sollte man weglassen oder streichen, damit man besser erkennen kann, ob ein Argument gut oder schlecht ist. *Ein hilfreicher Test ist*: Unterstreiche in den Prämissen die Worte, die so oder ähnlich in der Konklusion vorkommen. So kann man überflüssige Prämisse erkennen, die z. B. nicht zum Thema passen.

Die Standardform

Aufgaben

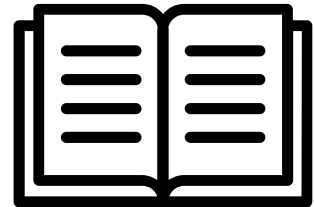
A.II.1

1. Überlege dir, mit welchen Aussagen (Prämissen) sich die folgenden Aussagen (Konklusionen) gut begründen lassen. Du benötigst jeweils zwei oder drei Prämissen. Schreibe die Argumente in Standardform auf. Es geht hier nicht darum, ob ihr selbst die Konklusionen für wahr haltet, sondern darum, wie sie sich möglichst stimmig begründen lassen.

Aussage 1: Also ist die Straße nass.

Aussage 2: Also ist es falsch, in Bücher zu schreiben, die einem nicht gehören.

Aussage 3: Daraus folgt, dass wir nicht sicher wissen können, ob die Welt um uns herum so existiert, wie sie uns erscheint.



2. Sammelt gemeinsam drei Aussagen, die ihr für wahr oder richtig haltet. Überlegt euch für diese Aussagen Begründungen. Schreibt diese zunächst in alltäglicher Form auf.

Beispiel

Bijan war heute pünktlich. Er hat um 7.55 Uhr die Klassentür geöffnet.

ODER: Bijan hat heute um 7:55 Uhr die Klassentür geöffnet, also war er heute pünktlich.

3. Bringt die Aussagen und Begründungen aus Aufgabe 2 in Standardform.
4. Tauscht eure Argumente aus Aufgabe 3 mit einer anderen Gruppe. Überprüft gegenseitig eure Argumente: Überlegt, ob die Konklusionen tatsächlich durch die Prämissen gestützt werden – unabhängig von der Frage, ob ihr die Prämissen oder die Konklusionen für wahr haltet.
5. Prüft eure eigenen Argumente noch einmal auf der Grundlage der erhaltenen Rückmeldungen und verbessert sie, wenn nötig. Wählt das Argument aus, das euch am besten gelungen erscheint. Jede Gruppe schreibt dann ihr ausgewähltes Argument so auf, dass alle es lesen können.

In der Klasse wird gemeinsam geprüft,

- a) ob die Argumente korrekt in Standardform aufgeschrieben sind,
- b) ob die Prämissen tatsächlich durch die Konklusion gestützt werden und
- c) inwiefern die Argumente darüber hinaus gelungen oder verbesserungsfähig sind: Könnte man sie z. B. einfacher formulieren, sind die Prämissen überhaupt plausibel, ...?

Die Standardform

Lösungshinweise

A.II.1

Wie oben angemerkt, ist Aufgabe 1 für untere Jahrgänge oder weniger starke Lerngruppen ggf. zu anspruchsvoll. Hier kann direkt mit Aufgabe 2 begonnen werden.

Für die Aufgaben 2 bis 4 sind werden individuelle Lösungen in den Gruppen formuliert, für die die Aufgaben selbst und das Merkblatt Orientierung bieten. Hier finden sich auch einige Hinweise dazu, worauf man bei der Prüfung achten kann: Kommt das, wovon in der Konklusion die Rede ist, auch schon in den Prämissen vor? Wenn nicht, fehlt etwas. Ist in den Prämissen von etwas die Rede, das mit der Konklusion nichts zu tun hat? Wenn ja, ist mindestens eine Prämisse überflüssig.

(Die Schüler:innen können Aufgaben 4 und 5 auf der Grundlage des Merkblatts zu diesem Standard bloß intuitiv bearbeiten. Vertiefte Hinweise und Übungen zum ergänzen fehlender Prämissen und zur Prüfung, ob überflüssige Prämissen enthalten sind, finden sich in den Standards B.II.2 und C.II.2.)

Mögliche Lösungen für die Aussagen 1 bis 3 aus Aufgabe 1 (die Schlussformen sind hier nur der Transparenz halber genannt, nicht um sie im Unterricht zu thematisieren):

Zu Aussage 1:

- P1. Wenn es gerade geregnet hat, ist die Straße nass.
 - P2. Es hat gerade geregnet.
-

K. Also ist die Straße nass.
(= als Modus ponens formuliert)

Zu Aussage 2:

- P1. Es ist falsch, andere Menschen unglücklich zu machen.
 - P2. In Bücher zu schreiben, die einem nicht gehören, macht man andere Menschen unglücklich.
-

K. Also ist es falsch, in Bücher zu schreiben, die einem nicht gehören.
(= als Praktischer Syllogismus formuliert)

Zu Aussage 3:

- P1. Wenn uns unsere Wahrnehmung manchmal täuscht, dann können wir nicht sicher wissen, ob die Welt um uns herum so existiert, wie sie uns erscheint.
 - P2. Unsere Wahrnehmung täuscht uns manchmal.
-

K. Daraus folgt, dass wir nicht sicher wissen können, ob die Welt um uns herum so existiert, wie sie uns erscheint.
(= als Modus ponens formuliert; „daraus folgt“ als Variation für „also“)

Oder auch:

- P1. Wenn wir sicher wissen können, dass die Welt um uns herum so existiert, wie sie uns erscheint, dann täuscht uns unsere Wahrnehmung nie.
 - P2. Es ist nicht der Fall, dass uns unsere Wahrnehmung nie täuscht.
-

K. Daraus folgt, dass wir nicht sicher wissen können, ob die Welt um uns herum so existiert, wie sie uns erscheint.
(= als Modus tollens formuliert)

Argumentative Texte schreiben

A.II.2

Standard

Lernende verfassen eigene argumentative Texte mit erkennbarer Argumentationsstruktur.

Einordnung

Voraussetzung: A.II.1; empfohlen: diesen Standard direkt an A.II.1 anschließen.

Fachlicher Hintergrund

Vgl. A.I.1, B.I.2 und A.II.1

Didaktisch-methodische Hinweise

Zum Schreiben gelungener argumentativer Texte zählen vielfältige, komplexe Fähigkeiten, deren Einübung den Rahmen der Übungen zu diesem Standard in vielerlei Hinsicht sprengen würde. Die entsprechenden Schreibfähigkeiten gilt es immer wieder zu üben, und sie lassen sich mit zunehmendem Niveau auch nicht einfach operationalisieren. Dennoch sollten sich an Übungen zum schematischen Formulieren eigener Argumente in Standardform (vgl. A.II.1) auch Übungen zum Schreiben kurzer argumentativer Fließtexte anschließen. Auf diese Weise wird eine Brücke zwischen der Klarheit und Transparenz der Standardform auf der einen Seite und auf der anderen Seite Formen von Texten, die den Schüler:innen vertrauter sind, geschlagen. Gleichzeitig lässt sich so verdeutlichen, dass ein in Standardform formuliertes Argument ein guter Ausgangspunkt für einen besonders klaren Text darstellen kann, in dem die Argumentation besonders transparent ist.

Wie umfangreich und komplex die argumentativen Texte und die Übungen sinnvollerweise ausfallen sollten, hängt von zahlreichen Faktoren ab, darunter die Jahrgangsstufe, die zur Verfügung stehende Zeit und die weitere geplante Einbettung in den Unterricht.

Hier wird lediglich eine minimale Version vorgestellt, bei der einfache Argumente in Standardform in kurze argumentative Texte transferiert werden. Dies geschieht zunächst mit bereits vorgegebenen Argumenten, die vollständig und (mehr oder weniger) plausibel sind, bevor die Schüler:innen eigene Argumente aus der Standardform in Kurztex-te überführen. Hierzu können auch die von den Schüler:innen formulierten Argumente aus den Übungen zu A.II.1 verwendet werden.

Je nach gewählter Zugangsweise und Einbettung im Unterricht bietet es sich an, das Merkblatt entsprechend zu kürzen oder zu ergänzen.

Exemplarische Diskussionspunkte

Kann ein philosophischer Text nicht auch überzeugend sein, wenn er keine Argumente enthält?

Hierzu ließe sich besprechen, dass philosophische Texte z. B. manchmal sehr treffende Bilder, gute Beispiele, reichhaltige Beschreibungen o. Ä. enthalten. Sobald damit Aussagen mit Wahrheitsanspruch verbunden sind, lässt sich aber nach deren argumentativer Verteidigung fragen.

Literatur und Links

- Stefan Descher und Thomas Petraschka (2019). *Argumentieren in der Literaturwissenschaft. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam, Kap. 9.
- Jonas Pfister (2016). „Schreiben“. In: *Fachdidaktik Philosophie*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 271–291.

Erarbeitet von Anne Burkard

Argumentative Texte schreiben

Merkblatt

A.II.2

Argumente in Standardform als Ausgangspunkt für eigene argumentative Texte

Wenn man ein eigenes Argument in Standardform formuliert hat, kann man es als Ausgangspunkt für das Formulieren eines argumentativen Textes verwenden, mit dem man z. B. für eine philosophische These argumentieren möchte. Dieser klare Ausgangspunkt kann es anderen erleichtern, die Argumentation zu verstehen und zu prüfen.



Wann ein argumentativer Text gut ist, hängt auch, aber längst nicht nur, von der Güte des Arguments oder der Argumente ab.

Ein Argument, das im Zentrum eines argumentativen Textes steht, sollte gut sein, da sonst der Text als ganzer in einer zentralen Hinsicht nicht gelungen ist. Dazu, was einen argumentativen Text zu einem guten Text macht, gehört aber noch deutlich mehr. Dies sind einige grundlegende Aspekte, die ihr beim Schreiben eines solchen Textes beachten solltet:

Transparenz

- Eine Aussage, für die argumentiert wird, sollte leicht als Konklusion erkennbar sein.
- Es sollte also deutlich sein, mit welchen Begründungen bzw. Prämissen für die Konklusion argumentiert wird.
- Es ist oft nötig, unklare Begriffe zu erläutern und sie einheitlich zu verwenden.

Signalwörter und Übergänge

- Konklusion und Prämissen können durch passende Signalwörter angezeigt werden (z. B. „also“, „daher“, „daraus folgt“ für Konklusionen, „weil“, „da“, „aufgrund“ für Prämissen).
- Es trägt zur Klarheit eines Textes bei, zu schreiben, was man im Text macht und wie man argumentiert. Auch Aufzählungen (z. B. zu den Argumentationsschritten) können helfen.
- Für gelungene argumentative Texte sind klare Übergänge zwischen den Aussagen wichtig. Dazu können neben den genannten Signalwörtern weitere passende Verbindungswörter beitragen (z. B. „und“, „oder“, „trotzdem“, „allerdings“, „einerseits“, „andererseits“ u. v. m.).

Klarheit und Anschaulichkeit

- Insgesamt sollte der Text klar aufgebaut und klar formuliert sein.
- Oft ist es hilfreich, zur Veranschaulichung im Text passende Beispiele zu verwenden.

Mögliche Einwände berücksichtigen

- Es kann hilfreich sein, mögliche Einwände im Text anzusprechen und sie auszuräumen. Dazu kann man weitere Argumente zur Stützung der Prämissen formulieren.

Achtet, wie üblich, auch auf die *sprachliche Korrektheit* eurer Texte.

Von einem Argument in Standardform zu einem (sehr) kurzen argumentativen Text

- P1. Es ist ethisch falsch, andere Menschen in Gefahr zu bringen, wenn dies nicht nötig ist, um großen Schaden zu verhindern.
- P2. Autofahren in belebten Gegenden bringt andere Menschen in Gefahr.

K. Also ist Autofahren in belebten Gegenden ethisch falsch, wenn dies nicht nötig ist, um großen Schaden zu verhindern.

Ich vertrete die These, dass Autofahren in belebten Gegenden ethisch falsch ist, wenn es nicht nötig ist, um großen Schaden zu verhindern. Dies folgt aus zwei Annahmen: Die erste Annahme ist, dass es falsch ist, andere Menschen in Gefahr zu bringen, wenn dies nicht nötig ist, um großen Schaden zu verhindern. Mit „großem Schaden“ meine ich z. B. die fehlende Versorgung mit grundlegenden Gütern wie Nahrung und Trinkwasser oder das Verhindern zentraler Lebensziele. Die zweite Annahme ist, dass Autofahren in belebten Gegenden andere Menschen in Gefahr bringt. Dies ist eine unstrittige These, die sich leicht durch die Unfallstatistik belegen lässt. Somit lässt sich schlussfolgern, dass Autofahren sehr häufig ethisch falsch ist.

Argumentative Texte schreiben

Aufgaben

A.II.2

1. Wähle eines der beiden folgenden Argumente in Standardform aus. Schreibe auf der Grundlage des gewählten Arguments einen kurzen, möglichst überzeugenden argumentativen Text.

Argument 1

- P1. Wenn es ein absolutes Lügenverbot gibt, dann ist Lügen immer falsch.
 P2. Lügen ist nicht immer falsch.

K. Also gibt es kein absolutes Lügenverbot.

Argument 2

- P1. Unter dem Schrank hinten im Klassenraum liegt ein Englischbuch.
 P2. Dass Meret ihr Buch gestern während des Englishtests unter den Schrank gelegt hat, um heimlich Vokabeln nachzuschlagen, würde erklären, warum es dort liegt.
 P3. Wir haben keine bessere Erklärung dafür, warum das Buch unter dem Schrank liegt.

K. Also hat Meret ihr Buch gestern während des Englishtests unter den Schrank gelegt.

2. Tauscht eure Texte aus und gebt euch dazu gegenseitig Rückmeldungen. Nutzt dafür die folgende Checkliste und formuliert ggf. Verbesserungshinweise (nicht alle Elemente müssen in den kurzen Texten enthalten sein). Verbessert dann eure Texte mit Hilfe des Feedbacks.

Kriterien	✓	✗	Verbesserungshinweise
Die Aussage, für die argumentiert werden soll, ist gut als Konklusion erkennbar.			
Es ist deutlich, mit welchen Prämissen für die Konklusion argumentiert wird.			
Unklare Begriffe werden erläutert.			
Begriffe werden einheitlich verwendet.			
Es werden passende Signalwörter verwendet.			
Es wird (zu Beginn) gesagt, was im Text geschehen soll.			
Der Text enthält ein oder mehrere passende Beispiele.			
Es werden mögliche Einwände angesprochen.			
Es gibt sinnvolle Aufzählungen im Text.			
Die Übergänge zwischen den Aussagen werden klar, z. B. durch Verbindungswörter. Der Text ist insgesamt klar aufgebaut und klar formuliert.			

3. Überlege dir ein eigenes Argument, schreibe es in Standardform mit Prämissen und Konklusion auf und formuliere dann dazu einen weiteren kurzen argumentativen Text.

Argumentative Texte schreiben

Lösungshinweise

A.II.2

Vgl. die Checkliste, den kurzen Beispieltext auf dem Merkblatt sowie weitere Hinweise dort, an denen sich die Schüler:innen beim Schreiben und für ihr Feedback orientieren sollen.

Bei den Beispiellargumenten in Aufgabe 1 handelt es sich um die Argumentformen (i) *Modus tollens* und (ii) *Schluss auf die beste Erklärung*. Dies braucht und sollte im Zusammenhang mit diesem Standard jedoch noch nicht thematisiert werden.

Die Standardform

B.II.1

Standard

Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen vollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform.

Einordnung

Dieser Baustein schließt unmittelbar an B.I.2 an. Empfohlen wird eine gemeinsame Bearbeitung mit A.II.1.

Fachlicher Hintergrund

In der sogenannten *Standardform* von Argumenten notiert man die Prämissen (häufig nummeriert als 1., 2. oder P1, P2, ...) und darunter die Konklusion, oft durch einen Querstrich getrennt (siehe Merkblatt).

In alltäglich verwendeten Argumenten werden oft nicht alle Prämissen genannt, weil etwa einige als selbstverständlich und nicht erwähnenswert angesehen werden. In diesem Baustein wird dies allenfalls angedeutet, die Ergänzung impliziter Prämissen wird an anderer Stelle explizit geübt (vgl. B.II.2).

In der Logik beschäftigt man sich vor allem mit den Schlussweisen, mit der Frage also, ob man berechtigt ist, mit Sicherheit oder mit Wahrscheinlichkeit aus den Prämissen auf die Konklusion zu schließen. Dies soll in diesem Baustein (noch) nicht geschehen – hier geht es zunächst einmal darum, die Argumente übersichtlich in Standardform zu notieren.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Übung, begründende Aussagen von begründeten Aussagen zu unterscheiden und dann in Standardform zu notieren, ist etwas technisch. Um Schüler:innen einsichtig zu machen, dass diese Übung hilfreich ist, sollte sie in einen inhaltlichen Kontext eingebunden werden, der für sie spannend ist. Hier wurden Schuluniformen (Merkblatt) bzw. ein Veggie-Tag in der Schulmensa (Arbeitsblatt) gewählt, aber die Übungen lassen sich leicht auch auf andere Themen übertragen – entsprechende Kommentare findet man zu vielen kontroversen Themen schnell im Internet.

Im Unterricht sollte daher eine kurze inhaltliche Diskussion nicht unterbunden werden, zumal sich evtl. auch eigene Argumente in Standardform formulieren lassen. Auch kann man im Rahmen einer kritischen Diskussion der Argumente auf dem Arbeitsblatt z. B. fragen, welchen der Prämissen die Schüler:innen zustimmen würden und welchen nicht (und ggf. auch, warum: dann entstehen neue Argumente). Auf diese Weise kann deutlich werden, dass die vorgenommene Notation in Standardform für die inhaltliche Auseinandersetzung hilfreich ist, weil nun Kritik und Zustimmung viel präziser lokalisiert werden kann, z. B. so: „Ich stimme der ersten Prämisse zu, aber die zweite lehne ich ab – vermutlich lehne ich deshalb auch die Konklusion ab.“

Es ist wichtig, dass die Schüler:innen das hier geübte Vorgehen als hilfreich für die inhaltliche Diskussion erfahren. Wenn die Diskussion anhand von Argumenten in Standardform fokussierter gelingt und Konsens bzw. Dissens klarer lokalisiert werden können, dann wird die Bereitschaft der Schüler:innen wachsen, sich auch auf die vielleicht zunächst als technisch-aufgesetzt empfundene Standardform einzulassen.

Differenzierende Hilfen kann man geben, indem man bereits einzelne Prämissen und/oder die Konklusion vorgibt, sodass dann nur die fehlenden Elemente ergänzt werden müssen. Beispiele für Hilfekarten finden sich auf dem Blatt *Hilfen zu den Aufgaben*. Sie lassen sich leicht ergänzen und/oder modifizieren. (Manchmal sind auf den Hilfekarten die Nummern zu ergänzender Prämissen eingeklammert. Dies hat den Grund, dass ja nicht von vornherein klar ist, wie viele Prämissen eine mögliche Rekonstruktion enthält.)

In aller Regel werden die von den Schüler:innen rekonstruierten Argumente in Standardform nicht den Kriterien der deduktiven Gültigkeit, Vollständigkeit und Freiheit von überflüssigen Prämissen genügen. (Die Rekonstruktionen auf dem Lösungsblatt genügen teils auch nicht allen Kriterien.) Dies ist an dieser Stelle auch (noch) nicht erforderlich. In späteren Bausteinen werden diese Kriterien eingeführt und eingeübt (siehe z. B. C.II.2).

Exemplarische Diskussionspunkte

(Inwiefern) Ist die etwas formale Art, ein Argument aufzuschreiben, für die (inhaltliche) Diskussion hilfreich?

Es ist wichtig, dass die Schüler:innen die Erfahrung machen können, dass das hier geübte methodische Vorgehen auch für die inhaltliche Auseinandersetzung hilfreich sein kann (s. o.). In der Standardform lässt sich Kritik präziser üben, Konsens bzw. Dissens kann klarer lokalisiert werden. Später kann auch die Folgerichtigkeit anhand der Standardform besser untersucht werden (siehe X.III.2).

Literatur und Links

- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam.
In Abschnitt 1.2 wird die Standardform anhand von Beispielrekonstruktionen eingeführt und erläutert.
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam.
In Kap. 3 „Gründe und Argumente“ werden die hier verwendeten Begrifflichkeiten etwas ausführlicher erläutert und es gibt einige Übungsaufgaben, die auch für Schüler:innen geeignet sind.

Erarbeitet von Henning Franzen

Die Standardform

Merkblatt

B.II.1

Argumente enthalten *begründende Aussagen (Prämissen)* und eine *begründete Aussage (Konklusion)*.

Folgendes Beispiel bezieht sich auf die Frage, ob es eine einheitliche Schulkleidung geben sollte (Schuluniform):

- Ich finde Schuluniformen super, denn damit spart man morgens eine Menge Stress bei der Auswahl von Kleidern. Man sollte nicht so viel Stress schon vor der Schule haben!

Zur besseren Übersicht notiert man Argumente oft in der sogenannten *Standardform*. Die Prämissen werden dabei oberhalb eines waagerechten Striches, die Konklusion darunter notiert. Meist werden die Prämissen dabei nummeriert:

P1. Wenn es Schuluniformen gäbe, hätte man morgens weniger Stress vor dem Kleiderschrank.

P2. Morgens sollte es keinen Stress vor dem Kleiderschrank geben.

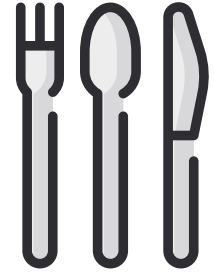
K. Also sollte es Schuluniformen geben.

Die Standardform

Aufgaben

B.II.1

Soll es in der Schulmensa einmal in der Woche einen „Veggie-Day“ geben – also einen Tag, an dem es kein Fleischgericht gibt? Dieser Antrag der Umwelt-AG wird auf der Schul-Homepage heiß diskutiert. Unten sind einige der Kommentare abgedruckt.



Aufgaben

1. Formuliere jeweils die Prämissen (begründende Aussagen) und die Konklusion (begründete Aussage) in ganzen Sätzen und notiere die Argumente in Standardform. Evtl. musst du die Formulierungen etwas anpassen, damit das Argument verständlich wird.
2. Formuliere ein eigenes Argument in Standardform.

Kommentare

A lina07

Ich finde die Idee sehr gut. Denn man sollte sich um seine Gesundheit sorgen. Und es ist gesund, nicht so viel Fleisch zu essen. Ein Veggie-Day trägt dazu bei!

B nilsF

Ich habe es satt, dass mir alles vorgeschrieben wird! Wer möchte, kann ja vegetarisch leben. Jeden Tag gibt es in der Mensa auch ein vegetarisches Gericht. Niemand wird zum Fleischessen gezwungen, an einem Veggie-Day würde man aber zum vegetarischen Essen gezwungen. Daher bin ich entschieden gegen den Antrag!!!

C theo.S

In der Umwelt-AG setzen wir uns für Maßnahmen gegen den Klimawandel ein. Fleischkonsum trägt erheblich zum Klimawandel bei. Deswegen können wir schlecht gegen einen Veggie-Day sein.

D dieMaja

Fressen und gefressen werden – so ist das in der Natur. Tiere essen schließlich auch Tiere. Wir Menschen sind auch Teil der Natur und sollten das auch tun dürfen. Warum also einen Veggie-Day einführen, an dem das quasi verboten wird? Ich bin dagegen.

E SilentDan

Ein Veggie-Day ist überfällig. Das Fleisch in unserer Mensa kommt mehrheitlich aus Massentierhaltung. Tiere werden dafür gequält und getötet, nur für unseren Genuss. Es ist Zeit, den Konsum von Fleisch aus Massentierhaltung zu reduzieren – z. B. an einem Veggie-Day.

F ella1406

Wir Menschen sind Allesfresser (ebenso wie z. B. Schweine). Und Fleisch schmeckt einfach lecker. Es gibt keinen Grund, meinen Genuss durch einen Veggie-Day einzuschränken.

G YO!-landa

Nur weil wir alles fressen können, heißt das nicht, dass wir alles fressen sollen. Wir müssen ja kein Fleisch essen (wie z. B. der Löwe), sondern können uns heute ausreichend mit anderen Lebensmitteln versorgen. Das könnte ein Veggie-Day zeigen!

Die Standardform

Hilfen zu den Aufgaben

B.II.1

A

P1. Man sollte sich um seine Gesundheit sorgen.

P2.

P3. Ein Veggie-Day trägt dazu bei, dass weniger Fleisch gegessen wird.

K.

B

P1. Man sollte nicht alles vorschreiben.

P2.

(P3.)

K. Es sollte kein Veggie-Day eingeführt werden.

C

P1.

P2. Fleischkonsum trägt maßgeblich zum Klimawandel bei.

K. Wir sind in der Umwelt-AG für den Veggie-Day.

D

P1.

P2. Menschen sind Teil der Natur und sollten auch tun dürfen, was in der Natur alltäglich ist.

P3. An einem Veggie-Day würde man das quasi verbieten.

K.

E

P1. Man sollte den Konsum von Fleisch aus Massentierhaltung reduzieren.

P2.

K.

F

P1. Fleisch schmeckt lecker, es bereitet mir Genuss.

P2.

(P3.)

K.

G

P1. Man sollte den Menschen zeigen, dass vegetarische Ernährung möglich ist.

P2.

(P3.)

K. Es sollte ein Veggie-Day eingeführt werden.

Die Standardform

Lösungshinweise

B.II.1

Zu Kommentar A

Das Schlüsselwort „denn“ zeigt hier die begründenden Aussagen an, die ihm folgen.

Eine Standardform zu Kommentar A könnte z. B. so aussehen:

- P1. Man sollte sich um seine Gesundheit sorgen.
 - P2. Weniger Fleisch zu essen ist gesund.
 - P3. Ein Veggie-Day trägt dazu bei, dass weniger Fleisch gegessen wird.
-

K. Also ist die Idee eines Veggie-Days in der Schulmensa gut.

Hier wurde der Satz „Ich finde die Idee sehr gut“ in der Konklusion etwas umformuliert (ganz offensichtlich im Sinne der Verfasserin des Kommentars), um den Kontext auf den ersten Blick klar zu machen.

Zu Kommentar B

Hier zeigt das Schlüsselwort „daher“ an, dass nun die begründete Aussage folgt, während davor die begründenden Aussagen stehen.

Eine Standardform könnte z. B. so aussehen:

- P1. Man sollte nicht alles vorschreiben.
 - P2. Wer vegetarisch leben möchte, kann dies tun, da es jeden Tag ein vegetarisches Gericht gibt.
 - P3. An einem Veggie-Day würde man vegetarisches Essen vorschreiben.
-

K. Es sollte kein Veggie-Day eingeführt werden.

Zu Kommentar C

Mögliche Standardform:

- P1. In der Umwelt-AG setzen wir uns für Maßnahmen gegen den Klimawandel ein.
 - P2. Fleischkonsum trägt maßgeblich zum Klimawandel bei.
-

K. Wir sind in der Umwelt-AG für den Veggie-Day.

Zu Kommentar D

Ab hier finden sich keine Schlüsselworte mehr.

Bei diesem Kommentar könnte sich eine kritische Diskussion des Verweises auf die Natur anbieten (vgl. C.II.4). Eine mögliche Standardform könnte so aussehen:

- P1. In der Natur werden Tiere gefressen (in der Regel von anderen Tieren).
 - P2. Menschen sind Teil der Natur und sollten auch tun dürfen, was in der Natur alltäglich ist.
 - P3. An einem Veggie-Day würde man das quasi verbieten.
-

K. Es sollte kein Veggie-Day eingeführt werden.

Zu Kommentar E

Mögliche Standardform:

- P1. Man sollte den Konsum von Fleisch aus Massentierhaltung reduzieren.
 - P2. An einem Veggie-Day würde man den Konsum von Fleisch aus Massentierhaltung reduzieren, da auch das Fleisch in der Mensa häufig aus Massentierhaltung stammt.
-

K. Es sollte ein Veggie-Day eingeführt werden.

Zu Kommentar F

Mögliche Standardform:

- P1. Menschen sind Allesfresser.
 - P2. Fleisch schmeckt lecker, es bereitet mir Genuss.
 - P3. Es gibt keinen Grund, meinen Genuss einzuschränken.
-

K. Es sollte kein Veggie-Day eingeführt werden.

Zu Kommentar G

Mögliche Standardform:

- P1. Menschen sind – anders als z. B. Löwen – in der Lage, sich vegetarisch zu ernähren.
 - P2. Dass wir uns von Fleisch ernähren können, heißt nicht, dass wir das auch sollen oder gar müssen.
 - P3. Man sollte den Menschen zeigen, dass vegetarische Ernährung möglich ist.
 - P4. An einem Veggie-Day könnte man genau dies zeigen.
-

K. Es sollte ein Veggie-Day eingeführt werden.

Implizite Prämissen ergänzen

B.II.2

Standard

Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen unvollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform, u. a., indem sie implizite Prämissen explizit machen und ergänzen.

Einordnung

Voraussetzungen: B.II.1., C.II.1, C.II.2., C.II.3; optional: B.I.3., C.II.4.

Fachlicher Hintergrund

Wie schon Aristoteles anmerkte, sind Begründungen, die im alltäglichen, informellen Argumentieren vorkommen, meistens unvollständig, und oft sind es eine oder mehrere Prämissen, die dabei fehlen. Dies liegt laut Aristoteles meistens daran, dass die Person, die spricht, davon ausgeht, dass die fehlenden Prämissen auch für die Zuhörer:innen ohnehin als selbstverständlich gelten, sodass es nicht nötig ist, sie extra auszusprechen. Es könne z. B. aber auch daran liegen, dass die sprechende Person Zuhörer:innen anspricht, die sich nicht lange konzentrieren oder nicht sachlich denken können (vgl. Aristoteles (o. D.). *Rhetorik*, I, 2, 1357a).

Sowohl deduktive als auch nicht-deduktive Argumente können unvollständig sein, z. B. Syllogismen, in denen eine oder mehrere Prämissen fehlen (Enthymeme), oder induktive Verallgemeinerungen, die sich nur auf ein einziges Beispiel oder auf zu wenige Beispiele stützen (vgl. Aristoteles (o. D.). *Rhetorik*, I, 2, 1356b).

Heute noch gilt der Grad an Vollständigkeit als wichtiges Kriterium, um die Qualität eines Arguments einzuschätzen. Die Frage ist, inwiefern die Prämissen hinreichend sind, um die Konklusion zu unterstützen. Mit „hinreichend“ ist gemeint, dass die Prämissen in ihrer Gesamtheit einen hinreichenden Grund darstellen, um die Konklusion zu akzeptieren. Diese Präzisierung lässt allerdings einen gewissen Spielraum zu, da es oft kontextabhängig ist, ob die vorliegenden Prämissen reichen, um eine bestimmte Konklusion zu akzeptieren (siehe unten, „Exemplarische Diskussionspunkte“).

Um herauszufinden, ob ein Argument vollständig ist bzw. ob die Prämissen hinreichend sind, empfiehlt es sich, es in Standardform zu bringen und zu überlegen, ob die Prämissen reichen, um die Konklusion glaubwürdig zu machen, oder ob eine oder mehrere Prämissen noch fehlen, um auf die Konklusion schließen zu können. Die Ergänzung von Prämissen, die im ursprünglichen Argument nicht vorkommen, aber notwendig sind, um auf die Konklusion zu schließen, erlaubt uns u. a. zwischen den Fällen zu unterscheiden, in denen die impliziten Prämissen tatsächlich so plausibel sind, dass es sich fast erübrigt, sie zu nennen, und den Fällen, in denen das Argument stillschweigend auf nicht selbstverständlichen oder sogar unplausiblen Prämissen basiert.

Didaktisch-methodische Hinweise

Im Alltag kommen unvollständige Begründungen bzw. Argumente mit impliziten Prämissen ständig vor, sodass die Lehrperson das Thema und das Üben leicht mit dem Alltagsleben oder mit den Erfahrungen der Schüler:innen verbinden kann. Besonders motivierend für die Lernenden ist es, zu merken, dass sie durch die Ergänzung von impliziten Prämissen viel besser einschätzen können, wie plausibel ein Argument tatsächlich ist.

Dies bedeutet auch, dass es didaktisch sinnvoll ist, über die bloße Interpretation (d. h., über B.II.2) hinaus bis zu einem gewissen Grad direkt auch die Evaluation von Argumenten mit einzubeziehen (vgl. C.II.2). Eine grundlegende Fähigkeit, Argumente zu evaluieren, ist ohnehin notwendig, um implizite Prämissen überhaupt identifizieren und ergänzen zu können: Dies setzt nämlich voraus, dass man grundsätzlich imstande ist, die Qualität des logischen Verhältnisses zwischen Prämissen und Schluss einzuschätzen und zu verbessern. Inwieweit im Zusammenhang mit der Ergänzung von impliziten Prämissen auch die Evaluation der entsprechenden Argumente geübt werden soll, kann die Lehrperson jeweils entscheiden. Im untenstehenden Merkblatt sowie in den Aufgaben wird in dieser Hinsicht bloß die

Frage gestellt, ob die ergänzten impliziten Prämissen plausibel sind, damit die Lernenden erkennen können, dass das Ergänzen von impliziten Prämissen ihnen dazu verhilft, die Glaubwürdigkeit des Arguments viel besser einzuschätzen.

Wenn der Sein-Sollen-Fehlschluss (vgl. C.II.4) vor diesen Aufgaben schon behandelt wurde, wird es den Lernenden leichter fallen, in den Beispielen, in denen eine normative Konklusion nur durch eine oder mehrere deskriptive Prämisse(n) untermauert wird, die implizite(n) normative(n) Prämisse(n) zu identifizieren und zu ergänzen.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Allgemein ist es empfehlenswert, bei jedem Beispiel und jeder Teilaufgabe auch eine erste Evaluation des ergänzten Arguments durchzuführen. Dies bedeutet: jeweils zu diskutieren, wie plausibel die implizite(n) Prämisse(n) ist/sind und ob/inwiefern es notwendig/hilfreich ist, sie explizit zu machen.

Wann bestimmte Prämissen „hinreichend“ sind, um auf die Konklusion schließen zu können, ist eine Frage, die man manchmal kontextabhängig beantworten muss. Wenn sich im Alltag zwei Personen treffen und eine der anderen sagt: „Ich muss los, denn der Supermarkt schließt gleich!“, dann ist es in diesem Kontext rational, von der Prämisse „der Supermarkt schließt gleich“ auf die Konklusion „(also) muss ich los“ zu schließen, und insofern wäre die Prämisse hinreichend und nicht unbedingt durch weitere Prämissen zu ergänzen. Strenggenommen wäre das Argument allerdings unvollständig und durch weitere Prämissen zu vervollständigen, z. B.:

P1. Der Supermarkt schließt gleich.

P2. *Implizit: Ich will etwas im Supermarkt kaufen.*

P3. *Implizit: Wenn ich im Supermarkt etwas kaufen will, muss ich ihn erreichen, bevor er schließt.*

P4. *Implizit: Wenn ich jetzt losgehe, kann ich den Supermarkt erreichen, bevor er schließt.*

P5. *Implizit: Ich befinde mich jetzt nicht im Supermarkt.*

K. Ich muss (jetzt) los.

In einer Alltagssituation wären P2 und P3 selbstverständlich, während P4 und P5 aus dem Kontext klar wären. Also wäre P1 in der Alltagssituation „hinreichend“, und das Argument eher als vollständig zu sehen, während das aus einer abstrakten und streng logischen Perspektive nicht der Fall ist.

- Welche Beispiele überraschen am meisten – in dem Sinne, dass die Einschätzung der Glaubwürdigkeit des jeweiligen Arguments vor und nach der Ergänzung der impliziten Prämissen sehr unterschiedlich ist? Man könnte die Lernenden auch die Glaubwürdigkeit der jeweiligen Begründung vor und nach der Ergänzung auf einer Skala einschätzen lassen.

Literatur und Links

- Anne Thomson (2001). *Argumentieren – und wie man es gleich richtig macht*. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 39–55.
- Trudy Govier (1988). *A Practical Study of Argument*. 2. Aufl. Belmont, Calif.: Wadsworth, S. 28 f. und 62 f.
Beide Bücher enthalten auch gute Übungen zum Identifizieren von impliziten Prämissen.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, S. 22–24.

Erarbeitet von Donata Romizi

Implizite Prämissen ergänzen

Merkblatt

B.II.2

Im Alltag kommen meistens **Argumente** vor, die **nicht vollständig** sind. Dies bedeutet, dass die Begründung eigentlich nicht ausreicht, um auf die Konklusion zu schließen, sondern dass weitere Annahmen (Prämissen) dafür notwendig sind. Sie sind oft im Argument implizit (unausgesprochen) enthalten: Man spricht dabei von **impliziten Prämissen**.

Es kann verschiedene Gründe geben, warum bestimmte Prämissen implizit bleiben. Oft müssen wir uns im Alltag kurz fassen oder es gibt Situationen (wie z. B. Talk-Shows im Fernsehen), in denen die Zuhörer:innen nicht genug Konzentration und Geduld aufbringen würden, um vollständige, detaillierte Argumente zu verfolgen. **Unvollständige Argumente sind nicht unbedingt schlecht**.

Manchmal sind die Prämissen, die unausgesprochen bleiben, derart selbstverständlich, dass man sie nicht zu erwähnen braucht:



- P1. Der Supermarkt schließt gleich.
- P2. *Implizit: Ich will etwas im Supermarkt kaufen.*
- P3. *Implizit: Wenn ich im Supermarkt etwas kaufen will, muss ich ihn erreichen, bevor er schließt.*
- P4. *Implizit: Wenn ich jetzt losgehe, kann ich den Supermarkt erreichen, bevor er schließt.*
- P5. *Implizit: Ich befinde mich jetzt nicht im Supermarkt.*

K. Ich muss (jetzt) los.

Unvollständige Argumente können aber auch trügerisch sein: Es kann passieren, dass uns ein Argument plausibel *erscheint*, und wir daher die Konklusion akzeptieren, weil wir nicht merken, dass es sich auf versteckte Annahmen (implizite Prämissen) stützt, die eigentlich nicht plausibel sind.

Um zu überprüfen, ob ein Argument *tatsächlich* gut ist, sollten wir es am besten in **Standardform bringen und die impliziten Prämissen ergänzen**. Oft finden wir dann heraus, dass ein Argument viel weniger plausibel ist, als es zunächst erschien.

Beispiel: „Es ist okay, Fleisch zu essen, denn der Mensch hat schon immer Fleisch gegessen!“

Diese Begründung funktioniert nur dann, wenn wir eine Prämisse hinzufügen, die nicht explizit vorkommt (implizite Prämisse):

- P1. Der Mensch hat schon immer Fleisch gegessen.
- P2. *Implizit: Wenn etwas schon immer gemacht wurde, ist es auch okay.*

K. Es ist okay, Fleisch zu essen.

Das Argument ist nun vollständig, aber es ist jetzt auch leicht zu sehen, dass die **implizite Prämisse P2 nicht selbstverständlich** akzeptiert werden kann. Es ist nämlich leicht, Gegenbeispiele zu finden: Auch Krieg und Gewalt unter Menschen hat es schon immer gegeben, was aber nicht heißt, dass sie gut sind! Dieses Argument basiert also auf einer Prämisse, die gar nicht plausibel ist, und somit ist es kein gutes Argument.

Es ist wichtig, zu beachten, dass die Tatsache, dass ein Argument nicht gut ist, nicht automatisch heißt, dass die Konklusion falsch ist. Es heißt nur, dass sie in diesem Fall nicht gut begründet wird.

Implizite Prämissen ergänzen

Aufgaben

B.II.2

Aufgabe A

1. Bringe die folgenden Argumente in Standardform. Ergänze dabei die implizite(n) Prämisse(n), die notwendig ist bzw. sind, um auf die Konklusion zu schließen.
2. Überlege, ob die ergänzte(n) implizite(n) Prämisse(n) so selbstverständlich ist bzw. sind, dass man sie wirklich nicht eigens aussprechen muss.
3. Überlege, ob die ergänzte(n) implizite(n) Prämisse(n) plausibel ist bzw. sind.

Niveau 1 – einfach:

- a) „Du sollst dich nicht impfen lassen, denn Impfstoffe sind nicht natürlich.“
- b) „Du glaubst nicht an Gott, also brauchst du keine Kirchen zu besuchen.“

Niveau 2 – fortgeschritten:

- c) „Ich glaube meinem Bruder nicht, weil er mich immer wieder angelogen hat.“
- d) „Kauf dir bitte keinen Burger, denn Fast Food ist furchtbar ungesund!“
- e) „Die Umweltzerstörung schreitet schnell voran, also müssen wir jetzt radikale Maßnahmen treffen!“

Niveau 3 – Profi:

- f) „Es ist so frustrierend! Nach jedem Sommer muss ich feststellen, dass ich zugenommen habe.“ – „Kein Wunder: Wir verbringen den Sommer immer in Italien!“
- g) „Ich muss jetzt schlafen gehen, denn morgen habe ich eine Prüfung.“
- h) „Wir sollten jetzt öfter Museen besuchen, denn sie wurden von der Wirtschaftskrise schwer getroffen.“

Aufgabe B – für Fortgeschrittene

Soll Sterbehilfe in Deutschland legalisiert werden? Ergänze die folgenden Argumente des Arztes Frank Ulrich Montgomery, der für „Nein“ plädiert (aus: *Philosophie Magazin* (2013) 3 (April/Mai), S. 15).

Argument 1	Argument 2	Argument 3
P1. „Aufgabe des Arztes ist es, [...] Leben zu erhalten, Gesundheit zu schützen und wiederherzustellen sowie Leiden zu lindern und Sterbenden bis zum Tod beizustehen. Das ist unser ethisches Bekenntnis in den Grundsätzen der Bundesärztekammer.“	P1. „Schon im Eid des Hippokrates stand: ‚Auch werde ich niemandem ein tödliches Gift geben, auch nicht, wenn ich darum gebeten werde‘.“	P1. „Gewerbliche oder organisierte Sterbehilfe ermöglicht kein Sterben in Würde.“
P2.	P2.	P2.
P3.	P3.	P3.

K. Nein, Sterbehilfe in Deutschland sollte nicht legalisiert werden.

Implizite Prämissen ergänzen

Lösungshinweise

B.II.2

Zu Aufgabe A, 1.

(Zu 2. und 3. wird keine Lösung gegeben, denn es geht um offene Fragen, die zur Diskussion stehen.)

(a)

P1. Impfstoffe sind nicht natürlich.

P2. *(implizit) Wenn etwas nicht natürlich ist, soll man es sich nicht verabreichen lassen.*

K. Du sollst dich nicht impfen lassen.

(b)

P1. Du glaubst nicht an Gott.

P2. *(implizit) Wenn jemand nicht an Gott glaubt, braucht er keine Kirchen zu besuchen.*

K. Du brauchst keine Kirchen zu besuchen.

(c)

P1. Mein Bruder hat mich immer wieder angelogen.

P2. *(implizit) Jemand, der immer wieder lügt, ist nicht mehr glaubwürdig.*

P3. *(implizit) Wenn jemand nicht glaubwürdig ist, dann glaubt man ihm am besten nie.*

K. Ich glaube meinem Bruder nicht.

(d)

P1. Fast Food ist ungesund.

P2. *(implizit) Wenn etwas ungesund ist, sollte man es nicht essen/kaufen.*

P3. *(implizit) Ein Burger ist Fast Food.*

K. Du solltest dir keinen Burger kaufen.

(e)

P1. Die Umweltzerstörung schreitet schnell voran.

P2. *(implizit) Wir sollen die Umweltzerstörung verhindern.*

P3. *(implizit) Wenn wir jetzt radikale Maßnahmen treffen, dann können wir die Umweltzerstörung verhindern.*

K. Wir müssen *jetzt* radikale Maßnahmen treffen.

(f)

P1. Wir verbringen den Sommer immer in Italien.

P2. *(implizit) In Italien isst man mehr. ODER In Italien ist das Essen kalorienreicher. ODER In Italien wird man zum Faulenzen verlockt.*

P3. *(implizit) Wenn man mehr isst ODER kalorienreicher isst ODER faulenzte, dann nimmt man zu.*

K. Es ist kein Wunder, dass du nach jedem Sommer zugenommen hast.

(g)

P1. Morgen habe ich eine Prüfung.

P2. *(implizit) Ich will die Prüfung so gut wie möglich machen.*

P3. *(implizit) Ich kann die Prüfung nicht gut machen, wenn ich nicht genug geschlafen habe.*

P4. *(implizit) Wenn ich nicht jetzt schlafen gehe, dann werde ich nicht genug schlafen.*

K. Ich muss schlafen gehen.

(h)

P1. Museen wurden von der Wirtschaftskrise schwer getroffen.

P2. *(implizit) Wenn wir Museen besuchen, finanzieren wir sie.*

P3. *(implizit) Wenn wir Museen finanzieren, tragen wir dazu bei, dass sie sich von der Wirtschaftskrise erholen.*

P4. *(implizit) Es ist gut, wenn sich Museen von der Wirtschaftskrise erholen.*

K. Wir sollten jetzt öfter Museen besuchen.

Zu Aufgabe B

Argument 1: (P2): Sterbehilfe zu leisten, widerspricht dem ethischen Bekenntnis in den Grundsätzen der Bundesärztekammer. (P3) Wenn etwas dem ethischen Bekenntnis in den Grundsätzen der Bundesärztekammer widerspricht, sollte man es nicht legalisieren.

Argument 2: (P2) Sterbehilfe heißt, dass ein Arzt/eine Ärztin jemandem ein tödliches Gift gibt, der/die darum gebeten hat. (P3) Ärzt:innen sollten sich (nach wie vor) an den Eid des Hippokrates halten.

Argument 3: (P2) Sterbehilfe ist notwendigerweise gewerblich oder organisiert. (P3) Wir sollten allen ein Sterben in Würde ermöglichen. (Bei diesem Argument lässt sich darüber diskutieren, was mit „gewerblich oder organisiert“ gemeint ist.)

Implizite Konklusionen ergänzen

B.II.3

Standard

Lernende bringen Aussagen aus Beiträgen, in denen unvollständige Argumente vorhanden sind, in Standardform, u. a., indem sie eine implizite Konklusion explizit machen und ergänzen.

Einordnung

Voraussetzung: B.II.2; Empfehlung: in Verbindung mit C.II.2, C.II.3 und C.II.4 behandeln.

Fachlicher Hintergrund

So wie in Argumenten häufig Prämissen fehlen oder bloß implizit enthalten sind (vgl. B.II.2), können (seltener) auch die Konklusionen lediglich implizit bleiben oder unklar sein. Dies gilt für deduktive wie nicht-deduktive Argumente gleichermaßen. Um solche Argumente beurteilen zu können, ist es wichtig, die implizit bleibenden Aussagen explizit zu machen. Zwar kann, wie bei fehlenden Prämissen, die Konklusion so offensichtlich sein, dass es im jeweiligen Kontext unnötig erscheint, sie explizit zu benennen. Für eine präzise Prüfung eines Arguments ist es jedoch wichtig zu klären, wie genau die Konklusion lautet, da ansonsten unklar bleiben kann, wofür argumentiert bzw. welche These vertreten wird. Das kann etwa dann problematisch sein, wenn auf den ersten Blick gleich erscheinende, in wichtigen Details jedoch unterschiedliche Konklusionen in einer Debatte im Spiel sind, ohne dass dies den Diskussionsteilnehmer:innen bewusst ist. Dies kann dazu führen, dass die Beteiligten aneinander vorbeireden. Wenn beispielsweise die Frage diskutiert wird, ob wir als Individuen Verantwortung für die Klimakrise tragen, die Thesen jedoch nicht ausformuliert werden, dann kann unklar bleiben, ob es um retrospektive Verantwortung (also um durch uns verursachte Schäden) oder um prospektive Verantwortung (also um Pflichten, zukünftige Schäden zu vermeiden oder zu verhindern) geht. Konklusionen können auch bewusst implizit gehalten werden, beispielsweise, weil sie politisch oder ethisch besonders kontrovers sind und ihre direkte Äußerung Protest hervorrufen könnte. Auch aus rhetorischen Gründen kann eine Konklusion nicht genannt werden, um so die Aussage, die notwendig aus den Prämissen folgt, besonders zu betonen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Wenn Lernende die Aufgabe erhalten, Aussagen aus Beiträgen in Standardform zu bringen, in denen unvollständige Argumente enthalten sind, ist es wichtig, sie dafür zu sensibilisieren, dass (auch) Konklusionen nicht immer explizit benannt werden. Für die Ergänzung oder Explikation von Konklusionen gilt, wie für die Ergänzung von Prämissen, dass wohlwollend vorgegangen werden sollte, so dass sich möglichst plausible Argumente ergeben – ohne dass dabei die Orientierung an den ursprünglich formulierten Argumenten verloren geht.

Die Aufgaben sind auf die Rekonstruktion und Vervollständigung von Argumenten, nicht auf ihre Evaluation fokussiert. Wenn dieser Standard in Verbindung (oder nach) den oben genannten C-Standards unterrichtet wird, kann die Ergänzung der Konklusionen aber gut mit der formalen und inhaltlichen Bewertung der Argumente verbunden werden.

Die Aufgaben sind so angelegt, dass sie eine Progression ermöglichen und sich auch für einen leistungsdifferenzierenden Einsatz eignen: Sie umfassen erstens Beispiele mit fehlenden Konklusionen, die bereits in Standardform vorliegen, zweitens solche, die noch in Standardform gebracht werden müssen, aber aus einfachen, alltäglichen Kontexten stammen, und drittens zwei etwas komplexere Beispiele, eines davon aus einem philosophischen Text. Da die Formulierung der Standardform beim dritten Aufgabentyp – und besonders beim zweiten Beispiel – deutlich anspruchsvoller ist, werden die Schüler:innen hier zunächst nur aufgefordert, die jeweiligen impliziten Konklusionen zu identifizieren. Als mögliche Vertiefung, Zusatzaufgabe oder für Lerngruppen höherer Jahrgänge können aber auch hier die Argumente in Standardform gebracht werden.

Exemplarische Diskussionspunkte

Wenn ich argumentiere und damit jemanden von der Wahrheit einer Aussage überzeugen möchte, warum sollte ich diese Aussage dann nicht möglichst klar benennen?

Literatur und Links

- Stefan Descher und Thomas Petraschka (2019). *Argumentieren in der Literaturwissenschaft. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam, Kap. 3.
Knappe, verständliche und auch für den Oberstufenunterricht geeignete Erläuterungen zum Argumentbegriff, mit einem Abschnitt zu unvollständigen Argumenten (fehlende oder implizite Prämissen und Konklusionen).
- Michael FitzGerald (2018). *Missing Premises and Conclusions*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=NKEhdsnKKHs> (besucht am 16. 06. 2022).
Kurze, englischsprachige Video-Einführung mit illustrativen Beispielen zu Argumenten mit fehlenden Prämissen und Konklusionen (zu letzteren vgl. 1'10" bis 1'53").

Hintergrundliteratur zu Aufgabe 3

- Plutarch (1983). *Unstillbarkeit des Verlangens. Lebensklugheit und Charakter*. Übers. von Rudolf Schottlaender. Bremen: Carl Schünemann, S. 151.
- William Steig (2000). *Der wahre Dieb*. München: dtv, S. 20–22.

Erarbeitet von Anne Burkard

Implizite Konklusionen ergänzen

Merkblatt

B.II.3

Zur Erinnerung: Argumente werden häufig nicht vollständig formuliert. Vor allem werden oft nicht alle Prämissen genannt, die nötig sind, um auf die Konklusion zu schließen. Ein Grund dafür kann sein, dass die unausgesprochenen Prämissen für so offensichtlich gehalten werden, dass es unnötig erscheint, sie zu nennen. Wenn wir solche Argumente in Standardform aufschreiben, können wir besser erkennen, welche Prämissen fehlen, und können sie ergänzen. Dies macht es leichter, zu prüfen, ob die Prämissen plausibel oder wahr sind.

Auch die Konklusion eines Arguments wird manchmal nicht direkt genannt, sie bleibt also implizit. Dann ist es ebenfalls wichtig, sie explizit zu machen und zu ergänzen, um die Überzeugungskraft des Arguments prüfen zu können. Wenn die Konklusion nicht klar ist, kann dies z. B. in Diskussionen dazu führen, dass die Beteiligten aneinander vorbeireden: denn ihnen ist vielleicht gar nicht klar, über welche These genau sie eigentlich diskutieren.

Manchmal lässt sich leicht erkennen, wie die implizite Konklusion lautet, in anderen Fällen ist es weniger klar. Dann müssen die Äußerungen oder der Text sorgfältig interpretiert werden, um eine möglichst gut passende Konklusion zu finden.

Beispiele für Argumente mit impliziter Konklusion

1. „Eine gute Ärztin erklärt ihren Patient:innen, warum sie ihnen ein Medikament verschreibt. aber meine Hausärztin erklärt das nie!“ Die implizite Konklusion ist klar: „Meine Hausärztin ist keine gute Ärztin.“ Das ergänzte Argument kann nun leicht in Standardform gebracht werden:

P1. Eine gute Ärztin erklärt ihren Patient:innen, warum sie ihnen ein Medikament verschreibt.

P2. Meine Hausärztin erklärt nie, warum sie ein Medikament verschreibt.

K. Meine Hausärztin ist keine gute Ärztin.

2. Selim sagt: „Ich hasse Insekten. Schau dir doch nur die ekelhafte Spinne dort an!“ Teresa antwortet: „Insekten haben sechs Beine, Spinnen haben acht Beine...“ Die implizite Konklusion von Teresas Antwort lautet: „Spinnen sind keine Insekten.“ Damit möchte sie Selims Aussage korrigieren, die – auch nur implizit – die Annahme enthält, dass Spinnen Insekten sind. Teresas Antwort kann folgendermaßen in Standardform gebracht werden:

P1. Insekten haben sechs Beine.

P2. Spinnen haben acht Beine.

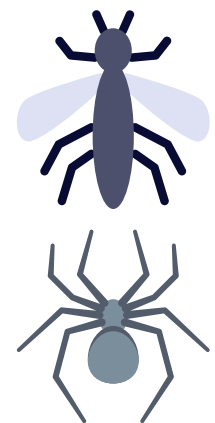
K. Spinnen sind keine Insekten.

3. „Es kann doch nicht sein, dass die Länder im Süden unter den Folgen der Klimakrise leiden, die vor allem die Länder im Norden verursachen! Die Länder im Norden haben viel mehr Geld, mit dem sie etwas gegen die Klimakrise und ihre Folgen in den Ländern im Süden tun können.“ Die implizite Konklusion könnte lauten: „Die Länder im Norden sollten etwas gegen die Klimakrise und ihre Folgen in den Ländern im Süden tun“. Das ergänzte Argument lässt sich mit kleineren Umformulierungen so in Standardform bringen:

P1. Reichere Länder, die die Klimakrise vor allem verursachen, sollten etwas gegen die Folgen der Klimakrise in ärmeren Ländern tun.

P2. Die reicheren Länder im Norden verursachen die Klimakrise vor allem.

K. Die Länder im Norden sollten etwas gegen die Klimakrise und ihre Folgen in den Ländern im Süden tun.



Implizite Konklusionen ergänzen

Aufgaben

B.II.3

1. Ergänze die folgenden unvollständigen Argumente um die fehlenden Konklusionen. Die ergänzten Konklusionen sollten es erlauben, aus den Prämissen auf sie zu schließen.

a)

P1. Wenn Familie Lüdenscheid nicht um 9 Uhr das Haus verlässt, verpasst sie den Zug.

P2. Familie Lüdenscheid hat um 9 Uhr noch nicht das Haus verlassen.

K.

b)

P1. Seit heute Morgen ist neues Graffiti an unserem Haus.

P2. Die beste Erklärung für das neue Graffiti ist, dass die Nachbarskinder es heute Nacht gesprayed haben.

K.

c)

P1. Es ist ungesund, Alkohol zu trinken.

P2. Wenn etwas ungesund ist, sollte es verboten werden.

K.

2. Überlege, was die implizite Konklusion in den folgenden Aussagen sein könnte und formuliere sie jeweils als einen Satz. Schreibe dann die Argumente mit den ergänzten Konklusionen in Standardform auf.

- a) „Wir sollten alles tun, was wir können, um Menschen in Not zu helfen. Ich könnte dem obdachlosen Menschen, der im trotz der Kälte bei uns um die Ecke immer auf der Parkbank schläft, mit Decken, Geld und Essen helfen.“

Implizite Konklusion:

Argument in Standardform:

- b) „Du glaubst wirklich, dass es Außerirdische gibt? Wenn Menschen schon so lange danach suchen und immer noch keine gefunden haben?“

Implizite Konklusion:

Argument in Standardform:

- c) „Eine echte Expertin irrt sich nie in ihrem Urteil! Professorin Dristen, die sich als Expertin ausgibt, hat sich neulich aber geirrt. Das hat sie selbst zugegeben.“

Implizite Konklusion:

Argument in Standardform:

3. Formuliere die impliziten Konklusionen, also die Thesen, für die in den folgenden beiden Textauszügen argumentiert wird, möglichst klar. Vielleicht gelingt es euch zudem gemeinsam, die Prämissen des jeweiligen (zentralen) Arguments aus dem Textauszug zu identifizieren und die Argumente in Standardform aufzuschreiben.

- a) „Der Wachhauptmann war dem König sehr ergeben. Daher nahm er seine Aufgabe, den Schutz der Schatzkammer des Königs, sehr ernst. Als Schätze aus der Schatzkammer verschwanden, argumentierte der Premierminister gegenüber dem König:

„Wertsachen sind aus der Kammer verschwunden. Außer durch die Tür gibt es keinen Weg hinein oder heraus. Die Schlösser wurden nicht aufgebrochen und nur Ihr und euer Hauptwachmann besitzt Schlüssel. Bei dem Schuldigen muss es sich entweder um den Hauptwachmann handeln oder – verzeiht, dass ich das überhaupt ausspreche – um Euch selbst. Ihr aber habt keinen Grund, Eure eigene Schatzkammer zu auszu-rauben...“

Der König wusste nicht, was er auf die bestechende Schlussfolgerung des Premierministers antworten sollte.“

(Frei nach einer Geschichte von William Steig)

Implizite Konklusion der Argumentation des Premierministers:

- b) „Wer reich ist, macht sich deshalb nicht weniger aus Reichtum, und wer Überflüssiges besitzt, verliert nicht das Bedürfnis nach Überflüssigem. Von welchem Übel befreit also der Reichtum, wenn nicht einmal vom Wunsch nach Reichtum? Das ist beim Essen und Trinken anders: Nahrung stillt den Hunger und damit das Bedürfnis nach Nahrung, Getränke löschen den Durst und damit das Bedürfnis nach Getränken.“

(Frei nach einer Schrift des antiken griechischen Philosophen Plutarch)

Implizite Konklusion:

Implizite Konklusionen ergänzen

Lösungshinweise

B.II.3

Zu Aufgabe 1

- a) ergänzte Konklusion: Familie Lüdenscheid verpasst den Zug.
- b) ergänzte Konklusion: Die Nachbarskinder haben (wahrscheinlich) heute Nacht gesprayed.
- c) ergänzte Konklusion: Alkohol zu trinken sollte verboten werden.

Zu Aufgabe 2

- a) – Implizite Konklusion: Ich sollte dem obdachlosen Menschen mit Decken, Geld und Essen helfen.
 - Mögliche Formulierung in Standardform:

P1. Wir sollten alles tun, was wir können, um Menschen in Not zu helfen.

P2. Ich könnte dem obdachlosen Menschen, der im Winter trotz der Kälte bei uns um die Ecke immer auf der Parkbank schläft, mit Decken, Geld und Essen helfen.

K. Ich sollte dem obdachlosen Menschen mit Decken, Geld und Essen helfen.

- b) – Implizite Konklusion (verschiedene Lösungsmöglichkeiten): Es gibt (wahrscheinlich) keine Außerirdischen.
 - Mögliche Formulierung in Standardform:

P1. Wenn Menschen sehr lange nach Außerirdischen suchen, aber keine finden, dann gibt es (wahrscheinlich) keine.

P2. Menschen suchen schon sehr lange nach Außerirdischen, finden aber keine.

K. Es gibt (wahrscheinlich) keine Außerirdischen.

- c) – Implizite Konklusion (verschiedene Lösungsmöglichkeiten): Professorin Dristen ist keine echte Expertin.
 - Mögliche Formulierung in Standardform:

P1. Eine echte Expertin irrt sich nie.

P2. Professorin Dristen, die sich als Expertin ausgibt, hat sich neulich geirrt.

K. Es gibt (wahrscheinlich) keine Außerirdischen. Professorin Dristen ist keine echte Expertin.

Zu Aufgabe 3

- a) – Implizite Konklusion der Argumentation des Premierministers (verschiedene Lösungsmöglichkeiten): Der Wachhauptmann ist der Schuldige, er hat die Wertsachen gestohlen.
- Mögliche Formulierung in Standardform (nur des letzten Teils der Argumentation):

P1. Entweder der König oder der Wachhauptmann ist der Schuldige, der die Wertsachen gestohlen hat.

P2. Der König hat die Wertsachen nicht gestohlen.

K. Der Wachhauptmann ist der Schuldige, der die Wertsachen gestohlen hat.

- b) – Implizite Konklusion (verschiedene Lösungsmöglichkeiten): Es ist nicht der Fall, dass der Reichtum von Übeln befreit.
- Mögliche Formulierung in Standardform:

P1. Wenn man Reichtum besitzt, hat man weiterhin das Bedürfnis nach Reichtum.

P2. Der Reichtum ist ein Übel.

K. Es ist nicht der Fall, dass der Reichtum von Übeln befreit.

Thesen stützen oder kritisieren

C.II.1

Standard

Lernende evaluieren, wie ein Argument/eine Aussage zu einer gegebenen These steht (stützend/kritisierend/neutral).

Einordnung

Voraussetzungen: keine. Empfohlen: A.I.1, B.I.1 und C.I.1.

Fachlicher Hintergrund

Aussagen und Argumente können auf drei verschiedene Weisen zu einer gegebenen These stehen. Sie können die These stützen, wenn Zustimmung bekundet werden soll, oder sie kritisieren, um Ablehnung zum Ausdruck zu bringen. Darüber hinaus können sich Aussagen und Argumente aber auch neutral gegenüber einer These verhalten, indem sie keine der anderen beiden Positionen bevorzugen oder benachteiligen, oder aber indem sie hinsichtlich der These inhaltlich irrelevant sind. Die Stellung der Aussagen bzw. Argumente zu einer These kann entsprechend durch den Inhalt, der ausgewählt und angeführt wird, deutlich werden, aber auch durch sprachliche Indikatoren verschiedener Förmlichkeitsgrade, die die Position zur These ggf. unter Zuhilfenahme von Verstärkungswörtern explizit anzeigen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Der der Aufgabe zugrundeliegende Text entstand bei einer Schreibkonferenz im Ethikunterricht einer neunten Klasse zur These „Menschen sollten Tiere nicht für den Fleischkonsum töten.“ Dabei handelt es sich um ein Thema, das für viele Jugendliche durch den lebensweltlichen Bezug spannend und relevant ist. Außerdem bekennen sich zahlreiche Influencer:innen, denen einige Schüler:innen auf verschiedenen Social-Media-Plattformen folgen, zu einer veganen oder vegetarischen Lebensweise, sodass sie teilweise schon für die Thematik sensibilisiert sind.

Mit dem Produkt der Schreibkonferenz wurde zudem ein authentisches Ausgangsmaterial gewählt, um die Aufgabe für die Schüler:innen interessant zu machen. Vielleicht identifizieren sie sich sogar mit Teilnehmenden der Konferenz, sodass es für sie spannend bleibt, sich mit der Aufgabe auseinanderzusetzen. Die ausgewählte Textsorte bietet gegenüber anderen auch den Vorteil, dass sie aus vielen einzelnen Äußerungen besteht, sodass die vorgegebene Aufgabe zur Bestimmung der Position zur These oft durchgeführt werden kann. Durch die Tabellendarstellung, die es den Schüler:innen kleinschrittig abverlangt, für jede Äußerung zu bestimmen, wie sie sich zur These verhält, erhält der erste Aufgabenteil einen kurzweiligen Charakter. Dadurch, dass die Schüler:innen viele einzelne Bestimmungen vornehmen, ist auch von großer Beteiligung in der Auswertung auszugehen.

Während die Schüler:innen im ersten Aufgabenteil vermutlich noch relativ intuitiv entscheiden werden, wie sich Argumente bzw. Aussagen zur gegebenen These verhalten, sollen sie durch Aufgabe 2 befähigt werden, Entscheidungen besser zu begründen, indem ihr Augenmerk auf den Gebrauch von Positionierungsphrasen und -ausdrücken gelenkt wird, die in der Schreibkonferenz verwendet wurden, sodass sie diese zur Begründung heranziehen können.

Bei der Auswertung der Aufgabe kann zusätzlich auf diese Phrasen und Ausdrücke eingegangen werden, wodurch inhaltlich deutlich wird, wie die Argumente bzw. Aussagen sich zur These verhalten.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Wessen Beiträge zur Schreibkonferenz überzeugen am meisten und warum? (Unabhängig von eigener Einstellung der Schüler:innen)
- Welche der Beiträge gehen als Argument durch, welche sind lediglich Aussagen?
- Wie positionierst du dich zur These „Menschen sollten Tiere nicht für den Fleischkonsum töten“? Benutze die markierten Phrasen und Ausdrücke, um deinen Standpunkt deutlich zu machen.

Erarbeitet von Hanna Lucks

Thesen stützen oder kritisieren

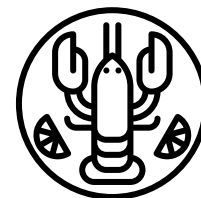
Merkblatt

C.II.1

Aussagen und Argumente können auf drei verschiedene Weisen zu einer These stehen. Sie können sie stützen (1), wenn Zustimmung bekundet werden soll oder sie kritisieren (2), wenn Ablehnung zum Ausdruck gebracht werden soll. Außerdem können sie sich der These gegenüber neutral verhalten (3), wenn weder (1) noch (2) der Fall ist.

Wie genau eine Aussage oder ein Argument zu einer These steht, kann man oft anhand **bestimmter Phrasen oder sprachlicher Ausdrücke** erkennen. Hier sind Beispiele für solche Phrasen und Ausdrücke, bezogen auf dieselbe These.

These: Menschen sollten Tiere nicht für den Fleischkonsum töten.



1. Beispiele für eine Stützung der These:

- Mag ja sein, dass dir Fleisch sehr gut schmeckt, aber **ich kann der These nur beipflichten**, denn es gibt ja auch genug Ersatzprodukte, die genauso gut schmecken.
- Alle Lebewesen verdienen den gleichen Respekt, das sagt auch Albert Schweitzer!

2. Beispiele für Kritik an der These:

- **Ich halte die These**, dass wir Tiere nicht töten sollten, um sie zu essen, trotzdem **für falsch**, weil es ein Segen für die Menschen ist, Fleisch zu essen!
- Was Schweitzer sagt, ist mir egal! Ich denke da eher so wie Aristoteles: Die Natur hat die Tiere hervorgebracht, damit sie dem Menschen nutzen. (Zur Kritik der These wird hier eine tierethische Position angeführt, die sich gegen das Tötungsverbot ausspricht.)

3. Beispiel für Aussagen, die der These neutral gegenüberstehen:

- Bei Kleidung oder Kosmetikprodukten können wir auch auf nicht-tierische Produkte zurückgreifen.
- Die These, dass Tiere nicht für den Fleischkonsum getötet werden sollten, ist einfach echt schwierig. Da haben viele Leute unterschiedliche Meinungen. (Durch diese Äußerung wird die These weder gestützt noch kritisiert. Es wird lediglich gesagt, dass es sich beim Tötungsverbot um ein komplexes Thema handelt, bei dem es Meinungsverschiedenheiten gibt.)

Es kann auch vorkommen, dass sich eine Aussage bzw. ein Argument nicht explizit zu der gegebenen These äußert, sondern sich auf eine **vorherige Aussage bzw. ein vorheriges Argument** bezieht. Aber auch dann kann manchmal eine Position zur These abgeleitet werden.

Lara: Mag ja sein, dass dir Fleisch sehr gut schmeckt, aber ich kann der These nur beipflichten, denn es gibt ja auch genug Ersatzprodukte, die genauso gut schmecken.

Elif: Die sind aber nicht so gesund wie Fleisch!

Auch wenn Elif sich hier nicht ausdrücklich auf die These bezieht, sondern auf Laras Aussage reagiert, kann man ihre Kritik an der These aus ihrer Aussage ableiten.

Thesen stützen oder kritisieren

Aufgaben

C.II.1

Die Stellung einer Aussage zu einer These bestimmen

Fünf Schüler:innen der 9. Klasse eines Berliner Gymnasiums haben eine Schreibkonferenz zur These *Menschen sollten Tiere nicht für den Fleischkonsum töten* durchgeführt. Lies den Austausch, der bei der Schreibkonferenz entstanden ist und

- entscheide, ob die jeweiligen Äußerungen **stützend**, **neutral** oder **kritisierend** zur These stehen. Setze ein Kreuz an entsprechender Stelle in der Tabelle.
- markiere die Phrasen und Ausdrücke, durch die deutlich wird, wie eine Äußerung zur These steht.

Name	Äußerung	Position zur These		
		s	n	k
Tom	Dass wir Tiere nicht für den Fleischkonsum töten sollten, ist völliger Unfug, weil Fleisch ein Teil unserer Nahrung ist, der uns zur Verfügung steht. Außerdem können wir es leicht im Supermarkt kaufen.			
Elif	Ich kritisiere auch, dass wir Tiere für den Fleischkonsum nicht töten sollen, weil mir persönlich Fleisch sehr gut schmeckt. Es ist einfach wirklich lecker!			
Lara	Mag ja sein, dass dir Fleisch sehr gut schmeckt, aber ich kann der These nur beipflichten, denn es gibt ja auch genug Ersatzprodukte, die genauso gut schmecken.			
Michelle	Bei Kleidung oder Kosmetikprodukten können wir auch auf nicht-tierische Alternativen zurückgreifen.			
Elif	Aber darum geht es hier ja gar nicht. Außerdem sind diese Ersatzprodukte nicht so gesund wie Fleisch!			
Lara	Das stimmt nicht! Kannst du das beweisen? Und selbst wenn es stimmen würde, entspricht die These, dass Tiere nicht für den menschlichen Fleischkonsum getötet werden sollten, meinen moralischen Vorstellungen voll und ganz. Denn alle Lebewesen verdienen den gleichen Respekt, das sagt auch Albert Schweitzer!			
Tom	Was Schweitzer sagt, ist mir egal! Ich denke da eher so wie Aristoteles: Die Natur hat die Tiere hervorgebracht, damit sie dem Menschen nutzen und Fleisch zu essen ist sehr nützlich für uns. Warum sollten wir nicht tun, was nützlich für uns ist? Wir benutzen Tiere ja auch, um Medikamente für uns Menschen an ihnen zu testen, dabei sterben sie teilweise auch. Da würde doch auch niemand sagen, dass das verboten werden sollte. Deshalb spricht auch wirklich nichts dagegen, dass Tiere getötet werden, damit wir sie essen können. Was sagst du, Mehmet?			
Mehmet	Da mir Fleisch nicht schmeckt und mich das Thema Fleischkonsum auch nicht großartig interessiert, ist es mir ganz egal, ob Tiere für unseren Fleischkonsum getötet werden oder nicht.			

Name	Äußerung	Position zur These		
		s	n	k
Lara	Aber deshalb darf es dir doch nicht egal sein, was mit den Tieren passiert. Sie können genauso leiden wie wir Menschen, wenn man sie schlecht behandelt, was durch die Haltung und Schlachtung definitiv passiert. Tiere sollten aber gut behandelt werden! Deshalb stimmt die These.			
Elif	Ich halte die These, dass wir Tiere nicht töten sollten, um sie zu essen, trotzdem für falsch, weil es ein Segen für die Menschen ist, Fleisch zu essen! Fleisch zu essen ist eine wirklich große Bereicherung.			
Tom	Ich sehe das auch so wie Elif! Außerdem ist der Segen für die Menschen viel größer als das Leid, das den Tieren zugefügt wird. Man kann sie ja außerdem auch artgerecht halten und so töten, dass sie nicht so viel Stress haben. Das habe ich einmal in einer Doku gesehen.			
Lara	Tötung bleibt Tötung und grausam! Wenn die Menschen die Tiere weiterhin so grausam behandeln, wird das irgendwann auch auf die Beziehung der Menschen untereinander abfärben. Das habe ich einmal bei Kant gelesen und auch deshalb stimmt die These genau! Außerdem müssen wir die Massentierhaltung stoppen, um das Klima zu schützen. Das muss dich doch überzeugen, Mehmet!			
Mehmet	Ich verstehe deine Punkte gut, aber ich finde auch, dass jeder Mensch seine eigenen Entscheidungen treffen darf – nicht radikal ja oder radikal nein!			
Michelle	Ich finde, wir sollten schon deshalb Tiere nicht für den Fleischkonsum töten, weil Billie Eilish Veganerin ist.			
Mehmet	Die These, dass Tiere nicht für den Fleischkonsum getötet werden sollten, ist einfach echt schwierig. Da haben viele Leute unterschiedliche Meinungen.			
Elif	Mich hast du zum Nachdenken angeregt, Lara. Ich finde, dass Tiere auf jeden Fall besser behandelt werden sollten und mehr Rechte bekommen sollten! Aber trotzdem will ich weiterhin Fleisch essen, denn ich esse liebend gerne Burger. Burger sind so lecker. Burger schmecken so gut!			
Tom	Mehr Rechte für Tiere, kein Verbot für Menschen - finde ich gut!			
...				

Thesen stützen oder kritisieren

Lösungshinweise

C.II.1

Name	Äußerung	Position zur These		
		s	n	k
Tom	Dass wir Tiere nicht für den Fleischkonsum töten sollten, ist völliger Unfug , weil Fleisch ein Teil unserer Nahrung ist, der uns zur Verfügung steht. Außerdem können wir es leicht im Supermarkt kaufen.			×
Elif	Ich kritisiere auch , dass wir Tiere für den Fleischkonsum nicht töten sollen, weil mir persönlich Fleisch sehr gut schmeckt. Es ist einfach wirklich lecker!			×
Lara	Mag ja sein, dass dir Fleisch sehr gut schmeckt, aber ich kann der These nur beipflichten , denn es gibt ja auch genug Ersatzprodukte, die genauso gut schmecken.	×		
Michelle	Bei Kleidung oder Kosmetikprodukten können wir auch auf nicht-tierische Alternativen zurückgreifen.		×	
Elif	Aber darum geht es hier ja gar nicht. Außerdem sind diese Ersatzprodukte nicht so gesund wie Fleisch!			×
Lara	Das stimmt nicht! Kannst du das beweisen? Und selbst wenn es stimmen würde, entspricht die These , dass Tiere nicht für den menschlichen Fleischkonsum getötet werden sollten, meinen moralischen Vorstellungen voll und ganz . Denn alle Lebewesen verdienen den gleichen Respekt, das sagt auch Albert Schweitzer!	×		
Tom	Was Schweitzer sagt, ist mir egal! Ich denke da eher so wie Aristoteles: Die Natur hat die Tiere hervorgebracht, damit sie dem Menschen nutzen und Fleisch zu essen ist sehr nützlich für uns. Warum sollten wir nicht tun, was nützlich für uns ist? Wir benutzen Tiere ja auch, um Medikamente für uns Menschen an ihnen zu testen, dabei sterben sie teilweise auch. Da würde doch auch niemand sagen, dass das verboten werden sollte. Deshalb spricht auch wirklich nichts dagegen, dass Tiere getötet werden, damit wir sie essen können. Was sagst du, Mehmet?			×
Mehmet	Da mir Fleisch nicht schmeckt und mich das Thema Fleischkonsum auch nicht großartig interessiert, ist es mir ganz egal , ob Tiere für unseren Fleischkonsum getötet werden oder nicht.		×	
Lara	Aber deshalb darf es dir doch nicht egal sein, was mit den Tieren passiert. Sie können genauso leiden wie wir Menschen, wenn man sie schlecht behandelt, was durch die Haltung und Schlachtung definitiv passiert. Tiere sollten aber gut behandelt werden! Deshalb stimmt die These .	×		
Elif	Ich halte die These , dass wir Tiere nicht töten sollten, um sie zu essen, trotzdem für falsch , weil es ein Segen für die Menschen ist, Fleisch zu essen! Fleisch zu essen ist eine wirklich große Bereicherung.			×
Tom	Ich sehe das auch so wie Elif! Außerdem ist der Segen für die Menschen viel größer als das Leid, das den Tieren zugefügt wird. Man kann sie ja außerdem auch artgerecht halten und so töten, dass sie nicht so viel Stress haben. Das habe ich einmal in einer Doku gesehen.			×

Name	Äußerung	Position zur These		
		s	n	k
Lara	Tötung bleibt Tötung und grausam! Wenn die Menschen die Tiere weiterhin so grausam behandeln, wird das irgendwann auch auf die Beziehung der Menschen untereinander abfärben. Das habe ich einmal bei Kant gelesen und auch deshalb stimmt die These genau! Außerdem müssen wir die Massentierhaltung stoppen, um das Klima zu schützen. Das muss dich doch überzeugen, Mehmet!	×		
Mehmet	Ich verstehe deine Punkte gut, aber ich finde auch, dass jeder Mensch seine eigenen Entscheidungen treffen darf – nicht radikal ja oder radikal nein!			×
Michelle	Ich finde, wir sollten schon deshalb Tiere nicht für den Fleischkonsum töten, weil Billie Eilish Veganerin ist.	×		
Mehmet	Die These, dass Tiere nicht für den Fleischkonsum getötet werden sollten, ist einfach echt schwierig. Da haben viele Leute unterschiedliche Meinungen.		×	
Elif	Mich hast du zum Nachdenken angeregt, Lara. Ich finde, dass Tiere auf jeden Fall besser behandelt werden sollten und mehr Rechte bekommen sollten! Aber trotzdem will ich weiterhin Fleisch essen, denn ich esse liebend gerne Burger. Burger sind so lecker. Burger schmecken so gut!			×
Tom	Mehr Rechte für Tiere, kein Verbot für Menschen – finde ich gut!		×	
...				

Hinweise:

- Toms letzte Äußerung kann u. U. von Schüler:innen als stützend eingeordnet werden. Tatsächlich stützt sie die These aber nicht, sie bringt lediglich eine Position zum Ausdruck.
- Mehments letzte Aussage kann von Schüler:innen auch als die These kritisierend aufgefasst werden (im Sinne von *Es ist gut, dass viele Leute unterschiedliche Meinungen dazu haben*). Hier bietet es sich an, in die Diskussion zu gehen.

Relevanz von Prämissen

C.II.2

Standard

Lernende evaluieren innerhalb eines Arguments die Relevanz der Prämissen für die Konklusion (Vollständigkeit/Überflüssigkeit).

Einordnung

Voraussetzungen: B I.2, A.II.1, B.II.2.

Fachlicher Hintergrund

Argumente sind dann deduktiv gültig, wenn die Konklusion notwendig aus den Prämissen folgt. Damit von den Prämissen überzeugend auf die Konklusion geschlossen werden kann, sollten sie vollständig angeführt werden. Dies ist aus verschiedenen Gründen jedoch nicht immer der Fall – etwa, weil das Argument in einer spontanen Unterhaltung angeführt wird und es umständlich wäre, alle Prämissen explizit zu nennen, die Prämissen ohnehin als selbstverständlich angenommen werden oder sie bewusst verschwiegen werden sollen. In vielen Fällen können die fehlenden Prämissen aber ergänzt werden, besonders, wenn die vorhandenen Aussagen zunächst in die Standardform gebracht worden sind (vgl. dazu ausführlicher B.II.2).

Manchmal werden aber auch Prämissen angeführt, die für die Begründung der Konklusion überflüssig sind. Prämissen gelten dann als überflüssig, wenn zwei oder mehrere Prämissen inhaltlich das Gleiche aussagen und die Konklusion somit schon aus einer anderen Prämisse folgt, oder wenn die Prämissen inhaltlich in einen von der Konklusion abweichenden Bereich fallen und sie somit nicht begründen. Auch eine eventuelle Überflüssigkeit von Prämissen lässt sich in der Standardform leicht feststellen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Mithilfe dieser Aufgabe lernen die Schüler:innen zu bestimmen, ob die Prämissen innerhalb eines Argumentes in Standardform für die Begründung der Konklusion überflüssig oder erforderlich sind und ob sie vollständig oder unvollständig sind. In diesem Standard wird noch nicht das technische Vokabular der logischen Gültigkeit verwendet, sondern lediglich nach Vollständigkeit und Überflüssigkeit gefragt.

Um eine bessere Übersichtlichkeit zu gewähren, wurden die Argumente in Standardform in einer Tabelle notiert, die außerdem zwei Evaluationsspalten umfasst (Prämisse erforderlich oder überflüssig? Prämissen vollständig?). Diese Vorstrukturierung ermöglicht den Schüler:innen ein gut handhabbares zweischrittiges Vorgehen.

Damit die Aufgabe für die Schüler:innen ansprechend ist, sollten die Argumente inhaltlich interessant und lebensweltnah sein. Die hier gewählten Argumente gehören zum Themenfeld *Identität und Rolle*.

Um die Motivation möglichst aller Schüler:innen beim Bearbeiten der Aufgabe hoch zu halten, sollten die zu evaluierenden Argumente unterschiedlich anspruchsvoll sein. Dies lässt sich durch die Anzahl und die Komplexität der angeführten Prämissen(-konstellationen) regulieren.

Mögliche Arbeitsaufträge zur Differenzierung

Zusätzliche Aufgaben für leistungsstärkere Schüler:innen:

1. Entwickle eigene Argumente, deren Prämissen überflüssig und unvollständig sein dürfen, aber nicht müssen. Sei darauf vorbereitet, deine Klassenkamerad:innen zu testen.
2. Vervollständige die unvollständigen Argumente durch passende Prämissen.

Unterstützung für leistungsschwächere Schüler:innen:

Die Schüler:innen erhalten die Lösungen zu den einzelnen Argumenten ohne Prämissen und Konklusion (= die mittlere und rechte Spalte) und müssen diese den Argumenten zuordnen.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Warum werden Prämissen manchmal nicht explizit gemacht?
- Inhaltliche Auseinandersetzung mit den Argumenten bzw. Kritik an Prämissen

Literatur und Links

- Holm Tetens (2006). *Philosophisches Argumentieren. Eine Einführung*. München: C. H. Beck, Abschnitt 6.2.
Hier wird die Methode der Prämissenergänzung erläutert.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, insbesondere Abschnitt 5.3.
In dem Abschnitt geht es darum, Argumente klarer zu fassen und insbesondere auf Vollständigkeit und Relevanz zu achten.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, S. 22–24.

Erarbeitet von Hanna Lucks

Relevanz von Prämissen

Merkblatt

C.II.2

Ein Argument besteht aus verschiedenen Aussagen, von denen eine, die Konklusion, durch andere, die Prämissen, begründet werden soll. Wenn beurteilt werden soll, ob diese Begründung innerhalb eines Arguments überzeugend gelingt, sollten zunächst zwei Fragen gestellt werden:

Frage 1: Sind alle angeführten Prämissen auch wirklich erforderlich, um die Konklusion zu begründen oder sind sie vielleicht **überflüssig**? Hinweis: Betrachte für die Beantwortung der Frage die Begriffe genau, die in den Prämissen und in der Konklusion verwendet werden.



Beispiel A (überflüssige Prämissen)

- P1. Männliche Personen, deren Eltern mindestens ein weiteres Kind haben, sind Brüder.
- P2. Paul teilt sich ein Zimmer mit Simon.
- P3. Pauls Eltern haben zwei weitere Kinder.
- P4. Pauls Eltern haben insgesamt drei Kinder.

K. Paul ist ein Bruder.

In diesem Argument soll begründet werden, dass Paul ein Bruder ist. Schon beim Betrachten der Begriffe, die in der Konklusion und in den Prämissen verwendet werden, fällt auf, dass nur P1, P3 und P4 inhaltlich relevant sind, um die Konklusion auch wirklich zu begründen. Dabei drücken P3 und P4 inhaltlich allerdings dasselbe aus, sodass eine von ihnen überflüssig ist und gestrichen werden kann.

P2 ist inhaltlich irrelevant und somit überflüssig, um die Konklusion zu begründen. Dass Geschwister sich ein Zimmer teilen, ist zwar nicht unüblich, allerdings muss Simon nicht zwangsläufig Pauls Bruder sein. Genauso gut könnte er sein Zimmergenosse im Internat oder ein Freund sein. Die Konklusion lässt sich mithilfe von P2 also nicht begründen.

Beispiele B und C (erforderliche Prämissen)

- P1. Ed Sheeran ist Engländer.
- P2. England gehört zu Großbritannien.

K. Ed Sheeran ist Brite.

Hier soll begründet werden, dass Ed Sheeran Brite ist. Dafür sind beide Prämissen erforderlich, auch wenn P2 als so selbstverständlich aufgefasst werden kann, dass wir sie häufig nicht anführen würden.

- P1. Alle Frauen tragen Zöpfe.
- P2. Rapunzel hat eine Kurzhaarfrisur.

K. Rapunzel ist keine Frau.

Auch in diesem Beispiel sind alle Prämissen erforderlich, um die Konklusion zu begründen. Ließe man P1 oder P2 weg, würde dies nicht gelingen. Dass beide Prämissen und die Konklusion falsch sind, ist dabei unerheblich.

Frage 2: Sind alle Prämissen, die zur Begründung der Konklusion erforderlich sind, angeführt? Mit anderen Worten: Sind die Prämissen **vollständig**?

Beispiel D (vollständig)

- P1. Den Schüler:innen unserer Schule sollte es verboten werden, in der Schule Jogginghosen zu tragen.
P2. Markus ist ein Schüler an unserer Schule.
-

K. Markus sollte es verboten werden, in der Schule Jogginghosen zu tragen.

In diesem Beispiel werden alle erforderlichen Prämissen angeführt. Mithilfe beider Prämissen lässt sich problemlos auf die Konklusion schließen, es bedarf keiner weiteren Prämisse.

Beispiel E (unvollständig)

- P1. Katzenmenschen mögen keine Hundemenschen.
P2. Mohamed ist ein Katzenmensch.
P3. Leo ist ein Hundemensch.
-

K. Mohamed und Leo mögen sich gegenseitig nicht.

Hier ließe sich mit den angeführten Prämissen lediglich begründen, dass Mohamed Leo nicht mag. Es soll aber begründet werden, dass sie sich gegenseitig nicht mögen.

Damit dieses Argument vollständig wird, müsste es also um die Prämisse *Hundemenschen mögen keine Katzenmenschen* ergänzt werden.

Relevanz von Prämissen

Aufgaben

C.II.2

Untersuche die vorliegenden Argumente, indem du

- bestimmst, ob die Prämissen **erforderlich** (✓) oder **überflüssig** (✗) für die Begründung der Konklusion sind. Nutze dafür die mittlere Spalte.
- entscheidest, ob die Prämissen **vollständig** für die Begründung der Konklusion sind. Achte dabei darauf, ob wirklich alle zur Begründung der Konklusion erforderlichen Prämissen genannt worden sind. Schreibe dafür *ja* oder *nein* in die rechte Spalte.



Argument 1

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Greta Thunberg ist Schwedin.		
P2. Alle Schwedinnen sind Europäerinnen.		
K. Greta Thunberg ist Europäerin.		

Argument 2

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Hertha-Fans mögen Union-Fans nicht.		
P2. Fabian ist Hertha-Fan.		
P3. Svenja ist Union-Fan.		
K. Fabian und Svenja mögen sich gegenseitig nicht.		

Argument 3

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Alle, die die Existenz Gottes bestreiten, sind Atheisten.		
P2. Max weigert sich in die Kirche zu gehen.		
P3. Max bestreitet die Existenz Gottes.		
P4. Max verneint, dass es Gott gibt.		
K. Max ist Atheist.		

Argument 4

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Alle Männer haben lange Haare.		
P2. Albus Dumbledore hat kurze Haare.		
K. Albus Dumbledore ist kein Mann.		

Argument 5

	<i>Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?</i>	<i>Prämissen vollständig?</i>
P1. Trockene Alkoholiker trinken keinen Alkohol.		
P2. Muslimen ist es untersagt, Schweinefleisch zu essen.		
P3. Alkohol ist eine Droge.		
P4. Viele Muslime trinken keinen Alkohol.		
K. Hakan trinkt keinen Alkohol.		

Argument 6

	<i>Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?</i>	<i>Prämissen vollständig?</i>
P1. Miriam ist 2004 geboren.		
P2. Miriam ist Veganerin.		
P3. Miriam ist Klimaaktivistin.		
P4. Miriam fährt aus Umweltschutzgründen nur mit dem Fahrrad.		
P5. Miriam will ihren ökologischen Fußabdruck verringern.		
P4. Miriam boykottiert Fast Fashion.		
K. Miriam nimmt an Fridays-for-Future-Demos teil.		

Argument 7

	<i>Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?</i>	<i>Prämissen vollständig?</i>
P1. Alle Schüler:innen an meiner Schule sollten eine Schuluniform tragen.		
P2. Ivana ist eine Schülerin an meiner Schule.		
K. Ivana sollte eine Schuluniform tragen.		

Relevanz von Prämissen

Lösungshinweise

C.II.2

Argument 1

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Greta Thunberg ist Schwedin.	✓	ja
P2. Alle Schwedinnen sind Europäerinnen.	✓	
K. Greta Thunberg ist Europäerin.		

Die Prämissen sind vollständig.

Argument 2

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Hertha-Fans mögen Union-Fans nicht.	✓	nein
P2. Fabian ist Hertha-Fan.	✓	
P3. Svenja ist Union-Fan.	✓	
K. Fabian und Svenja mögen sich gegenseitig nicht.		

Es fehlt die Prämisse *Union-Fans mögen Hertha-Fans nicht*.

Argument 3

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Alle, die die Existenz Gottes bestreiten, sind Atheisten.	✓	ja
P2. Max weigert sich in die Kirche zu gehen.	✗	
P3. Max bestreitet die Existenz Gottes.	✓/✗	
P4. Max verneint, dass es Gott gibt.	✗/✓	
K. Max ist Atheist.		

P3 und P4 drücken inhaltlich dasselbe aus. Deshalb ist nur eine von ihnen erforderlich, die andere ist überflüssig.

P2 begründet die Konklusion nicht. Max' Weigerung könnte auch andere Gründe haben als die Tatsache, dass er Atheist ist.

Argument 4

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (✗)?	Prämissen vollständig?
P1. Alle Männer haben lange Haare.	✓	ja
P2. Albus Dumbledore hat kurze Haare.	✓	
K. Albus Dumbledore ist kein Mann.		

Die Prämissen sind vollständig (und falsch, die Konklusion ebenfalls). Hier ließe sich thematisieren, dass ein Argument auch dann vollständig und formal korrekt sein kann, wenn die Prämissen und die Konklusion falsch sind.

Ggf. bietet sich hier auch ein kurzer Exkurs zu Geschlechtsidentitäten an, die über die Kategorien Mann und Frau hinausgehen.

Argument 5

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (X)?	Prämissen vollständig?
P1. Trockene Alkoholiker trinken keinen Alkohol.	✓/X	nein
P2. Muslimen ist es untersagt, Schweinefleisch zu essen.	X	
P3. Alkohol ist eine Droge.	X/✓	
P4. Viele Muslime trinken keinen Alkohol.	X	
K. Hakan trinkt keinen Alkohol.		

Das „Argument“ ist so gestaltet, dass es sich auf zwei Weisen vervollständigen lässt. Fasst man P1 als erforderliche Prämisse auf, müsste das Argument um die Prämisse *Hakan ist trockener Alkoholiker* ergänzt werden. In diesem Fall sind alle anderen Prämissen überflüssig.

P3 kann ebenfalls als erforderliche Prämisse aufgefasst werden, das Argument müsste dann aber um eine Prämisse wie *Hakan nimmt prinzipiell keine Drogen zu sich* ergänzt werden. Auch dann sind alle anderen Prämissen überflüssig.

P2 ist inhaltlich irrelevant für die Konklusion. P4 könnte von einigen Schüler:innen als erforderliche Prämisse, die um eine weitere ergänzt werden muss, aufgefasst werden. Das Argument kann mithilfe von P4 (und einer Prämisse wie *Hakan ist Muslim*) jedoch höchstens induktiv stark, nicht aber deduktiv gültig werden (dieses Vokabular steht den Schüler:innen im vorliegenden Standard allerdings noch nicht zur Verfügung).

Argument 6

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (X)?	Prämissen vollständig?
P1. Miriam ist 2004 geboren.	X	nein
P2. Miriam ist Veganerin.	X	
P3. Miriam ist Klimaaktivistin.	X	
P4. Miriam fährt aus Umweltschutzgründen nur mit dem Fahrrad.	X	
P5. Miriam will ihren ökologischen Fußabdruck verringern.	X	
P4. Miriam boykottiert Fast Fashion.	X	
K. Miriam nimmt an Fridays-for-Future-Demos teil.		

Mithilfe keiner der gegebenen Prämissen lässt sich die Konklusion begründen. Das Argument ließe sich aber durch verschiedene, v. a. falsche, Prämissen vervollständigen, z. B. *Alle Klimaaktivistinnen nehmen an FFF-Demos teil.*

Argument 7

	Prämisse erforderlich (✓) oder überflüssig (X)?	Prämissen vollständig?
P1. Alle Schüler:innen an meiner Schule sollten eine Schuluniform tragen.	✓	ja
P2. Ivana ist eine Schülerin an meiner Schule.	✓	
K. Ivana sollte eine Schuluniform tragen.		

Bei P1 handelt es sich um eine normative Prämisse, deren Wahrheit sich kontrovers diskutieren lässt.

Kritik an Argumenten

C.II.3

Standard

Lernende unterscheiden Kritik am Inhalt (den Prämissen) und Kritik an der Form von Argumenten (z. B. ihrer Vollständigkeit).

Einordnung

Voraussetzung: alle Standards bis B.II.2.

Fachlicher Hintergrund

Man kann Argumente grundsätzlich auf zwei verschiedene Weise kritisieren. Man kann die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämissen in Zweifel ziehen (Kritik am Inhalt) oder die Verbindung zwischen Prämissen und Konklusion beanstanden (Kritik an der Form). Die Kritik an der Form kann sich auf die Begründungsbeziehung (etwa: ist das Argument gültig?), auf die Vollständigkeit (etwa: sind alle erforderlichen Annahmen als Prämissen genannt?) oder auf die Relevanz (etwa: sind alle genannten Annahmen erforderlich?) beziehen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Zentrales Unterrichtsziel ist es, dass die Schüler:innen explizit zwei Kritikmöglichkeiten an einem Argument in der Praxis unterscheiden. Die vorliegende Aufgabe besteht aus zwei Teilaufgaben. Zuerst soll die Standardform eines Arguments angefertigt werden, um dann in einem zweiten Schritt zwischen den zwei Kritikmöglichkeiten an diesem so dargestellten Argument zu unterscheiden. Hierbei ist es empfehlenswert, die Schüler:innen in der Anfertigung der Standardform zu begleiten, insbesondere, wenn die vorausgesetzten Kompetenzen noch nicht hinreichend vorhanden sind. Dabei kann die erste Teilaufgabe auch von der zweiten Teilaufgabe getrennt bearbeitet und jede Aufgabe einzeln besprochen werden, bevor zur jeweils nächsten Aufgabe übergegangen wird, um zu gewährleisten, dass alle Schüler:innen dabeibleiben.

Bei leistungsstärkeren Schüler:innen kann bereits auf die verschiedenen Arten, Kritik an der Form des Arguments zu üben eingegangen werden. So kann man aufzeigen, dass Argumente nicht nur aufgrund mangelnder Vollständigkeit formal kritisiert werden können, sondern auch aufgrund von logischen Fehlern (insbesondere Fehlschlüssen, wie sie in den späteren Niveaustufen behandelt werden).

Bei der vorliegenden Aufgabe wurde der Klimawandel als Thema gewählt, aber sie lässt sich leicht auf andere Themen übertragen. Grundsätzlich sollte die Aufgabe in einen inhaltlichen Kontext, der für die Schüler:innen spannend und lebensweltlich relevant ist, eingebunden und das Thema entsprechend angepasst werden, um die Motivation der Schüler:innen zu erhöhen.

Aus demselben Grund sollte die inhaltliche Diskussion nicht unterbleiben, obwohl das Lernziel primär methodischer Art ist. So kann man als Lehrkraft etwa fragen, warum die Schüler:innen den Argumenten zustimmen bzw. sie ablehnen würden. Dabei sollte sich zeigen, dass die vorgenommene Unterscheidung für die inhaltliche Auseinandersetzung hilfreich ist, weil nun Zustimmung und Ablehnung präziser lokalisiert werden können. Zum Beispiel, indem gesagt wird: „Ich stimme der ersten Prämisse zu, aber die zweite lehne ich ab – vermutlich lehne ich deshalb auch die Konklusion ab.“ Oder: „Ich stimme zwar den Prämissen zu, aber ich glaube nicht, dass die Konklusion aus ihnen folgt.“

Exemplarische Diskussionspunkte

Fragen, die zu den Beispielen auf dem Aufgabenblatt besprochen werden können:

- Wie genau lautet das Argument, das die erste Person vorbringt?
- Bezieht sich der Einwand der zweiten Person auf die genannte Prämisse oder auf die Verbindung zwischen Prämisse und Konklusion?
- Ist der Einwand treffend?
- Könnte er noch treffender formuliert werden?
- Überzeugt euch das Argument der ersten Person oder der Einwand der zweiten Person mehr? Warum?

Literatur und Links

- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.3.
- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam, S. 28–32.
- *Argument* (2022). URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Argument> (besucht am 04. 07. 2022), insbesondere der Abschnitt „Grundlegende Eigenschaften von Argumenten“.

Erarbeitet von David Lanius

Kritik an Argumenten

Merkblatt

C.II.3

Um ein Argument zu verstehen und um überprüfen zu können, ob ein Einwand dagegen gerechtfertigt ist, ist es wichtig, die Prämisse(n) und die Konklusion zu identifizieren. Erst wenn wir wissen, wie das Argument genau lautet, können wir die Kritik daran fundiert bewerten. Im Folgenden werden Einwände gegen ein Argument, die eine genannte Prämisse in Zweifel ziehen, von Einwänden unterschieden, die zeigen, dass die genannten Prämissen nicht geeignet sind, um auf die Konklusion zu schließen.

Kritik am Inhalt eines Arguments

Eine Politikerin verlangt: „Wir müssen die erneuerbaren Energien stärker subventionieren, sonst erreichen wir die vereinbarten Klimaziele nicht.“ Ein Aktivist wendet dagegen ein: „Immer mehr Wachstum und Subventionen sind schädlich fürs Klima, selbst wenn wir auf erneuerbare Energien setzen. Nur durch eine radikale Anpassung unserer Lebensweise können wir die vereinbarten Klimaziele noch erreichen.“

In diesem Beispiel formuliert die Politikerin ein Argument, das der Aktivist mit einem Einwand kritisiert. Das Argument der Politikerin kann in Standardform dargestellt werden, um Prämisse und Konklusion explizit zu machen:

P1. Wenn wir die vereinbarten Klimaziele erreichen wollen, müssen wir die erneuerbaren Energien stärker subventionieren.

K. Wir müssen die erneuerbaren Energien stärker subventionieren.

Jetzt zeigt sich, dass der Einwand des Aktivisten die zentrale Prämisse des Arguments der Politikerin angreift (Kritik am Inhalt). Der Aktivist zweifelt Prämisse (1) an, also dass wir die erneuerbaren Energien stärker subventionieren müssten, wenn wir die vereinbarten Klimaziele erreichen wollten. Das tut er, indem er darauf verweist, dass wir nur durch eine radikale Anpassung unserer Lebensweise die vereinbarten Klimaziele überhaupt noch erreichen könnten.

Kritik an der Form eines Arguments

Man hätte das Argument der Politikerin jedoch auch auf andere Weise kritisieren können. Man hätte Zweifel äußern können, ob das Argument vollständig ist, weil die genannten Prämissen nicht ausreichen, um die Konklusion zu stützen. Schauen wir uns dazu folgendes Beispiel an:

Die Politikerin verlangt: „Wir müssen die erneuerbaren Energien stärker subventionieren, sonst erreichen wir die vereinbarten Klimaziele nicht.“ Ein Ökonom wendet ein: „Die vereinbarten Klimaziele sind wirtschaftlicher Unsinn.“

Der Einwand des Ökonomen zielt darauf ab, dass die genannte Prämisse die Konklusion nicht in der geeigneten Weise stützt (Kritik an der Form). Denn der Ökonom zweifelt an, dass es sinnvoll ist, die vereinbarten Klimaziele überhaupt erreichen zu wollen. Das tut er, indem er darauf verweist, dass sie wirtschaftlicher Unsinn seien. Dadurch macht er deutlich, dass das Argument unvollständig ist, weil die Konklusion aus der genannten Prämisse (1) nicht folgt. Denn eine notwendige weitere Annahme, die für die Vollständigkeit des Arguments nötig wäre, ist aus seiner Sicht falsch; nämlich, dass wir die vereinbarten Klimaziele überhaupt erreichen wollen bzw. sollten.

Beide Arten der Kritik zu unterscheiden ist wichtig, weil sie unterschiedliche Erwidernungen erlauben. Bei der Kritik am Inhalt geht es um die Wahrheit oder Falschheit (bzw. Plausibilität) dessen, was die Politikerin gesagt hat. Bei der Kritik an der Form des Arguments geht es darum, ob die Prämissen, die die Politikerin nennt, geeignet sind, ihre Konklusion zu stützen (in diesem Beispiel sind sie es aufgrund ihrer Unvollständigkeit nicht).

Kritik an Argumenten

Aufgaben

C.II.3

Schau dir die folgenden vier Beispiele an. Darin stellt die erste Person stets ein Argument für eine These auf und die zweite Person formuliert dazu einen Einwand. Überlege dir nun für jedes der Beispiele, welcher Art der jeweilige Einwand ist. Greift er die Prämisse des Arguments an (Kritik am Inhalt) oder wird angezweifelt, dass die Konklusion überhaupt durch die Prämisse begründet wird (Kritik an der Form)?

1. Hierfür ist es hilfreich, die Prämisse und die jeweilige Konklusion in den Beispielen zu markieren und die Argumente in Standardform aufzuschreiben. Stelle das Argument der ersten Person daher zunächst möglichst präzise in Standardform dar.
2. Zeige nun mit Hilfe der Standardform explizit, ob sich der Einwand gegen die Prämisse (Kritik am Inhalt) richtet oder gegen die Begründungsbeziehung zwischen Prämisse und Konklusion (Kritik an der Form).

Beispiele

- A. Eine Klimawissenschaftlerin rät: „Die drohende Erderwärmung muss abgefedert werden. Deshalb sollten wir unseren Fleischkonsum reduzieren.“ Ein Gewerkschaftsvertreter wendet ein: „Eine Reduktion unseres Fleischkonsums würde die Erderwärmung gar nicht abfedern.“
- B. Eine Theologin sagt: „Unser moderner Lebensstil ist unnatürlich und gottlos. Darum droht uns die Klimakatastrophe und das Aussterben der Arten.“ Ein Soziologe wendet ein: „Eine etwaige Unnatürlichkeit oder Gottlosigkeit unseres Lebensstils hat doch gar nichts mit der Klimakatastrophe oder dem Aussterben der Arten zu tun.“
- C. Eine Klimapolitikerin verlangt: „Wir müssen die erneuerbaren Energien stärker subventionieren, sonst erreichen wir die vereinbarten Klimaziele nicht.“ Ein Haushaltsexperte wendet ein: „Das Budget reicht nicht für weitere Subventionen.“
- D. Eine Verkehrspolitikerin fordert: „Die vereinbarten Klimaziele erreichen wir nur, wenn wir die Verkehrswende radikal anders denken.“ Ein Philosoph wendet ein: „Die vereinbarten Klimaziele erreichen wir nicht, wenn wir die Welt anders denken. Wir müssen auf Grundlage der Fakten entscheiden!“
- E. Eine Klimaexpertin empfiehlt: „Wir sollten aus der Kohlekraft aussteigen, weil die drohende Erderwärmung abgefedert werden muss.“ Ein Ökonom wendet ein: „Aus der Kohlekraft auszusteigen, würde zu viele Arbeitsplätze kosten.“



Kritik an Argumenten

Lösungshinweise

C.II.3

In einem ersten Schritt wird die Standardform des Arguments aufgeschrieben. Für **Beispielargument A** könnte sie so aussehen:

P1. Die drohende Erderwärmung muss abgefedert werden.

K. Wir sollten unseren Fleischkonsum reduzieren.

Ausgehend von einer solchen Rekonstruktion können das Argument und der Einwand dagegen bewertet werden. Es sollte nun leicht zu erkennen sein, dass der Einwand „Eine Reduktion unseres Fleischkonsums würde die Erderwärmung gar nicht abfedern“ nicht die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämisse „Die drohende Erderwärmung muss abgefedert werden“ in Zweifel zieht, sondern geltend macht, dass aus dieser Prämisse nicht die Konklusion folgt. Dies ist (so fast explizit der Einwand des Gewerkschaftsvertreters) deswegen der Fall, weil die Erderwärmung gar nicht abgefedert wird, wenn wir unseren Fleischkonsum reduzieren. Natürlich könnte man eine implizite Prämisse ergänzen, die das Argument gültig machen würde und die vermutlich von der Klimawissenschaftlerin stillschweigend angenommen wird (nämlich: „Die Erderwärmung wird nur abgefedert, wenn wir unseren Fleischkonsum reduzieren“). Allerdings weist der Gewerkschaftsvertreter eben diese Annahme explizit zurück. Wird die Prämisse nun explizit gemacht und damit das Argument vervollständigt, bezieht sich die Kritik des Gewerkschaftsvertreters nicht mehr auf die Form des Arguments, sondern auf den Inhalt dieser ergänzten Prämisse.

Die Standardform des Arguments für **Beispielargument B** könnte so aussehen:

P1. Unser moderner Lebensstil ist unnatürlich und gottlos.

K. Uns drohen die Klimakatastrophe und das Aussterben der Arten.

Nun sollte leicht zu erkennen sein, dass der Einwand „Eine etwaige Unnatürlichkeit oder Gottlosigkeit unseres Lebensstils hat doch gar nichts mit der Klimakatastrophe oder dem Aussterben der Arten zu tun“ nicht die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämisse „Unser moderner Lebensstil ist unnatürlich und gottlos“ in Zweifel zieht. Stattdessen macht er explizit geltend, dass aus der genannten Prämisse nicht die Konklusion folgt. Tatsächlich ist es in diesem Fall nicht so leicht, eine implizite Prämisse zu ergänzen, die nicht hochgradig unplausibel wäre. Das Argument der Theologin kann daher auch als Fehlschluss kritisiert werden.

Die Standardform des Arguments für **Beispielargument C** könnte so aussehen:

P1. Nur wenn wir die erneuerbaren Energien stärker subventionieren, erreichen wir die vereinbarten Klimaziele.

K. Wir müssen die erneuerbaren Energien stärker subventionieren.

Ausgehend von einer solchen Rekonstruktion sollte nun leicht zu erkennen sein, dass der Einwand „Das Budget reicht nicht für weitere Subventionen“ nicht die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämisse „Nur wenn wir die erneuerbaren Energien stärker subventionieren, erreichen wir die vereinbarten Klimaziele“ in Zweifel zieht. Stattdessen macht er geltend, dass aus der genannten Prämisse nicht die Konklusion folgt, und zwar, weil (so lautet eine naheliegende Interpretation des Einwands des Ökonomen) die vereinbarten Klimaziele gar nicht erreicht werden sollten, wenn das Budget dafür nicht reicht. Ähnlich wie in Beispielargument A könnte man hier ebenfalls eine implizite Prämisse ergänzen, die das Argument gültig machen würde und die von der Klimapolitikerin wahrscheinlich als unkontrovers angenommen wird (nämlich: „Die vereinbarten Klimaziele müssen erreicht werden“). Allerdings negiert der Haushaltsexperte eben diese Annahme. Falls sie im Laufe der Auseinandersetzung explizit gemacht würde, würde die Kritik des Haushaltsexperten sich nicht mehr auf die Form des Arguments beziehen, sondern auf den Inhalt dieser ergänzten Prämisse.

Die Standardform des Arguments für **Beispielargument D** könnte so aussehen:

P1. Die vereinbarten Klimaziele erreichen wir nur, wenn wir die Verkehrswende radikal anders denken.

K. Wir müssen die Verkehrswende radikal anders denken.

Jetzt sollte leicht zu erkennen sein, dass der Einwand „Die vereinbarten Klimaziele erreichen wir nicht, wenn wir die Welt anders denken. Wir müssen auf Grundlage der Fakten entscheiden“ nicht anzweifelt, dass aus der Prämisse nicht die Konklusion folgt. Stattdessen zieht der Philosoph die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämisse „Die vereinbarten Klimaziele erreichen wir nur, wenn wir die Verkehrswende radikal anders denken“ in Zweifel, indem er geltend macht, dass die vereinbarten Klimaziele auch bzw. nur erreicht werden können, indem wir Entscheidungen zur Verkehrswende auf der Grundlage von Tatsachen treffen. Es handelt sich hier also um eine Kritik am Inhalt des Arguments.

Die Standardform des Arguments für **Beispielargument E** könnte so aussehen:

P1. Die drohende Erderwärmung muss abgefedert werden.

K. Wir sollten jetzt aus der Kohlekraft aussteigen.

Damit sollte leicht zu erkennen sein, dass der Einwand „Aus der Kohlekraft auszusteigen, würde zu viele Arbeitsplätze kosten“ nicht die Wahrheit bzw. Plausibilität der Prämisse „Die drohende Erderwärmung muss abgefedert werden“ in Zweifel zieht, sondern geltend macht, dass aus dieser Prämisse nicht die Konklusion folge. Dies ist laut dem Einwand des Ökonomen deswegen der Fall, weil unabhängig von der drohenden Erderwärmung ein Ausstieg aus der Kohlekraft aufgrund seiner Folgen für den Arbeitsmarkt nicht wünschenswert ist.

Noch deutlicher kann die Kritikform identifiziert und noch fundierter kann der Einwand bewertet werden, wenn man das Argument durch Ergänzung der impliziten Prämisse (wie z. B.: „Nur wenn wir aus der Kohlekraft aussteigen, wird die drohende Erderwärmung abgefedert“ für Beispielargument E) vervollständigt. Dann zeigt sich, dass der Einwand sich nicht auf die explizite Prämisse (Kritik am Inhalt), sondern auf die implizite Prämisse bezieht und damit die Verbindung zwischen der expliziten Prämisse und der Konklusion angreift (Kritik an der Form des Arguments).

Argumentationsfehler identifizieren

C.II.4

Standard

Lernende identifizieren erste Argumentationsfehler (Sein-Sollen-Fehlschluss, *petitio principii*, *ignoratio elenchi*).

Einordnung

Voraussetzungen: B.I.3., B.II.1., C.II.1.–3.; optional: B.II.2.

Fachlicher Hintergrund

Bereits vor Einführung der Fachbegriffe der deduktiven Gültigkeit und der Stichhaltigkeit von Argumenten (vgl. C.III.1) ist es möglich und angebracht, Lernenden erste Fehlschlüsse nahezubringen; insbesondere solche, die mit der Relevanz der Prämissen für die Konklusion und der Vollständigkeit von Argumenten zusammenhängen, die bereits in früheren Standards thematisiert wurden. Dazu zählen die drei in diesem Standard vorgestellten: *ignoratio elenchi*, *petitio principii* und Sein-Sollen-Fehlschluss.

Der **Sein-Sollen-Fehlschluss** besteht darin, aus einer oder mehreren deskriptiven Prämisse/n auf eine normative Konklusion zu schließen. Dies wird oft auch „**naturalistischer Fehlschluss**“ genannt, wobei die Bezeichnung irreführend sein kann: Sie suggeriert, dass die deskriptiven Prämissen auf die „Natur“ von etwas oder auf Gegebenheiten in der „Natur“ verweisen müssen – was bei Sein-Sollen-Fehlschlüssen zwar oft, aber nicht immer der Fall ist. Ein weiterer üblicher Ausdruck, den man oft im Zusammenhang mit dem „Sein-Sollen-Fehlschluss“ findet, ist „**Humes Gesetz**“, weil David Hume 1739/40 in seinem Werk *A Treatise of Human Nature* hervorhob, dass es üblich, aber in logischer Hinsicht nicht gerechtfertigt ist, ethische Prinzipien durch Verweis auf Tatsachen zu rechtfertigen (vgl. David Hume (1888). *Eine Untersuchung in Betreff des menschlichen Verstandes*. Übers. von J. H. von Kirchmann. URL: <https://www.projekt-gutenberg.org/hume/verstand/verstand.html> (besucht am 04. 07. 2022), Buch III, Teil I, Kap. I). Als „Gesetz“ könnte man den „Sein-Sollen-Fehlschluss“ so formulieren: „Man darf nie aus einer oder mehreren deskriptiven Prämisse/n auf eine normative Konklusion schließen“, oder „Um eine normative Konklusion zu begründen, ist mindestens eine ebenfalls normative Prämisse notwendig“ (diese Formulierungen können in didaktischer Hinsicht hilfreich sein).

Typische Formen von Sein-Sollen-Fehlschluss verwenden Prämissen, die (i) auf die Natur, (ii) auf die Geschichte oder auf (iii) geltende Gesetze hinweisen, z. B.: (i) „Kristallzucker kommt in der Natur gar nicht vor, also sollte man ihn nicht essen“; (ii) „Prostitution hat es schon immer gegeben, also sollte man sie tolerieren“; (iii) „Sterbehilfe ist moralisch nicht vertretbar, denn Ärzt:innen sind vom Gesetz verpflichtet, alles zu tun, um das Leben der Patient:innen zu retten“. Mit Bezug auf den Sein-Sollen-Fehlschluss ist zu beachten, dass es bei manchen Aussagen umstritten sein kann, inwieweit sie rein normativ bzw. rein deskriptiv sind (vgl. B.I.3): Dementsprechend kann es scheinbare Sein-Sollen-Fehlschlüsse geben, die eigentlich nicht eindeutig als solche zu klassifizieren sind (z. B. „Da Peter träge ist, soll er gezwungen werden, seine Hausaufgaben zu erledigen“, wobei „träge“ nicht eindeutig nur deskriptiv ist). Sein-Sollen-Fehlschlüsse lassen sich häufig durch das Herausarbeiten und Ergänzen von in der Argumentation bereits impliziten Prämissen formal korrigieren.

Mit *petitio principii* („Inanspruchnahme des Prinzips“) wird eine Begründung bezeichnet, in der die Wahrheit der These, die begründet werden soll, schon in der Begründung vorausgesetzt wird. Diese fehlerhafte Argumentationsform wird auch englisch „*begging the question*“ oder deutsch „**Zirkelschluss**“ genannt. Mit Bezug auf ein einzelnes Argument erkennt man eine *petitio principii* daran, dass die Konklusion zur Gänze oder zu einem großen Teil (es gibt auch in diesem Fall Grauzonen) schon in den Prämissen vorkommt. Oft sind Fälle von *petitio principii* nicht leicht zu erkennen, weil der Inhalt der Konklusion in der Begründung auf eine andere Art und Weise formuliert wird, sodass man nicht gleich sieht, dass es um denselben Inhalt geht.

Eine *petitio* ist nicht unbedingt ein logischer Fehlschluss, denn in logischer Hinsicht wären Argumente wie die folgenden gültig: „Ich habe ein Recht auf Freiheit, weil ich ein Recht auf Freiheit habe“, oder auch „Ich habe ein Recht

auf Freiheit, weil alle ein Recht auf Freiheit haben“. Diese Art Begründung geht aber an der Funktion des Begründens vorbei: Wenn ich voraussetze, was ich eigentlich begründen soll, sind meine Gründe nur für die akzeptabel, die der Konklusion schon zustimmen; für andere wäre es offensichtlich nicht rational, als guten Grund, eine Aussage zu akzeptieren, dieselbe Aussage zu akzeptieren. Bei einem guten Argument sollten die Prämissen plausibler sein als die Konklusion, was bei einer *petitio* klar nicht der Fall sein kann.

Mit *ignoratio elenchi* kann man allgemein den Fehler bezeichnen, den man begeht, wenn man ein Argument produziert, das für die jeweils diskutierte Frage eigentlich irrelevant ist. Das passiert z. B., wenn man ein Argument als Einwand gegen eine gewisse These formuliert, aber das Argument an dieser These vorbei geht. Auf Englisch spricht man von „*missing the point*“ oder von „*irrelevant conclusion*“. Zu beachten ist, dass das nur scheinbar relevante Argument auch gültig oder sogar stichhaltig sein kann: Das Problem liegt darin, dass es das Thema verfehlt.

Diese Abweichung von der eigentlichen Frage kann auch absichtlich als rhetorische Strategie eingesetzt werden, dann ist die *ignoratio elenchi* mit dem sog. „*red herring*“ oder mit dem sog. „Strohmann“ verbunden: „*Red herring*“ bezeichnet den absichtlichen Versuch, die Aufmerksamkeit auf ein anderes Thema zu bringen – z. B. weil das ursprüngliche Thema unbequem ist oder man keine guten Argumente dazu hätte. Mit „Strohmann“ bezeichnet man eine Widerlegung, bei der die Position, die widerlegt werden soll, in der Argumentation mehr oder weniger explizit durch eine andere („Strohmann“) ersetzt wird – normalerweise durch eine, die sich leichter widerlegen lässt. Die Widerlegung, die dann erfolgt, bezieht sich also eigentlich nicht mehr auf die Position, die widerlegt hätte werden sollen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die eindeutige Identifizierung der hier behandelten fehlerhaften Argumentationsformen kann manchmal besonders schwierig sein: Bei Sein-Sollen-Fehlschlüssen kann – wie oben erwähnt – die Schwierigkeit auftreten, dass einige Aussagen nicht eindeutig deskriptiv oder normativ sind. Auch mit Bezug auf die *petitio principii* gibt es Grauzonen: Man könnte z. B. darüber diskutieren, ob es zulässig ist, die These „Es ist nicht moralisch vertretbar, einen Fötus mit diagnostiziertem Down-Syndrom abzutreiben“ aus der Prämisse „Es ist nie moralisch vertretbar, abzutreiben“ abzuleiten: Einerseits impliziert die Prämisse schon die Wahrheit der Konklusion, also müsste man das Argument als *petitio principii* ablehnen. Andererseits kommt diese Form der Argumentation (Ableitung dessen, was in einem spezifischen Fall gilt, aus dem, was allgemein für diese Art von Fällen gilt) bei prinzipienorientierten ethischen Ansätzen oder auch in der Rechtsprechung häufig vor und scheint sinnvoll zu sein. Was die *ignoratio elenchi* betrifft, ist die Lage noch komplizierter, denn diese Art von Argumentationsfehlern wird in der Literatur unterschiedlich gedeutet und überschneidet sich teilweise mit anderen Argumentationsfehlern oder rhetorischen „Tricks“ (siehe oben).

In didaktischer Hinsicht ist es sinnvoll, die Behandlung und Besprechung von Argumentationsfehlern mit eindeutigen Beispielen zu beginnen: Auf die Schwierigkeiten und Probleme kann man eventuell später anhand von geeigneten Beispielen hinweisen. Wichtig ist zunächst, dass die Lernenden die einfachen Formen so verinnerlichen, dass sie imstande sind, sie auch im Alltag zu erkennen und sie in eigenen Argumentationen so weit wie möglich zu vermeiden.

Das **Merkblatt** ist so konzipiert, dass die Lernenden es aktiv ergänzen müssen, indem sie die abstrakte Beschreibung des jeweiligen Argumentationsfehlers einem entsprechenden Beispiel zuordnen sollen.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Sein-Sollen-Fehlschluss: Warum sollten sich normative Aussagen nicht aus deskriptiven ableiten lassen? Ist ein Argument wie „Du sollst nicht rauchen, weil es gesundheitsschädlich ist“ nicht logisch nachvollziehbar? Warum / warum nicht? Fallen euch ähnliche Beispiele ein, in denen eine normative Aussage nur durch eine (oder mehrere) deskriptive begründet wird?
- *Petitio principii*: Ist es logisch unzulässig, eine Aussage aus derselben Aussage abzuleiten? Wenn nicht, warum ist das eine unzulässige Form der Argumentation?
- *Ignoratio elenchi*: Habt ihr schon Situationen erlebt, in denen ihr den Eindruck hattet, dass die Menschen aneinander vorbei argumentierten? In welchen Kontexten kommt es öfter vor, und warum?

Literatur und Links

Sein-Sollen-Fehlschluss

- Jonas Pfister (2015). *Werkzeuge des Philosophierens*. 2. Aufl. Ditzingen: Reclam, S. 124–126.

Petitio principii

- Tracy Bowell und Gary Kemp (2015). *Critical Thinking. A Concise Guide*. 4. Aufl. London: Routledge, S. 253–254.
- Trudy Govier (1988). *A Practical Study of Argument*. 2. Aufl. Belmont, Calif.: Wadsworth, S. 90–91.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, S. 122–127.
- Jack Lyons und Barry Ward (2018). *The New Critical Thinking. An Empirically Informed Introduction*. New York: Routledge, S. 343–344.

Ignoratio elenchi

In der Literatur und im Internet wird der Ausdruck *ignoratio elenchi* unterschiedlich oder gar nicht verwendet.

- Lee C. Archie (2022). *Ignoratio Elenchi (Irrelevant Conclusion)*. URL: <https://philosophy.lander.edu/logic/ignoratio.html> (besucht am 06. 07. 2022).
Ein hilfreicher Link zu einer englischsprachigen Webseite, auf der die unterschiedliche Verwendung von „ignoratio elenchi“ erklärt wird.
- Franca D’Agostini (2010). *Verità avvelenata. Buoni e cattivi argomenti nel dibattito pubblico*. Turin: Bollati Boringhieri, S. 119–120.
Sehr gut, aber auf Italienisch.

Erarbeitet von Donata Romizi

Argumentationsfehler identifizieren

Merkblatt

C.II.4

Sein-Sollen-Fehlschluss (S-S-F)

Was der Fall oder nicht der Fall **ist** (deskriptiv), sagt an sich noch nichts darüber aus, was der Fall sein **soll**, oder was **gut/schlecht** sei (normativ).

Wenn eine normative Konklusion nur durch deskriptive Prämissen begründet wird, handelt es sich um einen Sein-Sollen-Fehlschluss.

Man braucht immer mindestens eine normative Prämisse, um auf eine normative Konklusion zu schließen.

Petito principii / begging the question

Diesen Argumentationsfehler begeht man, wenn man in der Begründung einer Aussage die Wahrheit dieser Aussage behauptet: Man setzt somit voraus, was man eigentlich beweisen sollte!

Wenn du Argumente in Standardform bringst, kannst du am besten überprüfen, dass keine Prämisse schon vorwegnimmt, was in der Konklusion steht.

Ignoratio elenchi / missing the point

Diesen Argumentationsfehler begeht man, wenn man in einer Diskussion ein Argument vorbringt, das für das gerade besprochene Thema nicht relevant ist.

Das passiert z. B. oft, wenn man die These von jemand anderem widerlegen will, und man das mit einem Argument versucht, das diese These eigentlich gar nicht trifft (d. h., die zu widerlegende These wird damit gar nicht widerlegt).



S-S-F mit Verweis auf die Natur:

Kristallzucker kommt in der Natur gar nicht vor, also sollte man ihn nicht essen.

S-S-F mit Verweis auf die Vergangenheit:

Prostitution hat es schon immer gegeben, also sollte man sie tolerieren.

S-S-F mit Verweis auf Gesetze:

Sterbehilfe ist moralisch nicht vertretbar, denn Ärzt:innen sind vom Gesetz verpflichtet, alles zu tun, um das Leben der Patient:innen zu retten.



Bilder: This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License.

Argumentationsfehler identifizieren

Aufgaben

C.II.4

Aufgabe A – Gruppen- oder Paarbeit – Niveau 1: Anfänger:innen

Unten angeführt findet ihr zwei Beispiele für den Sein-Sollen-Fehlschluss, zwei Beispiele für *missing the point* und zwei Beispiele für *begging the question*.

1. Identifiziert jeweils die Art von Fehlschluss: Woran erkennt ihr, dass es sich um diese Art von Fehlschluss handelt?
2. Besprecht untereinander, warum das jeweilige (Pseudo-)Argument problematisch bzw. fehlerhaft ist.
 - a. Die Impfpflicht ist wirklich unfair, denn Leute dürfen doch nicht dazu verpflichtet werden, sich impfen zu lassen!
 - b. Natürlich sollen sich Frauen um den Haushalt kümmern. Es war schon immer so!
 - c. „Dieser Kuchen schmeckt nicht gut!“ – „Auf jeden Fall gut genug, denn die Kinder in Afrika wären froh, so was essen zu dürfen!“
 - d. Der Influencer XY hat schon eine Million Follower, also: Du sollst ihm auch unbedingt folgen!
 - e. Ein Staat muss Meinungsfreiheit garantieren, denn ein Staat soll jedem ermöglichen, seine Meinung zu äußern.
 - f. Jugendliche heutzutage brauchen sich nicht über alles Mögliche zu beschweren. Denn wir hatten damals nach dem Krieg nicht mal eine Heizung!

Aufgabe B – Einzelarbeit – Niveau 2: Fortgeschrittene

1. Identifiziere jeweils den Typ des Argumentationsfehlers, der in den untenstehenden Beispielen vorkommt.

	Beispiel	Sein-Sollen-Fehlschluss	<i>Petitio principii</i> <i>Begging the question</i>	<i>Ignoratio elenchi</i> <i>Missing the point</i>
1	Du sollst deiner Mutter dankbar sein, denn sie hat dich auf die Welt gebracht!			
2	Du solltest für den Abend unbedingt jemanden finden, der dich begleitet, denn niemand sollte abends ohne Begleitung unterwegs sein.			
3	„Ich finde, dass Flüchtlinge, die Asyl bekommen, auch Anspruch auf die Staatsbürgerschaft haben sollten!“ – „Blödsinn! Die würden uns das in ihrem Land auch nicht anbieten.“			
4	Es ist moralisch nicht vertretbar, ein Kind mit Down-Syndrom abzutreiben: Man darf doch kein Kind abtreiben, das eine Chromosomenanomalie hat!			
5	Es ist nicht gut, dass eine Unterrichtsstunde 45 Minuten lang dauert. Neurolog:innen haben gezeigt, dass Menschen heutzutage nicht mehr gewohnt sind, sich länger als 20 Minuten lang auf etwas zu konzentrieren.			
6	„Ich finde es wirklich krankhaft, dass meine Schwester die ganze Zeit auf Instagram verbringt: Sie bewegt sich viel zu wenig und wird von den Meinungen anderer total abhängig.“ – „Soziale Medien sind aber heutzutage sehr wichtig!“			

2. Bringe die (fehlerhaften) Argumente, die in den Beispielen aus der Tabelle vorkommen, in Standardform und versuche sie durch das Hinzufügen von weiteren Prämissen zu verbessern, wenn es möglich ist.

Aufgabe B – Niveau 3: anspruchsvoll

Identifiziere die Argumentationsfehler im folgenden Dialog. Erkläre jeweils, um welchen Typ von Argumentationsfehler es sich handelt und warum es jeweils logisch nicht korrekt ist, so zu argumentieren.

Zeile	
1	Lina: „Der Staat sollte alle Ressourcen, die er jetzt in die Bundeswehr investiert, stattdessen
2	in Bildung und Gesundheit investieren – unserer Gesellschaft würde es dann so viel besser
3	gehen!“
4	Thomas: „Tja, du würdest aber nicht so sprechen, wenn Du in einem Land leben würdest,
5	das im Krieg ist.“
6	Lina: „Das bestätigt eigentlich meine Position: Wenn nämlich kein Land mehr ins Militär
7	investieren würde, dann würde niemand in einem Land leben, das im Krieg ist!“
8	Thomas: „Ja, aber Tatsache ist, dass es Länder gibt, in denen Krieg herrscht. Also muss man
9	schon Ressourcen für die Verteidigung vorsehen.“
10	Lina: „Nicht unbedingt: Man sollte nämlich der nationalistischen und sexistischen
11	Ideologie, die das Militär mit sich bringt, Grenzen setzen.“
12	Thomas: „Das wirst du aber nicht einfach damit erreichen, dass du bloß das Militär
13	abschaffst, denn das würde sicherlich nicht reichen!“
14	Lina: „Um etwas zu ändern, muss man irgendwo beginnen, denn sonst ändert man gar
15	nichts!“

Argumentationsfehler identifizieren

Lösungshinweise

C.II.4

Zu Aufgabe A – Lösung der Teilaufgabe 1

(Die Teilaufgabe 2 besteht aus einer Besprechung innerhalb der Gruppe.)

- Begging the question
- Sein-Sollen-Fehlschluss
- Missing the point
- Sein-Sollen-Fehlschluss
- Begging the question
- Missing the point [Anm.: In diesem Beispiel wird außerdem von etwas Deskriptivem auf etwas Normatives geschlossen; in diesem Sinne könnte man das Beispiel auch als Sein-Sollen-Fehlschluss bezeichnen.]

Zu Aufgabe B

Allgemeine Anmerkung: Erfahrungsgemäß können Lernende oft nur intuitiv den jeweiligen Typ von Argumentationsfehler identifizieren, ohne aber verstanden zu haben, worin genau das fehlerhafte Argument besteht. Vor allem bei Widerlegungen bleibt die Struktur des Arguments im Verborgenen, weil die Konklusion („...also ist p falsch“, oder „...also nicht-p“) implizit bleibt. Damit den Lernenden klar wird, dass die Beispiele nicht nur fehlerhafte Argumente, sondern überhaupt Argumente sind bzw. welche Struktur sie haben, empfiehlt es sich, sie in Standardform bringen zu lassen. Dabei ist es von Vorteil, wenn die Lernenden schon gelernt haben, implizite Prämissen zu ergänzen (vgl. B.II.2.), dann können sie auch die Argumente verbessern. Wenn dies nicht der Fall ist, dann können sie bei der Aufgabe B zumindest Prämissen und Konklusion voneinander unterscheiden (vgl. B.I.1.).

Lösungen

Beispiel Nr.	Sein-Sollen-Fehlschluss	<i>Petitio principii/Begging the question</i>	<i>Ignoratio elenchi/Missing the point</i>
1	✓		
2		✓	
3			✓
4		✓	
5	✓		
6			✓

(1)

P1. Deine Mutter hat dich auf die Welt gebracht.

K. Du sollst deiner Mutter dankbar sein.

Verbesserung: Möglich durch das Hinzufügen einer normativen Prämisse, z. B.: P2. „Es ist schön, auf der Welt zu sein“; oder: „Das Leben ist ein Geschenk“; oder: „Man sollte einem Menschen dankbar sein, der eine:n auf die Welt gebracht hat“.

(2)

P1. Niemand sollte abends ohne Begleitung unterwegs sein.

K. Du solltest unbedingt jemanden finden, der dich begleitet.

(3)

P1. Die meisten Flüchtlinge, die Asyl bekommen haben, würden uns in ihrem Land die Staatsbürgerschaft nicht anbieten.

K. Es ist ein Blödsinn, dass Flüchtlinge, die Asyl bekommen, auch Anspruch auf die Staatsbürgerschaft haben sollten.

Verbesserung: Möglich durch das Hinzufügen einer Prämisse wie: P2. „Man soll nie von Menschen etwas verlangen, das sie nicht mehr gewohnt sind.“ [Das Argument wird dadurch in formaler Hinsicht verbessert (es handelt sich nicht mehr um eine *ignoratio elenchi*), dafür ist aber P2 nicht sehr plausibel.]

(4)

P1. Man darf doch kein Kind abtreiben, das eine Chromosomenanomalie hat!

K. Es ist moralisch nicht vertretbar, ein Kind mit Down-Syndrom abzutreiben.

(5)

P1. Neurolog:innen haben gezeigt, dass Menschen heutzutage nicht mehr gewohnt sind, sich länger als 20 Minuten lang auf etwas zu konzentrieren.

K. Es ist nicht gut, dass eine Unterrichtsstunde 45 Minuten lange dauert.

Verbesserung: Möglich durch das Hinzufügen einer Prämisse wie: P2. „Man soll anderen immer nur das anbieten, wovon man denkt, dass man es von ihnen auch bekommen würde.“ [Das Argument wird dadurch in formaler Hinsicht verbessert (es handelt sich nicht mehr um eine *ignoratio elenchi*), dafür ist aber P2 nicht sehr plausibel.]

(6)

P1. Soziale Medien sind heutzutage sehr wichtig.

K. (implizit) Es ist nicht krankhaft, dass deine Schwester die ganze Zeit auf Instagram verbringt.

Verbesserung: Möglich durch das Hinzufügen einer Prämisse wie: P3. „Wenn soziale Medien wichtig sind, dann ist es nicht krankhaft, sich die ganze Zeit damit zu beschäftigen.“ [Das Argument wird durch die Ergänzung einer Prämisse formal verbessert, die aber inhaltlich nicht plausibel ist.]

Zu Aufgabe C

Allgemeine Anmerkung: Die Aufgabe C ist in mehreren Hinsichten schwierig: Es kann bei der Identifikation des Typs von Fehlschluss kontrovers sein, ob die jeweilige Zuordnung eindeutig ist, und es kann diskutiert werden, ob die jeweilige Argumentation tatsächlich fehlerhaft ist oder nur z. B. implizite Prämissen fehlen. Das Ziel der Aufgabe ist es, Lernende auf Schwierigkeiten und Grauzonen mit Bezug auf Fehlschlüsse aufmerksam zu machen (vgl. didaktisch-methodische Hinweise oben) und Gespräche darüber zu fördern, wann Argumente als fehlerhaft angesehen werden können, und warum.

- Zeilen 4–5: *ignoratio elenchi / missing the point*
- Zeilen 6–7: *ignoratio elenchi / missing the point*
- Zeilen 8–9: Sein-Sollen-Fehlschluss
- Zeilen 10–11: *ignoratio elenchi / missing the point*
- Zeilen 12–13: *petitio principii / begging the question*
- Zeilen 14–15: *petitio principii / begging the question*

Abzweigungsoption: Argumentieren im Diskussionskontext

Pro- und Contra-Argumente

B.III.3

Standard

Lernende interpretieren Texte und Diskussionen derart, dass sie eine zentrale These sowie die einzelnen Argumente für und gegen diese These herausarbeiten (Pro-/Contra-Liste).

Einordnung

Voraussetzungen: B.II.1–3 und C.II.1–2. Empfohlen: gemeinsame Vermittlung mit C.III.3.

Fachlicher Hintergrund

Neben den oben genannten Voraussetzungen wird der fachliche Hintergrund auf dem Merkblatt erläutert, insbesondere in Form der Begriffe „Pro-Argument“ und „Contra-Argument“. Dabei ist es wichtig, solche Argumente von anderen Argumenten zu unterscheiden, die sich nicht direkt auf die in Frage stehende Aussage beziehen (diese also nicht begründen oder verneinen), sondern stattdessen auf eines der Pro- oder Contra-Argumente. Solche Fälle werden im Kontext des Standards B.IV.3 erläutert. Lehrende sollten diese Hintergründe bereits kennen, ehe sie beginnen, den hier dargestellten Standard B.III.3 zu vermitteln (siehe auch unten).

Das Merkblatt ist in einen ersten, grundlegenden Teil und einen zweiten Teil zum Ergänzen impliziter Prämissen und Konklusionen eingeteilt (B.II.2 und B.II.3). Im Unterricht kann je nach Lerngruppe zunächst auch nur das erste der beiden Merkblätter verwendet werden. Das zweite Merkblatt wiederholt und festigt die Standards B.II.2 und B.II.3 und verbindet sie mit den neuen Inhalten des aktuellen Standards B.III.3.

Zu diesem zweiten Teil Merkblatts seien hier noch die folgenden Bemerkungen ergänzt, die den Zusammenhang zwischen Pro- und Contra-Argumenten und der Äquivalenz und Implikation bzw. dem konträren und kontradiktorischen Widerspruch zwischen Aussagen betreffen.

(1) Zu Pro-Argumenten:

Die Strategie der Ergänzung impliziter Prämissen sollte man auch dann anwenden, wenn eine Konklusion begründet wird, die zwar nicht identisch mit der zentralen Aussage ist, die aber die zentrale Aussage klar einzuschließen scheint. Ein vereinfachtes Beispiel: Wenn „Das Hemd ist blau“ begründet wird und die zentrale Aussage lautet „Das Hemd ist farbig“, dann spricht das Argument natürlich für diese Aussage, aber noch nicht absolut direkt. Man spricht auch davon, dass die beiden Aussagen nicht äquivalent (bedeutungsgleich) sind, aber die eine die andere impliziert.

Auch hier sollte eine passende implizite Prämisse ergänzt werden. Denn einerseits ist es nie ein Fehler, hier auch solche trivialen impliziten Prämissen wie „Was blau ist, ist farbig“ explizit zu machen. Und andererseits kann es vor allem in philosophischen Fragen durchaus dazu kommen, dass auch offensichtlich wahr erscheinende Dinge kontrovers diskutiert werden.

(2) Zu Contra-Argumenten:

Die Strategie der Ergänzung impliziter Prämissen sollte man auch dann anwenden, wenn eine Konklusion begründet wird, die zwar nicht die genaue Verneinung der zentralen Aussage ist, die aber die zentrale Aussage klar auszuschließen scheint. Ein vereinfachtes Beispiel: Wenn „Das Hemd ist blau“ begründet wird und die zentrale Aussage lautet „Das Hemd ist rot“, dann spricht das Argument natürlich gegen diese Aussage, aber noch nicht absolut direkt. Man spricht auch davon, dass die beiden Aussagen in einem konträren, aber nicht in einem kontradiktorischen Widerspruch stehen. In beiden Formen von Widersprüchen gilt, dass die beiden betreffenden Aussagen nicht beide gleichermaßen wahr sein können, aber bei konträren Widersprüchen könnten auch beide Aussagen falsch sein (am Beispiel: Das Hemd könnte grün sein), während in einem kontradiktorischen Widerspruch immer genau die eine Aussage wahr ist und die jeweils andere falsch.

Auch hier sollte eine passende implizite Prämisse ergänzt werden. Denn einerseits ist es nie ein Fehler, hier auch solche trivialen impliziten Prämisse wie „Was blau ist, ist nicht rot“ explizit zu machen. Und andererseits kann es vor allem in philosophischen Fragen durchaus dazu kommen, dass auch offensichtlich wahr erscheinende Dinge kontrovers diskutiert werden. So haben etwa manche Leute den Eindruck, dass zwischen den Aussagen „Wir haben einen freien Willen“ und „Unsere Entscheidungen sind vollständig determiniert“ ein Widerspruch besteht, also nicht beide gleichzeitig wahr sein können. Das kann man explizit machen, in dem man sagt, dass diese Leute glauben, dass die Aussage „Wenn unsere Entscheidungen vollständig determiniert sind, dann haben wir keinen freien Willen“ wahr ist und als implizite Prämisse in einem entsprechenden Argument vorkommt. Aber andere glauben, dass es durchaus möglich ist, dass beide Aussagen wahr sind. Und das kann man dadurch ausdrücken, dass man sagt, dass diese Leute die gerade genannte Aussage für falsch halten. Kurzum: Dass solche Brückenprämisse explizit genannt werden, kann durchaus ganz entscheidend sein.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die vorgeschlagenen Aufgaben¹ können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think-Pair-Share an.

Eine der Aufgaben bezieht sich auf das Rekonstruieren von Argumenten. Abhängig von den Vorkenntnissen der Lernenden können solche Aufgaben in unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden, von informellen Wiedergaben in Form von Sätzen mit „weil“ über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu Standardform mit Angabe von Schlussprinzipien.

Das Sammeln von Gründen/Argumenten in Pro-/Contra-Listen wird durchaus auch in anderen Fächern praktiziert. Daher ist einerseits eine Verzahnung mit solchen anderen Unterrichtseinheiten hilfreich und wünschenswert. Andererseits ist es vielfach nicht üblich, in Bezug auf eine in Frage stehende Aussage zwischen einerseits Pro- und Contra-Argumenten und andererseits weiteren Argumenten zu unterscheiden, die sich nicht auf die betreffende Aussage, sondern vielmehr auf andere Argumente beziehen, insbesondere auf Pro- oder Contra-Argumente (siehe oben). Lehrende sollten darauf vorbereitet sein, dass diese Unterscheidung für die Lernenden neu ist, und ebenso auch für andere Lehrende, vor allem anderer Fächer. Diese Unterscheidung, und ihre Relevanz, wird vor allem auf dem Merkblatt des Standards B.IV.3 erläutert.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 170–175.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.4.

Erarbeitet von David Löwenstein

¹ Der hier behandelte Beispielfall ist an reale Begebenheiten angelehnt (vgl. Morgenpost-Redaktion (Feb. 2021). „Hamburger Impfzentrum: Arzt klaut Impfstoff für seine schwer kranke Frau – Entlassung!“ In: *Hamburger Morgenpost*. URL: <https://www.mopo.de/hamburg/hamburger-impfzentrum-arzt-klaut-impfstoff-fuer-seine-schwer-krank-frau---entlassung--38020724/> (besucht am 25. 03. 2022)). Die hier vorliegende Fassung ist jedoch frei erfunden. Die Idee dazu geht auf einen Vortrag von Prof. Dr. Simone Dietz (Düsseldorf) zurück. Dazu ist unter <https://denxte.de/prinzipien/> ein Videomitschnitt verfügbar, der auch im Unterricht genutzt werden kann.

Pro- und Contra-Argumente

Merkblatt

B.III.3

Pro- und Contra-Argumente: Allgemeines

In vielen Diskussionen steht eine bestimmte Aussage im Mittelpunkt. Manche glauben, dass sie wahr ist und formulieren Argumente *für* diese Aussage – *Pro-Argumente*. Andere glauben, dass die Aussage falsch ist und formulieren Argumente *gegen* sie – *Contra-Argumente*. Und wieder andere legen sich weder darauf fest, dass die Aussage wahr ist, noch darauf, dass sie falsch ist, sondern formulieren möglicherweise sowohl Pro- als auch Contra-Argumente.

Diskussionen können natürlich auch viele andere Formen haben: Man kann gemeinsam nach den besten Argumenten für eine bestimmte Aussage suchen. Man kann ganz offen über ein Thema sprechen, ohne das klar wäre, welche Aussage man am Ende vertreten und begründen will. Und vieles mehr. Was hier am Beispiel einer Pro-/Contra-Diskussion erläutert wird, lässt sich natürlich auf solche anderen Formen ebenfalls übertragen.

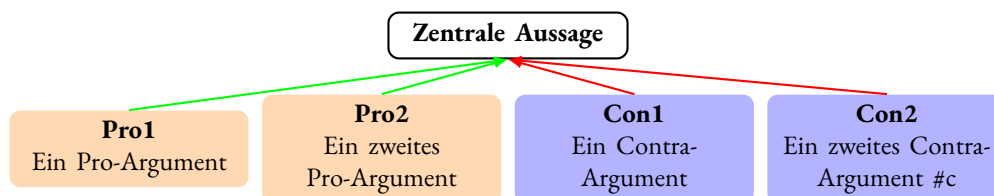
Halten wir dazu kurz die beiden zentralen Begriffe fest:

Pro-Argument: Ein Argument *für* eine Aussage ist ein Argument, dessen Konklusion identisch bzw. bedeutungsgleich mit der betreffenden Aussage ist.

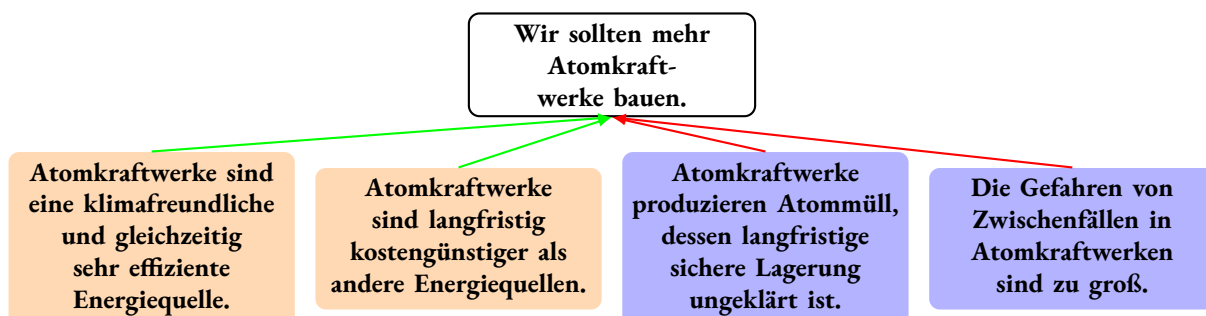
Contra-Argument: Ein Argument *gegen* eine Aussage ist ein Argument, dessen Konklusion die *genaue Verneinung* der betreffenden Aussage ist bzw. mit ihrer genauen Verneinung bedeutungsgleich ist.

Pro- und Contra-Argumente sind also immer nur in Bezug auf eine ganz bestimmte Aussage zu verstehen. Es sind nicht zwei verschiedene Arten von Argumenten, sondern es sind einfach Argumente, die für bzw. gegen eine gegebene Aussage sprechen.

Grafische Darstellung: Das Ergebnis der Interpretation und Rekonstruktion einer solchen Debatte lässt sich wie folgt grafisch darstellen: Die zentrale These steht in die Mitte einer Grafik bzw. eines Posters. Darum werden die Argumente gruppiert, die jeweils mit einer Kurzbeschreibung bezeichnet werden. (Vollständige Argumentrekonstruktionen können dann separat erfolgen.) Von *Pro*-Argumenten hin zur zentralen These wird ein *grüner* (oder ein durchgezogener) Pfeil gezeichnet. Von *Contra*-Argumenten hin zur zentralen These wird ein *roter* (oder ein gestrichelter) Pfeil gezeichnet.



Hier geht es darum, eine solche Diskussion zu verstehen und so zu interpretieren, dass erstens die in Frage stehende Aussage und zweitens die einzelnen Argumente dafür und dagegen klar erkannt und rekonstruiert werden. Ein inhaltliches Beispiel für eine solche Darstellung könnte so aussehen:



Achtung: In den genannten Texten und Diskussionen kommen neben Pro- und Contra-Argumenten auch viele andere Äußerungen vor, darunter auch Argumente für oder gegen andere Aussagen. Hier geht es jedoch nur im Argumente für oder gegen eine zentrale These.

Pro- und Contra-Argumente: Implizite Prämissen und Konklusionen

Pro-Argumente

Pro-Argumente sollten idealerweise so rekonstruiert werden, dass die Konklusion in der Tat den identischen Wortlaut wie die damit begründete zentrale These hat. Die übrigen Prämissen lassen sich in der Rekonstruktion ja wohlwollend entsprechend formulieren.

Sollte sich herausstellen, dass das betrachtete Argument möglicherweise eher für eine schwächere Aussage spricht, wäre zu prüfen, ob passende weitere implizite Prämissen ergänzt werden können.

Am obigen Beispiel: Ein Argument, das erst einmal nur dafür spricht, dass Atomkraftwerke die besten verfügbaren Energiequelle sind, spricht noch nicht zwingend dafür, dass wir mehr Atomkraftwerke bauen sollten. Aber vielleicht lässt sich die implizite Prämisse ergänzen, dass wir mehr Kraftwerke der besten verfügbaren Energiequelle bauen sollten. Und schon ist die zentrale These tatsächlich durch das Argument begründet. Insgesamt sähe das Argument dann so aus:

P1. Atomkraftwerke sind die besten verfügbare Energiequelle.

P2. Wir sollten mehr Kraftwerke der besten verfügbaren Energiequelle bauen.

K. Wir sollten mehr Atomkraftwerke bauen.

Wie immer beim Ergänzen impliziter Prämissen gilt: Dass diese Dinge ebenfalls in der Rekonstruktion explizit gemacht werden, ist wichtig, denn auch darüber ließe sich kontrovers weiterdiskutieren. Erneut am gerade behandelten Beispiel: Jemand könnte ja P1 zustimmen, aber dennoch P2 ablehnen, zum Beispiel weil die Person der Meinung ist, dass wir ohnehin gar keine neuen Kraftwerke bauen sollten und eher unseren Energieverbrauch senken müssen.

Contra-Argumente

Contra-Argumente sollten idealerweise so rekonstruiert werden, dass die Konklusion in der Tat der genauen Verneinung der zentralen These entspricht. Die übrigen Prämissen lassen sich in der Rekonstruktion ja wohlwollend entsprechend formulieren.

Sollte diese bereits verneint sein, muss die Verneinung natürlich nicht verdoppelt werden: Bei einer zentralen These wie „Wir haben keinen freien Willen“ ist als Konklusion eines *Contra-Arguments* natürlich „Wir haben einen freien Willen“ völlig ausreichend.

Sollte sich herausstellen, dass das betrachtete Argument möglicherweise eher für eine schwächere Aussage spricht, wäre zu prüfen, ob passende weitere implizite Prämissen ergänzt werden können. Am obigen Beispiel: Ein Argument, das erst einmal nur dafür spricht, dass Atomkraftwerke keineswegs die besten verfügbaren Energiequelle sind, spricht noch nicht zwingend dafür, dass wir nicht mehr Atomkraftwerke bauen sollten. Aber vielleicht lässt sich die implizite Prämisse ergänzen, dass wir nur solche Kraftwerke bauen sollten, die die beste verfügbare Energiequelle sind. Und schon ist die zentrale These tatsächlich durch das Argument begründet. Insgesamt sähe das Argument dann so aus:

P1. Atomkraftwerke sind keineswegs die besten verfügbare Energiequelle.

P2. Wir sollten nur solche Kraftwerke bauen, die die beste verfügbare Energiequelle sind.

K. Es stimmt nicht, dass wir mehr Atomkraftwerke bauen sollten.

Wie immer beim Ergänzen impliziter Prämissen gilt: Dass diese Dinge ebenfalls in der Rekonstruktion explizit gemacht werden, ist wichtig, denn auch darüber ließe sich kontrovers weiterdiskutieren. Erneut am gerade behandelten Beispiel: Jemand könnte ja P1 zustimmen, aber dennoch P2 ablehnen, zum Beispiel weil die Person der Meinung ist, dass wir auch solche Kraftwerke bauen müssen, die nicht die beste verfügbare Energiequelle sind, etwa weil wir einen hohen und steigenden Energiebedarf decken müssen.

Pro- und Contra-Argumente

Aufgaben

B.III.3

1. Lies den Text „Eigenmächtige Impfung (a)“ auf der nächsten Seite. Welche Aussage steht im Mittelpunkt der Diskussion zwischen Ayla, Ben und Celia? Formuliere sie in eigenen Worten.
2. Welche der Redebeiträge der drei Diskutierenden enthalten Argumente für oder gegen diese Aussage? Fertige ein Poster / eine Argumentlandkarte an, in der die Kernthese in der Mitte steht, die Pro- und die Contra-Argumente jeweils auf einer der beiden Seiten in Kästchen oder Kreisen stehen und durch Pro- bzw. Contra-Pfeile auf die Kernthese verweisen. Charakterisiere die Argumente dazu zunächst nur durch Stichpunkte; die genauere Rekonstruktion ist der nächste Schritt.
3. Rekonstruiere die in Aufgabe 2 dargestellten Argumente.



Eigenmächtige Impfung (a)

Deutschland, Anfang 2021. Der lang ersehnte Impfstoff gegen das Corona-Virus ist endlich verfügbar, wenn auch zunächst in geringen Mengen. Der Bevölkerung wird daher nur Schritt für Schritt in verschiedenen Prioritätsgruppen eine freiwillige Impfung angeboten. Doch in einem der Impfzentren schert ein Arzt aus. Er impft seine Ehefrau, obwohl sie in der aktuellen Prioritätsgruppe 1 noch gar nicht an der Reihe gewesen wäre. Hat er das Richtige getan?

Hier die Hintergründe: Jens, der Arzt, hat seine Frau Lena deswegen geimpft, weil sie gerade eine schwere Krebserkrankung mit Chemotherapie überstanden hat. Ihr Immunsystem ist dadurch noch stark geschwächt, sodass ein sehr hohes Risiko besteht, dass eine mögliche Infektion mit dem Coronavirus zu einem schweren, potenziell sogar tödlichen Verlauf führt. Lena ist unter anderem auch durch das Ansteckungsrisiko gefährdet, dem Jens bei seiner Arbeit ausgesetzt ist. Daher hat sie Jens darum gebeten, ihn trotz der Vorgaben zu impfen. Jens sprach mit der Leiterin des Impfzentrums, die seinen Wunsch, Lena impfen zu dürfen, aber ablehnte: Auch ihr seien durch die gesetzlichen Vorgaben die Hände gebunden.

Eines Tages wartet also Lena in sicherem Abstand am Hintereingang des Impfzentrums. Jens hat in seiner Arbeitspause heimlich eine Impfdosis mitgenommen, die sonst an eine andere Person verimpft worden wäre, die tatsächlich zur Prioritätsgruppe 1 gehört. Er eilt zu Lena und impft sie, doch seine Kolleg:innen bemerken den Vorfall und melden ihn.

Über diesen Fall unterhalten sich Ayla, Ben und Celine auf dem Heimweg nach der Schule. Die einzelnen Redebeiträge sind hier neben den Namen auch mit Kürzeln bezeichnet.

A1 Ayla Also ich finde das falsch. Die Priorisierungsregeln sind so und nicht anders beschlossen worden, und zwar auf einem politisch sinnvollen und legitimen Weg. Dann müssen sich auch alle daran halten.

A2 Celia Ganz abgesehen von den Regeln: Jens darf auf keinen Fall einfach seine Partnerin vorziehen. Der ist schließlich Arzt. Er hat doch diesen ... na ... hippokratischen Eid geschworen, oder? Er muss also allen helfen und kann dann nicht einfach jemanden vorziehen, Ehefrau hin oder her.

A3 Ben Von wegen „hin oder her“! Jens liebt seine Ehefrau. Ist doch klar, dass er ihr helfen will.

A4 Ayla Ja, und?

A5 Ben Ich meine das so: Lena und Jens sind ein Paar. Vielleicht sogar mit Eheversprechen und allem Pipapo. Aber auch wenn nicht: Paar ist Paar. Sie sind füreinander da. Lena verlässt sich auf ihn. Das zählt doch auch! Er kann doch nicht einfach sagen „So sind eben die Regeln“!

A6 Ayla Doch! Muss er sogar!

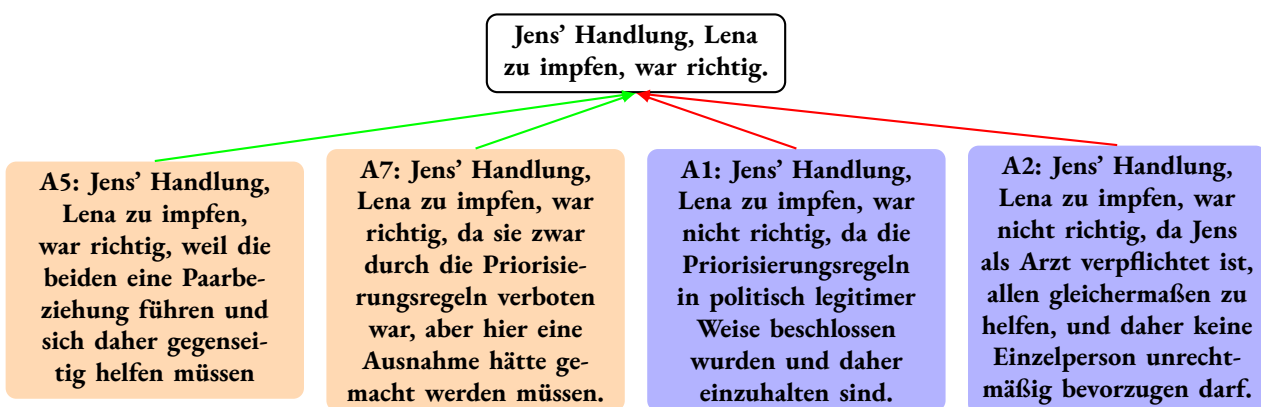
A7 Celia Wartet mal. Ich habe mit den Priorisierungsregeln noch ein ganz anderes Problem. Die werden doch in Wahrheit gar nicht so streng eingehalten. Da gibt es Ausnahmen wegen diesem und jenem. Insofern hätte die Leiterin des Impfzentrums doch vielleicht auch hier eine Ausnahme machen müssen, oder nicht? Und dementsprechend hat Jens auch das Recht, sich über sie hinwegzusetzen und seine Lena zu impfen.

Pro- und Contra-Argumente

Lösungshinweise

B.III.3

1. Ein Beispiel für die Formulierung der zentralen These lautet: „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig.“ Alternativ kann unter anderem auch die Verneinung dieser Formulierung, also „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig“, als zentrale These identifiziert werden. In diesem Fall wären die unten angegebenen Pro-Argumente natürlich Contra-Argumente und umgekehrt.
2. Pro-Argumente: A5 und A7. Contra-Argumente: A1 und A2. Auch A3 kann als Pro-Argument aufgefasst werden. Im Lichte der Nachfrage in A4 und der Einordnung „so meine ich das“ in A5, ist A3 jedoch besser als erste Idee zu verstehen, die in A5 ausführlicher erläutert wird. Eine Beispielgrafik:



3. Je nachdem, welche Kompetenzen die Lernenden bereits beherrschen, können die Rekonstruktionen unterschiedlich ausfallen. Hier werden für jedes Argument stets drei Beispielrekonstruktionen angegeben, zwischen denen auch verschiedene Zwischenstufen möglich sind: eine einfache Rekonstruktion und zwei fortgeschrittene Rekonstruktionen, eine davon neben den Prämissen (P1, P2, ...) und der Konklusion (K) auch mit einzelnen Schlussschritten und Schlussprinzipien sowie ggf. einer oder mehreren Zwischenkonklusionen (Z, Z1, Z2, ...). Zudem ist zu betonen, dass es sich in allen Varianten um Beispielrekonstruktionen handelt. Viele weitere Formulierungs- und Interpretationsvarianten sind ebenso möglich.

Pro-Argument A5

Einfach

Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig, weil die beiden eine Paarbeziehung führen und sich daher gegenseitig helfen müssen.

Fortgeschritten

- P1. Jens führt eine Paarbeziehung mit Lena.
- P2. Wer eine Paarbeziehung mit jemandem führt, muss dieser Person helfen und sie unterstützen.
- P3. Wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, dann war Jens’ Handlung, Lena zu impfen, richtig.

K. Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Jens führt eine Paarbeziehung mit Lena.

P2. Wer eine Paarbeziehung mit jemandem führt, muss dieser Person helfen und sie unterstützen.

————— Spezialisierung, Modus ponens (P1, P2) —————

Z. Jens muss Lena helfen und sie unterstützen.

P3. Wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig.

————— Modus ponens (Z, P3) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Pro-Argument A7

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig, da sie zwar durch die Priorisierungsregeln verboten war, aber hier eine Ausnahme hätte gemacht werden müssen.

Fortgeschritten

P1. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war durch die Priorisierungsregeln verboten.

P2. Die Priorisierungsregeln erlauben Ausnahmen.

P3. Jens' Handlung, Lena zu impfen, hätte eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln sein müssen.

P4. Wenn eine Handlung durch Regeln verboten ist, die Ausnahmen erlauben und von denen diese Handlung eine Ausnahme hätte sein müssen, dann war diese Handlung richtig.

—————
K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war durch die Priorisierungsregeln verboten.

P2. Die Priorisierungsregeln erlauben Ausnahmen.

P3. Jens' Handlung, Lena zu impfen, hätte eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln sein müssen.

P4. Wenn eine Handlung durch Regeln verboten ist, die Ausnahmen erlauben und von denen diese Handlung eine Ausnahme hätte sein müssen, dann war diese Handlung richtig.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3, P4) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Contra-Argument A1

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig, da die Priorisierungsregeln in politisch legitimer Weise beschlossen wurden und daher einzuhalten sind.

Fortgeschritten

P1. Die Priorisierungsregeln sind in politisch legitimer Weise beschlossen worden.

P2. Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, ist einzuhalten.

P3. Wenn die Priorisierungsregeln einzuhalten sind, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.

—————
K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Die Priorisierungsregeln sind in politisch legitimer Weise beschlossen worden.

P2. Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, ist einzuhalten.

————— Genereller Kettenschluss (P1, P2) —————

Z. Die Priorisierungsregeln sind einzuhalten

P3. Wenn die Priorisierungsregeln einzuhalten sind, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.

————— Modus ponens (Z, P3) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Contra-Argument A2

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig, da Jens als Arzt verpflichtet ist, allen gleichermaßen zu helfen, und daher keine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugen darf.

Fortgeschritten

P1. Jens ist Arzt.

P2. Ärzt:innen sind darauf verpflichtet, allen gleichermaßen zu helfen.

P3. Wer darauf verpflichtet ist, allen gleichermaßen zu helfen, darf nichts tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt wird.

P4. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war eine Handlung, in der eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt wird.

P5. Wenn man etwas nicht tun darf, ist es nicht richtig, das zu tun.

—————
K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Jens ist Arzt.

P2. Ärzt:innen sind darauf verpflichtet, allen gleichermaßen zu helfen.

————— Spezialisierung, Modus ponens (P1, P2) —————

Z1. Jens ist darauf verpflichtet, allen gleichermaßen zu helfen.

P3. Wer darauf verpflichtet ist, allen gleichermaßen zu helfen, darf nichts tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt wird.

————— Spezialisierung, Modus ponens (Z1, P3) —————

Z2. Jens darf nichts tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt wird.

P4. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war eine Handlung, in der eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt wird.

————— Spezialisierung, Modus ponens (Z2, P4) —————

Z3. Jens darf seine Handlung, Lena zu impfen, nicht tun.

P5. Wenn man etwas nicht tun darf, ist es nicht richtig, das zu tun.

————— Spezialisierung, Modus ponens (Z3, P5) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Kohärenz von Argumenten

C.III.3

Standard

Lernende evaluieren, inwiefern ein Argument kohärent zu anderen Argumenten passt (zum Beispiel bzw. insbesondere zu den Argumenten bzw. Aussagen derselben Person).

Einordnung

Voraussetzung: B.III.3; empfohlen: gemeinsame Vermittlung mit dem vorausgesetzten Standard B.III.3.

Fachlicher Hintergrund

Lernende transferieren bereits erlernte Kompetenzen: Sie erkennen Widersprüche zwischen Aussagen und wenden dies auf den Fall von Prämissen verschiedener Argumente an. Sie erkennen Bedeutungsgleichheit von Aussagen und wenden dies auf den Fall von Prämissen verschiedener Argumente an. Beide Fälle sind im Merkblatt erläutert.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die vorgeschlagenen Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think-Pair-Share an.

Eine der Aufgaben bezieht sich auf das Rekonstruieren von Argumenten. Abhängig von Vorkenntnissen Lernender können solche Aufgaben in unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden, von informeller Wiedergabe durch Sätze mit „weil“ über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu Standardformen mit Angabe von Schlussprinzipien.

Die hier genannten Aufgaben beziehen sich auf den Text „Eigenmächtige Impfung (b)“.¹ Bei Standard B.III.3 wurde der Text „Eigenmächtige Impfung (a)“ verwendet. Diese Texte sind am Anfang identisch und unterscheiden sich nur in den behandelten Dialogen. Sie können insofern auch gut miteinander kombiniert werden.

Neben den Pro-Argumenten und Contra-Argumenten aus Standard B.III.3 erwerben die Lernenden hier zwei weitere Begriffe für Argumentbeziehungen: Argumentpaare mit geteilten Prämissen und Argumentpaare mit widersprüchlichen Prämissen. An dieser Stelle kann auch leicht die Frage danach aufkommen, wie solche Fälle zu beschreiben wären, in denen die Konklusion eines Arguments der Prämisse eines anderen Arguments entspricht oder damit im Widerspruch steht. Diese Fälle werden bei Standard B.IV.3 erläutert. Lehrende sollten diese Dinge also bereits kennen, ehe sie den hier beschriebenen Standard C.III.3 vermitteln.

Literatur und Links

- Zur Grafikerstellung gibt es diverse kostenlose Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für Lernende noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 170–175.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.4.

Erarbeitet von David Löwenstein

¹ Der hier behandelte Beispielfall ist an reale Begebenheiten angelehnt (vgl. Morgenpost-Redaktion (Feb. 2021). „Hamburger Impfzentrum: Arzt klaut Impfstoff für seine schwer kranke Frau – Entlassung!“ In: *Hamburger Morgenpost*. URL: <https://www.mopo.de/hamburg/hamburger-impfzentrum-arzt-klaut-impfstoff-fuer-seine-schwer-krank-frau---entlassung--38020724/> (besucht am 25. 03. 2022)). Die hier vorliegende Fassung ist jedoch frei erfunden. Die Idee dazu geht auf einen Vortrag von Prof. Dr. Simone Dietz (Düsseldorf) zurück. Dazu ist unter <https://denxte.de/prinzipien/> ein Videomitschnitt verfügbar, der auch im Unterricht genutzt werden kann.

Kohärenz von Argumenten

Merkblatt

C.III.3

In Diskussionen, in denen viele Argumente vorgebracht werden, kann man leicht den Überblick verlieren: Wie überzeugend sind die einzelnen Argumente? Passen sie überhaupt zusammen? Diese Fragen stellen sich selbst dann, wenn klar ist, um welche zentrale These es geht, und selbst dann, wenn klar ist, welche Pro-Argumente und welche Contra-Argumente auf dem Tisch liegen.

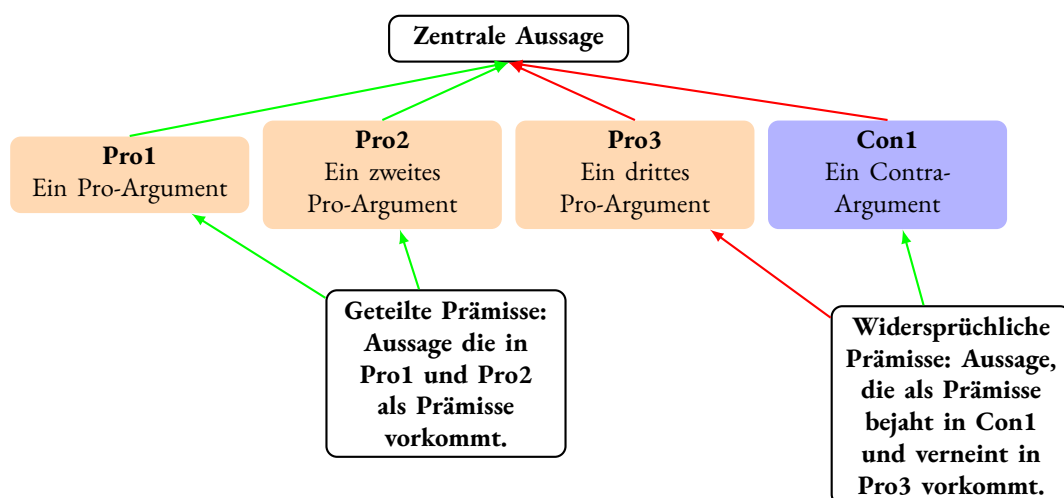
Neben den bereits bekannten Möglichkeiten, ein einzelnes Argument zu evaluieren, sind auch zwei weitere Gesichtspunkte wichtig, wenn ein Argument mit Blick auf den Kontext der anderen Argumente evaluiert wird, die in derselben Diskussion vorkommen.

Geteilte Prämissen: Wenn zwei Argumente von derselben Prämisse Gebrauch machen, dann hängt die Evaluation der Argumente miteinander zusammen. Wie auch immer positiv oder negativ die betreffende Aussage eingeschätzt wird: Diese Einschätzung ist für beide Argumente relevant. Wer die Prämisse beispielsweise für falsch hält, wird keines der beiden Argumente für eine überzeugende Begründung der jeweiligen Konklusion halten können.

Widersprüchliche Prämissen: Wenn in einem Argument eine Prämisse vorkommt, die genau der Verneinung der Prämisse eines zweiten Arguments entspricht, dann ist es unmöglich, beide Argumente gleichzeitig zu vertreten. Dazu müsste man ja alle Prämissen beider Argumente gleichzeitig vertreten, also sowohl eine Aussage als auch deren genaue Verneinung. Und das wäre ein Selbstwiderspruch.

Zwei Argumente ohne widersprüchliche Prämissen können natürlich ohne Widerspruch gleichzeitig vertreten werden. Und im Normalfall haben Argumentierende einen hinreichend guten Überblick über Ihre Argumente und Positionen. Aber wenn man lange über eine Frage diskutiert, und besonders, wenn mehrere Personen gemeinsam Argumente für dieselbe Aussage sammeln, kann es durchaus zu Argumenten mit widersprüchlichen Prämissen kommen.

Grafische Darstellung: Das Ergebnis der Interpretation und Rekonstruktion einer solchen Debatte lässt sich wie folgt grafisch darstellen: Die zentrale These steht in der Mitte einer Grafik / eines Posters. Darum werden die Argumente gruppiert, die jeweils mit einer Kurzbeschreibung bezeichnet werden. (Vollständige Argumentrekonstruktionen können dann separat erfolgen.) Von Pro-Argumenten hin zur zentralen These wird ein grüner (oder ein durchgezogener) Pfeil gezeichnet. Von Contra-Argumenten hin zur zentralen These wird ein roter (oder ein gestrichelter) Pfeil gezeichnet. *Geteilte Prämissen* zwischen zwei Argumenten werden als einzelne Aussagen ebenfalls in die Grafik aufgenommen, von denen jeweils ein grüner (bzw. durchgezogener) Pro-Pfeil zu beiden Argumenten führt, in denen die Prämisse vorkommt. Und *widersprüchliche Prämissen* werden so dargestellt, dass die unverneinte Aussage ebenfalls in die Grafik aufgenommen wird und von dieser ein grüner (oder durchgezogener) Pro-Pfeil zu dem Argument führt, in dem diese Aussage eine Prämisse ist, und ein roter (oder gestrichelter) Contra-Pfeil zu dem Argument, in dem die Verneinung dieser Aussage eine Prämisse ist.

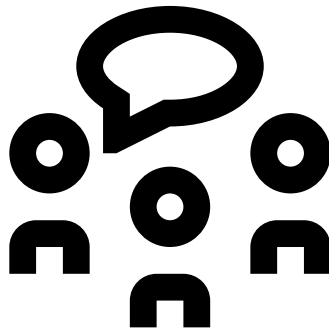


Kohärenz von Argumenten

Aufgaben

C.III.3

1. Lies den Text „Eigenmächtige Impfung (b)“ auf der nächsten Seite. Welche These steht im Mittelpunkt der Diskussion zwischen Celia, Daniel und Emily? Formuliere sie in eigenen Worten.
2. Welche der Redebeiträge der drei Diskutierenden enthalten Argumente für oder gegen diese Aussage? Fertige ein Poster bzw. eine Argumentlandkarte an, in der die Kernthese in der Mitte steht, die Pro- und die Contra-Argumente jeweils auf einer der beiden Seiten in Kästchen oder Kreisen stehen und durch Pro- bzw. Contra-Pfeile auf die Kernthese verweisen. Charakterisiere die Argumente dazu zunächst nur durch Stichpunkte; die genauere Rekonstruktion ist der nächste Schritt.
3. Rekonstruiere die in Aufgabe 2 geäußerten Argumente. Beachte dabei insbesondere, ob zwischen den Argumenten Fälle von geteilten oder von widersprüchlichen Prämissen vorkommen. Wenn das der Fall ist, dann formuliere die geteilten Prämissen einheitlich gleich und die widersprüchlichen Prämissen derart, dass die eine klar als Verneinung der anderen erkenntlich ist.
4. Überarbeite dein Poster bzw. deine Argumentlandkarte so, dass darin auch klar geteilte oder widersprüchliche Prämissen zwischen den Argumenten erkennbar werden.



„Eigenmächtige Impfung“ (b)

Deutschland, Anfang 2021. Der lang ersehnte Impfstoff gegen das Corona-Virus ist endlich verfügbar, wenn auch zunächst in geringen Mengen. Der Bevölkerung wird daher nur Schritt für Schritt in verschiedenen Prioritätsgruppen eine freiwillige Impfung angeboten. Doch in einem der Impfzentren schert ein Arzt aus. Er impft seine Ehefrau, obwohl sie in der aktuellen Prioritätsgruppe 1 noch gar nicht an der Reihe gewesen wäre. Hat er das Richtige getan?

Hier die Hintergründe: Jens, der Arzt, hat seine Frau Lena deswegen geimpft, weil sie gerade eine schwere Krebserkrankung mit Chemotherapie überstanden hat. Ihr Immunsystem ist dadurch noch stark geschwächt, sodass ein sehr hohes Risiko besteht, dass eine mögliche Infektion mit dem Coronavirus zu einem schweren, potenziell sogar tödlichen Verlauf führt. Lena ist unter anderem auch durch das Ansteckungsrisiko gefährdet, dem Jens bei seiner Arbeit ausgesetzt ist. Daher hat sie Jens darum gebeten, sie trotz der Vorgaben zu impfen. Jens sprach mit der Leiterin des Impfzentrums, die seinen Wunsch, Lena impfen zu dürfen, aber ablehnte: Auch ihr seien durch die gesetzlichen Vorgaben die Hände gebunden.

Eines Tages wartet also Lena in sicherem Abstand am Hintereingang des Impfzentrums. Jens hat in seiner Arbeitspause heimlich eine Impfdosis mitgenommen, die sonst an eine andere Person verimpft worden wäre, die tatsächlich zur Prioritätsgruppe 1 gehört. Er eilt zu Lena und impft sie, doch seine Kolleg:innen bemerken den Vorfall und melden ihn.

Über diesen Fall unterhalten sich Celine und ihre Eltern Daniel und Emily beim Abendessen. Die einzelnen Redebeiträge sind hier neben den Namen auch mit Kürzeln bezeichnet.

B1 Celine Das ist doch wirklich ein irrer Fall, oder? Ayla, Ben und ich haben auf dem Heimweg lange darüber diskutiert. Was denkt ihr dazu?

B2 Daniel Ich würde sagen, Jens hat das Richtige getan. Denn ich finde diese ganze Geschichte mit den Priorisierungsregeln einfach nicht okay. Da werden ganz allgemeine, strikte Regeln gemacht, die keine Ausnahmen erlauben und einfach alle über einen Kamm scheren. Über solche Regeln darf man sich auch mal hinweg setzen, finde ich. Und wenn man so gute Gründe hat wie Jens, dann ist das auch eindeutig das Richtige.

B3 Emily Aus meiner Sicht war Jens' Handlung falsch. Man muss doch moralisch gesehen alle gleichermaßen achten und dementsprechend auch gleich behandeln. Wenn er einfach seine Ehefrau bevorzugt behandelt, bricht er dieses Prinzip. Fertig, aus.

B4 Celine Klar muss man alle gleich achten. Aber das heißt ja noch nicht viel, oder? Ich finde, man sollte auch dadurch alle gleich achten, dass sie ihren Partnerschaften einen angemessenen Raum geben dürfen. Das hat Ben, finde ich, ganz treffend beschrieben, als wir auf dem Heimweg darüber geredet haben. Zu einer Partnerschaft gehört die gegenseitige Sorge und Hilfe doch dazu. Also hat Jens das Richtige getan, als er seine Frau geimpft hat.

B5 Emily Aber könnte dann nicht theoretisch das ganze System zusammenbrechen? Ich bin mir nicht sicher, ob das wirklich klappen kann.

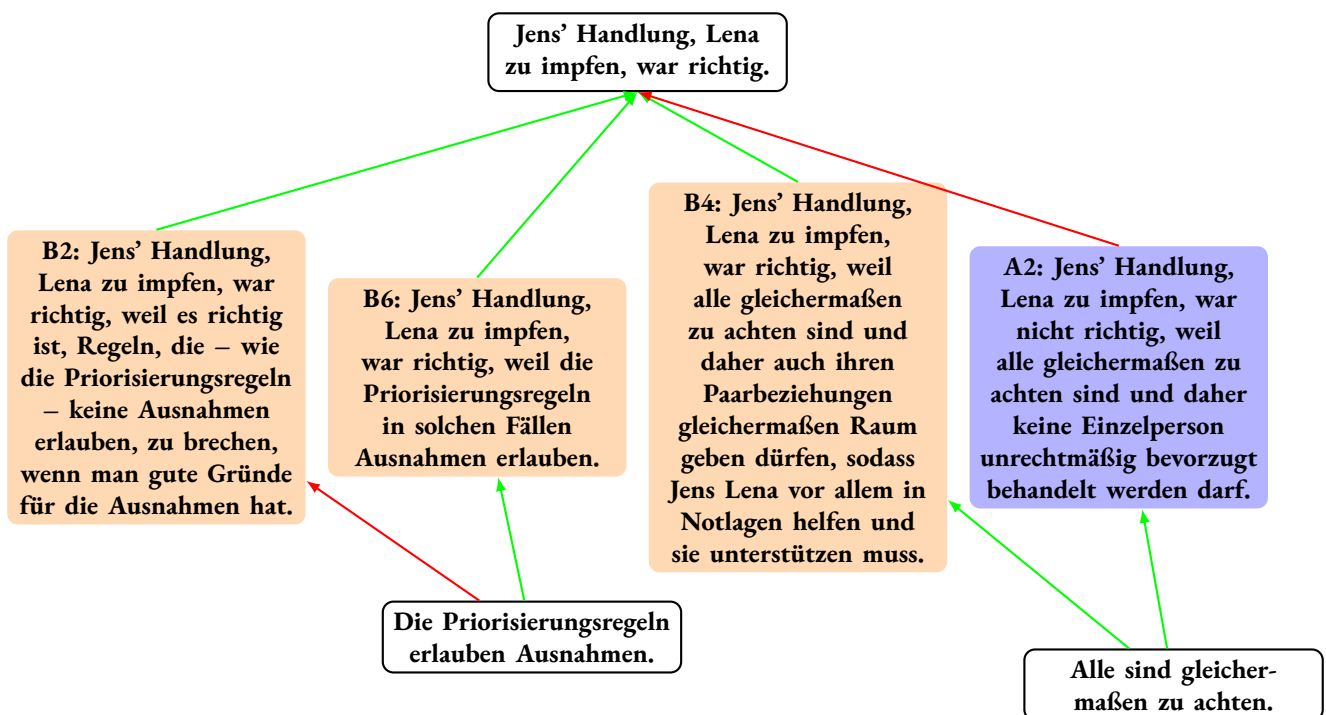
B6 Celine Ja, gut, das System ist ja sowieso alles andere als stabil. Das hab' ich nachmittags auch zu Ayla gesagt: Die Priorisierungsregeln werden doch in Wahrheit gar nicht so streng eingehalten. Da gibt es Ausnahmen wegen diesem und jenem. Insofern hätte die Leiterin des Impfzentrums doch vielleicht auch hier eine Ausnahme machen müssen, oder nicht? Und dementsprechend hat Jens auch das Recht, sich über sie hinwegzusetzen und seine Lena zu impfen.

Kohärenz von Argumenten

Lösungshinweise

C.III.3

1. Ein Beispiel für die Formulierung der zentralen These lautet: „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig.“ Alternativ kann unter anderem auch die Verneinung dieser Formulierung, also „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig“, als zentrale These identifiziert werden. In diesem Fall wären die unten angegebenen Pro-Argumente natürlich Contra-Argumente und umgekehrt.
2. Pro-Argumente: B2, B4 und B6. Contra-Argumente: B3. Auch B5 kann als Contra-Argument aufgefasst werden. Im Lichte der Formulierungen „könnte“, „theoretisch“ und „ich bin mir nicht sicher“ ist B5 vermutlich aber eher als zweifelndes Erwägen möglicher Überlegungen zu verstehen und weniger als eigenständiges Argument, deren Prämissen die Argumentierende alle klarerweise als wahr akzeptiert. Eine Beispielgrafik, in die bereits in der unteren Zeile die in Aufgabe 4 abgefragten geteilten bzw. widersprüchlichen Prämissen eingefügt sind, sieht so aus:



3. Je nachdem, welche Kompetenzen die Lernenden bereits beherrschen, können die Rekonstruktionen unterschiedlich ausfallen. Hier werden für jedes Argument stets drei Beispielrekonstruktionen angegeben, zwischen denen auch verschiedene Zwischenstufen möglich sind: eine einfache Rekonstruktion und zwei fortgeschrittene Rekonstruktionen, eine davon neben den Prämissen (P1, P2, ...) und der Konklusion (K) auch mit einzelnen Schlussschritten und Schlussprinzipien sowie ggf. einer oder mehreren Zwischenkonklusionen (Z, Z1, Z2, ...). Zudem ist zu betonen, dass es sich in allen Varianten um Beispielrekonstruktionen handelt. Viele weitere Formulierungs- und Interpretationsvarianten sind ebenso möglich.
4. Siehe Grafik oben bei 2.

Pro-Argument B2

Einfach

Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig, weil es richtig ist, Regeln, die – wie die Priorisierungsregeln – keine Ausnahmen erlauben, zu brechen, wenn man gute Gründe für Ausnahmen hat.

Fortgeschritten

- P1. Die Priorisierungsregeln erlauben keine Ausnahmen.
 - P2. Jens hat gute Gründe, eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln zu machen.
 - P3. Wenn etwas keine Ausnahmen erlaubt, aber jemand gute Gründe hat, eine Ausnahme davon zu machen, dann ist es richtig, dass diese Person das tut.
 - P4. Wenn es richtig ist, dass Jens eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln macht, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig.
-

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

- P1. Die Priorisierungsregeln erlauben keine Ausnahmen.
 - P2. Jens hat gute Gründe, eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln zu machen.
 - P3. Wenn etwas keine Ausnahmen erlaubt, aber jemand gute Gründe hat, eine Ausnahme davon zu machen, dann ist es richtig, dass diese Person das tut.
- Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3) —————
- Z. Es ist richtig, dass Jens eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln macht.
 - P4. Wenn es richtig ist, dass Jens eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln macht, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig.
-

————— Modus ponens (Z, P4) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Pro-Argument B4

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig, weil alle gleichermaßen zu achten sind und daher auch ihren Paarbeziehungen gleichermaßen Raum geben dürfen, sodass Jens Lena vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen muss.

Fortgeschritten

- P1. Alle sind gleichermaßen zu achten.
 - P2. Wenn alle gleichermaßen zu achten sind, dann dürfen alle auch ihren Paarbeziehungen gleichermaßen Raum geben.
 - P3. Wenn Jens seiner Paarbeziehung mit Lena Raum geben darf, dann muss er ihr vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen.
 - P4. Wenn Jens Lena vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen muss, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig.
-

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Alle sind gleichermaßen zu achten.

P2. Wenn alle gleichermaßen zu achten sind, dann dürfen alle auch ihren Paarbeziehungen gleichermaßen Raum geben.

————— Modus ponens (P1, P2) —————

Z1. Alle dürfen ihren Paarbeziehungen gleichermaßen Raum geben.

P3. Wenn Jens seiner Paarbeziehung mit Lena Raum geben darf, dann muss er ihr vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen.

————— Spezialisierung, Modus ponens (Z1, P3) —————

Z2. Jens muss Lena vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen.

P4. Wenn Jens Lena vor allem in Notlagen helfen und sie unterstützen muss, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig.

————— Modus ponens (Z, P4) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Pro-Argument B6

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig, weil die Priorisierungsregeln in solche Fällen Ausnahmen erlauben.

Fortgeschritten

P1. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war durch die Priorisierungsregeln verboten.

P2. Die Priorisierungsregeln erlauben Ausnahmen.

P3. Jens' Handlung, Lena zu impfen, hätte eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln sein müssen.

P4. Wenn eine Handlung durch Regeln verboten ist, die Ausnahmen erlauben und von denen diese Handlung eine Ausnahme hätte sein müssen, dann war diese Handlung richtig.

—————
K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war durch die Priorisierungsregeln verboten.

P2. Die Priorisierungsregeln erlauben Ausnahmen.

P3. Jens' Handlung, Lena zu impfen, hätte eine Ausnahme von den Priorisierungsregeln sein müssen.

P4. Wenn eine Handlung durch Regeln verboten ist, die Ausnahmen erlauben und von denen diese Handlung eine Ausnahme hätte sein müssen, dann war diese Handlung richtig.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3, P4) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Contra-Argument B3

Einfach

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig, weil alle gleichermaßen zu achten sind und daher keine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt werden darf.

Fortgeschritten

- P1. Alle sind gleichermaßen zu achten.
 - P2. Wer gleichermaßen zu achten ist, dem ist auch gleichermaßen zu helfen.
 - P3. Wenn allen gleichermaßen zu helfen ist, dann darf niemand etwas tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt wird.
 - P4. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war eine Handlung, in der eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt wird.
 - P5. Wenn man etwas nicht tun darf, ist es nicht richtig, das zu tun.
-

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

- P1. Alle sind gleichermaßen zu achten.
- P2. Wer gleichermaßen zu achten ist, dem ist auch gleichermaßen zu helfen.
————— Genereller Kettenschluss (P1, P2) —————
- Z1. Allen ist gleichermaßen zu helfen.
- P3. Wenn allen gleichermaßen zu helfen ist, dann darf niemand etwas tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt wird.
————— Modus ponens (Z1, P3) —————
- Z2. Niemand darf etwas tun, bei dem eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt behandelt wird.
- P4. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war eine Handlung, in der eine Einzelperson unrechtmäßig bevorzugt wird.
————— Spezialisierung, Modus ponens (Z2, P4) —————
- Z3. Jens darf seine Handlung, Lena zu impfen, nicht tun.
- P4. Wenn man etwas nicht tun darf, ist es nicht richtig, das zu tun.
————— Spezialisierung, Modus ponens (Z3, P5) —————
- K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Kohärentes Argumentieren

A.III.3

Standard

Lernende entwickeln eigene Argumente reflektiert derart, dass sie kohärent zu anderen eigenen Argumenten/Aussagen passen.

Einordnung

Voraussetzungen: A.II.1, B.III.3 und C.III.3.

Fachlicher Hintergrund

Siehe B.III.3 und C.III.3

Didaktisch-methodische Hinweise

An dieser Stelle ist kein neues Merkblatt erforderlich. Die Merkblätter zu den Standards B.III.3 und C.III.3 können weiter genutzt werden. Entsprechend ist es empfehlenswert, diese Standards bereits vor dem aktuellen zu vermitteln. Die dortigen Merkblätter können aber auch unabhängig genutzt werden, um direkt mit den Aufgaben für den aktuellen Standard zu beginnen.

Die vorgeschlagenen Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think-Pair-Share an.

Alle drei Aufgaben beziehen sich auch auf das Rekonstruieren von Argumenten. Abhängig von den Vorkenntnissen der Lernenden können solche Aufgaben in unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden, von informellen Wiedergaben in Form von Sätzen mit „weil“ über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu Standardformen mit Angabe von Schlussprinzipien.

Die hier genannten Aufgaben beziehen sich auf den Text „Eigenmächtige Impfung (c)“.¹ Bei Standard B.III.3 wurde der Text „Eigenmächtige Impfung (a)“ verwendet und bei Standard C.III.3 der Text „Eigenmächtige Impfung (b)“. Diese Texte sind am Anfang identisch und unterscheiden sich nur in den behandelten Dialogen. Sie können insofern auch gut miteinander kombiniert werden. So kann insbesondere Aufgabe 1, in der der Text und eine mögliche Rekonstruktion der darin vorkommenden Argumente reflektiert werden sollen, dadurch ersetzt werden, dass diese Rekonstruktionen selbst erstellt werden (siehe Standard B.III.3). Alternativ kann die folgende Aufgabe 2 auch nicht auf den hier neuen Text bezogen werden, sondern auf einen der vorher bereits behandelten Texte.

Die bei Aufgabe 1 vorgegebenen Rekonstruktionen werden ebenfalls in drei oben genannten Niveaustufen angegeben: eine *einfache* Rekonstruktion, die bereits in der Argumentlandkarte zitiert wurde, und zwei *fortgeschrittene* Rekonstruktionen, eine davon neben den Prämissen (P1, P2, ...) und der Konklusion (K) auch mit einzelnen Schlüsschritten und Schlussprinzipien sowie ggf. einer oder mehreren Zwischenkonklusionen (Z, Z1, Z2, ...). Je nach Lerngruppe kann also schnell ausgewählt werden, mit welcher Version des Materials gearbeitet werden soll.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Mark-

¹ Der hier behandelte Beispielfall ist an reale Begebenheiten angelehnt; vgl. Morgenpost-Redaktion (Feb. 2021). „Hamburger Impfzentrum: Arzt klaut Impfstoff für seine schwer kranke Frau – Entlassung!“ In: *Hamburger Morgenpost*. URL: <https://www.mopo.de/hamburg/hamburger-impfzentrum-arzt-klaut-impfstoff-fuer-seine-schwer-krank-frau---entlassung--38020724/> (besucht am 25. 03. 2022). Die hier vorliegende Fassung ist jedoch frei erfunden. Die Idee dazu geht auf einen Vortrag von Prof. Dr. Simone Dietz (Düsseldorf) zurück. Dazu ist unter <https://denxte.de/prinzipien/> ein Videomitschnitt verfügbar, der auch im Unterricht genutzt werden kann.

up erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.

- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 194–196.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.4.

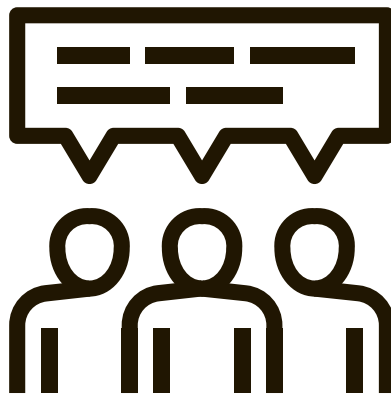
Erarbeitet von David Löwenstein

Kohärentes Argumentieren

Aufgaben

A.III.3

1. Lies den Text „Eigenmächtige Impfung (c)“ auf der nächsten Seite und vollziehe die Argumentlandkarte und die Rekonstruktionen der vorgebrachten Argumente eigenständig nach.
2. Stelle dir vor, du sitzt mit Ben, Frances und Grit beim Abendessen und schaltest dich selbst in die Diskussion ein. Entscheide dich für eine der beiden möglichen Positionen mit Blick auf die zentrale Aussage (Zustimmung oder Ablehnung) und formuliere ein eigenes Argument für die betreffende Konklusion, das mit allen bisher betrachteten Argumenten konsistent ist (also keine widersprüchlichen Prämissen aufweist). Rekonstruiere dieses eigene Argument und füge es in die Argumentlandkarte ein.
3. Betrachte die in den Aufgabe 1 und 2 behandelten und rekonstruierten Argumente. Wähle eines der Argumente aus, die für deine Position sprechen, und formuliere ein eigenes, neues Argument für dieselbe Konklusion, das mit diesem Argument eine Prämisse teilt. Rekonstruiere dieses eigene Argument und füge es derart in die Argumentlandkarte ein, dass die geteilte Prämisse erkennbar ist. Alternativ kannst du auch zwei neue Argumente formulieren, die miteinander eine Prämisse teilen.



Eigenmächtige Impfung (c)

Deutschland, Anfang 2021. Der lang ersehnte Impfstoff gegen das Corona-Virus ist endlich verfügbar, wenn auch zunächst in geringen Mengen. Der Bevölkerung wird daher nur Schritt für Schritt in verschiedenen Prioritätsgruppen eine freiwillige Impfung angeboten. Doch in einem der Impfzentren schert ein Arzt aus. Er impft seine Ehefrau, obwohl sie in der aktuellen Prioritätsgruppe 1 noch gar nicht an der Reihe gewesen wäre. Hat er das Richtige getan?

Hier die Hintergründe: Jens, der Arzt, hat seine Frau Lena deswegen geimpft, weil sie gerade eine schwere Krebserkrankung mit Chemotherapie überstanden hat. Ihr Immunsystem ist dadurch noch stark geschwächt, sodass ein sehr hohes Risiko besteht, dass eine mögliche Infektion mit dem Coronavirus zu einem schweren, potenziell sogar tödlichen Verlauf führt. Lena ist unter anderem auch durch das Ansteckungsrisiko gefährdet, dem Jens bei seiner Arbeit ausgesetzt ist. Daher hat sie Jens darum gebeten, ihn trotz der Vorgaben zu impfen. Jens sprach mit der Leiterin des Impfzentrums, die seinen Wunsch, Lena impfen zu dürfen, aber ablehnte: Auch ihr seien durch die gesetzlichen Vorgaben die Hände gebunden.

Eines Tages wartet also Lena in sicherem Abstand am Hintereingang des Impfzentrums. Jens hat in seiner Arbeitspause heimlich eine Impfdosis mitgenommen, die sonst an eine andere Person verimpft worden wäre, die tatsächlich zur Prioritätsgruppe 1 gehört. Er eilt zu Lena und impft sie, doch seine Kolleg:innen bemerken den Vorfall und melden ihn.

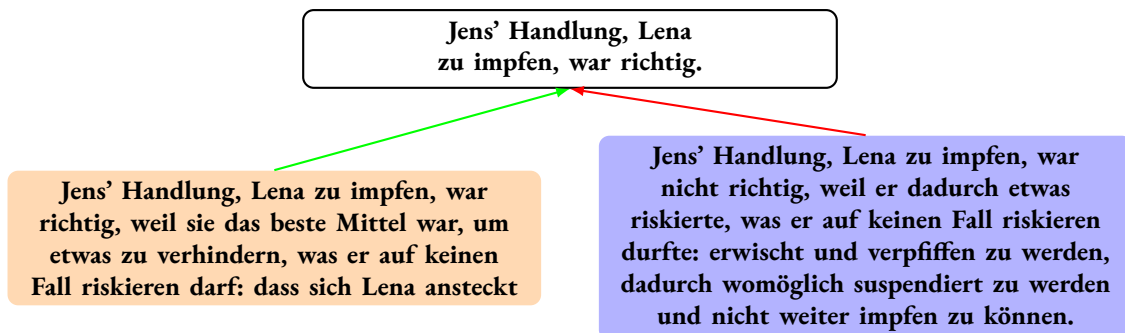
Über diesen Fall unterhalten sich Ben und seine Eltern Frances und Grit beim Abendessen. Die einzelnen Redebeiträge sind hier neben den Namen auch mit Kürzeln bezeichnet.

C1 Ben Das ist doch wirklich ein irrer Fall, oder? Ayla, Celine und ich haben auf dem Heimweg lange darüber diskutiert. Was denkt ihr dazu?

C2 Frances Hm, also ich finde, Jens war hier grob fahrlässig. Indem er die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er ja, erwischt und verpiffen zu werden. Und dann wird er womöglich suspendiert und kann den vielen Menschen, denen er eigentlich helfen soll, nicht mehr helfen. Das darf er auf keinen Fall riskieren. Insofern: Nein, das war alles andere als richtig.

C3 Grit Ja, aber Jens darf doch auch auf keinen Fall riskieren, dass sich Lena ansteckt. Und das Beste, was er dafür tun kann, ist: sie impfen! Das mit dem Riskieren spricht doch eher dafür, dass Jens doch das Richtige gemacht hat, oder?

Argumentlandkarte: Eigenmächtige Impfung (c)



Beispielrekonstruktionen (einfach)

Contra-Argument C2

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig, weil er dadurch etwas riskiert, was er auf keinen Fall riskieren darf: erwischt und verpiffen zu werden, dadurch womöglich suspendiert zu werden und nicht weiter impfen zu können.

Pro-Argument C3

Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig, weil es das beste Mittel war, um etwas zu verhindern, was er auf keinen Fall riskieren darf: dass sich Lena ansteckt.

Beispielrekonstruktionen (fortgeschritten)

Contra-Argument C2

- P1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, erwischt und verpöfien zu werden.
 - P2. Wenn Jens erwischt und verpöfien wird, wird er womöglich suspendiert und kann nicht weiter impfen.
 - P3. Wenn jemand, indem er etwas tut, etwas Zweites riskiert, und dieses Zweite hinreichend für etwas Drittes ist, dann riskiert diese Person, indem sie das Betreffende tut, auch das Dritte.
 - P4. Jens darf auf keinen Fall riskieren, womöglich suspendiert zu werden und nicht weiter impfen zu können.
 - P5. Wenn man, indem man etwas Bestimmtes tut, etwas riskiert, das man auf keinen Fall riskieren darf, dann darf man das nicht tun.
 - P6. Wenn Jens die Priorisierungsregeln nicht brechen darf, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.
-

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Pro-Argument C3

- P1. Jens darf auf keinen Fall riskieren, dass sich Lena ansteckt.
 - P2. Jens' Handlung, Lena zu impfen war/ist das beste Mittel, um zu verhindern, dass Lena sich ansteckt.
 - P3. Wenn man auf keinen Fall etwas Bestimmtes riskieren darf, dann ist/war es richtig, das zu tun, was das beste Mittel ist, um es zu verhindern.
-

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Beispielrekonstruktionen (fortgeschritten mit Schlussprinzipien)

Contra-Argument C2

- P1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, erwischt und verpöfien zu werden.
- P2. Wenn Jens erwischt und verpöfien wird, wird er womöglich suspendiert und kann nicht weiter impfen.
- P3. Wenn jemand, indem er etwas tut, etwas Zweites riskiert, und dieses Zweite hinreichend für etwas Drittes ist, dann riskiert diese Person, indem sie das Betreffende tut, auch das Dritte.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3) —————

- Z1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, womöglich suspendiert zu werden und nicht weiter impfen zu können.
- P4. Jens darf auf keinen Fall riskieren, womöglich suspendiert zu werden und nicht weiter impfen zu können.
- P5. Wenn man, indem man etwas Bestimmtes tut, etwas riskiert, das man auf keinen Fall riskieren darf, dann darf man das nicht tun.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (Z1, P4, P5) —————

- Z2. Jens darf die Priorisierungsregeln nicht brechen.
- P6. Wenn Jens die Priorisierungsregeln nicht brechen darf, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.

————— Modus ponens (Z2, P6) —————

K. Jens Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Pro-Argument C3

P1. Jens darf auf keinen Fall riskieren, dass sich Lena ansteckt.

P2. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war/ist das beste Mittel, um zu verhindern, dass Lena sich ansteckt.

P3. Wenn man auf keinen Fall etwas Bestimmtes riskieren darf, dann ist/war es richtig, das zu tun, was das beste Mittel ist, um es zu verhindern.

—————Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3)—————

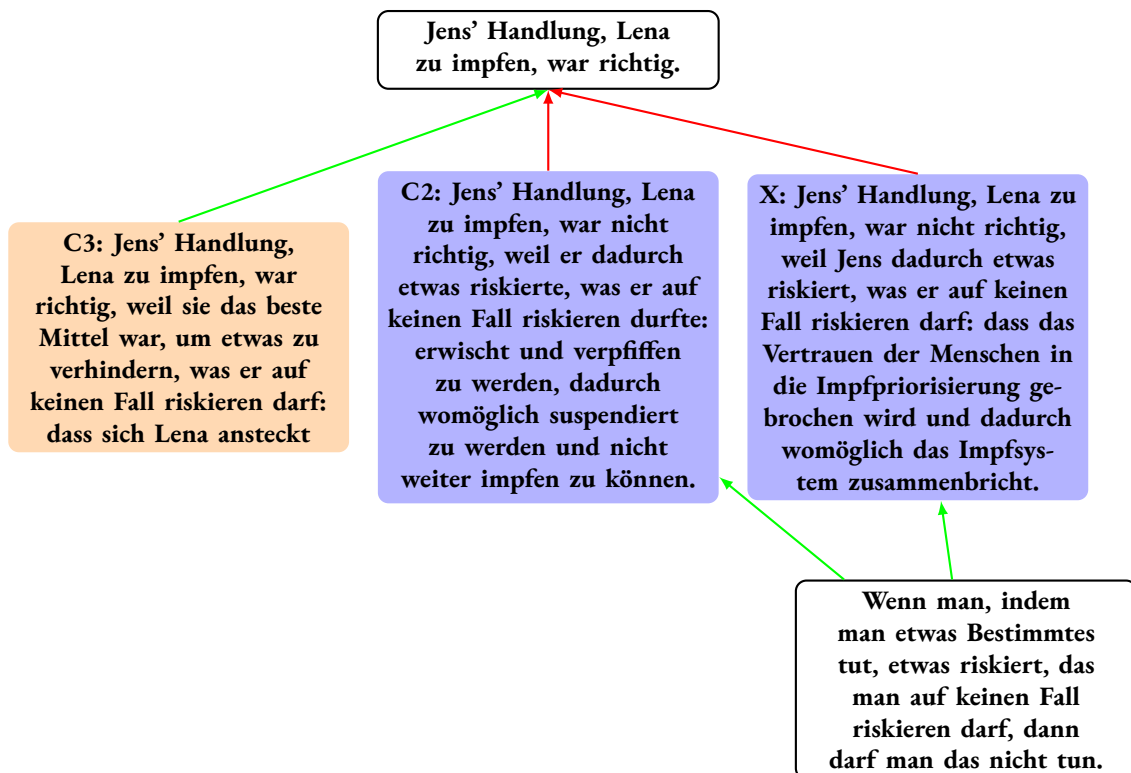
K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war richtig.

Kohärentes Argumentieren

Lösungshinweise

A.III.3

1. Je nach den Vorkenntnissen der Lernenden sollten natürlich nur die passend ausgewählten Rekonstruktionsbeispiele vorgegeben werden. Gleichzeitig kann an dieser Stelle auch nochmals über alternative Rekonstruktionen oder gar alternative Argumente diskutiert werden.
2. Hier kommt es auf die Kreativität und die inhaltlichen Ideen der Lernenden an; Beispiele zu geben, ergäbe hier wenig Sinn. Allerdings können die Argumente und Grafiken, die bei den Aufgaben zu den Standards B.III.3 und C.III.3 formuliert sind, gut als Beispiele dienen.
3. Auch hier kommt es auf die Kreativität und die inhaltlichen Ideen der Lernenden an; ein Beispiel für ein zusätzliches Argument mit dem Kürzel X könnte sich wie folgt darstellen und in die Argumentlandkarte einfügen lassen:



Contra-Argument X

Einfach

Jens Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig, weil Jens dadurch etwas riskiert, was er auf keinen Fall riskieren darf: dass das Vertrauen der Menschen in die Impfpriorisierung gebrochen wird und dadurch womöglich das Impfsystem zusammenbricht.

Fortgeschritten

- P1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, dass das Vertrauen der Menschen in das Impfpriorisierungssystem gebrochen wird.
 - P2. Wenn das Vertrauen der Menschen in das Impfpriorisierungssystem gebrochen wird, dann wird das Impfsystem womöglich zusammenbrechen.
 - P3. Wenn jemand, indem er etwas tut, etwas Zweites riskiert, und dieses Zweite hinreichend für etwas Drittes ist, dann riskiert diese Person, indem sie das Betreffende tut, auch das Dritte.
 - P4. Jens darf auf keinen Fall riskieren, dass womöglich das Impfsystem zusammenbricht.
 - P5. Wenn man, indem man etwas Bestimmtes tut, etwas riskiert, das man auf keinen Fall riskieren darf, dann darf man das nicht tun.
 - P6. Wenn die Priorisierungsregeln nicht brechen darf, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.
-

K. Jens Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

- P1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, dass das Vertrauen der Menschen in das Impfpriorisierungssystem gebrochen wird.
- P2. Wenn das Vertrauen der Menschen in das Impfpriorisierungssystem gebrochen wird, dann wird das Impfsystem womöglich zusammenbrechen.
- P3. Wenn jemand, indem er etwas tut, etwas Zweites riskiert, und dieses Zweite hinreichend für etwas Drittes ist, dann riskiert diese Person, indem sie das Betreffende tut, auch das Dritte.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (P1, P2, P3) —————

- Z1. Indem Jens die Priorisierungsregeln bricht, riskiert er, dass womöglich das Impfsystem zusammenbricht.
- P4. Jens darf auf keinen Fall riskieren, dass womöglich das Impfsystem zusammenbricht.
- P5. Wenn man, indem man etwas Bestimmtes tut, etwas riskiert, das man auf keinen Fall riskieren darf, dann darf man das nicht tun.

————— Spezialisierung, Konjunktionseinführung, Modus ponens (Z1, P4, P5) —————

- Z2. Jens darf die Priorisierungsregeln nicht brechen.
- P6. Wenn die Priorisierungsregeln nicht brechen darf, dann war Jens' Handlung, Lena zu impfen, nicht richtig.

————— Modus ponens (Z2, P6) —————

K. Jens' Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig.

Argumentbeziehungen

B.IV.3

Standard

Lernende interpretieren Texte und Diskussionen derart, dass sie die vielfältigen Stützungs- und Angriffsbeziehungen der Argumente und Thesen untereinander herausarbeiten (Gründehierarchie, Debattenkarte).

Einordnung

Voraussetzungen: B.III.3, C.III.3, A.III.3; empfohlen: C.IV.3.

Fachlicher Hintergrund

Neben den oben genannten Voraussetzungen wird der fachliche Hintergrund auf dem Merkblatt erläutert, insbesondere in Form der Angriffs- und Stützungsbeziehungen zwischen Aussagen oder Argumenten.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden; u./a. das Modell Think–Pair–Share bietet sich an.

Alle Aufgaben beziehen sich auf den Text „Eigenmächtige Impfung (d)“.¹ Der Beginn dieses Texts entspricht genau dem Text „Eigenmächtige Impfung (a)“, der den Aufgaben zu Standard B.III.3 zu Grunde liegt. Die Redebeiträge A1–A7 dort tauchen auch hier wortgleich wieder auf und sind durch weitere Beiträge ergänzt: A1 erscheint als D1, A2–6 als D4–8 und A7 als D14.

Eine der Aufgaben bezieht sich auf das Rekonstruieren von Argumenten. Aufgrund der Menge der Argumente bietet es sich an, diese Aufgabe exemplarisch oder arbeitsteilig zu bearbeiten. Zudem können solche Aufgaben abhängig von den Vorkenntnissen der Lernenden in unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden, von informellen Wiedergaben und Form von Sätzen mit „weil“ über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu Standardformen mit Angabe von Schlussprinzipien.

Das Sammeln von Gründen bzw. Argumenten in Pro-/Contra-Listen wird durchaus auch in anderen Fächern praktiziert. Daher ist einerseits eine Verzahnung mit solchen anderen Unterrichtseinheiten hilfreich und wünschenswert. Andererseits ist es vielfach nicht üblich, in Bezug auf eine in Frage stehende Aussage zwischen einerseits Pro- und Contra-Argumenten und andererseits weiteren Argumenten zu unterscheiden, die sich nicht auf die betreffende Aussage, sondern vielmehr auf andere Argumente beziehen, insbesondere auf Pro- oder Contra-Argumente (siehe oben). Lehrende sollten darauf vorbereitet sein, dass diese Unterscheidung für die Lernenden neu ist, und ebenso auch für andere Lehrende, vor allem anderer Fächer.

Die martialische Metaphorik, die im Begriff des Angriffes liegt, ist alles andere als unproblematisch (vgl. z. B. Cohen 1995). Wir behalten hier den etablierten technischen Terminus für diese Angriffsbeziehung mangels besserer Alternativen bei, möchten aber besonders darauf verweisen, dass es sich um Angriffe auf Aussagen und nicht auf Personen handelt, und dass solche Angriffe, also Argumente gegen spezifische Prämissen anderer Argumente, ein unverzichtbarer Teil auch und gerade einer gemeinsamen und wertschätzenden Erkenntnissuche in konstruktiven Diskussionen sind.

¹ Der hier behandelte Beispielfall ist an reale Begebenheiten angelehnt (vgl. Morgenpost-Redaktion (Feb. 2021). „Hamburger Impfzentrum: Arzt klaut Impfstoff für seine schwer kranke Frau – Entlassung!“ In: *Hamburger Morgenpost*. URL: <https://www.mopo.de/hamburg/hamburger-impfzentrum-arzt-klaut-impfstoff-fuer-seine-schwer-krank-frau---entlassung--38020724/> (besucht am 25. 03. 2022)). Die hier vorliegende Fassung ist jedoch frei erfunden. Die Idee dazu geht auf einen Vortrag von Prof. Dr. Simone Dietz (Düsseldorf) zurück. Dazu ist unter <https://denxte.de/prinzipien/> ein Videomitschnitt verfügbar, der auch im Unterricht genutzt werden kann.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 188–193.
- Daniel H. Cohen (1995). „Argument is War... And War is Hell: Philosophy, Education, and Metaphors for Argumentation“. In: *Informal Logic* 17.2, S. 177–188.

Erarbeitet von David Löwenstein

Argumentbeziehungen

Merkblatt

B.IV.3

In vielen Diskussionen steht nicht nur eine bestimmte Aussage im Mittelpunkt und es werden Pro- und Contra-Argumente mit Bezug auf diese Aussage formuliert. Vielmehr werden auch diese Argumente selbst zum Gegenstand von Begründungen und Kritik. Bis hierher haben wir nur von Pro- und Contra-Argumenten gesprochen (B.III.3) und davon, dass diese geteilten oder widersprüchliche Prämissen haben können (C.IV.3). Diese Bestimmungen werden hier verallgemeinert und noch weiter anwendbar gemacht.

Stützungsbeziehungen

Wo wir vorher von „Pro-Argumenten“ gesprochen haben, können wir nun auch von Argumenten sprechen, die eine bestimmte Aussage stützen. Gleichzeitig können Argumente auch andere Argumente stützen und auch Aussagen können Argumente stützen. Zum Beispiel: Wenn zwei Argumente eine Prämisse teilen, dann stützt diese Aussage beide Argumente.

Übersicht der Stützungsbeziehungen

Aussage stützt Argument	Die stützende Aussage entspricht einer Prämisse des gestützten Arguments.
Argument stützt Argument	Die Konklusion des stützenden Arguments entspricht einer Prämisse des gestützten Arguments.
Argument stützt Aussage	Die Konklusion des stützenden Arguments entspricht der gestützten Aussage.

Angriffsbeziehungen

Wo wir vorher von „Contra-Argumenten“ gesprochen haben, können wir nun auch von Argumenten sprechen, die eine bestimmte Aussage angreifen. Gleichzeitig können Argumente auch andere Argumente angreifen und auch Aussagen können Argumente angreifen. Zum Beispiel: Wenn zwei Argumente widersprüchliche Prämissen haben, dann ist diese Prämisse eine Aussage, die eines der beiden Argumente stützt und das andere angreift.

Übersicht der Angriffsbeziehungen

Aussage greift Argument an	Die angreifende Aussage entspricht der genauen Verneinung einer Prämisse des angegriffenen Arguments.
Argument stützt Argument	Die Konklusion des angreifenden Arguments entspricht der genauen Verneinung einer Prämisse des angegriffenen Arguments.
Argument stützt Aussage	Die Konklusion des angreifenden Arguments entspricht der genauen Verneinung der angegriffenen Aussage.

Bemerkung zum Wort „Angriff“

Hier greifen natürlich keine Personen an und es werden auch keine Personen angegriffen. Beides bezieht sich immer nur auf inhaltliche Aussagen und Argumente. Das ist ein unverzichtbarer Teil auch und gerade einer gemeinsamen und wertschätzenden Erkenntnissuche in konstruktiven Diskussionen.

Erinnerung

Das Merkblatt zu Standard B.III.3 enthält wichtige Erläuterungen zum Ergänzen impliziter Prämissen und Konklusionen, sodass sich die betreffenden Aussagen genau entsprechen (bei Stützungsbeziehungen) bzw. kontradiktorische Widersprüche darstellen, also einander ausschließen, da die eine die genaue Verneinung der anderen ist (bei Angriffsbeziehungen).

Ziel

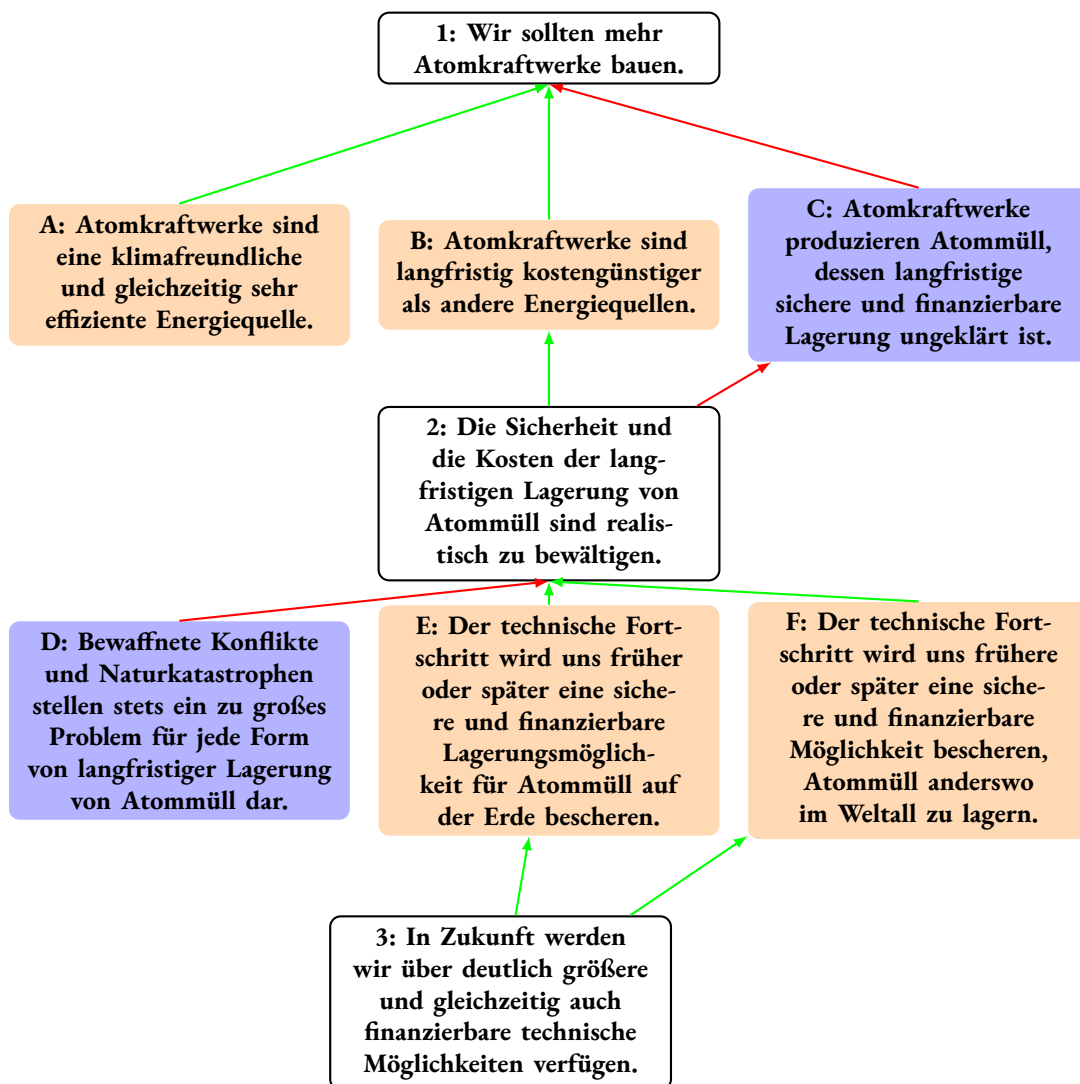
Hier geht es darum, eine solche Diskussion zu verstehen und so zu interpretieren, dass erstens alle in Frage stehenden Aussage und zweitens alle einzelnen Argumente für und gegen diese Aussagen und für oder gegen bestimmte andere Argumente klar erkannt und rekonstruiert werden.

Grafische Darstellung

Das Ergebnis der Interpretation und Rekonstruktion einer Debatte lässt sich wie folgt grafisch darstellen:

1. Man nehme je ein Kästchen für jedes Argument und stelle es dort in Kurzform dar. (Ausführliche separate Argumentrekonstruktionen sind aber natürlich trotzdem wichtig.)
2. Man nehme je ein Kästchen für jede Aussage, auf die sich mehr als nur ein einziges Argument bezieht, die darin also bejaht oder verneint als Prämisse oder als Konklusion vorkommt. (Weitere Aussagen als Kästchen in die Grafik einzufügen ist in der Regel nicht hilfreich.)
3. Man füge auf dieser Grundlage grüne (oder durchgezogene) Pfeile für Stützungsbeziehungen und rote (oder gestrichelte) Pfeile für Angriffsbeziehungen ein.

Hier eine Beispielgrafik zu der Debatte, ob mehr Atomkraftwerke gebaut werden sollten:



Durch den Einsatz von Angriffs- und Stützungspfeilen enthält diese Grafik viele wichtige Informationen, insbesondere dadurch, dass die Aussagen 1, 2 und 3 als eigene Kästchen in der Grafik aufgenommen sind (vgl. Regel 2 oben). Zum Beispiel:

- Aussage 1 wird von Argument A und Argument B gestützt und von Argument C angegriffen. Um diese Informationen in der Grafik darzustellen, ist es wichtig, dass Aussage 1 als eigener Kasten erscheint. Ohne einen solchen eigenen Kasten wäre nicht zu erkennen, was die Argumente A, B und C miteinander zu tun haben.
- Aussage 3 stützt die Argumente E und F. Ohne einen zusätzlichen Kasten für diese Aussage wäre nicht ersichtlich, dass die Argumente E und F eine Prämisse teilen.
- Aussage 2 stützt Argument B und greift Argument C an. Ohne einen zusätzlichen Kasten für diese Aussage wäre nicht ersichtlich, dass die Argumente B und C widersprüchliche Prämissen besitzen.
- Aussage 2 wird von Argument D angegriffen und von den Argumenten E und F gestützt. Um diese Informationen in der Grafik darzustellen, ist es wichtig, dass Aussage 2 als eigener Kasten erscheint. Ohne einen solchen eigenen Kasten wäre nicht vollständig zu erkennen, was die Argumenten B, C, D, E und F miteinander zu tun haben. In diesem Fall würde man einerseits einfach einen Stützungs Pfeil von Argument D zu Argument C zeichnen, denn die Konklusion von Argument D und eine der Prämissen von Argument C stehen beide in einem kontradiktorischen Widerspruch zu Aussage 2 und sind daher gleichbedeutend. Andererseits würde man in diesem Fall zwei Stützungs Pfeile von den Argumenten E und F zu Argument B zeichnen, aber dadurch würden die Informationen verloren gehen, dass erstens die Argumente E und F *dieselbe* Prämisse von Argument B stützen und nicht möglicherweise zwei verschiedene, und dass zweitens diese Aussage im Widerspruch zu einer Prämisse von Argument C und im Widerspruch zur Konklusion von Argument D steht und nicht vielmehr davon ganz unabhängig ist.

Argumentbeziehungen

Aufgaben

B.IV.3

1. Lies den Text „Eigenmächtige Impfung (d)“ auf der nächsten Seite. Welche Aussage steht im Mittelpunkt der Diskussion zwischen Ayla, Ben und Celia? Formuliere sie in eigenen Worten.
2. Welche der Redebeiträge der drei Diskutierenden enthalten Argumente für oder gegen diese Aussage? Und welche der Redebeiträge enthalten Argumente für oder gegen andere Aussagen, die in diesen Argumenten als Prämissen vorkommen? Beginne damit, ein Poster bzw. eine Argumentlandkarte mit Angriffs- und Stützungsbeziehungen zu skizzieren. Tipp: Hier bietet es sich an, die Farben der Argumente nach den Personen zu ordnen, die sie vorgebracht haben.
3. Suche dir zwei bis drei der identifizierten Argumente aus und rekonstruiere sie. Überarbeite gleichzeitig das Poster bzw. die Argumentlandkarte, falls sich bei den vorher skizzierten Einschätzungen zu Stützungs- und Angriffsbeziehungen durch die genauere Rekonstruktion Veränderungen ergeben.



Eigenmächtige Impfung (d)

Deutschland, Anfang 2021. Der lang ersehnte Impfstoff gegen das Corona-Virus ist endlich verfügbar, wenn auch zunächst in geringen Mengen. Der Bevölkerung wird daher nur Schritt für Schritt in verschiedenen Prioritätsgruppen eine freiwillige Impfung angeboten. Doch in einem der Impfzentren schert ein Arzt aus. Er impft seine Ehefrau, obwohl sie in der aktuellen Prioritätsgruppe 1 noch gar nicht an der Reihe gewesen wäre. Hat er das Richtige getan?

Hier die Hintergründe: Jens, der Arzt, hat seine Frau Lena deswegen geimpft, weil sie gerade eine schwere Krebserkrankung mit Chemotherapie überstanden hat. Ihr Immunsystem ist dadurch noch stark geschwächt, sodass ein sehr hohes Risiko besteht, dass eine mögliche Infektion mit dem Coronavirus zu einem schweren, potenziell sogar tödlichen Verlauf führt. Lena ist unter anderem auch durch das Ansteckungsrisiko gefährdet, dem Jens bei seiner Arbeit ausgesetzt ist. Daher hat sie Jens darum gebeten, ihn trotz der Vorgaben zu impfen. Jens sprach mit der Leiterin des Impfzentrums, die seinen Wunsch, Lena impfen zu dürfen, aber ablehnte: Auch ihr seien durch die gesetzlichen Vorgaben die Hände gebunden.

Eines Tages wartet also Lena in sicherem Abstand am Hintereingang des Impfzentrums. Jens hat in seiner Arbeitspause heimlich eine Impfdosis mitgenommen, die sonst an eine andere Person verimpft worden wäre, die tatsächlich zur Prioritätsgruppe 1 gehört. Er eilt zu Lena und impft sie, doch seine Kolleg:innen bemerken den Vorfall und melden ihn.

Über diesen Fall unterhalten sich Ayla, Ben und Celine auf dem Heimweg nach der Schule. Die einzelnen Redebeiträge sind hier neben den Namen auch mit Kürzeln bezeichnet.

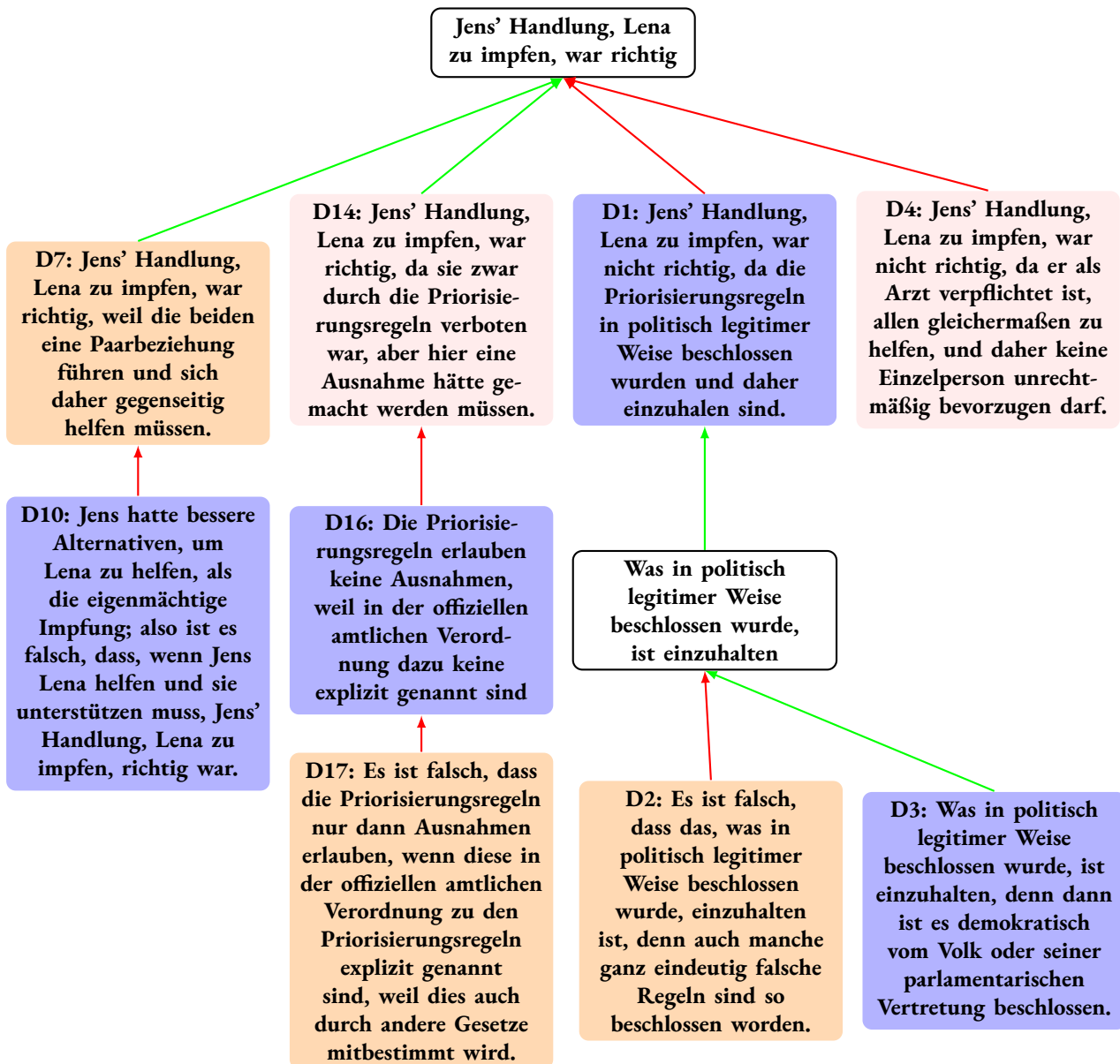
- D1 Ayla Also ich finde das falsch. Die Priorisierungsregeln sind so und nicht anders beschlossen worden, und zwar auf einem politisch sinnvollen und legitimen Weg. Dann müssen sich auch alle daran halten.
- D2 Ben Das überzeugt mich ganz und gar nicht. Es gibt doch auch Regeln, die auf dem politisch richtigen Weg beschlossen wurden und die trotzdem ganz eindeutig falsch sind. Solche Regeln muss man ja wohl nicht einhalten, oder?
- D3 Ayla Doch, klar. Das ist doch die Grundidee der Demokratie. Wenn das Volk oder dessen parlamentarische Vertretung etwas beschlossen hat, dann ist das politisch sinnvoll und richtig beschlossen worden. Und wenn nicht, dann nicht. Aber wenn es so beschlossen wurden, muss es auch eingehalten werden, ohne Wenn und Aber. Oder willst Du keine Demokratie, sondern lieber was Anderes?
- D4 Celia Ganz abgesehen von den Regeln: Jens darf auf keinen Fall einfach seine Partnerin vorziehen. Der ist schließlich Arzt. Er hat doch diesen ... na ... hippokratischen Eid geschworen, oder? Er muss also allen helfen und kann dann nicht einfach jemanden vorziehen, Ehefrau hin oder her.
- D5 Ben Von wegen „hin oder her“! Jens liebt seine Ehefrau. Ist doch klar, dass er ihr helfen will.
- D6 Ayla Ja, und?
- D7 Ben Ich meine das so: Lena und Jens sind ein Paar. Vielleicht sogar mit Eheversprechen und allem Pipapo. Aber auch wenn nicht: Paar ist Paar. Sie sind füreinander da. Lena verlässt sich auf ihn. Das zählt doch auch! Er kann doch nicht einfach sagen „So sind eben die Regeln“!
- D8 Ayla Doch! Muss er sogar!
- D9 Ben Eben nicht. Was kann er denn sonst für sie tun?
- D10 Ayla Okay, ich sag’s nochmal genauer. In einem Punkt hast Du vielleicht ja recht: Wer eine Partnerschaft mit jemandem führt, muss dieser Person helfen und sie unterstützen. Aber: Dass Jens Lena helfen muss, heißt nicht, dass diese eigenmächtige Impfung das Richtige war. Es hätte ja noch bessere Alternativen gehabt, um Lena zu helfen.
- D11 Ben Und welche?
- D12 Ayla Naja... Stimmt, die Leiterin des Impfzentrums hatte ja schon abgelehnt. Okay, ich bin mir sicher, dass es da bessere Alternativen gegeben haben muss. Aber ich kann Dir das jetzt nicht genau sagen. Ich recherchier’ das nochmal.
- D13 Ben Okay, ich mach’ mit. Ich war mir auch sicher, aber vielleicht hast Du ja doch recht.
- D14 Celia Wartet mal. Ich habe mit den Priorisierungsregeln noch ein ganz anderes Problem. Die werden doch in Wahrheit gar nicht so streng eingehalten. Da gibt es Ausnahmen wegen diesem und jenem. Insofern hätte die Leiterin des Impfzentrums doch vielleicht auch hier eine Ausnahme machen müssen, oder nicht? Und dementsprechend hat Jens auch das Recht, sich über sie hinwegzusetzen und seine Lena zu impfen.
- D15 Ben Ja, guter Punkt.
- D16 Ayla Finde ich nicht. Wenn die Regeln Ausnahmen erlauben würden, dann müsste das auch so in der offiziellen amtlichen Verordnung stehen. Tut’s aber nicht.
- D17 Ben So einfach ist das jetzt aber auch nicht, Ayla. Es geht ja nicht nur um die einzelne Verordnung, sondern auch alle anderen Gesetze, die hier einschlägig sind. Ich bin kein Jurist und kenne mich da nicht genau aus. Aber dass auf jeden Fall keine Ausnahmen erlaubt sind, nur weil in der einen amtlichen Verordnung keine genannt sind, das stimmt so nicht.
- D18 Ayla Haha, ich glaube, wir müssen heute noch viel mehr recherchieren.
– (*alle lachen*)

Argumentbeziehungen

Lösungshinweise

B.IV.3

- Ein Beispiel für die Formulierung der zentralen These lautet: „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war richtig.“ Alternativ kann unter anderem auch die Verneinung dieser Formulierung, also „Jens’ Handlung, Lena zu impfen, war nicht richtig“, als zentrale These identifiziert werden. In diesem Fall wären die unten angegebenen Pro-Argumente natürlich Contra-Argumente und umgekehrt.
- Eine Beispielgrafik:



- Je nachdem, welche Kompetenzen die Lernenden bereits beherrschen, können die Rekonstruktionen unterschiedlich ausfallen. Hier werden für jedes Argument stets drei Beispielrekonstruktionen angegeben, zwischen denen auch verschiedene Zwischenstufen möglich sind: eine einfache Rekonstruktion und zwei fortgeschrittene Rekonstruktionen, eine davon neben den Prämissen (P1, P2, ...) und der Konklusion (K) auch mit einzelnen Schlussritten und Schlussprinzipien sowie ggf. einer oder mehreren Zwischenkonklusionen (Z, Z1, Z2, ...). Zudem ist zu betonen, dass es sich in allen Varianten um Beispielrekonstruktionen handelt. Viele weitere Formulierungs- und Interpretationsvarianten sind ebenso möglich.

D7

Siehe A5 bei Standard B.III.3.

D10

Einfach

Jens hatte bessere Alternativen, um Lena zu helfen als die eigenmächtige Impfung; also ist es falsch, dass wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig war.

Fortgeschritten

- P1. Wenn es wahr wäre, dass wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig war, dann müsste Jens keine besseren Alternativen gehabt haben, um Lena zu helfen als die eigenmächtige Impfung.
- P2. Jens hatte bessere Alternativen, um Lena zu helfen als die eigenmächtige Impfung.

K. Es ist falsch, dass wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig war.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

- P1. Wenn es wahr wäre, dass wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig war, dann müsste Jens keine besseren Alternativen gehabt haben, um Lena zu helfen als die eigenmächtige Impfung.
- P2. Jens hatte bessere Alternativen, um Lena zu helfen als die eigenmächtige Impfung.

— Modus tollens (P1, P2) —

K. Es ist falsch, dass wenn Jens Lena helfen und sie unterstützen muss, Jens' Handlung, Lena zu impfen, richtig war.

D14

Siehe A7 bei Standard B.III.3.

D16

Einfach

Die Priorisierungsregeln erlauben keine Ausnahmen, weil in der offiziellen amtlichen Verordnung dazu keine explizit genannt sind.

Fortgeschritten

- P1. Die Priorisierungsregeln erlauben nur dann Ausnahmen, wenn in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln Ausnahmen explizit genannt sind.
- P2. In der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln sind keine Ausnahmen explizit genannt.

K. Die Priorisierungsregeln erlauben keine Ausnahmen.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Die Priorisierungsregeln erlauben nur dann Ausnahmen, wenn in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln Ausnahmen explizit genannt sind.

P2. In der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln sind keine Ausnahmen explizit genannt.

Modus tollens (P1, P2)

K. Die Priorisierungsregeln erlauben keine Ausnahmen.

D17

Einfach

Es ist falsch, dass die Priorisierungsregeln nur dann Ausnahmen erlauben, wenn diese in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln explizit genannt sind, weil das auch durch andere Gesetze mitbestimmt wird.

Fortgeschritten

P1. Ob es Ausnahmen für offizielle amtliche Verordnungen gibt, wird durch andere Gesetze mitbestimmt.

P2. Wenn durch andere Gesetze mitbestimmt, ob es Ausnahmen für offizielle amtliche Verordnungen gibt, dann ist es falsch, dass die Priorisierungsregeln nur dann Ausnahmen erlauben, wenn diese in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln explizit genannt sind.

K. Es ist falsch, dass die Priorisierungsregeln nur dann Ausnahmen erlauben, wenn diese in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln explizit genannt sind.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Ob es Ausnahmen für offizielle amtliche Verordnungen gibt, wird durch andere Gesetze mitbestimmt.

P2. Wenn durch andere Gesetze mitbestimmt, ob es Ausnahmen für offizielle amtliche Verordnungen gibt, dann ist es falsch, dass die Priorisierungsregeln nur dann Ausnahmen erlauben, wenn diese in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln explizit genannt sind.

Modus ponens (P1, P2)

K. Es ist falsch, dass die Priorisierungsregeln nur dann Ausnahmen erlauben, wenn diese in der offiziellen amtlichen Verordnung zu den Priorisierungsregeln explizit genannt sind.

D1

Siehe A1 bei Standard B.III.3.

D2

Einfach

Es ist falsch, dass das, was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, einzuhalten ist, denn auch manche ganz eindeutig falsche Regeln sind so beschlossen worden.

Fortgeschritten

P1. Es gibt Regeln, die in politisch legitimer Weise beschlossen wurden, und die ganz eindeutig falsch sind.

P2. Regeln, die ganz eindeutig falsch sind, sind nicht einzuhalten.

K. Es ist falsch, dass das, was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, einzuhalten ist.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Es gibt Regeln, die in politisch legitimer Weise beschlossen wurden, und die ganz eindeutig falsch sind.

P2. Regeln, die ganz eindeutig falsch sind, sind nicht einzuhalten.

————— passende Schlussregel, in der Syllogistik z. B. Modus Darii (P1, P2) —————

K. Es ist falsch, dass das, was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, einzuhalten ist.

D3

Einfach

Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, ist einzuhalten, denn dann ist es demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischen Vertretung beschlossen.

Fortgeschritten

P1. Alles und nur das, was demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischer Vertretung beschlossen wurde, wurde in politisch legitimer Weise beschlossen.

P2. Was demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischer Vertretung beschlossen wurde, ist einzuhalten.

—————
K. Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, ist einzuhalten.

Fortgeschritten mit Schlussprinzipien

P1. Alles und nur das, was demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischer Vertretung beschlossen wurde, wurde in politisch legitimer Weise beschlossen.

————— Generelles Bisubjunktionsprinzip (P1) —————

Z. Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, das wurde demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischen Vertretung beschlossen.

P2. Was demokratisch vom Volk oder dessen parlamentarischer Vertretung beschlossen wurde, ist einzuhalten.

————— Genereller Kettenschluss (Z, P2) —————

K. Was in politisch legitimer Weise beschlossen wurde, ist einzuhalten.

D4

Siehe A2 bei Standard B.III.3.

Argumente im Kontext

C.IV.3a

Standard

Lernende evaluieren, inwiefern ein Argument im Kontext einer Debatte geeignet ist, andere Argumente bzw. Positionen indirekt zu stärken oder zu schwächen (ggf. auch bei komplexeren Phänomenen, z. B. zirkulären Argumentketten).

Achtung! Dieser Standard wird in zwei aufeinander aufbauenden Teilen erläutert, C.IV.3a und C.IV.3b. Dies ist der erste Teil.

Einordnung

Voraussetzung: B.IV.3.

Fachlicher Hintergrund

Siehe Standard B.IV.3 sowie das Merkblatt. Der Begriff der indirekten Stärkung oder Schwächung wird hier nicht strikt definiert. Ob und wie das möglich ist, wird auch in der Forschungsliteratur kontrovers diskutiert.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die vorgeschlagenen Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think–Pair–Share an.

Es bietet sich an, diesen Standard gemeinsam mit dem Standard B.IV.3 zu vermitteln (siehe dort). Der hier genannten Aufgabe liegt eine Argumentlandkarte zu Grunde, die eine Lösungsmöglichkeit für die Aufgaben zu Standard B.IV.3 darstellt.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 188–193.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.4.

Erarbeitet von David Löwenstein

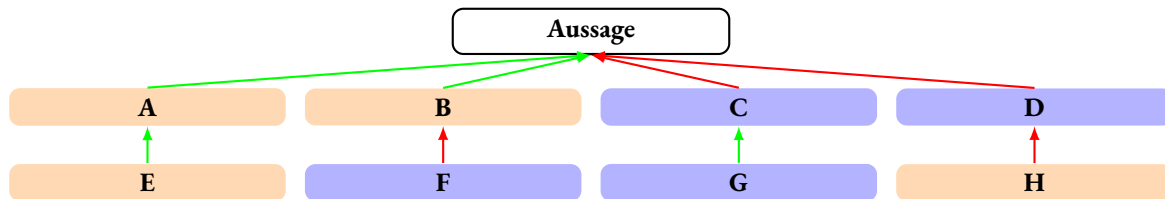
Argumente im Kontext

Merkblatt

C.IV.3a

In Diskussionen, in denen viele Argumente vorgebracht werden, kann man leicht den Überblick verlieren: Wie überzeugend sind die einzelnen Argumente? Und wie genau verhalten sich neue Argumente eigentlich zu den anderen und insbesondere zur zentralen These, um die es in der Diskussion geht?

Stützungs- und Angriffsbeziehungen haben wir ja bereits kennen gelernt. Sie sind **direkte** Argumentbeziehungen. Aber aus ihnen lassen sich auch weitere, **indirekte** Beziehungen ableiten. Ein Beispiel:



Die Argumente A und B stützen die Aussage, die Argumente C und D greifen sie an. Aber wie genau verhalten sich die Argumente E–H zu der Aussage? An diesen Beispielen lassen sich zwei Formen indirekter Stärkung und zwei Formen indirekter Schwächung unterscheiden.

Indirekte Stärkung

Man kann eine Aussage unter anderem dadurch **indirekt stärken**, dass man

1. ein **stützendes Argument stützt** (Argument E) oder
2. ein **angreifendes Argument angreift** (Argument H).

Diese beiden Fälle werden häufig nicht klar genug von direkten Stützungen unterschieden. Das kommt vor allem dann häufig vor, wenn man nur mit Blick auf eine Aussage nach Pro- und Contra-Argumenten Ausschau hält und diese Argumente nicht genau genug rekonstruiert und prüft, welche Konklusion es genau ist, die begründet wird. Wir sind nun in der Lage, diese Fälle genauer zu unterscheiden und wichtige Unterschiede zu benennen:

1. Argument E stützt Argument A, das die Aussage stützt. Man kann daher sagen, dass Argument E die Aussage indirekt stärkt. Es ist jedoch wichtig, zu betonen, dass diese erste Form der indirekten Stärkung nicht dasselbe ist wie eine direkte Stützung: Wer ein direkt stützendes Argument ablehnt, hat keine Begründung mehr für die dadurch gestützte These (oder nur noch eine in Form anderer Argumente). Anders bei diesem Fall der indirekten Stärkung: Wer Argument E ablehnt, kann immer noch Argument A akzeptieren und damit eine Begründung für die Aussage liefern. Argument E begründet ja nur eine der Prämissen von Argument A, und wer Argument A vertritt, kann auch andere oder gar keine Begründungen für seine Prämissen vorbringen.
2. Argument H greift Argument D an, das die Aussage angreift. Man kann daher sagen, dass Argument H die Aussage indirekt stärkt. Es ist jedoch wichtig, zu betonen, dass diese zweite Form der indirekten Stärkung nicht dasselbe ist wie eine direkte Stützung: Mit Argument H ist nicht gezeigt, dass die betreffende These wahr ist. Das würde nur eine direkte Stützung leisten. Argument H zeigt nur, dass ein bestimmter Angriff für die betreffende These misslingt, da er von einer falschen Prämisse Gebrauch macht.

Indirekte Schwächung

Man kann eine Aussage unter anderem dadurch **indirekt schwächen**, dass man

1. ein **stützendes Argument angreift** (Argument F) oder
2. ein **angreifendes Argument stützt** (Argument G).

Diese beiden Fälle werden häufig nicht klar genug von direkten Angriffen unterschieden. Das kommt vor allem dann häufig vor, wenn man nur mit Blick auf eine Aussage nach Pro- und Contra-Argumenten Ausschau hält und diese Argumente nicht genau genug rekonstruiert und prüft, welche Konklusion es genau ist, die begründet wird. Wir sind nun in der Lage, diese Fälle genauer zu unterscheiden und die wichtigen Unterschiede zu benennen.

1. Argument F greift Argument B an, das die Aussage stützt. Man kann daher sagen, dass Argument F die Aussage indirekt schwächt. Es ist jedoch wichtig, zu betonen, dass diese erste Form der indirekten Schwächung nicht dasselbe ist wie ein direkter Angriff: Mit Argument F ist nicht gezeigt, dass die betreffende These falsch ist. Das würde nur ein direkter Angriff leisten. Argument F zeigt nur, dass eine bestimmte Begründung für die betreffende These misslingt, da sie von einer falschen Prämisse Gebrauch macht.
2. Argument G stützt Argument C, das die Aussage angreift. Man kann daher sagen, dass Argument G die Aussage indirekt schwächt. Es ist jedoch wichtig, zu betonen, dass diese zweite Form der indirekten Schwächung nicht dasselbe ist wie ein direkter Angriff: Wer ein direkt angreifendes Argument ablehnt, hat keinen Angriff auf die zentrale These mehr (oder nur noch einen in Form anderer Argumente). Anders bei diesem Fall der indirekten Schwächung: Wer Argument G ablehnt, kann immer noch Argument C akzeptieren und damit einen Angriff auf die Aussage liefern. Argument G begründet ja nur eine der Prämissen von Argument C, und wer Argument C vertritt, kann auch andere oder gar keine Begründungen für dessen Prämissen vorbringen.

Weitere indirekte Argumentbeziehungen

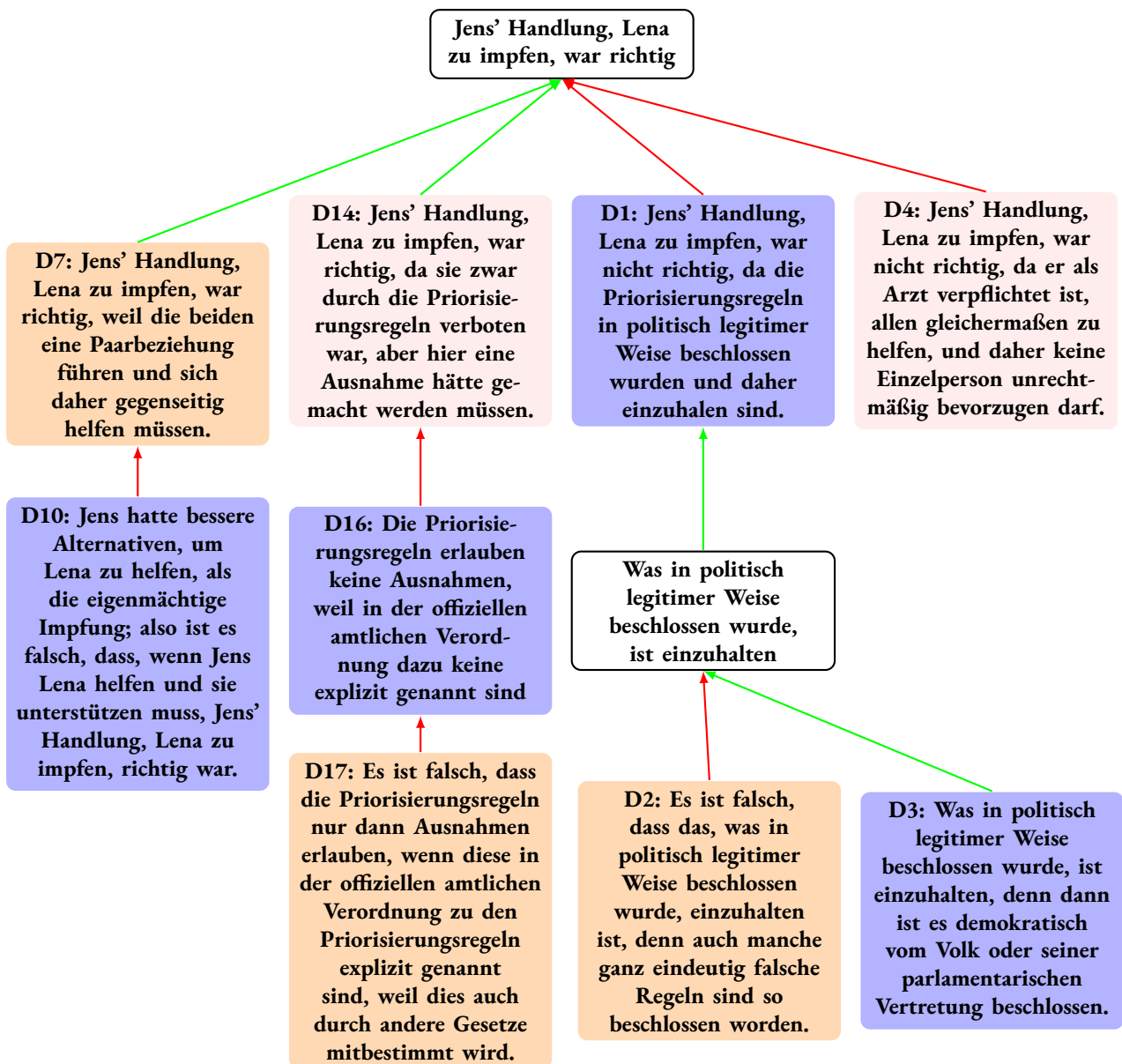
Stützungen und Angriffe lassen sich beliebig kombinieren und verketteten. Und in längeren, kontroversen Diskussionen geschieht das in der Tat auch. Je mehr Elemente in den betreffenden Argumentketten vorkommen, desto schwächer, schwieriger und indirekter sind natürlich die dadurch vermittelten indirekten Stärkungen und Schwächungen.

Argumente im Kontext

Aufgaben

C.IV.3a

1. Betrachte die folgende Argumentlandkarte. Welche indirekten Stärkungen und Schwächungen der zentralen Aussage lassen sich hier ausmachen?



Argumente im Kontext

Lösungshinweise

C.IV.3a

1. Die zentrale Aussage wird

- durch D10 indirekt geschwächt, da D10 ein Argument (D7) angreift, das sie stützt;
- durch D16 indirekt geschwächt, da D16 ein Argument (D14) angreift, das sie stützt;
- durch D2 indirekt gestärkt, da D2 ein Argument (D1) angreift, das sie angreift; und
- durch D3 indirekt geschwächt, da D3 ein Argument (D1) stützt, das sie angreift.

Darüber hinaus lässt sich eine weiter entfernte indirekte Stärkung der zentralen Aussage ausmachen: D17 greift ein Argument (D16) an, das ein Argument (D14) angreift, das die Aussage stützt. Anders gesagt: D17 wirkt sich positiv auf die Aussage aus, da D17 ein stützendes Argument (D14) gegen ein angreifendes (D16) verteidigt.

Zirkuläre Argumentketten

C.IV.3b

Standard

Lernende evaluieren, inwiefern ein Argument im Kontext einer Debatte geeignet ist, andere Argumente bzw. Positionen indirekt zu stärken oder zu schwächen (ggf. auch bei komplexeren Phänomenen, z. B. zirkulären Argumentketten).

Achtung! Dieser Standard wird in zwei aufeinander aufbauenden Teilen erläutert, C.IV.3a und C.IV.3b. Dies ist der zweite Teil.

Einordnung

Voraussetzung: B.IV.3 und C.IV.3a.

Fachlicher Hintergrund

Siehe Standard B.IV.3 sowie das Merkblatt zum ersten Teil dieses Standards und das neue Merkblatt zu diesem zweiten Teil.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die vorgeschlagenen Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think–Pair–Share an.

Das Merkblatt nutzt eine Skizze einer prominenten Argumentation aus René Descartes' „Meditationen über die Grundlagen der Philosophie“. Wenn die Lerngruppe hier bereits Vorkenntnisse besitzt oder dies an dieser Stelle weiter vertieft werden soll, könnte sich zumindest für die Lehrperson auch einen Blick in eine vertiefte Argumentanalyse dieses Klassikers lohnen (vgl. Betz 2011).

Eine der Aufgaben bezieht sich auf das Rekonstruieren von Argumenten. Abhängig von den Vorkenntnissen der Lernenden können solche Aufgaben in unterschiedlichen Niveaustufen bearbeitet werden, von informellen Wiedergaben in Form von Sätzen mit „weil“ über verschiedene Zwischenstufen bis hin zu Standardformen mit Angabe von Schlussprinzipien.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com oder mindmup.com.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 188–193.
- Gregor Betz (2011). *Descartes' „Meditationen über die Grundlagen der Philosophie“*. Ein systematischer Kommentar. Stuttgart: Reclam.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, S. 122–128.

Erarbeitet von David Löwenstein

Zirkuläre Argumentketten

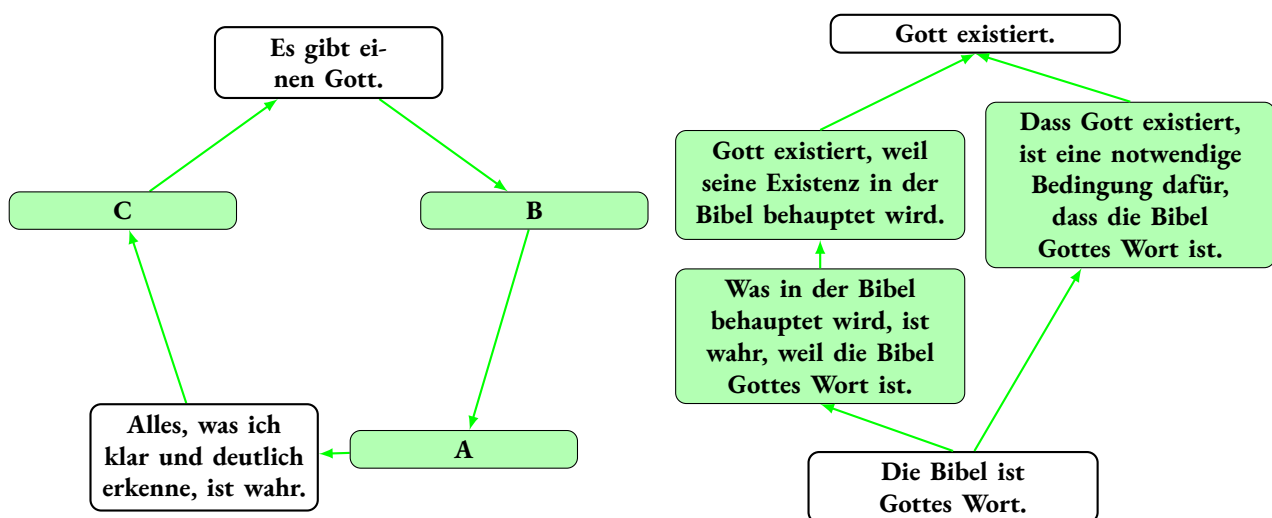
Merkblatt

C.IV.3b

Ein besonderes Beispiel für indirekte Argumentbeziehungen ist das Phänomen der Zirkularität. Hier wird oft nicht klar zwischen dem Phänomen der *Petitio principii* auf der einen Seite und einem Zirkel stützender Argumente bzw. Aussagen unterschieden:

Eine **Petitio principii** (vgl. C.II.4) besteht darin, eine Prämisse in einem Argument für eine Konklusion zu verwenden, die ohnehin nur dann wahr sein kann, wenn die Konklusion ebenfalls wahr ist. Anders gesagt: Dass die Konklusion wahr ist, ist eine notwendige Bedingung für die Wahrheit der betreffenden (man sagt auch: „petitiösen“) Prämisse, aber das Argument berücksichtigt diesen Zusammenhang gar nicht, sondern nutzt die Prämisse auf andere Weise zur Begründung der Konklusion. Daher kommt es bei einer *Petitio principii* nicht zu einem Zirkel im engeren Sinne (einen gerichteten Kreis grüner Stützungsbeziehungen), sondern es entsteht ein Kurzschlussargument von der petitiösen Prämisse hin zur Konklusion. Die eigentliche, längere Argumentation wird dadurch redundant.

Ein Beispiel für eine Argumentationsstruktur mit *Petitio principii* findet sich in der nächsten Grafik auf der rechten Seite. Es handelt sich um ein Beispiel, das René Descartes so oder so ähnlich in der Vorrede zu seinen „Meditationen über die Grundlagen der Philosophie“ als Negativbeispiel erwähnt. Zu den viel zitierten Ironien der Philosophiegeschichte gehört aber, dass er sich selbst in diesem Werk einer zirkulären Argumentationsstruktur bedient (also eines **gerichteten Kreises grüner Stützungsbeziehungen**). Man spricht hier vom so genannten Cartesischen Zirkel. Auf der linken Seite der Grafik ist eine stark vereinfachte Version dieses Zirkels zu sehen. Entscheidend ist hier allein, dass die beiden eingezeichneten Aussagen jeweils als Prämissen zur Begründung der jeweils anderen herangezogen werden.



An dieser Stelle soll nur verdeutlicht werden, dass eine zirkuläre Argumentkette eine andere Art von Schwierigkeit mit sich bringt als eine *Petitio principii*. Im letzteren Fall (rechts) ist der Versuch der Begründung der Konklusion insofern gescheitert als eine Prämisse verwendet wurde, die die Konklusion bereits voraussetzt. Im Lichte des Kurzschlussarguments werden ja alle, die noch nicht von der Konklusion überzeugt sind, auch die petitiöse Prämisse ablehnen.

Eine zirkuläre Argumentkette (links) verfügt über (meist) zwei gleichermaßen als Konklusionen begründete Aussagen, deren Begründungen aber jeweils mithilfe der anderen vorgebracht werden. Die Schwierigkeit hier ist weniger, dass die Argumentation redundant wird, sondern vielmehr, dass man geneigt ist, nach weiteren, unabhängigen Argumenten zu suchen, die eine den Zirkel „von außen“ erneut stützen. Wie problematisch solche Stützungs-Zirkel sind, ist in der Philosophie jedoch umstritten und lässt sich vermutlich auch nicht unabhängig von den jeweiligen Inhalten diskutieren.

Zirkuläre Argumentketten

Aufgaben

C.IV.3b

1. Der folgende Text beinhaltet eine in zwei Schritten aufeinander aufbauende Argumentation, die jedoch eine Prämisse verwendet, die man kritisch als petitiös einordnen könnte. Rekonstruiere diese Argumente und stelle sie in einer Argumentlandkarte dar. Füge dort eigenständig ein mögliches Kurzschlussargument ein, das zeigen soll, an welcher Stelle die Argumentationsstruktur insgesamt als *Petitio principii* kritisiert werden kann.

Natürlich gibt es eine Außenwelt. Was an diesen ganzen skeptischen Überlegungen plausibel sein soll, war mir schon immer schleierhaft. Aber das liegt vielleicht einfach daran, dass ich in einer anderen Zeit groß werde als jemand wie René Descartes. Wir können doch inzwischen naturwissenschaftlich mit experimentellen Messmethoden ganz klar beweisen, dass es physische Gegenstände gibt. Und die kann es natürlich nur geben, wenn es auch eine Außenwelt gibt. Bewiesen, fertig, aus.

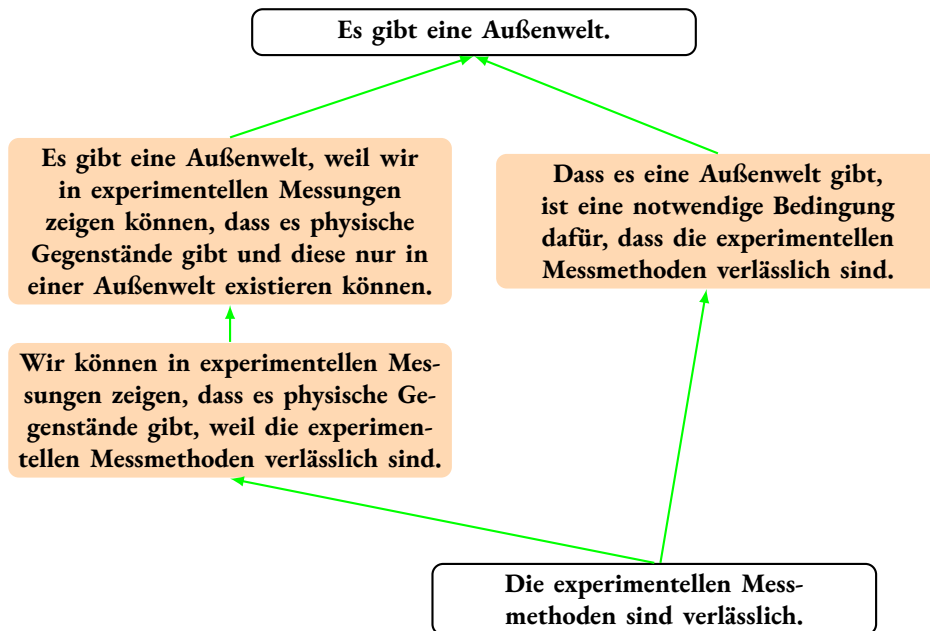
Jetzt könnte man natürlich fragen, warum das so ist, also warum wir mit experimentellen Messmethoden die Existenz physischer Gegenstände beweisen können. Aber das ist auch schnell begründet. Diese Messmethoden sind verlässlich. Was dadurch gezeigt wird, das stimmt auch. Der riesige wissenschaftliche und technische Fortschritt spricht für sich.

Zirkuläre Argumentketten

Lösungshinweise

C.IV.3b

1. Eine mögliche grafische Darstellung:



Begründen und Kritisieren in Diskussionen

A.IV.3

Standard

Lernende entwickeln eigene Argumente reflektiert derart, dass sie geeignet sind, andere eigene Argumente bzw. Aussagen zu stützen sowie ggf. andere, konkurrierende Argumente bzw. Aussagen zu kritisieren.

Einordnung

Voraussetzung: C.IV.3.

Fachlicher Hintergrund

Kein zusätzlicher Hintergrund neben dem Merkblatt und den genannten Voraussetzungen.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die vorgeschlagenen Aufgaben können in verschiedenen Sozialformen absolviert werden. Unter anderem bietet sich das Modell Think-Pair-Share an.

Wichtig für die Bearbeitung der Aufgaben ist es, für die Gruppe der Lernenden individuell passende Zeitbegrenzungen zu wählen und anschließende Reflexionsphasen einzubringen. Es bietet sich auch an, die Aufgabe nur von einer Teilgruppe im Fishbowl-Prinzip ausführen zu lassen und die anderen Lernenden zu bitten, das Diskussionsverhalten und die Rekonstruktionsarbeit ihrerseits zu reflektieren und dazu Rückmeldungen zu geben.

Aufgrund der Freiheit und Flexibilität der Aufgabenstellung lassen sich keine allgemeinen Lösungshinweise formulieren, die nicht eine Wiederholung der Faustregeln auf dem Merkblatt wären. Daher verzichten wir hier ganz auf den Abschnitt „Lösungshinweise“.

Literatur und Links

- Zur Erstellung von Grafiken gibt es verschiedene kostenlose Optionen im Bereich Argument Mapping Software. Beispielsweise kann man mit argdown.org die Grafiken automatisch aus Text mit sehr einfachem Markup erstellen lassen. Andere Software ist auch für die Lernenden noch zugänglicher selbst zu bedienen, etwa rationaleonline.com per Drag&Drop.
- Gregor Betz (2016). „Logik und Argumentationstheorie“. In: *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts*. Hrsg. von Jonas Pfister und Peter Zimmermann. Bern: Haupt, S. 168–198, S. 194–196

Erarbeitet von David Löwenstein

Begründen und Kritisieren in Diskussionen

Merkblatt

A.IV.3

Die Vielfalt des Diskutierens

In Diskussionen passieren viele verschiedene Dinge. Manchmal wollen die Diskutierenden sich einfach nur durchsetzen und „Recht haben“. Wenn es allein darum geht, könnte man auch sagen, dass gar nicht inhaltlich diskutiert, sondern bloß gestritten wird. Aber oft geht es ja darum, andere in der Sache zu überzeugen. Und genau dafür eignen sich Argumente: Man kann andere (oder auch sich selbst!) davon überzeugen, dass eine bestimmte Aussage wahr ist, indem man diese Aussage mit anderen Aussagen begründet.

In der Philosophie wird der Begriff des Überzeugens oft in einem engeren Sinne so verstanden: die Meinung einer anderen Person verändern, indem man ihr Argumente nennt, die sie inhaltlich versteht, sodass sie dieser Basis aus guten Gründen zu einer neuen Meinung kommt. Das ist das Ziel und der Optimalfall einer inhaltlichen, konstruktiven Diskussion.

Man kann diesen Begriff des Überzeugens abgrenzen vom bloßen Überreden: die Meinung einer anderen Person verändern, aber nicht mit Argumenten und guten inhaltlichen Gründen, sondern mit anderen Mitteln. Schmeicheln, Manipulieren, Täuschen, all das sind ja auch Möglichkeiten, in einem Gespräch auf andere einzuwirken.

Oft ist es in Diskussionen daher besonders wichtig, zu verstehen, wer an welcher Stelle überhaupt bereit ist, inhaltliche Überzeugungsarbeit zu leisten oder auch sich selbst von besseren Argumenten überzeugen zu lassen. Hier soll es nun aber um offene, auf Erkenntnis ausgerichtete Diskussionen gehen, in denen transparent inhaltlich argumentiert wird.

Inhaltliches Argumentieren

Wie sollte man am besten vorgehen, wenn man eigene Argumente innerhalb einer kontroversen Diskussion mit zahlreichen einander angreifenden und stützenden Argumenten vorbringen möchte? Darauf gibt es natürlich keine universelle Antwort, denn alles hängt von den Inhalten der Argumente ab. Aber wenn man sich entschieden hat, wie man sich zu bestimmten Inhalten verhalten möchte, dann lassen sich daraus zumindest einige Faustregeln dafür gewinnen, wie man vernünftigerweise mit anderen Inhalten umgehen sollte, die darauf bezogen sind. Solche Faustregeln sind aber keine unbedingten Forderungen, sondern zeigen vielmehr an, was im Normalfall vernünftig ist.

Faustregel 1: Wenn möglich begründen!

Was ich behaupte, sollte ich, wenn ich kann, durch Argumente begründen. Das gilt besonders dann, wenn ich selbst oder andere, mit denen ich diskutiere, nach Gründen dafür fragen. Kein Argument für eine Aussage vorbringen zu können, bedeutet aber nicht, dass man die Aussage zurückziehen müsste.

Faustregel 2: Gegenpositionen herausfordern!

Wenn zwei Parteien gegensätzliche Aussagen treffen, entsteht zunächst eine Pattsituation. Dadurch wird Faustregel 1 („Wenn möglich begründen!“) sogar noch verschärft: „Gegenpositionen herausfordern!“. Denn indem man seine Aussage mit einem Argument begründet oder die Gegenposition mit einem Argument angreift, entsteht für die Gegenpartei eine Pflicht, auf das Argument zu reagieren. Ein solches Argument führt nämlich dazu, dass die Gegenposition durch Faustregel 3 herausgefordert wird.

Faustregel 3: Verteidigen oder aufgeben!

Wenn ein neues Argument vorgebracht wurde, das entweder (a) ein Argument oder eine Aussage angreift, das/die ich akzeptiere, oder das (b) ein Argument oder eine Aussage begründet, das/die ich nicht akzeptiere, dann sollte ich dieses neue Argument prüfen und eine von zwei Optionen wählen:

1. Ich versuche, meine Auffassung zu verteidigen, indem ich zeige, warum ich das neue Argument ablehne. Dazu sollte ich mindestens eine konkrete Prämisse dieses Arguments benennen, die ich ablehne. Dadurch entsteht

aber zunächst wieder nur eine Pattsituation, sodass es nach Faustregel 2 besser wäre, die Gegenposition auch herauszufordern. Also sollte ich idealerweise auch ein eigenes Argument formulieren, das das neue Argument an dieser Stelle angreift, also begründet, warum die betreffende Prämisse falsch ist.

2. Ich akzeptiere das neue Argument und gebe meine vorherige Auffassung auf. Dann sollte ich prüfen, ob meine vorherige Auffassung nicht zur Begründung anderer Aussagen bzw. zur Stützung anderer Argumente wichtig war. Wenn das der Fall ist, sollte ich nach Faustregel 1 versuchen, alternative Begründungen zu formulieren.

Überzeugende Argumente und interne vs. externe Kritik

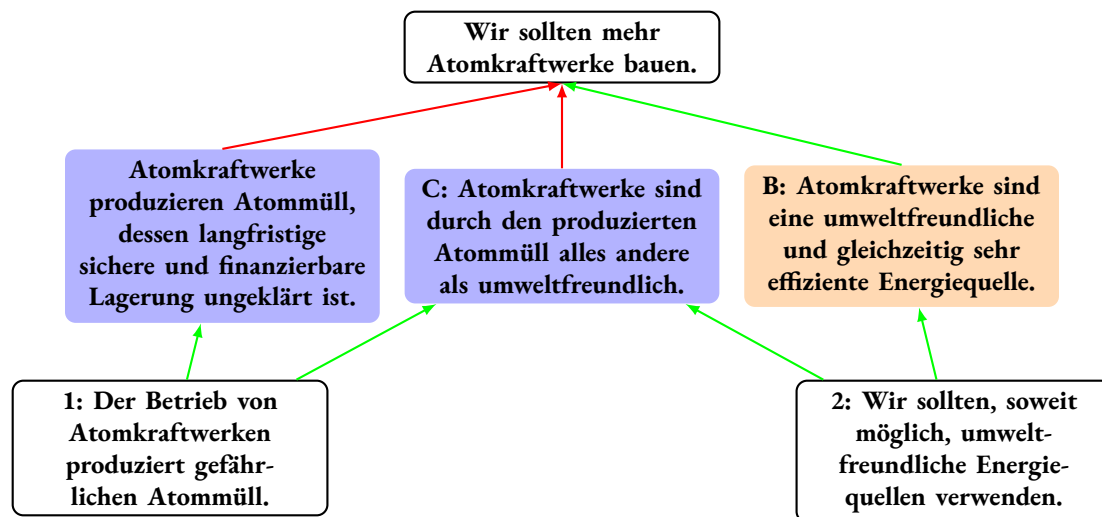
Wie leicht zu erkennen ist, hängt alles davon ab, wie überzeugend die vorgebrachten Argumente sind. Neben der Frage der Begründungsstärke des Arguments (Wie gut stützen die Prämissen die Konklusion?) betrifft dies vor allem auch die Frage, ob die Prämissen wahr bzw. plausibel sind. Dafür lassen sich natürlich keinerlei allgemeingültige Faustregeln angeben.

Es gibt jedoch einen Aspekt, der sich durchaus verallgemeinern lassen kann: Bei Argumenten, die die Position einer Gegenseite angreifen, lässt sich nämlich zwischen interner (manchmal auch „immanenter“) und externer Kritik unterscheiden. In beiden Fällen handelt es sich um angreifende Argumente. Der Unterschied liegt in der Wahl der Prämissen:

Bei externer Kritik wird auf Prämissen zurückgegriffen, die der angegriffenen Position „extern“ sind, also von denen zumindest nicht klar ist, dass die angegriffene Position sie akzeptiert, sodass es leicht möglich ist, dass diese Prämissen abgelehnt werden.

Anders bei interner Kritik: Ein solches intern kritisierendes angreifendes Argument bedient sich mindestens einer Aussage als Prämisse, von der klar ist, dass auch die angreifende Position sie akzeptiert. Die Kritik ist insofern „intern“ oder auch „immanent“, als sie versucht nachzuweisen, dass jemand die eigene Meinung zu einer bestimmten Aussage ändern sollte und dies im Lichte von anderen Aussagen, denen die Person bereits zustimmt. Eine solche Kritikform verspricht insofern vielleicht größeren Erfolg. Gleichzeitig haben auch intern kritisierende angreifende Argumente stets noch weitere Prämissen, über die auch weiterhin ein Dissens herrschen kann.

Hier ein Beispiel für eine Darstellung interner Kritik in einer Argumentlandkarte. Die verschiedenen Farben markieren die beiden verschiedenen Parteien, die hier miteinander diskutieren.



Die Karte stellt das Ergebnis eines Diskussionsverlaufs dar, in dem zunächst die Argumente A und B vorgetragen wurden. Danach stellt Argument C einen Fall interner Kritik dar. Es verwendet zwar auch andere Prämissen, die nicht von der Position der Gegenseite geteilt werden (darunter Aussage 1, die als Prämisse auch in Argument A vorkommt). Aber Argument C bedient sich vor allem auch Aussage 2 als Prämisse, die die Gegenseite selbst bereits in Argument B gebraucht hat.

Begründen und Kritisieren in Diskussionen

Aufgaben

A.IV.3

Aufgabe 1

Vorbereitung: Suche dir alleine oder gemeinsam mit anderen eine Rekonstruktion einer bereits behandelten Debatte aus, zum Beispiel anhand der Aufgaben zum Standard B.IV.3. Wähle frei, für welche Position du allein oder ihr gemeinsam in der Debatte argumentieren möchtest.

Aufgabe: Überlege dir eigene Positionen und Argumente und formuliere sie schriftlich so genau wie möglich. Gib dabei auch an, wie sich der neue Beitrag zu den bisher auf dem Poster bzw. der Argumentkarte festgehaltenen Argumenten und Aussagen verhält. Erläutere oder überarbeite den schriftlichen Beitrag so lange, bis alle Beteiligten angeben, dass sie den Beitrag inhaltlich gut verstanden haben. Trage deinen Beitrag dann auf dem Poster bzw. der Argumentlandkarte ein und ziehe den passenden, zuvor erläuterten Angriffs- oder Stützungspfeil.

Hinweis: Richte dich im Umgang mit den eigenen und den entgegengesetzten Auffassungen nach den drei auf dem Merkblatt genannten Faustregeln und den auf den beiden letzten Merkblättern gesammelten Begriffen (vgl. die Standards B.IV.3 und C.IV.3). Versuche also, eigene Positionen zu stützen oder indirekt zu stärken sowie entgegengesetzte Positionen anzugreifen oder indirekt zu schwächen.

Fortgeschritten: Versuche, sofern möglich, auch Argumente in Form von interner Kritik zu äußern.

Aufgabe 2

Vorbereitung: Bildet innerhalb einer Gruppe zwei Parteien:

Variante a): Sucht euch in einer Gruppe eine Rekonstruktion einer bereits behandelten Debatte aus, zum Beispiel anhand der Aufgaben zum Standard B.IV.3. Wählt frei (oder zufällig), für welche Position ihr in der Debatte argumentieren möchtest.

Variante b): Sucht euch in einer Gruppe ein Diskussionsthema aus, zu dem ihr unterschiedliche Auffassungen habt.

Aufgabe: Teilt entweder reihum oder im Wechsel zwischen verschiedenen Parteien oder Gruppen eigene schriftlich ausgearbeitete Positionen und Argumente. Gebt dabei an, wie sich der Beitrag zu den bisher auf dem Poster bzw. der Argumentkarte festgehaltenen Argumenten und Aussagen verhält. Erläutert oder überarbeitet den schriftlichen Beitrag so lange, bis alle Beteiligten angeben, dass sie den Beitrag inhaltlich gut verstanden haben. Tragt euren Beitrag dann auf dem Poster bzw. der Argumentlandkarte ein und zieht den passenden, zuvor erläuterten Angriffs- oder Stützungspfeil.

Hinweis: Richtet euch im Umgang mit den eigenen und den entgegengesetzten Auffassungen nach den drei auf dem Merkblatt genannten Faustregeln und den auf den beiden letzten Merkblättern gesammelten Begriffen (vgl. die Standards B.IV.3 und C.IV.3). Versucht also, eigene Positionen zu stützen oder indirekt zu stärken sowie entgegengesetzte Positionen anzugreifen oder indirekt zu schwächen.

Fortgeschritten: Versucht, sofern möglich, auch Argumente in Form von interner Kritik zu äußern.

Niveau III: Weiterführend

Deduktive Schlüsse verwenden

A.III.1

Standard

Lernende verwenden reflektiert einfache deduktive Schlüsse (Modus ponens, Modus tollens, Ausschlussprinzip, Kontravalenzschluss) in eigenen Argumenten.

Einordnung

Voraussetzungen: B.I.2, A.II.1; empfohlen: gemeinsam mit B.III.1.

Fachlicher Hintergrund

Mit Blick auf argumentative Strukturen ist es sinnvoll, zwischen deduktiven und nicht-deduktiven Argumenten zu unterscheiden. Während deduktive Argumente – sofern sie erfolgreich und alle ihre Prämissen wahr sind – die Wahrheit ihrer Konklusion *erzwingen*, ist im Rahmen erfolgreicher nicht-deduktiver Argumente die Wahrheit der Konklusion lediglich *wahrscheinlich*. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass nicht-deduktive Argumente im Gegensatz zu deduktiven Argumenten *gehaltserweiternd* sind. Dies bedeutet, dass im Rahmen deduktiver Schlüsse die Konklusion bereits logisch in den Prämissen enthalten ist, während bei nicht-deduktiven Schlüssen der Gehalt der Konklusion über den Gehalt der Prämissen hinausgeht.

Ein solches Verständnis der Unterscheidung zwischen deduktiven und nicht-deduktiven Schlüssen ist überdies auch der klassischen aristotelischen Unterscheidung überlegen, der gemäß die Besonderheit deduktiver Schlüsse in einem Schluss vom Allgemeinen auf das Besondere besteht. Diese traditionelle Charakterisierung ist nämlich insofern irreführend, als auch im Rahmen deduktiver Schlüsse vom Besonderen auf das Besondere (Beispiel: Diese Figur ist dreieckig. Also: Diese Figur ist nicht viereckig) oder vom Allgemeinen auf das Allgemeine geschlossen werden kann (Beispiel: Alle Wale sind Säugetiere. Alle Säugetiere sind Wirbeltiere. Also: Alle Wale sind Wirbeltiere). Die entscheidende Gemeinsamkeit deduktiver Argumente ist dementsprechend lediglich das Vermögen, im Falle wahrer Prämissen die Wahrheit der Konklusion zu garantieren.

Didaktisch-methodische Hinweise

Da im vorliegenden Baustein deduktive Argumente explizit als besondere Art von Argumenten eingeführt werden, die im Erfolgsfall die Wahrheit ihrer jeweiligen Konklusion garantieren können, drängt sich dabei die Frage einerseits nach ihren Erfolgsbedingungen bzw. Gütekriterien, andererseits nach nicht-deduktiven Argumenttypen auf. Darum bietet sich eine Kombination des vorliegenden Bausteins mit C.III.1 und A.III.2 an. Um angesichts dessen die Anschlussmöglichkeiten des vorliegenden Bausteins an verschiedene weiterführende Unterrichtskontexte so offen wie möglich zu halten, wurde auf eine gesonderte inhaltliche Einbettung verzichtet. Prinzipiell ist eine solche allerdings ebenso möglich wie wünschenswert. So böte es sich z. B. an, bei entsprechenden Vorkenntnissen der Lerngruppe (siehe *Einordnung*) den vorliegenden Baustein einer inhaltlichen Abschlussdiskussion am Ende einer Reihe vorzuschalten, um so die Lernenden beim Formulieren ihrer Argumente in dieser Diskussion zu unterstützen bzw. auf sie vorzubereiten.

Exemplarische Diskussionspunkte

Die Konklusion dieses Arguments ist doch falsch – bedeutet das, dass es sich nicht um ein deduktives Argument handelt?

Die Rede davon, deduktive Argumente *garantierten* die Wahrheit der jeweiligen Konklusion, ist in gewisser Weise irreführend. Richtig verstanden bedeutet dies ja nur: Wenn alle Prämissen eines deduktiv gültigen Arguments wahr sind, dann auch seine Konklusion. Selbstverständlich ist es also möglich, dass auch deduktive Argumente eine falsche Konklusion haben – etwa, weil sie von falschen Prämissen ausgehen oder aber ungültig sind. Daher ist es schon bei der Erarbeitung des vorliegenden Bausteins wichtig, die Lernenden dafür zu sensibilisieren, dass auch deduktive Argumente die Wahrheit ihrer jeweiligen Konklusion nur unter spezifischen Bedingungen garantieren, was wiederum eine

Diskussion der Gütekriterien deduktiver Stützungen und eine Erarbeitung der Unterscheidung von Gültigkeit und Stichhaltigkeit (siehe Baustein C.III.1) unmittelbar provoziert.

Literatur und Links

- Stefan Descher und Thomas Petraschka (2019). *Argumentieren in der Literaturwissenschaft. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam, Kap. 5.
- Gerhard Schurz (2014). *Einführung in die Wissenschaftstheorie*. 4. Aufl. Darmstadt: WBG, Abschnitt 2.6.

Erarbeitet von Dominik Balg – mit Korrektur vom 20. März 2026

Deduktive Schlüsse verwenden

Merkblatt

A.III.1

Mit Blick auf philosophische Argumentationen ist es hilfreich, zwischen verschiedenen Arten von Argumenten zu unterscheiden. Eine ganz grundlegende Kategorie darunter ist dabei die der sogenannten *deduktiven Argumente*. Das Besondere an ihnen ist, dass sie – sofern sie erfolgreich sind – die Wahrheit ihrer Konklusion garantieren. Dies bedeutet, dass es unmöglich ist, dass bei einem erfolgreichen deduktiven Argument die Konklusion falsch ist, obwohl alle Prämissen wahr sind. In diesem Sinne arbeiten deduktive Argumente wie perfekt zuverlässige Maschinen: Solange man oben nur Wahres ‚hineinsteckt‘, wird unten auch nur Wahres ‚ausgespuckt‘.

Nehmen wir etwa das folgende Argument:

P1. Wenn diese Frau eine Philosophin ist, dann ist sie weise.

P2. Diese Frau ist eine Philosophin.

K. Diese Frau ist weise.

Das Auffällige an diesem Argument ist, dass es einen buchstäblich zwingt, die Konklusion zu akzeptieren, wenn man die Prämissen akzeptiert. Oder, anders ausgedrückt: Wenn es tatsächlich so ist, dass diese Frau weise ist, wenn sie eine Philosophin ist (P1) und diese Frau darüber hinaus auch tatsächlich eine Philosophin ist (P2), dann folgt daraus *notwendigerweise*, dass die Frau weise ist (K). Das bedeutet, dass wir es bei diesem Argument mit einem erfolgreichen deduktiven Argument zu tun haben.

Darüber hinaus haben wir es bei diesem Beispiel mit einem speziellen Typ deduktiver Argumente zu tun, den man auch als *Modus ponens* bezeichnet. Der Argumenttyp des Modus ponens zeichnet sich durch seine besondere Struktur aus: Aus einer Wenn-dann-Aussage ($p \rightarrow q$) und der Annahme der Anfangsbedingung (p) wird auf die Konsequenz geschlossen (q).

Neben dem Modus ponens gibt es noch weitere deduktive Argumenttypen. Hier sind einige Beispieltypen, die einem in der Philosophie, aber auch in anderen Kontexten häufig begegnen:

(1) Modus tollens

P1. Wenn p , dann q .

P2. Es ist nicht der Fall, dass q .

K. Es ist nicht der Fall, dass p .

P1. Wenn heute ein Feiertag ist, dann haben die Geschäfte geschlossen.

P2. Die Geschäfte haben nicht geschlossen.

K. Heute ist kein Feiertag.

(2) Ausschlussprinzip

P1. Entweder p oder q .

P2. Es ist nicht der Fall, dass p .

K. q .

P1. Dieser Baum ist entweder eine Erle oder eine Buche.

P2. Dieser Baum ist keine Erle.

K. Dieser Baum ist eine Buche.

(3) Kontravalenzschluss

P1. Entweder p oder q .

P2. p .

K. Es ist nicht der Fall, dass q .

P1. Dieser Baum ist entweder eine Erle oder eine Buche.

P2. Dieser Baum ist eine Erle.

K. Dieser Baum ist keine Buche.

Deduktive Schlüsse verwenden

Aufgaben

A.III.1

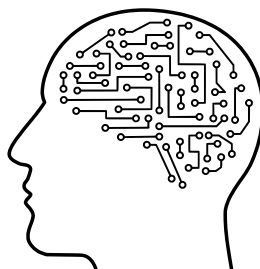
1. Vervollständige die folgenden Argumente und gib jeweils an, um welchen Argumenttyp es sich handelt.

1	P1. Wenn dieses Argument ein Modus ponens ist, dann ist es ein deduktives Argument. P2. K. Dieses Argument ist ein deduktives Argument.	<i>Argumenttyp:</i>
2	P1. Die Konklusion dieses Arguments ist entweder wahr oder falsch. P2. K. Die Konklusion dieses Arguments ist nicht falsch.	<i>Argumenttyp:</i>
3	P1. Wenn dieses Argument ein deduktives Argument ist, dann garantiert es die Wahrheit seiner Konklusion. P2. Dieses Argument ist ein deduktives Argument. K.	<i>Argumenttyp:</i>
4	P1. Wenn die Prämissen dieses Arguments wahr sind, dann ist auch seine Konklusion wahr. P2. K. Die Prämissen dieses Arguments sind nicht wahr.	<i>Argumenttyp:</i>
5	P1. Diese Aussage ist entweder eine Prämisse oder eine Konklusion. P2. Diese Aussage ist keine Konklusion. K.	<i>Argumenttyp:</i>
6	P1. P2. Dieses Argument ist ein modus tollens. K. Dieses Argument ist kein Kontravalenzschluss.	<i>Argumenttyp:</i>

2. a. *Einzelarbeit:* Formuliere jeweils ein deduktives Argument für folgende Konklusionen:

- Kim ist kein Junge.
- Heute ist Weihnachten.
- Diese Frucht ist keine Zitrone.

b. *Partnerarbeit:* Tausche deine selbst formulierten Argumente mit einer Partner:in aus. Überprüfe, ob es sich bei den Argumenten deiner Partner:in um deduktive Argumente handelt und benenne den jeweiligen Argumenttyp.



Deduktive Schlüsse verwenden

Lösungshinweise

A.III.1

zu 1.:

1	P1. Wenn dieses Argument ein Modus ponens ist, dann ist es ein deduktives Argument. P2. <i>Dieses Argument ist ein Modus ponens.</i> K. Dieses Argument ist ein deduktives Argument.	<i>Argumenttyp: Modus ponens</i>
2	P1. Die Konklusion dieses Arguments ist entweder wahr oder falsch. P2. <i>Die Konklusion dieses Arguments ist wahr.</i> K. Die Konklusion dieses Arguments ist nicht falsch.	<i>Argumenttyp: Kontravalenzschluss</i>
3	P1. Wenn dieses Argument ein deduktives Argument ist, dann garantiert es die Wahrheit seiner Konklusion. P2. Dieses Argument ist ein deduktives Argument. K. <i>Dieses Argument garantiert die Wahrheit seiner Konklusion.</i>	<i>Argumenttyp: Modus ponens</i>
4	P1. Wenn die Prämissen dieses Arguments wahr sind, dann ist auch seine Konklusion wahr. P2. <i>Die Konklusion dieses Arguments ist nicht wahr.</i> K. Die Prämissen dieses Arguments sind nicht wahr.	<i>Argumenttyp: Modus tollens</i>
5	P1. Diese Aussage ist entweder eine Prämisse oder eine Konklusion. P2. Diese Aussage ist keine Konklusion. K. <i>Diese Aussage ist eine Prämisse.</i>	<i>Argumenttyp: Ausschlussprinzip</i>
6	P1. <i>Wenn dieses Argument ein Kontravalenzschluss ist, dann ist es kein Modus tollens.</i> P2. Dieses Argument ist ein modus tollens. K. Dieses Argument ist kein Kontravalenzschluss. Hinweis: Dieses Argument ließe sich auch als Kontravalenzschluss vervollständigen.	<i>Argumenttyp: Modus tollens</i>

zu 2.: Kim ist kein Junge. Heute ist Weihnachten. Diese Frucht ist keine Zitrone. – Partnerarbeit: Tausche deine selbst formulierten Argumente mit einer Partner:in. Überprüfe, ob es sich bei den Argumenten deiner Partner:in um deduktive Argumente handelt und benenne den jeweiligen Argumenttyp.

Hier sind individuelle Lösungen möglich. Beispiellösungen:

Argument	Beurteilung
P1. Wenn Kim ein Junge ist, dann ist er kein Mädchen. P2. Kim ist ein Mädchen. K. Kim ist kein Junge.	– Es handelt sich um ein deduktives Argument. – Es handelt sich um einen Modus tollens.
P1. Heute ist entweder Weihnachten oder Neujahr. P2. Heute ist nicht Neujahr. K. Heute ist Weihnachten.	– Es handelt sich um ein deduktives Argument. – Es handelt sich um ein Ausschlussprinzip.
P1. Wenn diese Frucht eine Banane ist, dann ist sie keine Zitrone. P2. Diese Frucht ist eine Banane. K. Diese Frucht ist keine Zitrone.	– Es handelt sich um ein deduktives Argument. – Es handelt sich um einen Modus ponens.

Nicht-deduktive Schlüsse verwenden

A.III.2

Standard

Lernende verwenden reflektiert einfache nicht-deduktive Schlüsse (z. B. Verallgemeinerungen, Analogieschlüsse, Schluss auf die beste Erklärung) in eigenen Argumenten.

Einordnung

Voraussetzung: B.III.2. Empfohlen: C.III.2.

Fachlicher Hintergrund

Siehe B.III.2

Didaktisch-methodische Hinweise

Für diesen Standard gibt es kein neues Merkblatt, verwendet werden die Merkblätter zu B.III.2 und C.III.2.

Die Aufgaben leiten die Lernenden dazu an, selbst einfache Formen von *Schlüssen auf die beste Erklärung*, *Verallgemeinerungen* und *Analogieschlüssen* zu entwickeln und diese zu reflektieren. Dabei üben sie sich im Umgang mit den Schlussformen, reflektieren die Güte selbst formulierter und bekannter philosophischer Argumente sowie verschiedener Kritikmöglichkeiten.

Durch die unterschiedlich gelagerten Beispiele werden Anlässe zur Reflexion unterschiedlicher Arten von Kritik sowie des graduellen Charakters der Überzeugungskraft dieser nicht-deduktiven Argumentationsformen geboten. Die konkreten Beispiele lassen sich leicht durch solche ersetzen, die zur spezifischen Lerngruppe oder Unterrichtssituation passen.

Die Diskussion der Güte der Erklärungen in den formulierten Schlüssen auf die beste Erklärung kann als Vorbereitung darauf dienen, komplexe Schlüsse auf die beste Erklärung zu identifizieren und zu rekonstruieren (vgl. B.IV.2) sowie reflektiert in eigenen Argumenten zu verwenden (vgl. A.IV.2).

Für die Formulierung und Diskussion eigener Analogieschlüsse stehen drei Aufgabenvorschläge zur Verfügung, deren Einsatz von der Lerngruppe oder der aktuellen thematischen Ausrichtung abhängig gemacht werden kann. Aufgabenvorschlag 1 fokussiert einen Analogieschluss im Kontext der Moralphilosophie, genauer der Abtreibungsfrage. Zu Beginn der Bearbeitung bietet es sich an, kurz zu ermitteln, inwiefern die Schüler*innen mit den Aussagen intuitiv übereinstimmen. Alternativ kann die Abfrage der Intuitionen auch im Anschluss an die Formulierung der Analogieschlüsse erfolgen. Aufgabenvorschlag 2 thematisiert das Symmetrieargument Lukrez' für die These, man solle den Tod nicht fürchten. Dieser Aufgabenvorschlag lässt sich auch direkt an die in B.III.2 vorgenommene Rekonstruktion des Arguments anschließen. Aufgabenvorschlag 3 liegt kein philosophischer Text zugrunde, die dort verwendeten Beispiele lassen sich leicht an die Interessen der Lerngruppe oder die Unterrichtssituation anpassen.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Schluss auf die beste Erklärung: Vgl. die Diskussionspunkte unter B.IV.2.
- Zu Thomsons Argument: Inwiefern kann eine Person moralisch verpflichtet sein zu helfen, auch wenn niemand ein Recht auf ihre Hilfe hat? Was bedeutet es überhaupt, dass jemand ein Recht hat, und wie verhalten sich Rechte und Pflichten zueinander? Inwiefern sind wir grundsätzlich verpflichtet, Menschen in Not zu helfen, wenn wir dafür etwas vergleichsweise weniger Wichtiges opfern müssten?
- Zu Lukrez' Symmetrieargument: Ist ein Verlust nur dann schlecht für uns, wenn wir ihn erfahren oder empfinden können? Kann man sich vor etwas fürchten, das bereits geschehen ist, oder ist Furcht stets in die Zukunft gerichtet?

Literatur und Links

- Vgl. die Angaben unter B.III.2.
- Judith Jarvis Thomson (1990). „Eine Verteidigung der Abtreibung“. In: *Um Leben und Tod. Moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord*. Hrsg. von Anton Leist. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 107–131, S. 115 f.

Erarbeitet von Stefanie Thiele

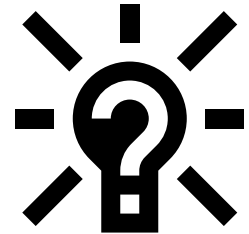
Nicht-deduktive Schlüsse verwenden

Aufgaben

A.III.2

Aufgaben zur Schlussform: Schluss auf die beste Erklärung

1. Formuliere zu den folgenden Aussagen möglichst überzeugende Schlüsse auf die beste Erklärung und notiere sie in Standardform.
 - A. Aaron hat mich heute nicht zurückgegrüßt.
 - B. Die Straße ist nass.
 - C. Meine Lehrerin nimmt mich nicht dran, obwohl ich mich bereits seit zwei Minuten melde.
 - D. Frauen arbeiten häufiger in Teilzeit als Männer.
2. Vergleiche in einer Gruppe eure Erklärungen und diskutiere, inwiefern es sich bei ihnen jeweils um überzeugende Erklärungen handelt. Entwickle Kriterien dafür, wann eine Erklärung die bestmögliche Erklärung sein könnte.



Aufgaben zur Schlussform: Verallgemeinerung

1. Formuliere zu den folgenden spezifischen Aussagen die passende allgemeine Aussage und notiere den Schluss in Standardform.
 - A. Ich habe noch nie von jemandem gehört, der:die gegen Masern geimpft ist und sich dennoch mit Masern infiziert hat.
 - B. Alle Hunde, denen ich begegnet bin, waren zutraulich und freundlich.
 - C. Jede Zitrone, die ich gegessen habe, war sauer.
 - D. Ich habe schon mehrfach Meldungen über Männer in Chefpositionen gesehen, die ihre Angestellten schlecht behandeln.
2. Prüfe, ob sich plausible Beispiele finden lassen, die die allgemeine Aussage widerlegen. Recherchiere hierzu ggf. im Internet.
3. Vergleiche eure gefundenen Gegenbeispiele. Diskutiere, inwiefern Verallgemeinerungen, die sich als falsch herausgestellt haben, auf Vorurteilen beruhen, und entwickle Kriterien dafür, wann der Schluss von einer spezifischen auf eine allgemeine Aussage zulässig ist.

Aufgaben zur Schlussform: Analogieschluss

Aufgabe 1

Judith Jarvis Thomson (1929–2020) argumentiert für die These, dass wir kein *Recht* darauf haben, dass uns jemand Bestimmtes die Mittel bereitstellt, die wir benötigen, sollten wir uns in einer Notlage befinden. Um dies zu zeigen, führt sie das folgende Beispiel an:

Wenn ich todkrank bin und das einzige, was mein Leben retten kann, die Berührung meiner fiebrigen Stirn durch Henry Fondas kühle Hand wäre [Henry Fonda war ein berühmter US-amerikanischer Schauspieler], habe ich dennoch nicht das Recht auf die Berührung meiner fiebrigen Stirn durch Henry Fondas kühle Hand. Es wäre furchtbar nett von ihm, von der Westküste herzufliegen, um das für mich zu tun. [...] Aber ich habe kein Recht gegenüber irgend jemand, daß er dies für mich tun sollte.

1. Formuliere Analogieschlüsse zum Beispiel Thomsons auf die folgenden Konklusionen:
 - A. Ich habe kein Recht darauf, dass mir jemand eine Niere spendet.
 - B. Hungerleidende Menschen haben kein Recht darauf, dass wir ihnen Spenden zukommen lassen.
 - C. Ein Fötus hat kein Recht darauf, dass eine Schwangerschaft fortgesetzt wird.
 - D. Sherin hat kein Recht darauf, dass ihre Mathelehrerin ihr hilft, wenn sie eine Aufgabe nicht lösen kann.
2. Überprüft zu zweit, ob es sich bei euren Schlüssen der Form nach jeweils um Analogieschlüsse handelt, und korrigiert sie formal, falls nötig.
3. Diskutiert, inwiefern euch die Analogieschlüsse überzeugen. Sind die beiden Bereiche, in denen eine Ähnlichkeit angenommen wird, hinreichend ähnlich oder findet ihr wichtige Unterschiede zwischen den Bereichen? Teilt ihr die Annahme, dass es nur „furchtbar nett“ von Henry Fonda wäre, mir zu helfen, ich aber kein Recht auf seine Hilfe habe?

Aufgabe 2

Lukrez' Argument für die These, man solle den Tod nicht fürchten, lässt sich wie folgt als Analogieschluss rekonstruieren:

P1. Die Zeit vor unserer Geburt ist nichts Schauriges und Trauriges.

P2. Die Zeit vor unserer Geburt ähnelt der Zeit nach unserem Tod: in beiden Fällen existieren wir nicht.

K. Die Zeit nach unserem Tod ist nichts Schauriges und Trauriges.

1. Formuliere in Anlehnung an Lukrez' Argument Analogieschlüsse auf die folgenden Konklusionen:
 - A. Die Zeit nach dem Besitz einer Armbanduhr ist nicht bedauerlich.
 - B. Die Zeit nach dem Besitz eines Haustieres ist nichts Trauriges.
2. Überprüft zu zweit, ob es sich bei euren Schlüssen der Form nach jeweils um Analogieschlüsse handelt, und korrigiert sie formal, falls nötig.
3. Diskutiert, inwiefern euch die Analogieschlüsse überzeugen, und notiert auf der Grundlage eurer Diskussion einen möglichen Einwand gegen Lukrez' Argument.

Aufgabe 3

1. Formuliere jeweils ein Argument als Analogieschluss so, dass sich die folgenden Konklusionen ergeben:
 - A. Clementinen schmecken sauer.
 - B. Elif ist mir höchst unsympathisch.
2. Überprüft zu zweit, ob es sich bei euren Schlüssen der Form nach jeweils um Analogieschlüsse handelt, und korrigiert sie formal, falls nötig.
3. Diskutiert, wie überzeugend die von euch formulierten Schlüsse tatsächlich sind und wovon ihre Plausibilität abhängen könnte. Auf welche Weisen ließen sie sich jeweils kritisieren? Entwickelt ggf. überzeugendere Varianten der Schlüsse und reflektiert, unter welchen Bedingungen die Schlüsse jeweils überzeugend sein könnten.

Nicht-deduktive Schlüsse verwenden

Lösungshinweise

A.III.2

Zu den Aufgaben zur Schlussform: Schluss auf die beste Erklärung

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu den Aufgaben 1 und 2:
In Standardform könnte ein Schluss auf die beste Erklärung für A so aussehen:

- P1. Aaron hat mich heute nicht zurückgegrüßt.
 - P2. Dass Aaron in Gedanken war und mich nicht gesehen hat, ist die beste Erklärung dafür, dass Aaron mich nicht zurückgegrüßt hat.
-

K. Aaron war in Gedanken und hat mich nicht gesehen.

Die Schüler:innen werden mitunter sehr unterschiedliche Erklärungen für die Aussagen A bis D formulieren. Einige Erklärungen könnten damit zurückgewiesen werden, dass sie eher unwahrscheinlich sind und nicht zu unseren Erfahrungen passen (z. B. ist die Erklärung dafür, dass die Straße nass ist, dass jemand sie nass gespritzt hat, im Lichte unserer Erfahrung, dass es regelmäßig regnet, recht umständlich; ebenso drückt die Erklärung, Aaron hege einen Groll gegen mich, eher unbewusste Ängste aus, wenn es nicht zuvor einen Streit gab und Aaron sonst immer zurückgrüßt).

Zu den Aufgaben zur Schlussform: Verallgemeinerung

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu den Aufgaben 1 bis 3:
In Standardform könnte ein Verallgemeinerungsschluss für A so aussehen:

- P1. Ich habe noch nie von jemandem gehört, die:der gegen Masern geimpft ist und sich dennoch mit Masern infiziert hat.
-

K. Niemand, die:der gegen Masern geimpft ist, infiziert sich mit Masern.

Während die Verallgemeinerungen der Aussagen A und C wahrscheinlich wahr sind, sind die allgemeinen Aussagen aus B („Alle Hunde sind zutraulich und freundlich“) und D („Ich habe schon mehrfach Meldungen über Männer in Chefpositionen gesehen, die ihre Angestellten schlecht behandeln“) falsch und basieren auf Vorurteilen. Der allgemeinen Aussage in B liegt ein positives Vorurteil über Hunde zugrunde. Die allgemeine Aussage in D hingegen ist diskriminierend und insofern zu kritisieren. Grundsätzlich lassen sich Verallgemeinerungen epistemisch kritisieren: Eine Verallgemeinerung bestimmter Eigenschaften ist häufig dann problematisch, wenn wir keine hinreichenden Informationen haben, dass viele andere Mitglieder der Gruppe diese Eigenschaften tatsächlich ebenfalls aufweisen. Wir wären daher aufgefordert, die mögliche allgemeine Aussage mit einer Suche nach Gegenbeispielen auf die Probe zu stellen. Im Zusammenhang mit Beispielen wie dem in D kann dabei das Problem auftreten, dass eine Internetrecherche die Verallgemeinerung eher bestätigt als widerlegt, weil in den Nachrichten häufiger über Negatives als über Positives berichtet wird. Über die vielen Männer in Chefpositionen, die ihre Angestellten gut behandelt, lesen wir (nahezu) nichts. Der Verallgemeinerungsschluss lässt sich aber auch moralisch kritisieren: Es erscheint unangemessen, einen Menschen (oder andere Lebewesen) auf ganz bestimmte (vor allem negative) Eigenschaften zu reduzieren und diese (negativen) Eigenschaften darüber hinaus auch auf andere Mitglieder der Gruppe zu übertragen. Dies scheint insbesondere dann zu gelten, wenn Verallgemeinerungen verletzend sind oder wenn aus ihnen für die betroffenen Mitglieder der Gruppe Nachteile entstehen (können).

Zu den Aufgaben zur Schlussform: Analogieschluss

Zu Aufgabe 1:

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu den Aufgaben 1 bis 3:

In Standardform könnte ein Verallgemeinerungsschluss für A so aussehen:

- P1. Ich habe kein Recht darauf, dass Henry Fonda meine Stirn mit seiner kühlenden Hand berührt.
- P2. Die Berührung meiner Stirn durch Henry Fondas kühlende Hand ähnelt der Spende einer Niere: In beiden Fällen stellt jemand ein Mittel zur Verfügung, das jemand anderes dringend benötigt.

K. Ich habe kein Recht darauf, dass mir jemand eine Niere spendet.

Falls die Schüler:innen Schwierigkeiten mit der Formulierung der Analogieschlüsse, insbesondere der zweiten Prämisse haben, kann der Schluss für A auch gemeinsam formuliert oder die zweite Prämisse als Hilfestellung reingegeben werden.

zu A

Im Fall der Nierenspende, anders als im Henry-Fonda-Fall, gibt es grundsätzlich mehr als eine Person, die eine passende Niere spenden könnte. Die beiden betrachteten Bereiche sind also womöglich nicht hinreichend ähnlich. Gleichwohl folgt aus dieser Feststellung zunächst weder, dass ich ein Recht gegenüber Henry Fonda habe, noch, dass ich ein Recht auf die Nierenspende habe, sondern nur, dass es möglich ist, dass die Nierenspende anders zu beurteilen ist als der Henry-Fonda-Fall (aus der Falschheit einer der Prämissen folgt jede beliebige Aussage).

zu B

Siehe A

Hinzu kommt, dass es im Spenden-Fall mehr als eine Möglichkeit gibt, hungernden Menschen zu helfen (Geld schicken, in den Aufbau von Strukturen investieren, Nahrungsmittel spenden etc.). Aus einem Bestreiten der Analogie leitet sich, wie in A, nicht ab, dass hungernde Menschen ein Recht auf Hilfe haben.

zu C

Hier ließe sich die Analogie insofern bestreiten, als auf einen wichtigen Unterschied zwischen einem Fötus und der notleidenden Person im Henry-Fonda-Fall verwiesen wird: der Fötus ist (noch) keine eigenständige Person, die soziale Beziehungen pflegt, im Leben eigene Projekte verfolgt und sich ihrer möglichen Zukunft bewusst ist. Doch selbst wenn man einmal annimmt, dass der Fötus bereits eine Person ist, besteht ein womöglich interessanter Unterschied zum Henry-Fonda-Fall darin, dass Henry Fonda in keiner besonderen Weise mit der notleidenden Person verbunden ist. Aus der Feststellung dieser womöglich relevanten Unterschiede leitet sich jedoch nichts darüber ab, inwiefern der Fötus ein Recht auf eine Fortsetzung der Schwangerschaft hat (siehe A).

zu D

Die Lehrerin hat, anders als Henry Fonda, eine berufsspezifische Pflicht, den ihr anvertrauten Schüler:innen zu helfen, und ihre Schülerin hat deshalb womöglich ein Recht auf ihre Unterstützung.

Zu Aufgabe 2:

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu den Teilaufgaben 1 bis 3:

In Standardform könnte ein Analogieschluss für A so aussehen:

- P1. Die Zeit vor dem Besitz einer Armbanduhr ist nicht bedauerlich.
- P2. Die Zeit nach dem Besitz einer Armbanduhr ähnelt der Zeit vor dem Besitz einer Armbanduhr: in beiden Fällen sind wir armbanduhrlos.

K. Die Zeit nach dem Besitz einer Armbanduhr ist nicht bedauerlich.

Die Beispiele A und B deuten jeweils darauf hin, dass es einen Unterschied macht, ob man etwas noch nie besessen hat – und daher auch nicht vermisst – oder etwas verliert, das man besitzt und einem lieb und teuer geworden ist. Die Analogie-Prämisse des Arguments Lukrez' ließe sich entsprechend damit kritisieren, dass der Tod, anders als die

Geburt, den Verlust des Lebens bedeutet und uns damit für die Zukunft von etwas Gutem, das wir sonst noch erlebt hätten, abschneidet.

Zu Aufgabe 3:

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu den Teilaufgaben 1 bis 3:
In Standardform könnten die Analogieschlüsse so aussehen:

- P1. Zitronen schmecken sauer.
- P2. Clementinen ähneln Zitronen: beide sind Zitrusfrüchte.

K. Clementinen schmecken sauer.

- P1. Beata ist mir unsympathisch.
- P2. Elif und Beata ähneln einander: beide sind Sportlerinnen.

K. Elif ist mir unsympathisch.

Die jeweils angeführte Ähnlichkeitsbeziehung erscheint zu schwach, um einen überzeugenden Analogieschluss zuzulassen. Zwar weisen Zitronen und Clementinen in A und Beata und Elif in B mindestens diese eine Gemeinsamkeit auf, jedoch unterscheiden sie sich auch in wichtigen Hinsichten (Clementinen haben ein anderes Zucker-Säure-Verhältnis als Zitronen und schmecken daher im Vergleich zu einer Zitrone eher nicht sauer; Elif hat vielleicht neben dem Sport ganz andere Interessen und Charaktereigenschaften als Beata oder beide üben sehr unterschiedliche Sportarten aus).

Die Analogieprämisse kann daher zurückgewiesen werden, sodass die Konklusion nicht folgt.

In B erscheint zudem die in der Analogieprämisse herausgegriffene gemeinsame Eigenschaft insofern willkürlich, als sie in keiner erkennbaren Beziehung zu der ersten Prämisse zu stehen scheint: denn dass Beata eine Sportlerin ist, ist wahrscheinlich nicht der Grund, weshalb sie mir unsympathisch ist. Dann aber ist die Eigenschaft, Sportlerin zu sein, auch nicht geeignet zu begründen, weshalb mir Elif unsympathisch ist.

Überzeugendere Varianten der Schlüsse könnten wie folgt aussehen:

- P1. Zitronen schmecken sauer.
- P2. Unreife Clementinen ähneln Zitronen: beide haben einen sehr hohen Säuregehalt.

K. Unreife Clementinen schmecken sauer.

- P1. Beata ist mir unsympathisch.
- P2. Elif und Beata ähneln einander: beide kritisieren ständig ihre Mitmenschen.

K. Elif ist mir unsympathisch.

Deduktive Schlüsse rekonstruieren

B.III.1

Standard

Lernende identifizieren einfache deduktive Schlüsse in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.

Einordnung

Voraussetzungen: B.II.2–3; empfohlen: gemeinsam mit A.III.1.

Fachlicher Hintergrund

Hinsichtlich der Rekonstruktion philosophischer Argumentationen ist es sinnvoll, sich an konkreten *Argumenttypen* zu orientieren. Hierbei handelt es sich um abstrakte Schemata, die spezifische Möglichkeiten erfolgreicher Schlussfolgerungen abbilden. Mit Blick auf die Rekonstruktion deduktiver Schlussfolgerungen, bei denen im Erfolgsfall die Wahrheit der jeweiligen Prämissen die Wahrheit der gefolgerten Konklusion garantiert, bedeutet das, dass entsprechende Argumenttypen in schematischer Weise Möglichkeiten deduktiv gültigen Schließens abbilden.

Für den vorliegenden Standard wurden – wie auch schon bei Standard A.III.1 - in Form des *Modus ponens* und des *Modus tollens*, des *Ausschlussprinzips* sowie des *Kontravalenzschlusses* vier deduktive Argumenttypen ausgewählt, die sich einerseits im Zusammenhang philosophischer Argumentationen oftmals als hilfreich erweisen, andererseits aber aufgrund ihrer Einfachheit leicht erarbeitet und erinnert werden können: So wird hier jeweils auf der Grundlage zweier als Prämissen gesetzter Aussagen eine einfache Schlussregel vorgeführt, mit Hilfe derer eine dritte Aussage als Konklusion abgeleitet werden kann.

Didaktisch-methodische Hinweise

Bei der (halb-)formalen Rekonstruktion von Argumentationen aus authentischen Texten der philosophischen Tradition handelt es sich um eine mit Blick auf das genaue Verständnis und die strukturierte Bewertung dieser Argumentationen unheimlich wertvolle, gleichzeitig aber auch äußerst anspruchsvolle Aufgabe: Abgesehen davon, dass schon alleine die Entwicklung eines nur vorläufigen inhaltlichen Verständnisses, das dann als Grundlage einer genaueren Rekonstruktion dienen kann, oftmals bereits schwierig ist, ist darüber hinaus die eindeutige Zuordnung einer konkreten Argumentation zu einem spezifischen Argumenttyp in vielen Fällen überhaupt nicht möglich.

Um Lernende auf diese schwierige Aufgabe vorzubereiten, wurde in dem vorliegenden Standard der Rekonstruktion authentischer Passagen ein didaktisierter Text ohne philosophischen Gehalt vorgeschaltet, anhand dessen die Identifikation und Rekonstruktion der ausgewählten Argumenttypen erprobt und vorbereitend eingeübt werden kann. Ergänzend oder alternativ dazu bietet sich auch eine vorherige Bearbeitung des didaktisch insgesamt weniger anspruchsvollen Standards A.III.1 an, in dem die Lernenden anhand der Formulierung eigener Argumente schon ein Verständnis der hier relevanten Argumenttypen entwickeln können.

Um Lernende für den interpretatorischen Spielraum bei der (halbformalen) Rekonstruktion philosophischer Argumentationen zu sensibilisieren, würde sich zudem ggf. ein (punktuel) Einbezug der Standards A.III.2 und B.III.2 anbieten, in denen ebenfalls das Symmetrie-Argument von Lukrez thematisiert wird – hier allerdings rekonstruiert als ein Analogieschluss.

Exemplarische Diskussionspunkte

Warum sollte es überhaupt nützlich sein, Argumente zu rekonstruieren, wenn alle Rekonstruktionen gleich gut sind?

Die folgenden Aufgaben sind so konzipiert, dass sie dazu geeignet sind, Lernende für den interpretatorischen Spielraum zu sensibilisieren, der mit Blick auf die (halbformale) Rekonstruktion philosophischer Argumentationen mit Hilfe spezifischer Argumenttypen besteht: Die Lernenden sollen erkennen, dass es oftmals eben nicht nur genau eine Möglichkeit gibt, eine Argumentation angemessen zu rekonstruieren. Andererseits sollte jedoch ebenso der Eindruck

der Beliebigkeit vermieden werden – nur, weil es oftmals verschiedene gleichermaßen adäquate Rekonstruktionsmöglichkeiten gibt, bedeutet das keinesfalls, dass Argumente einfach nach persönlichem Gutdünken rekonstruiert werden können. Und auch wenn eine Erarbeitung konkreter Kriterien, anhand derer gute von schlechten Rekonstruktionen unterschieden werden können, für unterrichtliche Kontexte insgesamt vermutlich zu komplex sein dürfte, bietet es sich in diesem Zusammenhang dennoch an, Lernende auch mit offensichtlich schlechten Argumentrekonstruktionen zu konfrontieren, um so zu verdeutlichen, dass es neben verschiedenen Möglichkeiten der adäquaten Rekonstruktion auch klare Möglichkeiten der inadäquaten Rekonstruktion philosophischer Argumente gibt.

Literatur und Links

- Stefan Descher und Thomas Petraschka (2019). *Argumentieren in der Literaturwissenschaft. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam, Kap. 5.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitte 3.1 und 3.2 (zu Modus ponens und Modus tollens) sowie 4.1 (zu Ausschlussprinzip und Kontravalenzschluss).
- Lukrez (1957). *Über die Natur der Dinge*. Gemeinfrei in deutscher Übersetzung bei Zeno.org. URL: <http://www.zeno.org/nid/20009209778> (besucht am 03. 11. 2022), S. VV. 972–977.
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam, Kap. 14
- Platon (1817–1828). *Der Staatsmann*. URL: <https://www.projekt-gutenberg.org/platon/platowr2/staatsm1.html> (besucht am 03. 11. 2022).

Erarbeitet von Dominik Balg

Deduktive Schlüsse rekonstruieren

Merkblatt

B.III.1

Mit Blick auf philosophische Argumentationen ist es hilfreich, zwischen verschiedenen Arten von Argumenten zu unterscheiden. Das Besondere an der Kategorie der deduktiven Argumenten ist, dass sie – sofern sie erfolgreich sind – die Wahrheit ihrer Konklusion garantieren. Das bedeutet, dass es unmöglich ist, dass bei einem funktionierenden deduktiven Argument die Konklusion falsch ist, obwohl alle Prämissen wahr sind. Hier sind einige deduktive Argumenttypen, die einem in der Philosophie, aber auch in anderen Kontexten häufig begegnen:



(1) Modus ponens

P1. Wenn p, dann q.	P1. Wenn eine Frau eine Philosophin ist, dann ist sie weise.
P2. p.	P2. Diese Frau ist eine Philosophin.
<hr/>	
K. q.	K. Diese Frau ist weise.

(2) Modus tollens

P1. Wenn p, dann q.	P1. Wenn heute ein Feiertag ist, dann haben die Geschäfte geschlossen.
P2. Es ist nicht der Fall, dass q.	P2. Die Geschäfte haben nicht geschlossen.
<hr/>	
K. Es ist nicht der Fall, dass p.	K. Heute ist kein Feiertag.

(3) Ausschlussprinzip*

P1. Entweder p oder q.	P1. Dieser Baum ist entweder eine Erle oder eine Buche.
P2. Es ist nicht der Fall, dass q.	P2. Dieser Baum ist eine Erle.
<hr/>	
K. q.	K. Dieser Baum ist eine Buche.

(4) Kontravalenzschluss*

P1. Entweder p oder q.	P1. Dieser Baum ist entweder eine Erle oder eine Buche.
P2. p.	P2. Dieser Baum ist eine Erle.
<hr/>	
K. Es ist nicht der Fall, dass q.	K. Dieser Baum ist keine Buche.

Obwohl in den meisten (philosophischen) Texten die präsentierten Argumente nicht in einer so formalen Weise dargestellt werden, lassen sich viele Argumente dennoch in Form eines der obigen Argumenttypen rekonstruieren. Eine solch strukturierte Darstellung hat verschiedene Vorteile: So kann man sich erstens Klarheit darüber verschaffen, was

* Achtung: Beim Kontravalenzschluss und dem Ausschlussprinzip ist es wichtig, zwischen dem sogenannten „einschließenden Oder“ und dem sogenannten „ausschließenden Oder“ zu unterscheiden. Ein „einschließendes Oder“ ist vereinbar damit, dass beide Möglichkeiten der Fall sind, während bei einem „ausschließenden Oder“ wirklich nur entweder die eine Möglichkeit oder aber die andere Möglichkeit der Fall sein kann. Das Ausschlussprinzip funktioniert mit beiden Lesarten, der Kontravalenzschluss allerdings nur mit der ausschließenden Lesart: Wenn p und q auch beide der Fall sein können, lässt sich daraus, dass p der Fall ist, nicht schließen, dass q nicht der Fall ist. Wenn du ein Argument also mit Hilfe des Kontravalenzschlusses rekonstruieren möchtest, dann solltest du darauf achten, dass die Entweder-oder-Aussage in diesem Argument auch wirklich im ausschließenden Sinne zu verstehen ist.

genau ein Argument überhaupt besagt, bevor man es kritisiert, wodurch Missverständnisse von vornherein vermieden werden. Darüber hinaus erleichtert eine strukturierte Darstellung auch die Bewertung eines Arguments, da sie es ermöglicht, etwaige Kritikpunkte präzise zu lokalisieren.

Eine gar nicht so einfach zu beantwortende Frage ist, welche Argumentation mit Hilfe welches Argumenttyps am besten rekonstruiert werden kann. Während manche Argumentationen ganz klar im Sinne eines spezifischen Argumenttyps strukturiert sind und sich auch nur in Form dieses spezifischen Typs rekonstruieren lassen, sind bei vielen Argumentationen, die einem in (philosophischen) Texten üblicherweise begegnen, verschiedene Rekonstruktionen gleichermaßen möglich. In solchen Fällen ist es sinnvoll, unterschiedliche Argumenttypen als Grundlage einer Rekonstruktion auszuprobieren und miteinander zu vergleichen.

Deduktive Schlüsse rekonstruieren

Aufgaben

B.III.1

Aufgabe 1

Ronja, Derya, Linus und Leo sind vier Amateur-Ornitholog:innen, die gemeinsam einen Waldspaziergang machen. Nachdem ein schwarzer Vogel an ihnen vorbeigeflogen ist, entspinnt sich zwischen ihnen folgende Diskussion:



Ronja: „Das war doch gerade eine Alpendohle, oder?“

Linus: „Nein, das war ein Kolkkrabe!“

Ronja: „Nein, der Vogel hatte doch rote Beine und einen gelben Schnabel! Wenn er rote Beine und einen gelben Schnabel hatte, dann muss es eine Alpendohle gewesen sein...“

Linus: „Okay, in einem Punkt hast du recht: Wenn der Vogel rote Beine und einen gelben Schnabel hatte, dann muss es eine Alpendohle gewesen sein. Und das gilt ja sogar umgekehrt: Wenn es wirklich eine Alpendohle war, dann muss der Vogel auch rote Beine und einen gelben Schnabel gehabt haben. Das Problem ist nur, dass du dich wieder mal verguckt hast. Er hatte gar nicht rote Beine und einen gelben Schnabel. Das war also garantiert keine Alpendohle.“

Derya: „Jetzt mal im Ernst, Leute, der Vogel war also entweder ein Kolkkrabe oder eine Alpendohle, richtig? Ist euch Genies eigentlich mal aufgefallen, dass wir gar nicht in den Alpen sind? Das kann gar keine Alpendohle gewesen sein – also war es wohl ein Kolkkrabe.“

Ronja: „Nicht so schnell! Der Vogel war vielleicht ein Kolkkrabe, aber in der Gegend hier brüten auch viele Saatkrähen.“

Leo: „Ich meine, gesehen zu haben, dass der Vogel eine grauweiße Stelle am Schnabel hatte. Sofern das also entweder ein Kolkkrabe oder eine Saatkrähe war, war es eher eine Saatkrähe. Das war kein Kolkkrabe.“

Arbeitsaufträge

1. Jede:r der vier Hobby-Ornitholog:innen vertritt in der Diskussion eine spezifische Annahme darüber, um welche Vogelart es sich bei dem beobachteten Vogel (nicht) handelt. Notiere zunächst die jeweiligen Annahmen.
2. Jeder:r der vier Hobby-Ornitholog:innen präsentiert ein Argument für seine/ihre Annahme. Rekonstruiere die jeweiligen Argumente unter Zuhilfenahme der auf dem Merkblatt dargestellten Argumenttypen.
Tipp: Um bestimmte Argumenttypen zu erkennen, ist es oft hilfreich, nach sogenannten Signalwörtern wie etwa „wenn..., dann...“ oder „entweder..., oder...“ Ausschau zu halten!

Aufgabe 2

Der römische Dichter und Philosoph Lukrez (* ca. 99 v. Chr.; † ca. 55 v. Chr.) präsentiert in seinem Lehrgedicht *De rerum natura* ein Argument zu der Frage, ob es vernünftig ist, Angst vor dem Tod zu haben:

Blick nur zurück! Was können für uns die vergangenen Jahre jener unendlichen Zeit vor unsrer Geburt noch bedeuten! Das ist also der Spiegel, den uns die Natur von der Zukunft vorhält, welche dereinst wird sein nach unserem Tode. Ist das ein Schreckensbild? Erscheint da etwas Düsteres? Oder ist man nicht besser im Tod als ruhigstem Schlaf gesichert?

Lukrez: *De rerum natura*, Verse 972–977

Arbeitsaufträge

1. *Einzelarbeit:* Lies den obigen Textauszug und formuliere die Konklusion des Arguments, das Lukrez in diesem Auszug präsentiert.

2. *Partnerarbeit*: Vergleicht eure Ergebnisse und einigt euch auf eine gemeinsame Formulierung der Konklusion.
3. *Einzelarbeit*: Rekonstruiere das von Lukrez präsentierte Argument als *Modus ponens* (Partner A) bzw. als *Modus tollens* (Partner B).
4. *Partnerarbeit*: Vergleicht eure Argumentrekonstruktionen und nehmt evtl. Verbesserungen vor. Diskutiert dann, welche Rekonstruktion euch geeigneter erscheint, um die Überlegung von Lukrez abzubilden.
Zusatzaufgabe: Das Argument von Lukrez wird auch als „Symmetrieargument“ bezeichnet. Diskutiert vor dem Hintergrund eurer Rekonstruktionen, inwiefern diese Bezeichnung zutreffend ist.

Aufgabe 3

Der griechische Philosoph Platon entwickelt in seinem Werk *Der Staatsmann* im Rahmen eines fiktiven Dialogs eine Definition politischer Herrschaft. In der folgenden Passage geht es um die spezielle Frage, welche Art von Kenntnis für die Ausübung politischer Herrschaft maßgeblich ist:

Fremder: Ist nun nicht die Rechenkunst und einige andere ihr verwandte Künste ganz kahl von Handlung und bewirkt uns bloß eine Einsicht?

Sokrates der Jüngere: So ist es.

Fremder: Die Tischlerei aber und alle andern Handwerke haben die Erkenntnis in Handlungen einwohnend, mit ihnen zusammengewachsen und gemeinschaftlich zustandebringend die durch sie entstehenden körperlichen Dinge, welche vorher nicht waren.

Sokrates der Jüngere: Wie sonst?

Fremder: Auf diese Art also teile uns sämtliche Erkenntnisse, und nenne die eine handelnde, die andere lediglich einsehend.

Sokrates der Jüngere: Wohl, diese sollen uns bestehen als der einen gesamten Erkenntnis beide Arten.

[...]

Fremder: Allein so viel ist doch gewiß, daß jeder König mit den Händen und mit dem ganzen Leibe gar wenig zur Befestigung seiner Herrschaft vermag in Vergleich mit der Einsicht und der Stärke der Seele.

Sokrates der Jüngere: Gewiß.

Fremder: Mehr der einsichtigen wollen wir also doch lieber sagen als der handarbeitenden und überhaupt verrichtenden sei der König angehörig?

[...]

Sokrates der Jüngere: Gewiß.

Platon: *Der Staatsmann*, 258d–259d

Arbeitsaufträge

1. *Einzelarbeit*: Lies den obigen Textauszug und formuliere das Ergebnis der Unterhaltung zwischen dem Fremden und Sokrates dem Jüngeren als Konklusion eines Arguments.
2. *Partnerarbeit*: Vergleicht eure Ergebnisse und einigt euch auf eine gemeinsame Formulierung. Überlegt dann, welcher Argumenttyp am besten dafür geeignet ist, den in dem obigen Textauszug entwickelten Gedankengang zu rekonstruieren.
3. *Einzelarbeit*: Rekonstruiere den in dem obigen Textauszug entwickelten Gedankengang gemäß des von euch gewählten Argumenttyps.
4. *Partnerarbeit*: Vergleicht eure Argumentrekonstruktionen und nehmt etwaige Verbesserungen vor.

Deduktive Schlüsse rekonstruieren

Lösungshinweise

B.III.1

Zu Aufgabe 1

Jeweilige Annahmen:

Ronja: Der Vogel war eine Alpendohle.

Linus: Der Vogel war keine Alpendohle.

Derya: Der Vogel war ein Kolkrabe.

Leo: Der Vogel war eine Saatkrähe. / Der Vogel war kein Kolkrabe.

Jeweilige Argumente:

Ronja:

P1. Wenn der Vogel rote Beine und einen gelben Schnabel hatte, dann war es eine Alpendohle.

P2. Der Vogel hatte rote Beine und einen gelben Schnabel.

K. Der Vogel war eine Alpendohle.

Linus:

P1. Wenn der Vogel eine Alpendohle war, dann hatte er rote Beine und einen gelben Schnabel.

P2. Der Vogel hatte nicht rote Beine und einen gelben Schnabel.

K. Der Vogel war keine Alpendohle.

Derya:

P1. Der Vogel war entweder ein Kolkrabe oder eine Alpendohle

P2. Der Vogel war keine Alpendohle.

K. Der Vogel war ein Kolkrabe.

Leo:

P1. Der Vogel war entweder ein Kolkrabe oder eine Saatkrähe.

P2. Der Vogel war eine Saatkrähe.

K. Der Vogel war kein Kolkrabe.

Zu Aufgabe 2

1 und 2

K. Es ist nicht vernünftig, Angst vor dem Tod zu haben.

3

Modus ponens:

P1. Wenn es nicht vernünftig ist, Angst vor der Zeit vor der Geburt zu haben, dann ist es auch nicht vernünftig, Angst vor dem Tod zu haben.

P2. Es ist nicht vernünftig, Angst vor der Zeit vor der Geburt zu haben.

K. Es ist nicht vernünftig, Angst vor dem Tod zu haben.

Modus tollens:

P1. Wenn es vernünftig ist, Angst vor dem Tod zu haben, dann ist es auch vernünftig, Angst vor der Zeit vor der Geburt zu haben.

P2. Es ist nicht vernünftig, Angst vor der Zeit vor der Geburt zu haben.

K. Es ist nicht vernünftig, Angst vor dem Tod zu haben.

Zu Aufgabe 3

1 und 2

K. Die für die Ausübung politischer Herrschaft maßgebliche Art von Kenntnis ist die einsehende.

Geeigneter Argumenttyp: Ausschlussprinzip.

3 und 4

P1. Die für die Ausübung politischer Herrschaft maßgebliche Art von Kenntnis ist entweder die einsehende oder die handelnde.

P2. Die für die Ausübung politischer Herrschaft maßgebliche Art von Kenntnis ist nicht die handelnde.

K. Die für die Ausübung politischer Herrschaft maßgebliche Art von Kenntnis ist die einsehende.

Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren

B.III.2

Standard

Lernende identifizieren einfache nicht-deduktive Schlüsse in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.

Einordnung

Voraussetzungen: B.II.2, B.III.1.

Fachlicher Hintergrund

Grundlegendes

In der Philosophie wird mit Blick auf die Bewertung argumentativer Stützungsbeziehungen zwischen deduktiver Gültigkeit und nicht-deduktiver Stärke unterschieden (teils auch in anderer Terminologie). Im Rahmen einer deduktiv gültigen Argumentation ist die Stützungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion dergestalt, dass die Konklusion aus den Prämissen logisch folgt. Das bedeutet, dass es unmöglich ist, dass die Konklusion eines deduktiv gültigen Arguments falsch ist, wenn seine Prämissen wahr sind. Im Rahmen nicht-deduktiv starker Argumentationen fällt die Stützungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion schwächer aus. So ist es durchaus möglich, dass die Prämissen eines nicht-deduktiv starken Arguments wahr sind und die Konklusion trotzdem falsch ist. Somit garantiert die Wahrheit der Prämissen eines nicht-deduktiv starken Arguments die Wahrheit der Konklusion nicht, sondern macht diese lediglich wahrscheinlich.

Die entscheidende Gemeinsamkeit zwischen deduktiv gültigen und nicht-deduktiv starken Schlussfolgerungen besteht darin, dass sie es im Falle wahrer Prämissen alleine aufgrund ihrer Struktur rational machen, die jeweilige Konklusion für wahr zu halten. Der entscheidende Unterschied besteht darin, dass nicht-deduktiv starke Schlussfolgerungen Überzeugungen in die jeweilige Konklusion rational machen, obwohl keine logische Folgerungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion besteht.

Verallgemeinerungen, *Schlüsse auf die beste Erklärung* und *Analogieschlüsse* sind nicht-deduktive Schlüsse.

Eine *Verallgemeinerung* ist ein Schluss von spezifischen auf allgemeine Aussagen. Ein Beispiel dafür ist der Schluss von „Alle bekannten Schwäne sind weiß“ auf „Alle Schwäne sind weiß“. Die Konklusion einer Verallgemeinerung folgt auch manchmal der Auflistung von bekannten Fällen.

In einem *Schluss auf die beste Erklärung* schließt man daraus, dass eine Hypothese die offenbar beste Erklärung für einen Sachverhalt liefert, dass dies auch die richtige Erklärung ist. So schließt man zum Beispiel aus den Prämissen, dass die Blätter einer Pflanze welk aussehen und die beste Erklärung dafür ein Mangel an Wasser ist, darauf, dass die Pflanze nicht genug Wasser hat.

Analogieschlüsse handeln von zwei verschiedenen Bereichen der Wirklichkeit, denen jeweils dieselbe Struktur oder dieselben Eigenschaften zugeschrieben werden. Daraus, dass in dem einen Bereich etwas der Fall ist, wird dann abgeleitet, dass es auch in dem ähnlichen Bereich der Fall ist. So schließe ich beispielsweise aus den ähnlichen Reaktionen meiner Mitmenschen, dass es sich für sie genauso schmerzhaft anfühlt wie für mich, wenn sie eine heiße Herdplatte berühren.

Nicht-deduktive als deduktive Schlüsse auffassen?

Aus nicht-deduktiven Schlüssen lassen sich durch Umformung deduktive Schlüsse machen, indem man (1) die Konklusion derart inhaltlich verändert, dass nicht mehr die bisherige Aussage behauptet wird, sondern nur noch die Aussage, dass die vorherige Aussage wahrscheinlich wahr ist, und (2) die Verbindung zwischen den Prämissen und der Konklusion als Wenn-dann-Satz formuliert und als zusätzliche Prämisse ergänzt. Aus der Verallgemeinerung: „Alle

bekannten Schwäne sind weiß. Also: Alle Schwäne sind weiß.“ wird so der deduktiv gültige Schluss: „Alle bekannten Schwäne sind weiß. Wenn alle bekannten Schwäne weiß sind, dann sind wahrscheinlich alle Schwäne weiß. Also: Wahrscheinlich sind alle Schwäne weiß.“ Diese Möglichkeit, nicht-deduktive als deduktive Schlüsse aufzufassen, ändert jedoch nichts daran, dass die ursprünglich intendierte Konklusion weiterhin nicht deduktiv gültig begründet wurde. Am Beispiel: Nun ist zwar sicher erschlossen, dass alle Schwäne wahrscheinlich weiß sind, aber von dort kommt man erneut nicht durch einen deduktiv gültigen Schluss zu der Aussage, dass alle Schwäne tatsächlich (und nicht nur wahrscheinlich) weiß sind.

Didaktisch-methodische Hinweise

In der ersten Aufgabe sollen die unterschiedlichen Schlüsse nur grob identifiziert werden, die zweite Aufgabe geht dann mit Blick auf den Analogieschluss mehr ins Detail. Man könnte die einzelnen Schlüsse der ersten Aufgabe aber auch gemeinsam genauer rekonstruieren. Das empfiehlt sich insbesondere, wenn die Lernenden diese unterschiedlich zugeordnet haben oder Unklarheit darüber herrscht, welches die passende Zuordnung ist. Weiterhin könnten die Lernenden aus den nicht-deduktiven Schlüssen durch Umformung deduktive Schlüsse machen, indem sie die Verbindung zwischen den Prämissen und der Konklusion als Wenn-dann-Satz formulieren und dabei auf bloße Wahrscheinlichkeiten verweisen. Aus der Verallgemeinerung: „Man hat noch kein Tier beobachtet, das sich freiwillig umbringt. Also: Selbstmord gibt es bei Tieren generell nicht.“ wird so beispielsweise der deduktiv gültige Schluss: „Man hat noch kein Tier beobachtet, das sich umbringt. Wenn man noch kein Tier beobachtet hat, das sich umbringt, gibt es Selbstmord bei Tieren wahrscheinlich nicht. Also: Es gibt Selbstmord bei Tieren wahrscheinlich nicht.“

Die erste Aufgabe bereitet die zweite auch inhaltlich etwas vor und erleichtert so das Verständnis des Gedankens von Lukrez, der dafür argumentiert, dass wir den Tod nicht fürchten müssen. Zur Vorentlastung kann man vor der Rekonstruktion seines Argumentes auch über die von Lukrez verwendete Metapher des Spiegels sprechen. Man könnte also vorab klären, inwiefern sich die Ewigkeit vor unserer Geburt spiegelbildlich zu der nach unserem Tod kommenden Zeit verhält.

Nachdem die Lernenden das Argument von Lukrez im ersten Teil der zweiten Aufgabe rekonstruiert haben, lernen sie im zweiten Teil eine erste Kritikmöglichkeit kennen. Daran lässt sich gut die Auseinandersetzung mit Lukrez in A.III.2. anschließen, da die Kritik hier erweitert wird.

Exemplarische Diskussionspunkte

Obwohl es in den Aufgaben eher um die Rekonstruktion als um die kritische Diskussion nicht-deduktiver Schlüsse geht, könnte im Anschluss an die zweite Aufgabe eine Diskussion darüber erfolgen, was von dem Analogieschluss zu halten ist, mit dem uns Lukrez die Furcht vor dem Tod nehmen will.

Zunächst könnte man nach Möglichkeiten suchen, die Analogie in Zweifel zu ziehen. Macht es nicht doch einen Unterschied, ob man die Nichtexistenz vor oder nach dem eigenen Leben bedauert bzw. eben nicht bedauert? Ist die Nichtexistenz nach dem eigenen Leben nicht gerade deshalb so schlimm, weil man vorher schon gelebt hat und noch so vieles vorhatte?

Falls man die Analogie akzeptiert, wird der im zweiten Teil von Aufgabe 2 entwickelte Einwand relevant. Eine Diskussion dieses Einwands müsste fragen, welches die stärkere Intuition ist, an der wir unbedingt festhalten wollen. Ist die Nichtexistenz nach unserem Tod auf jeden Fall bedauerlich – und darum auch die Nichtexistenz vor unserer Geburt? Oder ist die Nichtexistenz vor unserer Geburt auf keinen Fall bedauerlich – und darum auch nicht die Nichtexistenz nach unserem Tod?

Literatur und Links

Verallgemeinerung

- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 1.3.
- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam, Kap. 10.

Verallgemeinerungen lassen sich, wie Pfister hier erläutert, auch im Kontext von Vorurteilen besprechen.

Schluss auf die beste Erklärung

- Jonas Pfister (2020a). *Kritisches Denken*. Ditzingen: Reclam, Kap. 15, „Schluss auf die beste Erklärung“. Hier werden einige Alltagsbeispiele für Schlüsse auf die beste Erklärung erläutert und es gibt einige Übungsaufgaben, die auch für Schüler:innen geeignet sind.
- *Inference to the Best Explanation* (3. Juni 2016). URL: <https://www.youtube.com/watch?v=BJhQGaKC1GY> (besucht am 07. 07. 2022). Hier wird sehr anschaulich erklärt, was ein Schluss auf die beste Erklärung ist.

Analogieschluss

- Holm Tetens (2006). *Philosophisches Argumentieren. Eine Einführung*. München: C. H. Beck, S. 180 ff.

Textnachweis

- Lukrez (1957). *Über die Natur der Dinge*. Gemeinfrei in deutscher Übersetzung bei Zeno.org. URL: <http://www.zeno.org/nid/20009209778> (besucht am 03. 11. 2022). Der in den Aufgaben verwendete Text findet sich ganz am Ende des hier direkt verlinkten Abschnitts: <http://www.zeno.org/Philosophie/M/Lukrez/%C3%9Cber+die+Natur+der+Dinge/3.+Die+Seele/Der+Tod+ber%C3%BChrt+uns+nicht>

Erarbeitet von Kirsten Meyer

Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren

Merkblatt

B.III.2

Nicht-deduktive Schlüsse sind Schlüsse, bei denen die Konklusion nicht deduktiv aus den Prämissen abgeleitet wird, also keine logische Folgerungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion besteht. Die Wahrheit der Prämissen erzwingt die Wahrheit der Konklusion bei nicht-deduktiven Schlüssen somit nicht. Trotzdem können sie mehr oder weniger stark für eine Konklusion sprechen. Nicht-deduktive Schlüsse beurteilt man also nicht danach, ob sie gültig sind, sondern danach, wie stark sie sind.

Ist die Stützungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion in einem Argument zu schwach, um (deduktiv) gültig zu sein, aber stark genug, um es – sofern die Prämissen wahr sind – vernünftig zu machen, die Konklusion ebenfalls als wahr zu akzeptieren, handelt es sich um ein *starkes nicht-deduktives* Argument.

Hier werden drei Beispiele für nicht-deduktive Schlüsse vorgestellt, die wir in vielen Fällen auch als gute Begründungen und damit als nicht-deduktiv starke Schlüsse akzeptieren:

(1) Verallgemeinerung

Hier wird von spezifischen auf allgemeine Aussagen geschlossen.

Beispiel:

P1. Alle bekannten Schwäne sind weiß.

K. Alle Schwäne sind weiß.

In allgemeiner Form:

P1. Die bekannten/untersuchten Dinge der Art F weisen Eigenschaft G auf.

K. Alles, was F ist, ist G.



(2) Schluss auf die beste Erklärung

Hier wird daraus, dass eine bestimmte Hypothese oder Theorie die offenbar beste Erklärung für eine bestimmte Tatsache liefert, darauf geschlossen, dass sie ebenfalls zutrifft.

Beispiel:

P1. Noah muss diesen Frühling ständig niesen.

P2. Heuschnupfen ist die beste Erklärung dafür, dass Noah im Frühling ständig niesen muss.

K. Noah hat Heuschnupfen.

In allgemeiner Form:

P1. X ist der Fall.

P2. Y ist die beste Erklärung dafür, dass X der Fall ist.

K. Y ist der Fall.

(3) Analogieschluss

Hier wird daraus, dass zwei Bereiche ähnlich sind, auf das Vorliegen eines analogen Sachverhalts geschlossen.
Beispiel:

P1. In Griechenland gibt es im Sommer viele Waldbrände.

P2. Griechenland und Italien haben ähnliche klimatische Bedingungen und damit ähnliche Voraussetzungen für Waldbrände.

K. Es gibt in Italien im Sommer viele Waldbrände.

In allgemeiner Form:

P1. In A ist p der Fall.

P2. A und B sind analog, sodass der Sachverhalt p in A dem Sachverhalt q in B entspricht.

K. In B ist q der Fall.

Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren

Aufgaben

B.III.2

Aufgabe 1

Ein Gespräch über die Frage, ob Tiere Angst vor dem Tod haben können

1. Elif: Ich denke, dass zumindest manche Tiere auf jeden Fall Angst vor dem Tod haben können. Sonst würde eine Gazelle zum Beispiel nicht so schnell rennen, wenn ein Löwe kommt.
2. Daris: Nein, die Gazelle rennt so schnell, weil das ihr Fluchtinstinkt ist. Instinkte sind die beste Erklärung dafür, was ein Tier tut.
3. Mila: Wieso sollte es bei Tieren anders sein als bei Menschen? Wenn Menschen Angst vor dem Tod haben können, dann ja wohl Tiere auch. Tiere haben genauso Gefühle wie Menschen.
4. Anna: Interessant ist, dass Tiere sich im Gegensatz zu Menschen nicht selbst umbringen. Man hat noch kein Tier beobachtet, das sich freiwillig umbringt. Daraus kann man schließen, dass es Selbstmord bei Tieren generell nicht gibt.
5. Elias: Aber auch Tiere können ihren Partner betrauern. Schwäne trauern tagelang um den verstorbenen Partner. Das zeigt doch, dass Schwäne eine Vorstellung vom Tod haben können.
6. Noah: Tiere haben aber keine Vorstellung von ihrem eigenen Tod. Sie wissen nicht, dass sie später einmal sterben werden. Das ist genauso wie bei Kleinkindern. Die wissen das ja auch noch nicht.

Ordne die einzelnen Diskussionsbeiträge zu. Enthalten diese eine Verallgemeinerung, einen Schluss auf die beste Erklärung oder einen Analogieschluss?

	Verallgemeinerung	Schluss auf die beste Erklärung	Analogieschluss
1. Elif			
2. Daris			
3. Mila			
4. Anna			
5. Elias			
6. Noah			

Aufgabe 2

Lukrez (* ca. 99 v. Chr. – † ca. 55 v. Chr.) war ein römischer Dichter und Philosoph. Er bestreitet, dass der Tod ein Übel ist. Man solle den Tod daher nicht fürchten. Um dies zu zeigen, führt er die folgende Überlegung an:

Blick nur zurück! Was können für uns die vergangenen Jahre jener unendlichen Zeit vor unsrer Geburt noch bedeuten! Dies ist also der Spiegel, den uns die Natur von der Zukunft vorhält, welche dereinst wird sein nach unserem Tode. Ist das ein Schreckensbild? Erscheint da was Düsteres? Oder ist man nicht besser im Tod als im ruhigsten Schlafe gesichert?

1. Notiere das Argument von Lukrez als **Analogieschluss**. Ergänze dazu die fehlenden Prämissen, sodass sich als Konklusion ergibt, dass der Tod nichts Schreckliches und Trauriges ist.

P1.

P2.

K. Der Tod ist nichts Schreckliches und Trauriges.

2. Notiere einen möglichen Einwand gegen eine der Prämissen in Lukrez' Argument ebenfalls als **Analogieschluss**. Ergänze dazu die fehlenden Prämissen.

P1.

P2.



K. Die Zeit vor unserer Geburt ist etwas Schreckliches und Trauriges.

Nicht-deduktive Schlüsse rekonstruieren

Lösungshinweise

B.III.2

Zu Aufgabe 1

	Verallgemeinerung	Schluss auf die beste Erklärung	Analogieschluss
1. Elif		✓	
2. Daris		✓	
3. Mila			✓
4. Anna	✓		
5. Elias		✓	
6. Noah			✓

Beispiel dafür, wie eine Standardform dieser Diskussionsbeiträge aussehen könnte:

Elifs Diskussionsbeitrag

P1. Wenn ein Löwe kommt, rennt eine Gazelle sehr schnell weg.

P2. Die beste Erklärung dafür, dass die Gazelle so schnell vor dem Löwen wegrennt, ist ihre Angst vor dem Tod.

K. Also hat die Gazelle Angst vor dem Tod.

Zu Aufgabe 2

1. Eine Standardform könnte z. B. so aussehen:

P1. Die Zeit vor unserer Geburt ist nichts Schreckliches und Trauriges.

P2. Die Zeit vor unserer Geburt ähnelt der Zeit nach unserem Tod: in beiden Fällen existieren wir nicht.

K. Der Tod ist nichts Schreckliches und Trauriges.

2. Ein möglicher Einwand könnte so aussehen:

P1. Der Tod ist etwas Schreckliches und Trauriges

P2. Die Zeit vor unserer Geburt ähnelt der Zeit nach unserem Tod: in beiden Fällen existieren wir nicht.

K. Also ist die Zeit vor unserer Geburt etwas Schrecklich und Trauriges.

Hier wird also die Intuition, dass die Zeit vor unserer Geburt *nichts* Schreckliches und Trauriges ist (von der Lukrez in seinem Argument ausgeht), durch die Konklusion in Frage gestellt.

Gültigkeit und Stichhaltigkeit

C.III.1

Standard

Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in einfachen deduktiven Schlüssen und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang (hinreichende Bedingung für notwendig halten oder umgekehrt).

Einordnung

Voraussetzungen: B.I.2, B.II.1, B.III.1 und C.II.3.

Fachlicher Hintergrund

Hinsichtlich der kritischen Evaluation deduktiver Schlüsse ist es sinnvoll, zwischen formalen und inhaltlichen Aspekten zu unterscheiden. Bei der Eigenschaft der Gültigkeit handelt es sich zunächst um ein rein formales Gütekriterium: Eine deduktive Schlussfolgerung ist genau dann gültig, wenn die Wahrheit der Prämissen die Wahrheit der Konklusion erzwingt. Dementsprechend kann ein Argument auch dann gültig sein, wenn alle Prämissen und die Konklusion falsch sind. Demgegenüber spielen bei der Bewertung der Stichhaltigkeit deduktiver Schlussfolgerungen auch inhaltliche Überlegungen eine Rolle: Eine deduktive Schlussfolgerung ist genau dann stichhaltig, wenn sie gültig ist und darüber hinaus alle Prämissen wahr sind. Dementsprechend muss eine deduktive Schlussfolgerung nicht nur auf formaler, sondern auch auf inhaltlicher Ebene überzeugen, um das Kriterium der Stichhaltigkeit zu erfüllen.

Ungültige Schlussfolgerungen werden auch als Fehlschlüsse bezeichnet. Eine häufige, gleichzeitig aber oftmals leicht zu übersehende Form des Fehlschlusses liegt vor, wenn im Laufe einer Schlussfolgerung hinreichende und notwendige Bedingungen verwechselt werden - etwa wenn aus „wenn p, dann q“ und „q“ auf „p“ oder aus „wenn p, dann q“ und „nicht p“ auf „nicht q“ geschlossen wird. Gleichzeitig ist in diesem Zusammenhang aber auch auf eine wohlwollende Interpretation zu achten (s.u.). Um die Schüler:innen für diese Schwierigkeiten zu sensibilisieren, wurden in den folgenden Beispielaufgaben entsprechende Fehlschlüsse mit aufgenommen, die nach ihrer Evaluation als ungültig in gültige Schlüsse uminterpretiert werden können.

Didaktisch-methodische Hinweise

Inwieweit die Erarbeitung der hier im Vordergrund stehenden argumentationstheoretischen Gütekriterien inhaltlich eingebettet realisiert werden kann, hängt davon ab, ob und in welchem Maße die hierbei vorauszusetzenden Kompetenzen (s.o.) bereits ausgeprägt sind. Sind die Schüler:innen etwa schon mit der grundlegenden Struktur von Argumenten in Standardform und den Besonderheiten deduktiver Schlüsse vertraut, ist eine enge inhaltliche Einbettung prinzipiell möglich. Da jedoch selbst in einem solchen Fall vermutlich eine vorherige Wiederholung der entsprechenden argumentationstheoretischer Grundlagen hilfreich ist, bietet sich wohl in vielen Fällen eine Realisierung im Rahmen eines eigenständigen Unterrichtsvorhabens an. Ein solches Unterrichtsvorhaben kann seinerseits wiederum nahtlos integriert werden in entsprechende größere inhaltliche Zusammenhänge: So werden etwa in den folgenden Beispielaufgaben thematisch die sogenannten „Fünf Säulen methodisch geleiteten Philosophierens“ (sorgfältige Begriffsklärung, folgerichtiges Argumentieren, hypothetisches Denken, faire Textinterpretation, konstruktive Dialoggemeinschaft) aufgegriffen, die häufig im Rahmen einführender Reihen („Was ist Philosophie?“) zu Beginn der gymnasialen Oberstufe erarbeitet werden und an deren Anschluss sich eine entsprechende argumentationstheoretische Vertiefung anbieten würde.

Exemplarische Diskussionspunkte

Warum ist es überhaupt wichtig, ob ein Argument gültig oder stichhaltig ist, wenn man einfach direkt die Wahrheit der Konklusion bewerten kann?

Um einen klaren didaktischen Fokus auf die Erarbeitung und Einübung der Unterscheidung zwischen Gültigkeit und Stichhaltigkeit zu ermöglichen, bietet es sich zunächst an, die Schüler:innen mit Argumenten arbeiten zu lassen, deren

inhaltliche Bewertung wenig kontrovers ist. Gleichzeitig könnte durch dieses Vorgehen bei manchen Schüler:innen der Eindruck entstehen, dass die Kriterien der Gültigkeit und Stichhaltigkeit für die Evaluation von Argumenten angesichts der Möglichkeit einer direkten inhaltlichen Bewertung der Konklusion nur wenig relevant seien. Hier würde es sich etwa anbieten, in einer vertiefenden Phase noch einmal die Bedeutung der erarbeiteten Begrifflichkeiten für die erfolgreiche Evaluation von Argumenten hervorzuheben. In diesem Zusammenhang böten sich insbesondere Argumente an, in denen von scheinbar unkontroversen Prämissen auf sehr kontroverse Konklusionen geschlossen wird, wie beispielsweise klassische Täuschungsargumente für skeptische Hypothesen.

Darüber hinaus wäre in diesem Zusammenhang auch auf das fruchtbare Potential der begrifflichen Unterscheidung zwischen Gültigkeit und Stichhaltigkeit im Rahmen argumentativer Auseinandersetzungen hinzuweisen: So kann die Bewertung von Argumenten als gültig oder stichhaltig als wichtiger Orientierungspunkt in Diskussionen dienen und deutlich machen, wer wen wovon überzeugen muss. Sind sich etwa alle Beteiligten einig, dass ein strittiges Argument gültig ist, muss sich die weitere Diskussion um die Wahrheit der Prämissen drehen. Sind sich demgegenüber alle Beteiligten hinsichtlich der Wahrheit der Prämissen eines strittigen Arguments einig, muss sich die weitere Diskussion um die Gültigkeit des Arguments drehen.

Literatur und Links

- Matthias Althoff und Henning Franzen, Hrsg. (2015). *DenkArt. Arbeitsbuch Ethik*. Paderborn, S. 17 ff.
Hier werden die genannten „Fünf Säulen methodisch geleiteten Philosophierens“ vorgestellt.
- Ansgar Beckermann (2014). *Einführung in die Logik*. 4. Aufl. Berlin: De Gruyter, Kap. 4.
- Jay F. Rosenberg (2006). *Philosophieren. Ein Handbuch für Anfänger*. Übers. von Brigitte Flickinger. 5. Aufl. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, S. 29 ff.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam.

Erarbeitet von Dominik Balg

Gültigkeit und Stichhaltigkeit

Merkblatt

C.III.1

Bei der Bewertung deduktiver Schlüsse spielen vor allem die Eigenschaften der *Gültigkeit* und der *Stichhaltigkeit* eine wichtige Rolle. Was ist hiermit gemeint? *Gültigkeit* bedeutet, dass die Wahrheit der Prämissen eines Arguments die Wahrheit der Konklusion garantiert. Oder anders ausgedrückt: Ein Argument ist genau dann gültig, wenn es *unmöglich* ist, dass seine Prämissen wahr sind und seine Konklusion gleichzeitig falsch ist. Das heißt natürlich nicht, dass die Prämissen eines gültigen Arguments tatsächlich wahr sein müssen – ausgeschlossen werden nur Fälle, in denen die Konklusion falsch ist, obwohl die Prämissen wahr sind. An dieser Stelle kommt nun der Begriff der *Stichhaltigkeit* ins Spiel: *Stichhaltigkeit* bedeutet, dass ein Argument gültig ist und darüber hinaus auch nur wahre Prämissen hat. Dementsprechend sind alle stichhaltigen Argumente auch gültig, aber nicht unbedingt alle gültigen Argumente auch stichhaltig.

Einige Beispiele

Beispiel 1	Beispiel 2	Beispiel 3
P1. Wenn ein Hemd rot ist, dann ist es bunt. P2. Das Hemd ist bunt.	P1. Wenn ein Hemd nicht zu groß ist, dann passt es perfekt. P2. Das Hemd ist nicht zu groß.	P1. Wenn Hemden Kleidung sind, dann kann man sie anziehen. P2. Hemden sind Kleidung.
K. Das Hemd ist rot.	K. Das Hemd passt perfekt.	K. Man kann Hemden anziehen.

Der erste Schluss (Beispiel 1) ist weder gültig noch stichhaltig, der zweite Schluss (Beispiel 2) ist zwar gültig, aber nicht stichhaltig, und der dritte Schluss (Beispiel 3) ist stichhaltig und somit auch gültig.

Das Problem am ersten Argument ist, dass hier die Wahrheit der Prämissen nicht die Wahrheit der Konklusion garantiert: Selbst wenn das Hemd bunt ist (P1), und darüber hinaus auch jedes rote Hemd bunt ist (P2), ergibt sich hieraus nicht zwingend, dass das Hemd rot ist (K) – beispielsweise könnte das Hemd genauso gut blau und deshalb bunt sein.

Beim zweiten Schluss besteht dieses Problem nicht: Sofern das Hemd tatsächlich perfekt passt, wenn es nicht zu groß ist (P1), und es darüber hinaus auch wirklich nicht zu groß ist (P2), ergibt sich hieraus zwingend, dass das Hemd perfekt passt (K). Das Problem ist hier jedoch, dass die erste Prämisse einigermassen fragwürdig erscheint: Da das Hemd auch dann nicht perfekt passen würde, wenn es zu klein wäre, scheint es einfach falsch zu sein, dass es perfekt passt, sobald es nicht zu groß ist.

Lediglich der dritte Schluss ist einwandfrei. Hier ist es nicht nur unmöglich, dass die Prämissen wahr und die Konklusion falsch ist, sondern hier scheinen darüber hinaus auch alle Prämissen tatsächlich wahr zu sein.

Achtung: Bevor man Schlüsse vorschnell als ungültig verwirft, sollte man sicher gehen, sie möglichst wohlwollend interpretiert zu haben. So könnte etwa der erste Schluss (Beispiel 1) in einem Kontext geäußert worden sein, in dem es nur rote und graue Hemden gibt. In diesem Fall müsste die erste Prämisse etwas genauer formuliert werden: „Wenn – und nur dann, wenn – das Hemd rot ist, ist es bunt.“ Der so formulierte Schluss wäre dann jedoch durchaus gültig.

Gültigkeit und Stichhaltigkeit

Aufgaben

C.III.1

Aufgabe A

Überprüfe die folgenden Argumente (1–6) auf ihre Gültigkeit und Stichhaltigkeit und trage deine Ergebnisse in die untenstehende Tabelle ein.

(1)

P1. Um erfolgreich zu philosophieren, muss man folgerichtig argumentieren können.

P2. Um folgerichtig argumentieren zu können, muss man in der Lage sein, gute von schlechten Argumenten zu unterscheiden.

K. Um erfolgreich zu philosophieren, muss man in der Lage sein, gute von schlechten Argumenten zu unterscheiden.

(2)

P1. Gedankenexperimente spielen eine wichtige Rolle in der Philosophie.

P2. Gedankenexperimente spielen eine wichtige Rolle in der Physik.

K. Die Physik ist ein Teilgebiet der Philosophie.

(3)

P1. Philosoph:innen sind häufig um eine genaue Begriffsklärung bemüht.

P2. Begriffsklärungen bestehen im Wesentlichen im Ausdenken neuer Begriffe.

K. Philosoph:innen sind häufig darum bemüht, sich neue Begriffe auszudenken.

(4)

P1. Wenn unsere philosophischen Diskussionen aufgeschlossen und wohlwollend geführt werden, sind sie gewinnbringend.

P2. Viele unserer philosophischen Diskussionen werden nicht aufgeschlossen und wohlwollend geführt.

K. Viele unserer philosophischen Diskussionen sind nicht gewinnbringend.

(5)

P1. Ethiker:innen beschäftigen sich mit Fragen nach unseren moralischen Rechten oder Verpflichtungen.

P2. Ethiker:innen beschäftigen sich mit Fragen nach unseren moralischen Rechten.

K. Ethiker:innen beschäftigen sich nicht mit Fragen nach unseren moralischen Verpflichtungen.

(6)

P1. Wenn ein Argument ein Beweis ist, dann ist es stichhaltig.

P2. Wenn ein Argument stichhaltig ist, dann ist es gültig.

K. Wenn ein Argument ein Beweis ist, dann ist es gültig.

	Arg. 1	Arg. 2	Arg. 3	Arg. 4	Arg. 5	Arg. 6
gültig						
stichhaltig						
weder noch						

Aufgabe B

Wähle ein ungültiges Argument aus Aufgabe A aus und formuliere es so um, dass es gültig wird.

Ungültiges Original	Gültige Reformulierung

Gültigkeit und Stichhaltigkeit

Lösungshinweise

C.III.1

	Arg. 1	Arg. 2	Arg. 3	Arg. 4	Arg. 5	Arg. 6
gültig	✓		✓			✓
stichhaltig	✓					✓
weder noch		✓		✓	✓	

Ungültiges Original

- P1. Wenn unsere philosophischen Diskussionen abgeschlossen und wohlwollend geführt werden, sind sie gewinnbringend.
- P2. Viele unserer philosophischen Diskussionen werden nicht abgeschlossen und wohlwollend geführt.
- K. Viele unserer philosophischen Diskussionen sind nicht gewinnbringend.

Gültige Reformulierung

- P1. Nur wenn unsere philosophischen Diskussionen abgeschlossen und wohlwollend geführt werden, sind sie gewinnbringend.
- P2. Viele unserer philosophischen Diskussionen werden nicht abgeschlossen und wohlwollend geführt.
- K. Viele unserer philosophischen Diskussionen sind nicht gewinnbringend.

Nicht-deduktive Stärke

C.III.2

Standard

Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in einfachen nicht-deduktiven Schlüssen und identifizieren dabei ggf. Fehlschlüsse (z. B. falsche Verallgemeinerung, Disanalogie, unzureichende Erklärung bzw. bessere Erklärung verfügbar).

Einordnung

Voraussetzungen: B.I.2, B.II.1, B.III.2; empfohlen: C.III.1.

Fachlicher Hintergrund

Siehe B.III.2.

Didaktisch-methodische Hinweise

Da sich eine Erarbeitung des Begriffs der nicht-deduktiven Stärke vor dem Hintergrund von bzw. in Abgrenzung zu dem Begriff der (deduktiven) Gültigkeit grundsätzlich anbietet, liegt eine Realisierung des hier vorgestellten Unterrichtsvorhabens als Ergänzung bzw. Vertiefung einer unterrichtlichen Auseinandersetzung mit Gütekriterien deduktiver Stützungsbeziehungen (\rightarrow C.III.1) nahe. Gleichzeitig wurden die folgenden Materialien so konzipiert, dass eine eigenständige Erarbeitung des Begriffs der nicht-deduktiven Stärke ebenfalls möglich ist. Von der Entscheidung für oder gegen eine Kopplung an die Beschäftigung mit deduktiven Stützungsbeziehungen wird letztendlich auch die Beantwortung der Frage nach einer möglichen inhaltlichen Einbettung abhängen: So können die hier vorgestellten Zusammenhänge einerseits im Rahmen einer größeren argumentationstheoretischen Sequenz erarbeitet werden, die keiner gesonderten inhaltlichen Erarbeitung bedarf. Auf der anderen Seite würde sich insbesondere bei einer eigenständigen Erarbeitung eine enge inhaltliche Einbettung durchaus anbieten – beispielhaft wurde in den folgenden Aufgaben ein inhaltlicher Schwerpunkt auf den Problemzusammenhang des Verschwörungsdenkens gelegt. In jedem Fall sollte darauf geachtet werden, dass die Schüler:innen die Bewertung der Stärke nicht-deduktiver Schlussfolgerungen nicht lediglich auf einer abstrakten Ebene einüben, sondern vielmehr in ihrer Fruchtbarkeit für die kritische Auseinandersetzung mit konkreten Argumentationszusammenhängen erfahren.

Exemplarische Diskussionspunkte

Hängt es letztendlich nicht einfach von der persönlichen Perspektive ab, ob ein Argument nicht-deduktiv stark ist oder nicht?

Anders als die (deduktive) Gültigkeit lässt sich die nicht-deduktive Stärke eines Arguments nicht einfach durch ein standardisiertes Prüfverfahren bestimmen. Somit könnte bei Lernenden leicht der Eindruck der Beliebigkeit entstehen – ob ein Argument nicht-deduktiv stark ist oder nicht, hinge lediglich von der persönlichen Perspektive ab, sodass letztendlich jede:r für sich selbst entscheiden müsste, welche Argumente nicht-deduktiv stark sind und welche nicht.

Um einer solchen relativistisch-subjektivistischen Sichtweise zu begegnen, wäre zunächst darauf hinzuweisen, dass auch im Falle (deduktiv) gültiger Argumente eine vollständige Evaluation nicht durch standardisierte Prüfverfahren geleistet werden kann, da für die Bewertung der Stichhaltigkeit ebenfalls inhaltliche Überlegungen maßgeblich sind. Darüber hinaus ist es wichtig, mit den Lernenden objektiv verbindliche Kriterien zu erarbeiten, mit Hilfe derer die nicht-deduktive Stärke von argumentativen Stützungsbeziehungen bewertet werden kann. Eine erste Grundlage hierfür bilden die auf dem Merkblatt formulierten Leitfragen, die jedoch von den Lernenden erweitert, spezifiziert und kritisch diskutiert werden sollten. Als besonders schwierig könnte sich hierbei die Frage danach erweisen, was überhaupt eine gute Erklärung ausmacht und wie sich verschiedene Erklärungen vergleichend bewerten lassen. An dieser Stelle könnte es ggf. hilfreich sein, die Lernenden zunächst mit offensichtlich schlechten Erklärungen zu konfrontieren, um sie dann auf dieser Grundlage selbständig verschiedene Gütekriterien für Erklärungen entwickeln zu lassen.

Für eine vertiefte Reflexion von Gütekriterien nicht-deduktiv starker Schlüsse siehe auch die Materialien auf Niveau IV (insbesondere Standards C.IV.1, C.IV.2, C.IV.4).

Literatur und Links

- Ansgar Beckermann (2014). *Einführung in die Logik*. 4. Aufl. Berlin: De Gruyter, Kap. 6.
- Gerhard Schurz (2014). *Einführung in die Wissenschaftstheorie*. 4. Aufl. Darmstadt: WBG, Abschnitt 2.6.

Erarbeitet von Dominik Balg

Nicht-deduktive Stärke

Merklblatt

C.III.2

Neben (deduktiv) gültigen Argumenten, bei denen die Wahrheit der Prämissen die Wahrheit der Konklusion erzwingt, gibt es auch Argumente, die eine Konklusion erfolgreich zu etablieren vermögen, obwohl die Stützungsbeziehung zwischen Prämissen und Konklusion hier weniger stark ausfällt. Nehmen wir etwa das folgende Argument:

P1. Alle bisher gelesenen Krimis dieser Autorin waren spannend.

K. Der nächste Krimi dieser Autorin wird spannend.

Hier ist es durchaus möglich, dass die Prämisse wahr und die Konklusion trotzdem falsch ist – so könnte es etwa sein, dass der nächste Krimi dieser Autorin überraschenderweise überhaupt nicht spannend ist, obwohl alle ihrer bisherigen Krimis spannend waren. Das obige Argument ist also nicht (deduktiv) gültig. Trotzdem stützt auch in diesem Argument die Prämisse die Konklusion, sodass es unter Umständen durchaus vernünftig ist, auf dieser Grundlage die Konklusion zu akzeptieren.

Soweit, so gut. Nun stellt sich aber die Frage, wie man die nicht-deduktive Stärke eines solchen Schlusses kritisch bewerten kann. Eine bei diesem Beispiel offensichtlich wichtige Frage wäre etwa, wie viele Krimis überhaupt bereits gelesen wurden – je höher diese Zahl ausfällt, desto wahrscheinlicher ist die Annahme, dass auch der nächste Krimi spannend wird. Darüber hinaus könnten hier auch noch andere Aspekte eine wichtige Rolle spielen: Hat die Autorin vielleicht eine lange Schreibpause eingelegt? Hat sie seit dem letzten Krimi jahrelang nur schlechte Lyrik veröffentlicht? usw.

Hier sind einige Arten nicht-deduktiv starker Argumente, die einem in der Philosophie, aber auch in anderen Kontexten häufig begegnen. Dabei sind jeweils auch Leitfragen zur kritischen Evaluation aufgeführt.

(1) Verallgemeinerung

P1. Die bereits bekannten Dinge der Art F weisen Eigenschaft G auf.

K. Alles, was F ist, ist G.

P1. Alle bekannten Säugetiere haben Lungen.

K. Alle Säugetiere haben Lungen.

Leitfragen zur Bewertung

- Sind bereits hinreichend viele Dinge der Art F bekannt?
- Könnte es wichtige Unterschiede zwischen den bereits bekannten und den noch nicht bekannten Dingen der Art F geben?
- Wurden bereits bekannte Dinge vorschnell als nicht der Art F zugehörig klassifiziert, weil sie nicht G waren?

(2) Schluss auf die beste Erklärung

P1. p

P2. q ist die beste Erklärung dafür, dass p.

K. q

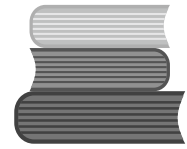
P1. Die Straße ist nass.

P2. Dass es geregnet hat, ist die beste Erklärung dafür, dass die Straße nass ist.

K. Es hat geregnet.

Leitfragen zur Bewertung

- Gibt es vielleicht eine bessere Erklärung dafür, dass p?



(3) Analogieschluss

P1. Im Bereich A ist p der Fall.

P2. Die Bereiche A und B sind analog.

K. Im Bereich B ist p der Fall.

P1. Zu seinen Familienmitgliedern sollte man immer ehrlich sein.

P2. Familien und Freundeskreise sind analog.

K. Zu seinen Freunden sollte man immer ehrlich sein.

Leitfragen zur Bewertung

- Sind die Bereiche A und B wirklich in allen relevanten Hinsichten analog?

Nicht-deduktive Stärke

Aufgaben

C.III.2

1. Analysiere die folgenden Argumente, indem du sie zunächst jeweils einer der auf dem Merkblatt vorgestellten Argumentformen zuordnest und anschließend hinsichtlich ihrer nicht-deduktiven Stärke bewertest. Orientiere dich bei deiner Bewertung an den auf dem Merkblatt formulierten Leitfragen.

Argument 1

- P1. Bürger:innen, die sich während des Zweiten Weltkriegs gegen die menschenverachtende Politik des Nationalsozialismus aufgelehnt haben, waren bewundernswerte Freiheitskämpfer.
 - P2. Die menschenverachtende Politik des Nationalsozialismus und die Beschränkungen der Freiheitsrechte während der Corona-Pandemie durch die Politik sind analog.
-

- K. Bürger:innen, die sich gegen die Beschränkungen der Freiheitsrechte durch die Politik während der Corona-Pandemie auflehnten, waren bewundernswerte Freiheitskämpfer.

Argument 2

- P1. Es gibt Bilder, die US-amerikanische Astronauten auf der Mondoberfläche zeigen.
 - P2. Die beste Erklärung dafür, dass es Bilder gibt, die US-amerikanische Astronauten auf der Mondoberfläche zeigen, ist, dass es erfolgreiche Mondlandungen der NASA gab.
-

- K. Es gab erfolgreiche Mondlandungen der NASA.

Argument 3

- P1. Alle bekannten erdgeschichtlichen Klimaschwankungen waren nicht menschengemacht, sondern das Ergebnis natürlicher Prozesse.
-

- K. Die zurzeit beobachtbaren Klimaschwankungen sind nicht menschengemacht, sondern das Ergebnis natürlicher Prozesse.

Argument 4

- P1. Der politische Erfolg der Alternative für Deutschland wird von so gut wie allen großen deutschen Tageszeitungen überaus kritisch kommentiert.
 - P2. Die beste Erklärung dafür, dass der politische Erfolg der Alternative für Deutschland von so gut wie allen großen deutschen Tageszeitungen kritisch kommentiert wird, ist, dass die Medien in Deutschland gleichgeschaltet sind.
-

- K. Die Medien in Deutschland sind gleichgeschaltet.

Argument 5

- P1. Alle bisherigen Versuche, eine Manipulation der US-Wahlen 2020 nachzuweisen, sind gescheitert.
-

- K. Alle noch folgenden Versuche, eine Manipulation der US-Wahlen 2020 nachzuweisen, werden scheitern.

2. Zwei Bilder in einem Zeitungsartikel (Elle Hunt (22. Jan. 2017). *Trump's inauguration crowd: Sean Spicer's claims versus the evidence*. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/jan/22/trump-inauguration-crowd-sean-spicers-claims-versus-the-evidence> (besucht am 25. 07. 2022)) zeigen die Menschenansammlungen vor dem Kapitol der Vereinigten Staaten bei der Amtseinführung von Barack Obama am 20. Januar 2009 und bei der Amtseinführung von Donald Trump am 20. Januar 2017. Nachdem in vielen Medienberichten der auffällige Unterschied zwischen den beiden Bildern mit einem geringeren Zuspruch durch die Bevölkerung für die Trump-Regierung erklärt wurde, vertrat Sean Spicer, der damalige Pressesprecher des Weißen Hauses, eine alternative Erklärung (siehe unten).

- a) Rekonstruiere die Argumentation der medialen Berichterstattung und die Argumentation der Trump-Regierung in Standardform. Berücksichtige dabei, was jeweils wodurch erklärt werden soll.
- b) Bewerte die beiden Argumentationen hinsichtlich ihrer nicht-deduktiven Stärke und begründe dein Urteil.

Das war das erste Mal in der Geschichte unserer Nation, dass weiße Bodenabdeckungen bei der Amtseinführung verwendet wurden, um den Rasen vor dem Kapitol zu schonen. Dadurch wurden die Bereiche besonders hervorgehoben, auf denen keine Menschen standen. In den vergangenen Jahren wurden diese Bereiche durch die dunkle Farbe des Rasens kaschiert.



Quelle des Zitats: Kevin Liptak (22. Jan. 2017). *Reality Check: Sean Spicer bits the media over crowds*. URL: <https://edition.cnn.com/2017/01/21/politics/sean-spicer-fact-check/index.html> (besucht am 25. 07. 2022). Bildquelle: <https://www.freelancer.sg/contest/Line-drawing-or-caricature-of-Sean-Spicer-1003899-byentry-13612792?w=f&ngsw-bypass=>)

Nicht-deduktive Stärke

Lösungshinweise

C.III.2

	Argument 1	Argument 2	Argument 3	Argument 4	Argument 5
Argumentform	Analogieschluss	Schluss auf die beste Erklärung	Verallgemeinerung	Schluss auf die beste Erklärung	Verallgemeinerung
nicht-deduktiv stark		×		×	
Begründung	Es gibt entscheidende Disanalogien zwischen der menschenverachtenden Politik des Nationalsozialismus und den Beschränkungen der Freiheitsrechte während der Corona-Pandemie.	Alle alternativen Erklärungen setzen aufwendige mediale Verschleierungs- und Täuschungskampagnen voraus, für die es keinerlei Hinweise gibt.	Es gibt einen wichtigen Unterschied zwischen den bekannten erdgeschichtlichen Klimaschwankungen und den derzeit beobachtbaren Klimaschwankungen (bspw. fanden alle historischen Klimaschwankungen vor der Industrialisierung statt).	Es stehen alternative Erklärungen zur Verfügung, die nicht von einer aufwendigen und unplausiblen Gleichschaltung der medialen Berichterstattung ausgehen müssen.	Es gab bereits etliche Versuche, eine Manipulation der US-Wahl 2020 nachzuweisen, die alle gescheitert sind. Zudem gibt es keinen Grund zu der Annahme, dass in Zukunft überraschend neue Informationen auftauchen, vor deren Hintergrund eine Manipulation der US-Wahl 2020 plausibel erscheint.

Argumentation der medialen Berichterstattung

- P1. Auf den dargestellten Bildern sieht es so aus, als sei die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Donald Trump wesentlich kleiner gewesen als die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Barack Obama.
- P2. Die beste Erklärung dafür, dass es auf den dargestellten Bildern so aussieht, als sei die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Donald Trump wesentlich kleiner gewesen als die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Barack Obama, ist, dass weniger Menschen zu der Amtseinführung von Donald Trump gekommen sind.

K. Zu der Amtseinführung von Donald Trump sind weniger Menschen gekommen.

Argumentation der Trump-Regierung

- P1. Auf den dargestellten Bildern sieht es so aus, als sei die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Donald Trump wesentlich kleiner gewesen als die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Barack Obama.
 - P2. Die beste Erklärung dafür, dass es auf den dargestellten Bildern so aussieht, als sei die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Donald Trump wesentlich kleiner gewesen als die Menschenansammlung bei der Amtseinführung von Barack Obama, ist, dass bei der Amtseinführung von Donald Trump weiße Bodenabdeckungen verwendet wurden, aufgrund derer die hier entstandene Menschenansammlung kleiner erscheint als die bei der Amtseinführung von Barack Obama.
-

- K. Bei der Amtseinführung von Donald Trump wurden weiße Bodenabdeckungen verwendet, aufgrund derer die hierbei entstandene Menschenansammlung kleiner erscheint als die bei der Amtseinführung von Barack Obama.

Zu Aufgabe 2b) sind individuelle Lösungen möglich.

Niveau IV: Fortgeschritten

Komplexere deduktive Schlüsse verwenden

A.IV.1

Standard

Lernende verwenden reflektiert komplexere deduktive Schlüsse (z. B. Kettenschlüsse, Kontrapositionen, Dilemmaschlüsse, De Morgan, Quantorendualität) in eigenen Argumenten.

Einordnung

Voraussetzung: B.IV.1; evtl. gemeinsam mit C.IV.1.

Fachlicher Hintergrund

Siehe B.IV.1.

Didaktisch-methodische Hinweise

Nachdem die herangezogenen deduktiven Schlüsse deckungsgleich sind, sollte Merkblatt B.IV.1 als Vorlage zur Entwicklung eigener Schlüsse verwendet werden.

Fällt einer Gruppe Aufgabe B (s. u.) schwer, kann als Tipp dazugesagt werden, welche Schlussform jeweils angedacht ist. Die entsprechende Konklusion müsste dann immer noch selbst gefunden werden.

Falls das eigenständige Entwickeln von Argumenten in Aufgabe C (komplexere deduktive Schlüsse selbst entwickeln, s. u.) einer Gruppe zu schwer fällt, können die entsprechenden Lösungsvorschläge als Anregung und Vorlage herangezogen werden.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Bei der Erarbeitung komplexerer deduktiver Schlüsse erscheint es besonders relevant, den Lernenden klarzumachen, inwiefern ihnen das Wissen über solche Schlüsse dabei helfen kann, eigene Argumente zu entwickeln, die logisch nachvollziehbar sind. Dieser Punkt kann in einem gemeinsamen Gespräch besonders betont bzw. herausgearbeitet werden.
- Gerade bei komplexeren und insbesondere bei Schlüssen zu philosophischen Fragestellungen lohnt es sich zudem, nachdem die Schlussform grundsätzlich verstanden wurde, über die Stichhaltigkeit einzelner Argumente zu sprechen:
 - Wenn der Schluss gültig ist, müsste jede:r, der:die die Prämissen akzeptiert, auch den Schluss akzeptieren – ist das für die Lernenden nachvollziehbar?
 - Wenn jemand dann mit einer Konklusion nicht einverstanden ist, welche Prämisse würde er:sie in welcher Hinsicht kritisieren?

Literatur und Links

Siehe B.IV.1.

Erarbeitet von Aenna Frottier

Komplexere deduktive Schlüsse verwenden

Aufgaben

A.IV.1

Aufgabe A: Komplexere deduktive Schlüsse zu moralischen Fragen vervollständigen (Vorübung 1) – richtige Konklusion auswählen

Kreuze an, welche Konklusion sich logisch aus den jeweiligen Prämissen ergibt (je 1 Antwort).

Beispiel 1: Kettenschluss

- P1. Wenn Nicht-Rauchende sich in Lokalen durch Rauchende belästigt fühlen, sollten Rauchende hinausgehen.
- P2. Wenn Rauchende hinausgehen sollen, sollte es erlaubt sein, vor Lokalen zu rauchen.



Was lässt sich daraus logisch schließen?

- Rauchende sollten hinausgehen.
- Es sollte erlaubt sein, vor Lokalen zu rauchen.
- Wenn Nicht-Rauchende sich in Lokalen durch Rauchende belästigt fühlen, sollte es erlaubt sein, vor Lokalen zu rauchen.
- Wenn es erlaubt ist, vor Lokalen zu rauchen, sollten Rauchende hinausgehen.

Beispiel 2: Gesetz der Kontraposition

- P. Wenn man andere Menschen rassistisch behandelt, werden die Menschenrechte verletzt.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- Die Menschenrechte werden verletzt.
- Menschen behandeln andere Menschen rassistisch.
- Wenn man andere Menschen nicht rassistisch behandelt, werden die Menschenrechte nicht verletzt.
- Wenn die Menschenrechte nicht verletzt werden, werden andere Menschen nicht rassistisch behandelt.

Beispiel 3: Dilemmaschluss

- P1. Zur Eindämmung von Pandemien benötigen wir eine Impfpflicht oder einen Lockdown.
- P2. Ein Lockdown schränkt die Freiheitsrechte des:der Einzelnen ein.
- P3. Eine Impfpflicht schränkt die Freiheitsrechte des:der Einzelnen ein.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- Wir dürfen Pandemien nicht eindämmen.
- Die Freiheitsrechte des:der Einzelnen sind weniger wichtig als Gesundheit.
- Die Eindämmung von Pandemien schränkt die Freiheitsrechte des:der Einzelnen ein.
- Die Freiheitsrechte des:der Einzelnen schränken die Pandemie nicht ein.

Beispiel 4: Erstes De-Morgan'sches Gesetz (Oder-Negation)

P. Es stimmt nicht, dass die Bedürfnisse von Kindern irrelevant sind oder missachtet werden dürfen.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- a. Die Bedürfnisse von Kindern sind nicht irrelevant und dürfen nicht missachtet werden. (= Die Bedürfnisse sind weder irrelevant noch dürfen sie missachtet werden.)
- b. Die Bedürfnisse von Kindern sind nicht irrelevant oder dürfen nicht missachtet werden. (= Für die Bedürfnisse von Kindern gilt zumindest eines von beiden – sie sind nicht irrelevant oder sie dürfen nicht missachtet werden.)
- c. Die Bedürfnisse von Kindern sind nicht irrelevant, dürfen aber missachtet werden.
- d. Es stimmt nicht, dass die Bedürfnisse von Kindern nicht missachtet werden dürfen.

Beispiel 5: Zweites De-Morgan'sches Gesetz (Und-Negation)

P. Es stimmt nicht, dass Diebstahl ein Kavaliersdelikt und moralisch vertretbar ist.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- a. Diebstahl ist kein Kavaliersdelikt und nicht moralisch vertretbar. (= Diebstahl ist weder ein Kavaliersdelikt noch moralisch vertretbar.)
- b. Diebstahl ist kein Kavaliersdelikt oder nicht moralisch vertretbar. (= Diebstahl ist zumindest eines von beiden – kein Kavaliersdelikt oder nicht moralisch vertretbar.)
- c. Jedes Kavaliersdelikt ist moralisch vertretbar.
- d. Es stimmt nicht, dass Kavaliersdelikte moralisch vertretbar sind.

Beispiel 6: Allquantor-Negation

P. Es stimmt nicht, dass alle Lügner:innen eine böse Absicht haben.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- a. Wer eine böse Absicht hat, ist kein:e Lügner:in.
- b. Alle, die eine böse Absicht haben, sind Lügner:innen.
- c. Es gibt (zumindest) eine Person mit böser Absicht, der:die keine Lügner:in ist.
- d. Es gibt (zumindest) eine:n Lügner:in, der:die keine bösen Absichten hat.

Beispiel 7: Existenzquantor-Negation

P. Es stimmt nicht, dass es Verbrechen gibt, die nicht bestraft werden sollten.

Was lässt sich daraus logisch schließen?

- a. Alle Verbrechen sollten bestraft werden.
- b. Alles, was nicht bestraft wird, ist kein Verbrechen.
- c. Es gibt Verbrechen, die nicht bestraft werden sollten.
- d. Es stimmt, dass alle Bestrafungen angemessen sind.

Aufgabe B: Komplexere deduktive Schlüsse zu moralischen Fragen vervollständigen (Vorübung 2) – Konklusion selbstständig ergänzen

Was lässt sich aus den angegebenen Prämissen schließen?

1. Ergänze jeweils die fehlende Konklusion und verwende dabei die gelernten Schlussformen.
2. Schreibe in Klammern, um welche Schlussform es sich handelt.

Argument 1:

P. Wenn man seine Hausaufgaben erledigt hat, bekommt man ein Plus.

K.

Argument 2:

P. Es stimmt nicht, dass Susanne geschummelt oder abgeschrieben hat.

K.

Argument 3:

P. Es stimmt nicht, dass Mehmet geschummelt und abgeschrieben hat.

K.

Argument 4:

P. Es stimmt nicht, dass allen Schüler:innen Mathematik schwerfällt.

K.

Argument 5:

P. Es stimmt nicht, dass es eine:n Schüler:in gibt, der:die Philosophie nicht mag.

K.

Argument 6:

P1. Wenn Melissa nach Hause geht, kommt sie an einem Süßigkeitengeschäft vorbei.

P2. Wenn Melissa an einem Süßigkeitengeschäft vorbei kommt, kauft sie sich Schokolade.

K.

Argument 7:

P1. Argumentieren ist entweder schwierig oder einfach.

P2. Wenn Argumentieren schwierig ist, macht es der Klasse Spaß.

P3. Wenn Argumentieren einfach ist, macht es der Klasse Spaß.

K.



Aufgabe C: Komplexere deduktive Schlüsse zu philosophischen Fragen – selbst entwickeln

Überlege dir eigene Argumente, die zu der jeweiligen Situation passen.

- Du kannst dir aussuchen, für welche Seite oder Position zu argumentierst.
- Wichtig: Verwende die gelernten deduktiven Schlussformen (gerade weil sie schwierig sind – Übung macht den/die Meister:in).
 - Schreib dein Argument in Standardform auf.
 - Notiere in Klammer, um welche Schlussform es sich handelt.
- Wenn dir andere Schlüsse einfallen, notiere auch diese und überlege dann, um welche Schlussform es sich dabei handeln könnte.

Situation 1:

Isabella und Florent diskutieren darüber, ob es moralisch vertretbar ist, Fleisch zu essen. Isabella meint, dass wir Menschen einfach Fleischfresser sind, während Florent argumentiert, dass Tiere nicht leiden sollten.

- Welches Argument bringst du ein?
- Orientiere dich bei der Bearbeitung an den oben genannten Aufgaben-Schritten.

Situation 2:

Saskia und Thomas führen eine Diskussion über das Thema Ehrlichkeit. Thomas meint, dass wir Menschen immer ehrlich sein sollten, während Saskia argumentiert, dass es manchmal in Ordnung sein kann, zu lügen.

- Welches Argument bringst du ein?
- Orientiere dich bei der Bearbeitung an den oben genannten Aufgaben-Schritten.

Situation 3:

Medine und Dylan diskutieren darüber, ob wir Menschen vielleicht nur Gehirne im Tank sind und uns in der Wahrnehmung der Außenwelt täuschen. Medine glaubt, dass das möglich ist, während Dylan unserer Wahrnehmung vertrauen möchte.

- Welches Argument bringst du ein?
- Orientiere dich bei der Bearbeitung an den oben genannten Aufgaben-Schritten.

Situation 4:

Tabea und Roxane führen eine Diskussion darüber, was ein sinnvolles Leben ausmacht. Tabea meint, dass es wichtig ist, fleißig zu arbeiten und seinen Beitrag zur Gesellschaft zu leisten. Roxane entgegnet, dass es wichtiger wäre, die eigenen Interessen zu verfolgen, das Leben zu genießen und sich nicht zu viel Stress zu machen.

- Welches Argument bringst du ein?
- Orientiere dich bei der Bearbeitung an den oben genannten Aufgaben-Schritten.

Komplexere deduktive Schlüsse verwenden

Lösungshinweise

A.IV.1

Aufgabe A

Beispiel 1 – c) Wenn Nicht-Rauchende sich in Lokalen durch Rauchende belästigt fühlen, sollte es erlaubt sein, vor Lokalen zu rauchen.

Beispiel 2 – d) Wenn die Menschenrechte nicht verletzt werden, werden andere Menschen nicht rassistisch behandelt.

Beispiel 3 – c) Die Eindämmung von Pandemien schränkt die Freiheitsrechte des:der Einzelnen ein.

Beispiel 4 – a) Die Bedürfnisse von Kindern sind nicht irrelevant und dürfen nicht missachtet werden.

Beispiel 5 – b) Diebstahl ist kein Kavaliersdelikt oder nicht moralisch vertretbar.

Beispiel 6 – d) Es gibt (zumindest) eine:n Lügner:in, der:die keine bösen Absichten hat.

Beispiel 7 – a) Alle Verbrechen sollten bestraft werden.

Aufgabe B

Argument 1:

K. Wenn man kein Plus bekommt, hat man seine Hausaufgaben nicht erledigt.
(Gesetz der Kontraposition)

Argument 2:

K. . Susanne hat weder geschummelt noch abgeschrieben.
(= nicht geschummelt und nicht abgeschrieben – 1. De-Morgan'sches Gesetz / Oder-Negation)

Argument 3:

K. Mehmet hat zumindest eines von beiden nicht getan, nicht geschummelt oder nicht abgeschrieben.
(2. De-Morgan'sches Gesetz / Und-Negation)

Argument 4:

K. Es gibt mindestens eine:n Schüler:in, dem:der Mathematik nicht schwer fällt.
(Allquantor-Negation)

Argument 5:

K. Alle Schüler:innen mögen Philosophie (= mögen Philosophie nicht nicht).
(Existenzquantor-Negation)

Argument 6:

K. Wenn Melissa nach Hause geht, kauft sie sich Schokolade. .
(Kettenschluss)

Argument 7:

K. Argumentieren macht der Klasse Spaß.
(Dilemmaschluss)

Aufgabe C

Hinweis: Hier formulieren die Lernenden eigene Argumente, d. h., es gibt keine einheitliche Lösung. Ich führe hier zu jeder Situation ein mögliches Beispiel als Lösungsvorschlag an.

Situation 1:

- P1. Wenn Tiere Schmerz empfinden können, sind sie leidensfähig.
 - P2. Wenn ein Lebewesen leidensfähig ist, sollten wir Menschen es nicht verspeisen.
-

K. Wenn Tiere Schmerz empfinden können, sollten wir Menschen sie nicht verspeisen.

(Kettenschluss)

Situation 2:

- P. Es gibt Fälle, in denen es moralisch in Ordnung ist, zu lügen – zum Beispiel, wenn man jemanden vor einer Wahrheit schützt, die der Person in dem Moment nicht zumutbar ist.
-

K. Es stimmt nicht, dass Lügen in allen Fällen moralisch falsch ist.

(Allquantor-Negation – Achtung: in „umgekehrter“ Richtung – ist in beide Richtungen möglich)

Situation 3:

- P1. Entweder sind wir Gehirne im Tank oder unsere Wahrnehmung entspricht der Realität.
 - P2. Wenn wir Gehirne im Tank wären, könnten wir nicht sicher sein, dass das, was wir wahrnehmen, real ist.
 - P3. Wenn unsere Wahrnehmung der Realität entsprechen würde, könnten wir (trotzdem) nicht sicher sein, dass das, was wir wahrnehmen, real ist.
-

K. Wir können nicht sicher sein, dass das, was wir wahrnehmen, real ist.

(Dilemmaschluss)

Situation 4:

- P. Es stimmt nicht, dass der einzige Grund, für den es sich zu leben lohnt, die Arbeit ist.
-

K. Es gibt (mindestens) einen Grund, für den es sich zu leben lohnt, der nicht in Arbeit besteht.

(Allquantor-Negation – Achtung: „versteckter“ Allquantor: der einzige Grund = alle Gründe)

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

A.IV.2

Standard

Lernende verwenden reflektiert komplexere nicht-deduktive Schlüsse (Fokus: *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*).

Einordnung

Voraussetzung: A.III.2, B.III.2 und die dort genannten Voraussetzungen; empfohlen: diesen Standard in Verbindung mit B.IV.2 und C.IV.2 unterrichten, und zwar erst B, dann A und dann C.

Fachlicher Hintergrund

Hier werden ausgewählte Beispiele für komplexere nicht-deduktive Schlüsse thematisiert. Eine allgemeine Charakterisierung nicht-deduktiver Schlüsse sowie Erläuterungen zu den Schlussformen *Verallgemeinerung*, *Schluss auf die beste Erklärung* und *Analogieschluss* als Beispiele für nicht-deduktive Schlüsse finden sich in B.III.2. Erläuterungen zu einer komplexeren Form von *Schlüssen auf die beste Erklärung* sowie zu *Autoritätsargumenten* finden sich in B.IV.2.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Merkblätter zu B.IV.2 dienen auch als Merkblätter für den hier vorgestellten Standard.

Es gibt für den vorliegenden Standard jeweils ein Aufgabenblatt für die Schlussformen *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*, so dass sich diese leicht separat behandeln lassen. Die Lösungshinweise sind ebenfalls entsprechend aufgeteilt.

Die Aufgaben leiten die Lernenden dazu an, selbst komplexere Formen von *Schlüssen auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargumenten* zu entwickeln und diese zu reflektieren. Dabei üben sie sich im Umgang mit den Schlussformen, grenzen diese von anderen Schlussformen ab und reflektieren die Güte selbst formulierter Argumente sowie von Kritikmöglichkeiten.

Die Beispiele, zu denen in den Aufgaben Argumente der jeweiligen Form formuliert und reflektiert werden sollen, decken unterschiedliche Arten von Aussagen und Fragen ab. Im Falle von *Schlüssen auf die beste Erklärung* sind dies wahre und falsche, unstrittige und strittige Aussagen sowie solche, an die sich philosophische Fragen aus verschiedenen Gebieten anknüpfen lassen. Im Falle von *Autoritätsargumenten* reichen die Fragen von solchen, zu denen sich eindeutige Antworten aus leicht zugänglichen und für diese Fragen verlässlichen Internetquellen finden lassen, über komplexere medizinische Fragen und einfache empirische Fragen, zu denen nur ein kleiner Kreis von Personen Zugang hat, bis hin zu strittigen normativen Fragen der Ökonomie und der Moralphilosophie.

Durch unterschiedlich gelagerte Beispiele werden Anlässe zur Reflexion unterschiedlicher Arten von Kritik sowie des graduellen Charakters der Überzeugungskraft dieser nicht-deduktiven Argumentationsformen geboten. Die konkreten Beispiele sind leicht durch solche zu ersetzen, die zur spezifischen Lerngruppe oder Unterrichtssituation passen.

Wie in den Lösungshinweisen anhand eines Beispiels erläutert, kann es erhellend sein, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen einem überzeugenden *Schluss auf die beste Erklärung* auf der einen Seite und dem Fehlschluss *Bejahung des Nachsatzes* auf der anderen Seite zu thematisieren.

Exemplarische Diskussionspunkte

Vgl. die Diskussionspunkte unter B.IV.2.

Literatur und Links

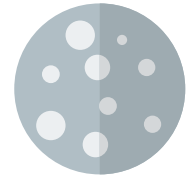
Vgl. die Angaben zu B.IV.2.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Aufgaben

A.IV.2

1. Formuliere zu den folgenden Aussagen möglichst überzeugende Schlüsse auf die beste Erklärung und notiere sie in Standardform. (Verwende die angegebenen Aussagen dabei als Prämisse 1.)
 - A. Die Straße ist nass.
 - B. Die Marmorstatue des Davids von Michelangelo wird seit Jahrhunderten kulturübergreifend von den Menschen als großes Kunstwerk verehrt.
 - C. Der Mond besteht aus Käse.
 - D. Die CO₂-Konzentration in der Erdatmosphäre steigt seit Mitte des 19. Jahrhunderts an.
 - E. Die moralischen Überzeugungen der Menschen divergieren radikal, sowohl zwischen verschiedenen Kulturkreisen und Zeiten als auch innerhalb dieser.
2. Tauscht gegenseitig die von euch formulierten Schlüsse aus, prüft, ob es sich dabei der Form nach jeweils um Schlüsse auf die beste Erklärung handelt, und korrigiert sie formal, falls nötig.
3. Diskutiert, wie überzeugend die von euch formulierten Schlüsse tatsächlich sind und wovon ihre Plausibilität abhängen könnte. Auf welche Weisen ließen sie sich jeweils kritisieren? Entwickelt ggf. überzeugendere Varianten der Schlüsse und reflektiert, unter welchen Bedingungen die Schlüsse jeweils überzeugend sein könnten.



Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Aufgaben

A.IV.2

Bei Gesprächen unter Freund:innen stoßt ihr immer wieder auf alle möglichen Fragen, zu denen ihr die Antworten nicht wisst. Weil es euch nervt, wenn ständig alle zu ihren Smartphones greifen, um nach Antworten zu suchen, vereinbart ihr, dass ihr eine Liste mit den Fragen sammelt, die ihr später klären wollt. So sieht die Liste am Ende eines eurer Treffen aus:

- A. Wie hieß noch einmal der Schauspieler, der den Wissenschaftler in den *Zurück-in-die-Zukunft*-Filmen spielt?
- B. In welchem Jahr wurden an eurer Schule die bislang besten Schulabschlüsse vergeben?
- C. Ist Kaffeetrinken ungesund?
- D. Was ist die beste Geldpolitik bei hohen Inflationsraten?
- E. Gab es bedeutende Philosophinnen in der Zeit der Aufklärung?
- F. Besteht die moralische Pflicht, sich während einer Pandemie impfen zu lassen, wenn geeignete Impfstoffe vorhanden sind?



1. Ihr überlegt, wie ihr verlässliche Antworten auf die Fragen finden könnt und vereinbart, dass ihr recherchiert oder Leute befragen werdet, die die Antwort kennen sollten. Außerdem vereinbart ihr, dass ihr bei euren Ergebnissen immer die Personen oder Quellen mit angebt, auf deren Auskunft ihr euch stützt. Spaßeshalber wendet ihr beim Formulieren eurer Ergebnisse die Schlussform für Autoritätsargumente an, die ihr im Unterricht kennengelernt habt. (Falls ihr nicht wirklich recherchieren oder Leute befragen könnt, imaginiert, welche Personen und andere Quellen ihr befragen könntet.)
2. Stellt euch gegenseitig eure Ergebnisse vor, prüft, ob die Argumente formal korrekt aufgeschrieben sind und korrigiert sie ggf.

Diskutiert, inwiefern die Argumente jeweils überzeugend sind und wie sie sich ggf. verbessern ließen. Welche Unterschiede zeigen sich dabei zwischen den verschiedenen Fragen und Möglichkeiten, diese begründet zu beantworten?

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Lösungshinweise

A.IV.2

Mögliche Lösungen und Diskussionspunkte zu Aufgaben 1 bis 3:

Zu A

- P1. Die Straße ist nass.
P2. Für die Erklärung, dass die Straße nass ist, sind die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig. (Oder allgemein formuliert: Für eine gute Erklärung sind (u. a.) die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.)
P3. Dass es geregnet hat, ist im Lichte der Kriterien der Einfachheit und der Passung die beste Erklärung dafür, dass die Straße nass ist. (Z. B. ist es eine einfachere Erklärung, als die, dass jemand die Straße nass gespritzt hat und sie passt zu unseren Erfahrungen, dass es regelmäßig regnet etc.)
-

K. Also hat es (wahrscheinlich) geregnet.

Es mag bei der Besprechung hilfreich sein, dieses Argument mit den häufig angeführten Beispielen für die deduktive Schlussform des Modus ponens und dem Fehlschluss der „Bejahung des Nachsatzes“ zu vergleichen:

Modus ponens

- P1. Wenn es regnet, ist die Straße nass.
P2. Es regnet. / Es hat geregnet.
-

K. Also ist die Straße nass

Fehlschluss „Bejahung des Nachsatzes“

- P1. Wenn es regnet, ist die Straße nass.
P2. Die Straße ist nass.
-

K. Also regnet es. / Also hat es geregnet.

Zwar ähnelt der oben formulierte Schluss auf die beste Erklärung diesem Fehlschluss, doch da es sich bei Schlüssen auf die beste Erklärung um eine nicht-deduktive Schlussform handelt, wird damit kein notwendiger Übergang von der Wahrheit der Prämissen zur Wahrheit der Konklusion behauptet.

Zu B

- P1. Die Marmorstatue des Davids von Michelangelo wird seit Jahrhunderten kulturübergreifend von den Menschen als großes Kunstwerk verehrt.
P2. Für eine gute Erklärung sind (u. a.) die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.
P3. Die beste Erklärung dafür, dass der David Michelangelos seit Jahrhunderten kulturübergreifend von den Menschen verehrt wird ist, dass die Statue objektiv schön ist.
-

K. Also ist die Statue (wahrscheinlich) objektiv schön.

Anhand einer Argumentkonstruktionen wie dieser lassen sich zum einen Kriterien der Einfachheit oder Sparsamkeit von Erklärungen (und in dem Zusammenhang „Ockhams Rasiermesser“) diskutieren, zum anderen kann sich eine inhaltliche Diskussion über ästhetischen Wert oder (subjektive versus objektive) Werttheorien anschließen.

Zu C

Anhand dieses Beispiels lässt sich die Unterscheidung zwischen Kritik an der Form eines Arguments und Kritik am Inhalt wiederholen. So könnten Schüler:innen im Rahmen eines fiktiven Szenarios einen stimmigen Schluss auf die beste Erklärung zur Aussage „Der Mond ist aus Käse“ konstruieren. Gleichzeitig können sie die Wahrheit der Prämissen anzweifeln...

Zu D

Hier liegt es nahe, dass Schüler:innen Schlüsse auf die beste Erklärung formulieren, die auf den Einfluss des Menschen bzw. industrialisierter Nationen auf das Klima verweisen. In diesem Zusammenhang lässt sich die große Bedeutung der Schlussform für wissenschaftliche Kontexte thematisieren.

Zu E

Die Aussage und ein möglicher Schluss auf die beste Erklärung hierzu sind an das sog. Argument aus der Relativität angelehnt, wie es John Mackie in seinem Buch *Ethik. Die Erfindung des moralisch Richtigen und Falschen* (Orig. 1977) prominent formuliert (und auch selbst direkt Kritik dagegen vorbringt). Ein möglicher Schluss könnte – orientiert an einem Auszug aus Mackies Buch – lauten:

- P1. Die moralischen Überzeugungen der Menschen divergieren radikal, sowohl zwischen verschiedenen Kulturkreisen und Zeiten als auch innerhalb dieser.
- P2. Für eine gute Erklärung sind (u. a.) die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.
- P3. Die beste Erklärung dafür, dass die moralischen Überzeugungen der Menschen radikal divergieren, ist, dass sich diese Überzeugungen aus unterschiedlichen Lebensweisen oder Kulturen ergeben. (Diese Erklärung ist einfacher als die, dass es sich bei den divergierenden Überzeugungen um missglückte Versuche handle, objektive moralische Werte zu erfassen, und sie passt gut in ein naturalistisches Weltbild, dem zufolge es keine objektiven moralischen Werte gibt.)

K. Also ergeben sich moralische Überzeugungen aus den unterschiedlichen Lebensweisen oder Kulturen (und sie sind nicht missglückte Versuche, objektive Werte zu erfassen).

Vgl. zu diesem Argument Mackies und seiner Evaluation ausführlicher C.IV.2.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Lösungshinweise

A.IV.2

Zu allen Fragen werden Argumente nach dem allgemeinen Schema für Autoritätsargumente formuliert (vgl. dazu exemplarisch die Beispiellösung unter B), wobei dies im Einzelfall leicht an die jeweiligen Beispielkontexte angepasst werden kann.

Wenn z. B. Quellen angegeben werden, die keine Personen sind (z. B. Wikipedia für Frage A), lässt sich darauf verweisen, dass sich in Bezug auf derartige Quellen grundsätzlich Fragen nach der Verlässlichkeit oder „Expertise“ analog zu derartigen Fragen, die auf Personen bezogen sind, stellen lassen.

Mögliches Argument zu A:

- P1. Bei Wikipedia steht, dass der Schauspieler, der den Wissenschaftler in den *Zurück-in-die-Zukunft*-Filmen spielt, Christopher Lloyd heißt.
- P2. Wie die Schauspieler von Filmklassikern heißen, gehört zum Bereich des populären Wissens.
- P3. Wikipedia ist eine verlässliche Quelle für populäres Wissen (oder auch; Wikipedia ist eine Autorität auf dem Gebiet des populären Wissens).

K. Also heißt der Schauspieler, der den Wissenschaftler in den *Zurück-in-die-Zukunft*-Filmen spielt, (wahrscheinlich) Christopher Lloyd.

Zu B: Hierzu sollten prinzipiell Personen aus der Verwaltung der Schule Auskunft geben können, die eine unstrittige, verlässliche Autorität für die Beantwortung der Frage darstellen. Z. B.:

- P1. Frau Yalcin behauptet, dass im Jahr 2016 an unserer Schule die bislang besten Abschlüsse vergeben wurden.
- P2. Ob es stimmt, dass im Jahr 2016 an unserer Schule bislang die besten Abschlüsse vergeben wurden, gehört in den Bereich der Schulverwaltung.
- P3. Frau Yalcin ist (als unsere Schulleiterin) einschlägig als Expertin für den Bereich der Schulverwaltung.

K. Also wurden (wahrscheinlich) im Jahr 2016 die bislang besten Abschlüsse an unserer Schule vergeben.

Zu D: Hierzu ließen sich Medizin- oder Ernährungsexpert:innen zu Rate ziehen (die wiederum z. B. im Wissenschaftsteil überregionaler Zeitungen zu Worte kommen). Da die wissenschaftliche Lage zu dieser Frage bislang nicht vollständig geklärt zu sein scheint bzw. sich die Frage so pauschal nicht beantworten lässt, kann anhand dieses Beispiels fehlende Expertise auch unter Personen, die grundsätzlich als Expert:innen im Gebiet gelten, thematisiert werden, ebenso wie das Problem der Uneinigkeit zwischen Expert:innen oder die Schwierigkeit von unpräzise formulierten Fragen. Auch das Problem der falschen Ausgewogenheit (*false balance*) könnte hier thematisiert werden, also der Fall, in dem zwei Expert:innen befragt werden, die gegenteiliger Meinung sind, wobei die erste eine unter Expert:innen für dieses Gebiet weit verbreitete Ansicht vertritt, während der zweite eine Minderheitenposition verkörpert.

Zu D und F: Zu diesen normativen Fragen lassen sich Urteile von wissenschaftlich tätigen Personen aus Philosophie und Ökonomie finden, die gut begründet, aber – auch innerhalb der jeweiligen wissenschaftlichen Gemeinschaften – nicht unumstritten sind. Besonders bei moralischen Fragen ist zudem strittig, inwiefern wir uns zu deren Beantwortung überhaupt auf Expert:innen verlassen können (und wer diese Expert:innen sein könnten).

Zu E: Dies ist wiederum eine (primär) empirische Frage, zu der sich die Antwort aber nicht so leicht über übliche Internetsuchmaschinen finden lässt. Eine etwas ausführlichere Recherche könnte zu Autoritäten für diese Frage führen (z. B. zu der Philosophiehistorikerin Ruth Hagengruber).

Komplexere deduktive Schlüsse

B.IV.1

Standard

Lernende identifizieren komplexere deduktive Schlüsse (z. B. Kettenschlüsse, Kontrapositionen, Dilemmaschlüsse, De Morgan, Quantorendualität) in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend.

Einordnung

Voraussetzung: B.I.1–3, B.II.1–3, B.III.1, C.II.3, C.II.1–2.

Fachlicher Hintergrund

Aufbauend auf einfachen deduktiven Schlüssen (vgl. B.III.1.) lässt sich eine Vielzahl von komplexeren deduktiven Schlüssen unterscheiden. Im Folgenden werden dabei beispielhaft die folgenden Schlussprinzipien aufgegriffen: Kettenschlüsse, Kontrapositionen, Dilemmaschlüsse, De Morgan, Quantorendualität.

Der Sinn der Auseinandersetzung mit diesen komplexeren deduktiven Schlüssen besteht dabei insbesondere im Präzisionsgewinn bei der logischen Analyse und Rekonstruktion von Argumenten sowie im Ermöglichen der erfolgreichen Identifikation und Bewertung solcher Schlüsse (vgl. Riel und Vosgerau 2018, S. 3).

Dabei werden die hier behandelten Schlüsse in zwei Teilen vorgestellt, einem aussagenlogischen und einem prädikatenlogischen.

I. Aussagenlogik

Unter **Kettenschlüssen** versteht man zusammenhängende Konditionalaussagen, die so verknüpft sind, dass die erste Aussage über eine Kette auch für die letzte Aussage hinreichend ist. Bei allen Prämissen sowie bei der Konklusion des Kettenschlusses handelt es sich dabei um Konditionalaussagen. Gilt die Prämisse „wenn p, dann q“ sowie die Prämisse „wenn q, dann r“ dann gilt über diese konditionale Kette auch die Aussage „wenn p, dann r“. Das gleiche Prinzip ist auch bei drei oder mehr Prämissen möglich (vgl. Zoglauer 2021, S. 48).

Das **Gesetz der Kontraposition** besagt, dass aus der Aussage „wenn p, dann q“ auf die Aussage „wenn nicht-q, dann nicht-p“ geschlossen werden kann. Wenn „q“ gilt, sobald „p“ gilt, dann muss „nicht-p“ gelten, sofern „nicht-q“ gilt. Die Konditionalaussage wird also durch Kontraposition umgekehrt (kontraponiert), wobei zu betonen ist, dass sowohl „p“ als auch „q“ nun negiert werden (vgl. Zoglauer 2021, S. 49).

Im **Dilemmaschluss** geht man von der Wahrheit einer Oder-Verknüpfung (Disjunktion) zwischen zwei Aussagen aus: „p oder q“. Wenn zudem nun beide Aussagen für dieselbe dritte Aussage hinreichend sind, gilt diese dritte Aussage in jedem Fall, egal, ob nun „p“ oder „q“ gilt. Wenn also gilt: „wenn p, dann r“ und „wenn q, dann r“, dann gilt zusammen mit der ersten Aussage „p oder q“ in jedem Fall „r“ (vgl. Zoglauer 2021, S. 68).

Die **De-Morgan'schen Schlussprinzipien** umfassen zwei Schlussregeln. Das **erste De-Morgan'sche Gesetz** (= Oder-Negation) besagt, dass „nicht (p oder q)“ logisch äquivalent mit „(nicht p) und (nicht q)“ ist. Von der ersten Aussage lässt sich somit auf die zweite schließen und umgekehrt.

Laut dem **zweiten De-Morgan'schen Gesetz** (= Und-Negation) sind zudem „nicht (p und q)“ sowie „(nicht p) oder (nicht q)“ logisch äquivalent. Auch hier lässt sich also nach dem De-Morgan'schen Gesetz wieder von der ersten Aussage auf die zweite schließen und umgekehrt (vgl. Zoglauer 2021, S. 39 f.).

II. Prädikatenlogik

Um Schlüsse wie die **Quantorendualität** zu verstehen, muss man zunächst zwischen dem Allquantor und dem Existenzquantor unterscheiden.

Der **Allquantor** findet sich in Phrasen wie „Für alles gilt, dass es, ...“. Solche Phrasen werden Allaussagen genannt, beispielsweise „Alles ist materiell“ (= „Für alles gilt, dass es materiell ist“). Hier wird allem eine bestimmte Eigenschaft zugeschrieben, nämlich die Eigenschaft, materiell zu sein.

Auch „Alle Menschen wollen glücklich sein“ / „Jeder Mensch will glücklich sein“ ist eine Allaussage – sie lässt sich verstehen als „Für alles gilt, wenn es ein Mensch ist, dann will es glücklich sein“. Der *Allquantor* greift dabei alle Elemente aus einer Menge heraus, denen dann eine Eigenschaft zu- oder abgesprochen wird (z.B. alle Elemente der Menge an Menschen wollen glücklich sein).

Mit **Existenzquantoren** werden hingegen Existenzaussagen gebildet, wie „Für mindestens eines gilt, dass es...“. Ein Beispiel für eine Existenzaussage lautet „Manches ist nicht materiell“ (= „Für mindestens eines gilt, dass es nicht materiell ist“). Hier wird mindestens einem Gegenstand eine bestimmte Eigenschaft zugeschrieben, nämlich nicht materiell zu sein.

Besondere Formen von Existenzaussagen sind „Es gibt glückliche Menschen“ oder „Einige Menschen sind glücklich“, die so etwas besagen wie „Für mindestens Eines gilt, dass es ein Mensch ist und glücklich ist“. Das „einige Menschen“ wird dann so verstanden, dass es unter Umständen auch alle Menschen umfassen kann. Ein anderes Beispiel dafür wäre, dass mindestens eine Person existiert, auf die eine Eigenschaft (nicht) zutrifft (z.B. Es gibt eine Person, die rote Haare hat).

Die **Quantorendualität** besagt nun, dass die Negation einer Existenzaussage eine Allaussage ergibt und umgekehrt. Das beruht auf der Tatsache, dass sich die Quantoren mit Hilfe von Negationen ineinander übersetzen lassen (wenn auch etwas umständlich): Statt „Alles ist materiell“ (Allaussage) könnte man auch sagen „Es ist nicht so, dass manches nicht materiell ist“ (verneinte Existenzaussage). Ebenso könnte man anstelle von „Manches ist materiell“ (Existenzaussage) auch sagen „Nicht alles ist nicht materiell“ (verneinte Allaussage; vgl. Zoglauer 2021, S. 79, 81).

Wenn man eine **Allaussage verneint** (= **Allquantor-Negation**) – „Es gilt nicht, dass alles was F ist, auch G ist“ (Eigenschaftswörter bzw. fachsprachlich Prädikate werden dabei durch Großbuchstaben symbolisiert) – ist das gleichbedeutend mit der folgenden Existenzaussage: „Es gibt ein F, das nicht G ist“. Eine verneinte einfache Allaussage wie „Es gilt nicht, dass alles F ist“ ist ebenso gleichbedeutend mit der Existenzaussage „Manches ist nicht F“ = „Es gibt etwas, das nicht F ist“.

Umgekehrt lässt sich aus der **Verneinung der Existenzaussage** (= **Existenzquantor-Negation**) – „Es stimmt nicht, dass es ein F gibt, das G ist“ – auf die folgende Allaussage schließen: „Alles, was F ist, ist nicht G“. Eine verneinte einfache Existenzaussage wie „Es stimmt nicht, dass es etwas gibt, das F ist“ ist ebenso gleichbedeutend mit der Allaussage „Alles ist nicht F“ (vgl. Hardy und Schamberger 2018, S. 167 f.).

Auch die bereits behandelten Schlussprinzipien Kettenschluss und Kontraposition (s. o.) können im Bereich von Allsätzen prädikatenlogisch angewendet werden:

Ein **Genereller Kettenschluss** beruht (wie sein aussagenlogisches Pendant) darauf, dass hinreichende Bedingungen miteinander verkettet werden können. Nun sind es aber nicht ganze Aussagen, die in Konditionalaussagen hinreichend für andere sind, sondern Prädikate, die auf verschiedene Dinge zutreffen können. Aus „Alles, was F ist, ist G“ und „Alles, was G ist, ist H“ folgt dementsprechend „Alles, was F ist, ist H“.

Auch die **Generelle Kontraposition** ist völlig analog zu ihrem aussagenlogischen Pendant. Wenn etwas eine notwendige Bedingung ist, steht fest: Ist sie nicht erfüllt, dann ist auch das nicht der Fall, wofür diese Bedingung notwendig war. Erneut haben wir es hier aber nicht mit ganzen Aussagen, sondern mit Prädikaten zu tun. Daher: Aus „Alles, was F ist, ist G“ folgt „Alles, was nicht G ist, ist nicht F“ und umgekehrt.

Didaktisch-methodische Hinweise

Gerade bei komplexeren deduktiven Schlüssen ist es wichtig, diese nicht nur als Selbstzweck oder logische Spielerei zu thematisieren, sondern sie mit inhaltlich interessanten (philosophischen) Fragestellungen und Themen zu verknüpfen. Dabei soll deutlich werden, inwiefern die Kenntnis der jeweiligen Schlussform hilfreich ist, um ein vorliegendes Argument angemessener und präziser zu rekonstruieren.

Zudem kann die Struktur besonders gelungener (philosophischer) Argumente zum Vorbild genommen werden, um selbst Argumente mit komplexeren deduktiven Schlüssen zu entwickeln (vgl. A.IV.1). Zusätzlich stellt die Kenntnis der vorgestellten deduktiven Schlussformen ein Werkzeug dar, um mögliche Schwachstellen wie implizite Prämissen sowie deduktive Fehlschlüsse leichter erkennen zu können (vgl. C.IV.1). Es empfiehlt sich daher, mit der Rekonstruktion und Interpretation komplexer deduktiver Schlüsse zu beginnen (der vorliegende Standard B.IV.1), bevor man zur Entwicklung eigener Argumente oder zur Evaluation fremder Argumente übergeht, die komplexere deduktive Schlüsse enthalten.

Bei den beiden De-Morgan'schen Gesetzen erscheint es besonders bedeutsam, den Unterschied zwischen diesen herauszuarbeiten: Die Aussage, dass es nicht stimmt, dass „p und q“ (also die Negation der ganzen konjunktiven Aussage),

impliziert eben nicht unbedingt, dass beide Konjunkte falsch sind (weder p noch q ; nicht- p und nicht- q) – sondern nur, dass *mindestens eines von beiden* falsch ist.

Hilfreich kann es dabei sein, zwischen äußerer und innerer Verneinung zu unterscheiden. Verneint man außen, also links vor dem Inhalt, wird die gesamte Aussage verneint: „Es stimmt nicht, dass p oder q “ besagt damit, dass weder p noch q gelten (= 1. De-Morgan'sches Gesetz). Verneint man hingegen innen, also direkt vor einer Einzelaussage, wird nur diese atomare Aussage verneint: „Es gilt nicht- p oder nicht- q “ besagt damit nur, dass p und q nicht beide gleichzeitig gelten (= 2. DeMorgan'sches Gesetz; vgl. Hardy und Schamberger 2018, S. 164).

Bei der letzten Übungsaufgabe (Aufgabe C / Argument 3) ist es wichtig, zu wissen, dass die Quantorendualität gemeinsam mit den Regeln der doppelten Negation auch die folgenden Umformungen ermöglicht:

- nicht – alle – nicht = manche
 - z. B. „Nicht alle Tiere leiden nicht“ = „Manche Tiere leiden“
- nicht – manche – nicht = alle
 - z. B. „Es stimmt nicht, dass manche Tiere nicht leiden“ = „Alle Tiere leiden“

Je nach Niveau der Lerngruppe kann die Lehrperson diesen Hinweis gleich von Anfang an zur Verfügung stellen.

Zudem empfiehlt es sich bei Aufgabe C, eines der drei Argumente bewusst auszuwählen, um es im Unterricht vertieft zu behandeln. In dieser Hinsicht stellen die drei Argumente dieser Aufgabe auch ein Beispiel dafür dar, wie der vorliegende Standard mit den Inhalten des Philosophieunterrichts verbunden werden kann.

Exemplarische Diskussionspunkte

Der unter den didaktisch-methodischen Hinweisen angesprochene Gedanke, dass die vorgestellten komplexeren deduktiven Schlüsse nicht als reiner Selbstzweck vorgestellt und geübt werden sollten, eignet sich auch zur Diskussion mit den Lernenden selbst.

- Lehrperson und Lernende können dabei gemeinsam reflektieren, inwiefern die kennengelernten Schlüsse dabei helfen, eine (philosophische) Argumentation besser rekonstruieren zu können. In diesem Zusammenhang kann beispielsweise der im theoretischen Hintergrund angesprochene Unterschied zwischen den zwei De-Morgan'schen Schlüssen herausgearbeitet werden, der deutlich macht, aus welcher Aussage („nicht (p oder q)“ vs. „nicht (p und q)“) sich worauf schließen lässt.
- Dabei lässt sich auch diskutieren, ob man alltagssprachlich nicht häufig von der Aussage „nicht (p und q)“ auf die Aussage „(nicht- p) und (nicht- q)“ schließt – und wenn ja, ob sich dann eher unsere alltägliche Schlusspraxis an die (exaktere?) Schlusspraxis der Logik anpassen sollte oder umgekehrt. Mehr zu diesem Punkt findet sich im Standard C.IV.1.

Literatur und Links

- Jörg Hardy und Christoph Schamberger (2018). *Logik der Philosophie. Einführung in die Logik und Argumentationstheorie*. 2. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitte 3.4 und 3.6 (zu Kettenschlüssen und Kontrapositionen), 4.2 (zu De Morgan), 4.4 und 4.5 (zu Dilemmaschlüssen) und 4.6 (zur Quantorendualität).
- Raphael van Riel und Gottfried Vosgerau (2018). *Aussagen- und Prädikatenlogik. Eine Einführung*. Stuttgart: J. B. Metzler.
- Thomas Zoglauer (2021). *Einführung in die formale Logik für Philosophen*. 6. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Zu den philosophischen Argumenten (Aufgabe C):

- Michael Bruce und Steven Barbone, Hrsg. (2013). *Die 100 wichtigsten philosophischen Argumente*. 4. Aufl. Darmstadt: WBG.

Erarbeitet von Aenna Frottier

Komplexere deduktive Schlüsse

Merkblatt

B.IV.1

Je komplexer eine (philosophische) Argumentation, desto komplexer können auch die logischen Schlüsse sein, die in dieser vorkommen. Die Kenntnis der folgenden deduktiven Schlüsse kann dabei helfen, Argumentationen auf einem fortgeschrittenen Niveau zu identifizieren sowie angemessener zu rekonstruieren.

1. Kettenschluss

Wenn-Dann-Aussagen können in einer Kette hinreichender Bedingungen so verknüpft sein, dass das erste Glied der Kette auch hinreichend für das letzte Glied der Kette ist.

Beispiel:

P1. Wenn der Determinismus zutrifft (p), dann besitzt der Mensch keinen freien Willen (q).

P2. Wenn der Mensch keinen freien Willen besitzt (q), dann kann er für begangenes Unrecht nicht verantwortlich gemacht werden (r).

K. Wenn der Determinismus zutrifft (p), dann kann der Mensch für begangenes Unrecht nicht verantwortlich gemacht werden (r).

Allgemeine Form:

P1. wenn p, dann q

P2. wenn q, dann r

K. wenn p, dann r

2. Gesetz der Kontraposition

Wenn eine Aussage hinreichend für eine zweite Aussage ist, so bedeutet das: Sobald die *zweite* Aussage nicht zutrifft, trifft auch die *erste* Aussage *nicht* (mehr) zu. Sollte dabei eine ohnehin verneinte Aussage nochmals verneint werden, darf die doppelte Verneinung gestrichen werden.

Beispiel:

P1. Wenn es regnet (q), ist die Straße nass (q).

K. Wenn die Straße nicht nass ist (nicht-q), regnet es nicht (nicht-p).

Allgemeine Form:

P1. wenn p, dann q

K. wenn nicht-q, dann nicht-p

3. Dilemmaschluss

Wenn bei einer Disjunktion (Oder-Aussage) zumindest eine von zwei Aussagen gilt und sowohl aus der ersten als auch aus der zweiten Aussage eine dritte Aussage folgt, dann gilt die dritte Aussage in jedem Fall.

Beispiel:

- P1. Es regnet (p) oder schneit (q).
P2. Wenn es regnet (p), dann ist die Straße nass (r).
P3. Wenn es schneit (q), dann ist die Straße nass (r).
-

K. Die Straße ist nass (r).

Allgemeine Form:

- P1. p oder q
P2. wenn p, dann r
P3. wenn q, dann r
-

K. r

4. a) Erstes De-Morgan'sches Gesetz (Oder-Negation)

Wenn eine Oder-Aussage nicht gilt (also zwei durch *oder* verknüpfte Teilaussagen), bedeutet das, dass *weder* die erste *noch* die zweite, durch „oder“ verbundene Teilaussage zutrifft.

Beispiel:

- P1. Es stimmt nicht, dass der Angeklagte Unfallflucht begangen hat (p) *oder* unter Alkoholeinfluss stand (q) [= nicht (p *oder* q)].
-

K. Der Angeklagte hat nicht Unfallflucht begangen (nicht p) *und* er stand auch nicht unter Alkoholeinfluss (nicht q) = er hat weder Unfallflucht begangen noch unter Alkoholeinfluss gestanden. [= (nicht p) *und* (nicht q)].

Allgemeine Form:

- P1. nicht (p *oder* q)
-

K. (nicht-p) *und* (nicht-q)

4. b) Zweites De-Morgan'sches Gesetz (Und-Negation)

Wenn eine Und-Aussage nicht gilt (also zwei durch *und* verknüpfte Teilaussagen), bedeutet das, dass mindestens eine der beiden durch „und“ verbundenen Teilaussagen nicht gilt.

Beispiel:

- P1. Es stimmt nicht, dass mein Mandant Unfallflucht begangen hat (p) *und* unter Alkoholeinfluss stand (q) [= nicht (p *und* q)].
-

K. Mein Mandant hat zumindest eine von beiden Straftaten nicht begangen; nicht Unfallflucht begangen (nicht p) *oder* nicht unter Alkoholeinfluss gestanden (nicht q) [= (nicht p) *oder* (nicht q)].

Allgemeine Form:

P1. nicht (p *und* q)

K. (nicht-p) *oder* (nicht-q) [Es ist auch möglich, dass beide Teilaussagen nicht gelten.]

5. Quantorendualität

Verneint man eine **Allaussage (5a – Allquantor-Negation)**, so lässt sich damit auf die Existenz eines Gegenstandes schließen, der eine bestimmte Eigenschaft *nicht* besitzt.

Beispiel 1:

P1. *Es stimmt nicht*, dass jede Form des Diebstahls (F) ein Verbrechen (G) ist.

K. Es gibt eine Form des Diebstahls (F), die *kein* Verbrechen ist (nicht G).

Allgemeine Form 1:

P1. *Es gilt nicht*, dass alles, was F ist, auch G ist.

K. Es gibt ein F, das *nicht* G ist.

Beispiel 2:

P1. *Nicht alles* ist materiell.

K. Manches ist *nicht* materiell. = Es gibt etwas, das *nicht* materiell ist.

Allgemeine Form 2:

P1. *Es gilt nicht*, dass alles F ist.

K. Manches ist *nicht* F.

Verneint man hingegen eine **Existenzaussage (5b – Existenzquantor-Negation)**, so lässt sich damit auf eine Aussage schließen, nach der alle Gegenstände einer Menge/Gruppe eine bestimmte Eigenschaft *nicht* besitzen.

Beispiel 1:

P1. *Es stimmt nicht*, dass es Menschen gibt (F), die perfekt sind (G).

K. Alle Menschen (F) sind *nicht* perfekt (nicht G) bzw. kein Mensch ist perfekt.

Allgemeine Form 1:

P1. *Es stimmt nicht*, dass es ein F gibt, das G ist.

K. Alle F sind *nicht* G.

Beispiel 2:

P1. *Es gibt keine* Einhörner.

K. Alles ist *kein* Einhorn.

Allgemeine Form 2:

P1. *Es stimmt nicht*, dass etwas F ist.

K. Alles ist *nicht* F.

6. Genereller Kettenschluss

Allsätze können, wie andere Wenn-Dann-Aussagen auch, in einer Kette hinreichender Bedingungen so verknüpft sein, dass das erste Glied der Kette auch hinreichend für das letzte Glied der Kette ist. Der einzige Unterschied: Hier sind die Kettenglieder Prädikate, die Eigenschaften bezeichnen.

Beispiel:

P1. Alle menschlichen Handlungen (F) sind determiniert (G).

P2. Alles, was determiniert ist (G), ist nicht frei (H).

K. Alle menschlichen Handlungen (F) sind nicht frei (H).

Allgemeine Form:

P1. Alles, was F ist, ist G.

P2. Alles, was G ist, ist H.

K. Alles, was F ist, ist H.

7. Generelle Kontraposition

Ist eine erste Eigenschaft hinreichend für eine zweite Eigenschaft, so bedeutet das: Sobald die zweite Eigenschaft nicht zutrifft, trifft auch die erste Eigenschaft nicht zu. Auch hier dürfen doppelte Verneinungen gestrichen werden.

Beispiel:

P1. Alles, was determiniert ist (F), ist nicht frei (G).

K. Alles, was frei ist (nicht G), ist nicht determiniert (nicht F).

Allgemeine Form:

P1. Alles, was F ist, ist G.

K. Alles, was nicht G ist, ist nicht F.

Komplexere deduktive Schlüsse

Aufgaben

B.IV.1

Aufgabe A: Komplexe deduktive Schlüsse in moralischen Fragen erkennen und zuordnen

Finde das zum jeweiligen Schluss passende Beispiel und notiere die entsprechende Nummer:

- 1: Kettenschluss
- 2: Gesetz der Kontraposition
- 3: Dilemmaschluss
- 4a: Erstes De-Morgan'sches Gesetz / Oder-Negation
- 4b: Zweites De Morgan'sches Gesetz / Und-Negation
- 5a: Allquantor-Negation
- 5b: Existenzquantor-Negation
- 6: Genereller Kettenschluss
- 7: Generelle Kontraposition

Beispiel 1: _____

- P1. Frau T. hat gelogen oder ihre Unterschrift gefälscht.
P2. Wenn Frau T. gelogen hat, hat sie moralisch falsch gehandelt.
P3. Wenn Frau T. ihre Unterschrift gefälscht hat, hat sie moralisch falsch gehandelt.
-

K. Frau T. hat moralisch falsch gehandelt.

Beispiel 2: _____

- P1. Es stimmt nicht, dass es Verbrechen gibt, die eine Todesstrafe rechtfertigen.
-

K. Kein Verbrechen rechtfertigt die Todesstrafe.
(= Alle Verbrechen rechtfertigen nicht die Todesstrafe.)

Beispiel 3: _____

- P1. Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man unter keinen Umständen stehlen.
P2. Wenn man unter keinen Umständen stehlen sollte, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehlen.
-

K. Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehlen.

Beispiel 4: _____

- P1. Es stimmt nicht, dass Abtreibung illegal und moralisch falsch ist.
-

K. Abtreibung ist zumindest eines von beiden, nicht illegal oder nicht moralisch falsch.

Beispiel 5: _____

P1. Wenn Herr S. ein Verbrechen begangen hat, wird er bestraft.

K. Wenn Herr S. nicht bestraft wird, dann hat er kein Verbrechen begangen.

Beispiel 6: _____

P1. Es stimmt nicht, dass alle Lügen moralisch falsch sind.

K. Es gibt (mindestens) eine Lüge, die moralisch nicht falsch ist.

Beispiel 7: _____

P1. Es stimmt nicht, dass Abtreibung illegal oder moralisch falsch ist.

K. Abtreibung ist nicht illegal und nicht moralisch falsch (= weder illegal noch moralisch falsch).

Beispiel 8: _____

P1. Wer fahrlässig gehandelt hat, hat sich moralisch angreifbar gemacht.

K. Wer sich nicht moralisch angreifbar gemacht hat, hat nicht fahrlässig gehandelt.

Beispiel 9: _____

P1. Wer einen vermeidbaren Unfall zugelassen hat, hat fahrlässig gehandelt.

P2. Wer fahrlässig gehandelt hat, hat sich moralisch angreifbar gemacht.

K. Wer einen vermeidbaren Unfall zugelassen hat, hat sich moralisch angreifbar gemacht.

Aufgabe B: Komplexe deduktive Schlüsse im Alltag identifizieren und rekonstruieren

1. Identifiziere den komplexen deduktiven Schluss, der in der jeweiligen Argumentation vorkommt und schreibe ihn auf die Linie (siehe Liste bei Aufgabe A).
2. Rekonstruiere das Argument in Standardform, sodass der Schluss sichtbar wird. Beachte dabei nur die für das Argument relevanten Aussagen.
Tipp: Wie auf dem Merkblatt kannst du dir dabei Buchstaben als Abkürzung zur Hilfe nehmen (z. B.: wenn es regnet, wird die Straße nass = wenn p, dann q).
Notiere dir dabei immer, wofür die Abkürzungsbuchstaben stehen (hier: p = es regnet, q = die Straße wird nass).

Argument 1: _____

Samuel und Marianne stehen vor einem Supermarktregal und überlegen, was sie für ihre Kinder kaufen und kochen könnten. Dabei entsteht der folgende Dialog.

Samuel: Wir könnten Nudeln oder Reis kaufen.

Marianne: Nudeln schmecken ihnen nicht mehr, haben sie letztens gesagt.

Samuel: Dann also Reis?

Marianne (seufzend): Das schmeckt ihnen auch nicht.

Beide (die Augen verdrehend): Egal, ob wir nun Nudeln oder Reis kaufen, es schmeckt ihnen sowieso nicht.

Argument 2: _____

Diana und Soraya möchten gemeinsam einen Film ansehen. Diana hält zwei Filme hoch, *Matrix* und *Jurassic Park*. Soraya schüttelt den Kopf und sagt: „Ich möchte nicht *Matrix* oder *Jurassic Park* sehen.“ Diana verzieht das Gesicht und antwortet: „Schade, dass dich sowohl *Matrix* als auch *Jurassic Park* nicht interessiert (= dass dich *Matrix* nicht interessiert und *Jurassic Park* nicht interessiert).“

Argument 3: _____

Jonathan und Mehmet möchten ebenfalls gemeinsam einen Film sehen. Mehmet schlägt einen Krimi und eine Liebeskomödie vor. Jonathan sagt: „Ich habe keine Lust auf einen Krimi und eine Liebeskomödie.“ Mehmet, der sich gut mit Logik auskennt, grinst (obwohl er weiß, dass Jonathan womöglich beide Filme ausschließen wollte) und antwortet: „Wir müssen ja nicht beide Filme ansehen.“

Argument 4: _____

Manuel seufzt und wendet sich an seinen Bruder Tim: „Immer wenn ich Kekse gebacken habe, isst du sie gleich auf!“ Tim lächelt verschmitzt und antwortet: „Der Tag, an dem ich deine Kekse nicht esse, ist der Tag, an dem du keine gebacken hast!“

Argument 5: _____

Paula diskutiert mit ihrem Freund Tarek und meint leicht verärgert: „Es stimmt nicht, dass du immer Recht hast!“ Tarek gibt nach: „Okay, okay, es gibt Fälle, in denen ich nicht Recht habe“, und ergänzt grinsend, „aber nur ganz selten!“

Argument 6: _____

Rosanna und Elisa überlegen aufgeregt, ob Maik in Rosanna verliebt sein könnte. Rosanna meint: „Wenn Maik jemanden mag, dann möchte er dieser Person doch immer etwas Besonderes schenken.“ Elisa ergänzt: „Und wenn Maik jemandem etwas Besonderes schenken möchte, dann zeichnet er für diese Person einen ganz persönlichen Comic – das heißt also, wenn Maik dich mag, wird er dir bald einen Comic zeichnen!“ „Hoffentlich“, seufzt Rosanna.

Argument 7: _____

Carla wendet sich an ihre Mutter: „Mama, es stimmt doch nicht, dass es ein echtes Tier gibt, das ein Einhorn ist, oder?“ Die Mutter lächelt und erwidert: „Stimmt, alle echten Tiere sind keine Einhörner“, und ergänzt, „aber in einer Phantasie könnte es ein Einhorn geben.“

Argument 8: _____

Jana unterhält sich mit ihrem Vater: „Welche Getränke wollen wir einkaufen?“ Ihr Vater antwortet: „Das entscheidest du. Alles, was hier im Regal steht, ist jedenfalls mit Alkohol.“ Jana grinst: „Alles, was ohne Alkohol ist, steht also nicht in diesem Regal. Willst du, dass ich woanders suche?“

Argument 9: _____

Ayla fragt ihre Cousine Insa: „Was meinst du, werden die Jungs aus der Parallelklasse auch zur Party kommen?“ Insa antwortet: „Naja, jedenfalls haben sie alle auch die Spezial-Einladung gekriegt“. Das erleichtert Ayla: „Super, dann kommen sie 100%ig. Wer die Spezial-Einladung gekriegt hat, kommt auf jeden Fall zur Party. Das lassen die sich nicht entgehen.“

Aufgabe C: Komplexe deduktive Schlüsse in der Philosophie identifizieren und rekonstruieren

1. Identifiziere jeweils den komplexen deduktiven Schluss, der in den folgenden drei philosophischen Argumentationen vorkommt und schreibe ihn auf die Linie (siehe Liste bei Aufgabe A).
2. Rekonstruiere das Argument so, dass der Schluss sichtbar wird. Beachte dabei nur die für das Argument relevanten Aussagen.
Achtung: Manche Prämissen können dabei auch implizit sein! Ergänze diese in deiner Rekonstruktion.
Tipp: Wie bei Aufgabe B kannst du dir dabei Buchstaben zur Hilfe nehmen. Notiere dabei immer, wofür der jeweilige Buchstabe steht.
3. *Zusatzaufgabe:* Überlege dir, ob du das jeweilige Argument überzeugend findest.
Wenn nicht, überlege dir, woran das liegt.
Der Schluss selbst ist logisch gültig, daher ist es wohl eine der Prämissen, die dich nicht überzeugt – welche?

Argument 1: _____

Der antike Philosoph Epikur meinte, dass wir keine Angst vor dem Tod zu haben brauchen. Er argumentierte folgendermaßen: Solange wir da sind, ist der Tod nicht da, wir müssen ihn also nicht fürchten – und sobald der Tod da ist, sind wir selbst nicht mehr da, haben also ebenfalls keinen Grund für Furcht. In beiden Fällen müssten wir demnach keine Angst vor dem Tod haben.

Argument 2: _____

Der französische Philosoph René Descartes, der im 17. Jahrhundert lebte, überlegt in seinem methodischen Zweifel, welche Dinge, die man normalerweise für selbstverständlich hält, sich anzweifeln lassen. Seine Gedanken lassen sich dabei folgendermaßen zusammenfassen: „Wenn ich mich in meiner Wahrnehmung täuschen kann (also beim Sehen, Hören, etc.), könnte es sein, dass Gegenstände, die ich wahrnehme, gar nicht wirklich existieren. Wenn Gegenstände, die ich wahrnehme, gar nicht wirklich existieren, könnte es auch sein, dass die gesamte Außenwelt gar nicht wirklich, sondern nur in meinem Kopf existiert.“ Daraus lässt sich schließen: „Wenn ich mich in meiner Wahrnehmung täuschen kann, könnte es also sein, dass die gesamte Außenwelt gar nicht wirklich existiert!“

Argument 3: _____

Achtung: In diesem Argument sind drei Schlüsse „versteckt“!

Schreibe alle drei auf die Linien oben und rekonstruiere alle drei.

In der Moralphilosophie wird unter anderem darüber diskutiert, ob es moralisch vertretbar ist, Tiere zu verspeisen. Eine Überlegung betrifft die Leidensfähigkeit von Lebewesen – demnach gilt: Wenn ein Lebewesen leidensfähig ist, müssen seine Bedürfnisse moralisch berücksichtigt werden. Wenn wir die Bedürfnisse eines Lebewesens nicht berücksichtigen, sollte es also nicht leidensfähig sein.

In Bezug auf die Tiere, die wir essen, gilt, dass nicht alle diese Tiere nicht in der Lage sind, Schmerz zu empfinden. Es gibt also unter den Tieren, die wir essen, zumindest manche, die leidensfähig sind.

Wir sollten daher nicht damit weitermachen, Fleisch zu essen und dabei zu denken, dass wir moralisch richtig handeln. Das heißt, wir sollten zumindest mit einem von beiden aufhören – mit dem Essen von Fleisch oder mit der Überzeugung des moralisch richtigen Handelns.

Komplexere deduktive Schlüsse

Lösungshinweise

B.IV.1

Aufgabe A

- Bsp. 1 = 3 (Dilemmaschluss)
- Bsp. 2 = 5b (Existenzquantor-Negation)
- Bsp. 3 = 1 (Kettenschluss)
- Bsp. 4 = 4b (Zweites De-Morgan'sches Gesetz / Und-Negation)
- Bsp. 5 = 2 (Gesetz der Kontraposition)
- Bsp. 6 = 5a (Allquantor-Negation)
- Bsp. 7 = 4a (Erstes De-Morgan'sches Gesetz / Oder-Negation)
- Bsp. 8 = 7 (Generelle Kontraposition)
- Bsp. 9 = 6 (Genereller Kettenschluss)

Aufgabe B/1

- Argument 1: Dilemmaschluss
- Argument 2: Erstes De Morgan'sches Gesetz / Oder-Negation
- Argument 3: Zweites De Morgan'sches Gesetz / Und-Negation
- Argument 4: Gesetz der Kontraposition
- Argument 5: Allquantor-Negation
- Argument 6: Kettenschluss
- Argument 7: Existenzquantor-Negation
- Argument 8: Generelle Kontraposition
- Argument 9: Genereller Kettenschluss

Aufgabe B/2

Argument 1:

- P1. Wenn Samuel und Marianne Nudeln kaufen, schmeckt das ihren Kindern nicht.
(wenn p, dann r)
- P2. Wenn Samuel und Marianne Reis kaufen, schmeckt das ihren Kindern nicht.
(wenn q, dann r)
- P3. Samuel und Marianne kaufen Nudeln oder Reis.
(p oder q)

K. Es schmeckt den Kindern nicht. (r)

Argument 2:

- P1. Soraya möchte nicht *Matrix* oder *Jurassic Park* sehen.
[nicht (p oder q)]

K. Soraya möchte nicht *Matrix* sehen und sie möchte (auch) nicht *Jurassic Park* sehen.
(nicht-p und nicht-q)

Argument 3:

P1. Jonathan hat keine Lust auf einen Krimi und eine Liebeskomödie.
[nicht (p und q)]

K. Jonathan hat mindestens auf eines von beiden keine Lust, auf den Krimi oder auf die Liebeskomödie.
(nicht-p oder nicht-q)

Argument 4:

P1. Immer wenn Manuel Kekse gebacken hat, isst Tim sie gleich auf.
(wenn p, dann q)

K. Wenn Tim keine Kekse isst, hat Manuel keine gebacken.
(wenn nicht-q, dann nicht-p)

Argument 5:

P1. Es stimmt nicht, dass Tarek immer Recht hat.
(Es stimmt nicht, dass alle F G sind)

K. Es gibt (mindestens) einen Fall, in dem Tarek nicht Recht hat.
(Es gibt ein F, das nicht G ist.)

Argument 6:

P1. Wenn Maik jemanden mag, dann möchte er dieser Person etwas Besonderes schenken.
(wenn p, dann q)

P2. Wenn Maik jemandem etwas Besonderes schenken will, dann zeichnet er für diese Person einen persönlichen Comic.
(wenn q, dann r)

K. Wenn Maik jemanden mag, dann zeichnet er für diese Person einen Comic.
(wenn p, dann r)

Argument 7:

P1. Es stimmt nicht, dass es ein echtes Tier gibt, das ein Einhorn ist.
(Es stimmt nicht, dass es ein F gibt, das G ist)

K. Alle echten Tiere sind keine Einhörner.
(Alle F sind nicht G)

Argument 8:

P. Alles, was hier im Regal steht, ist mit Alkohol.
(Alles, was F ist, ist G)

K. Alles, was ohne Alkohol ist, steht nicht hier im Regal.
(Alles, was nicht G ist, ist nicht F)

Argument 9:

- P1. Alle Jungs aus der Parallelklasse haben die Spezial-Einladung bekommen.
(Alles, was F ist, ist G)
- P2. Alle, die die Spezial-Einladung bekommen haben, kommen zur Party.
(Alles, was G ist, ist H)
-

- K. Alle Jungs aus der Parallelklasse kommen zur Party.
(Alles, was F ist, ist H)

Aufgabe C/1

Argument 1: Dilemmaschluss

Argument 2: Kettenschluss

Argument 3: Generelle Kontraposition / Allquantor-Negation / Zweites De-Morgan'sches Gesetz
(Und-Negation)

Aufgabe C/2

Argument 1:

- P1. Wenn wir da sind, ist der Tod nicht da, wir brauchen also keine Angst zu haben.
(wenn p, dann r)
- P2. Wenn der Tod da ist, sind wir nicht da, wir brauchen also keine Angst zu haben.
(wenn q, dann r)
- P3. Entweder sind wir da und der Tod nicht oder der Tod ist da und wir sind es nicht.
(p oder q)
-

- K. Wir brauchen keine Angst zu haben. (r)

Argument 2:

- P1. Wenn ich mich in meiner Wahrnehmung täuschen kann, könnte es sein, dass wahrgenommene Gegenstände nicht wirklich existieren.
(wenn p, dann q)
- P2. Wenn wahrgenommene Gegenstände nicht existieren, könnte es auch sein, dass die gesamte Außenwelt nicht existiert.
(wenn q, dann r)
-

- K. Wenn ich mich in meiner Wahrnehmung täuschen kann, könnte es sein, dass die gesamte Außenwelt nicht existiert.
(wenn p, dann r)

Argument 3:

a)

- P1. Wenn ein Lebewesen leidensfähig ist, müssen seine Bedürfnisse moralisch berücksichtigt werden.
(Alles, was F ist, ist G.)
-

- K. Wenn wir die Bedürfnisse eines Lebewesens nicht berücksichtigen, sollte es also nicht leidensfähig sein.
(Alles, was nicht G ist, ist nicht F.)

b)

P1. Nicht alle Tiere, die wir essen, sind nicht leidensfähig.
(Nicht alle F sind nicht-G)

K. Es gibt unter den Tieren, die wir essen, leidensfähige Lebewesen.
(Es gibt (mindestens) ein F, das G ist)

c)

P1. Wir sollten nicht damit weitermachen, Fleisch zu essen und dabei zu denken, dass wir moralisch richtig handeln.
[nicht (p und q)]

K. Wir sollten nicht mehr Fleisch essen – oder nicht mehr denken, dass wir dabei moralisch handeln.
(nicht-p oder nicht-q)

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

B.IV.2

Standard

Lernende identifizieren komplexere nicht-deduktive Schlüsse in vorliegenden Argumenten und rekonstruieren sie entsprechend (Fokus: *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*).

Einordnung

Voraussetzung: B.III.2; empfohlen: in Verbindung mit A.IV.2 und C.IV.2 unterrichten (erst B, dann A und dann C).

Fachlicher Hintergrund

Hier werden ausgewählte Beispiele für komplexere nicht-deduktive Schlüsse thematisiert. Eine allgemeine Charakterisierung nicht-deduktiver Schlüsse sowie Erläuterungen zu den Schlussformen *Verallgemeinerung*, *Schluss auf die beste Erklärung* und *Analogieschluss* als Beispiele für nicht-deduktive Schlüsse finden sich in B.III.2.

(1) Im Folgenden wird erstens eine komplexere Form eines *Schlusses auf die beste Erklärung* vorgestellt (manchmal auch abduktiver Schluss genannt), die gegenüber der Form aus B.III.2 um den Verweis auf Kriterien erweitert ist:

P1. p ist der Fall.

P2. Für die Erklärung, dass p, sind die Kriterien K einschlägig.

P3. q ist im Lichte der Kriterien K die beste Erklärung dafür, dass p der Fall ist.

K. q ist der Fall.

Schlüsse auf die beste Erklärung sind im alltäglichen Denken ebenso wie in den Wissenschaften äußerst verbreitet und spielen auch in der Philosophie eine wichtige Rolle. Das bedeutet allerdings nicht, dass diese Schlüsse im Einzelnen stets überzeugend sind. Die Rechtfertigungsleistung dieser Art von Schlüssen wird zudem in der Philosophie kontrovers diskutiert.

Ein Schluss auf die (vermeintlich) beste Erklärung lässt sich inhaltlich kritisieren, indem eine andere, bessere Erklärung dafür, dass p der Fall ist, angeführt wird (Kritik an Prämisse 3 im Schema). Eine weitere Kritikmöglichkeit ist es, die angegebenen Kriterien dafür, dass p der Fall ist, als nicht einschlägig zu erweisen bzw. andere, einschlägige(re) anzugeben (Kritik an Prämisse 2 im Schema). Nicht zuletzt lässt sich auch das vermeintlich zu erklärende Datum in Zweifel ziehen (Kritik an Prämisse 1 im Schema).

Als Adäquatheitskriterien für gute Erklärungen (oder „explanatorische Tugenden“) werden u. a. diskutiert: 1. *Passung* (engl. „fit“, auch „Konservativität“: bessere Erklärungen passen besser dazu, was wir bereits wissen) und 2. *Einfachheit* (bessere Erklärungen liefern ein einfacheres Bild der Welt). Weitere Kriterien sind etwa *Umfangs* (sie erklären mehr unterschiedliche Typen von Phänomenen), *Präzision* (sie erklären genauer) oder *Vereinheitlichung* (sie fassen verschiedene Phänomene zusammen).

(2) Zweitens wird hier die nicht-deduktive Schlussform des *Autoritätsarguments* neu eingeführt (auch *Argument aus Expertise* genannt), verstanden als ein Schluss der folgenden Form:

P1. S behauptet, dass p.

P2. Die Frage, ob p wahr ist, gehört zum Bereich B.

P3. S ist einschlägig als Expert:in/Autorität für den Bereich B.

K. p.

Autoritätsargumente sind ebenfalls in Alltag und Wissenschaft verbreitet und Gegenstand philosophischer Debatten. Bisweilen werden sie pauschal als problematisch eingestuft, weil aus der bloßen Tatsache, dass eine (vermeintliche)

Autorität etwas für wahr hält, nicht folgt, dass es tatsächlich wahr ist. Wie bei genauerem Hinsehen jedoch deutlich wird und erkenntnistheoretische Arbeiten zeigen, sind wir epistemisch hochgradig abhängig von der Expertise anderer sowie allgemeiner davon, uns auf Aussagen oder Zeugnis anderer (engl. *testimony*) verlassen zu können. Dass Verweise auf Autoritäten und Expertise von sehr unterschiedlichem epistemischem Gewicht sein können und daher keineswegs unkritisch erfolgen sollten, liegt allerdings auch auf der Hand.

Schlüsse dieser Form lassen sich inhaltlich z.B. kritisieren, indem man bestreitet, dass die Frage, ob p wahr ist, zu dem Bereich B gehört, für den S über Expertise verfügt (und indem man ggf. einen anderen Bereich angibt). Eine weitere Kritikmöglichkeit besteht darin, darauf zu verweisen, dass S kein:e Expert:in oder Autorität für den Bereich B ist. Schließlich lässt sich ein Autoritätsargument auch dadurch kritisieren, dass auf andere einschlägige Expert:innen oder Autoritäten für den Bereich B verwiesen wird, die nicht behaupten, dass p (oder die behaupten, dass nicht-p). Mit dieser letzten Form von Kritik verweist man also auf Dissense zwischen Expert:innen, deren Bedeutung in der gegenwärtigen Erkenntnistheorie kontrovers diskutiert wird.

Didaktisch-methodische Hinweise

Der Fokus der Aufgaben liegt darauf, in vorliegenden Textauszügen *Schlüsse auf die beste Erklärung* bzw. *Autoritätsargumente* zu identifizieren und diese zu rekonstruieren, nicht darauf, sie auch kritisch zu evaluieren. Es bietet sich allerdings an, direkt im Anschluss Gütekriterien und Kritikmöglichkeiten für diese Argumentformen näher zu thematisieren und entsprechende Aufgaben zu bearbeiten (vgl. C.IV.2). Zum besseren Verständnis und um eine erste Einordnung der Argumentformen zu ermöglichen, werden auf den Merkblättern zu diesem Standard – die zugleich für A.IV.2 und C.IV.2 als Merkblatt fungieren – bereits Kritikmöglichkeiten mit angeführt, und durch die Aufgaben werden teils erste Reflexionen zu den Argumentformen angeregt.

Es gibt jeweils ein Merk- und ein Aufgabenblatt für die Schlussformen *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*, so dass sich diese leicht separat behandeln lassen. Die Lösungshinweise sind ebenfalls entsprechend aufgeteilt.

Das Anspruchsniveau der Aufgaben lässt sich teils dadurch variieren, dass die Lernenden die Konklusion selbst formulieren, statt dass sie genannt wird (vgl. Aufgabe 1 zum Hume-Text), oder die Aufgabe kann zusätzliche Hilfestellungen umfassen wie: „Der Schluss soll die folgende Prämisse enthalten: Prämisse 1: Die Natur ist höchst zweckmäßig eingerichtet.“ Falls zuvor Analogien bereits behandelt wurden, kann zusätzlich auch das Analogie-Argument aus Humes Text rekonstruiert werden.

Exemplarische Diskussionspunkte

- *Wie kann man wissen, ob eine Erklärung tatsächlich die beste Erklärung ist?*

Das kann man nicht zweifelsfrei wissen, nicht zuletzt, weil wissenschaftstheoretisch umstritten ist, was eine gute Erklärung (in der jeweiligen Wissensdomäne oder generell) auszeichnet. Doch in vielen Fällen lässt sich durchaus beurteilen, ob eine Erklärung plausibel ist und welche von verschiedenen Erklärungen besser ist – u. a. mit Verweis auf Kriterien wie Passung, Einfachheit, Präzision oder Reichweite (vgl. dazu knapp Pfister 2013, Wilholt 2014 und Wilholt 2015, s. u.). Es ließe sich auch eine vertiefende wissenschaftsphilosophische Auseinandersetzung um *Schlüsse auf die beste Erklärung* anschließen.

- *Wie lassen sich vermeintliche von echten Autoritäten oder Expert:innen unterscheiden? Wann ist es angebracht, sich auf das Urteil bzw. die Expertise anderer zu verlassen, wann sollte man „selber denken“ oder andere Wissensquellen bemühen?*

Dies sind viel diskutierte Fragen in der sozialen Erkenntnistheorie, die unter Stichworten wie „epistemische Abhängigkeit“, „epistemische Autonomie“, „Expertise“ oder „Zeugenschaft“ verhandelt werden und die sich auch im Unterricht vertiefend behandeln ließen (vgl. z. B. die Beiträge von Gelfert und Scholz in Kompa und Schmoranz 2014 sowie die Unterrichtsbausteine zum Thema „Wem glauben?“ unter www.philovernetzt.de/wem-glauben).

Literatur und Links

Schluss auf die beste Erklärung

- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam, Abschnitt 3.7.
Alltagsnahe Einführung zu Schlüssen auf die beste Erklärung, einschließlich Adäquatheitskriterien für Erklärungen.

- Geoff Pynn (2015). *Critical Thinking – Fundamentals: Abductive Arguments*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=vflZuk-_Hz4 (besucht am 26. 07. 2022).
Kurzes animiertes, anschauliches englischsprachiges Video zu Schlüssen auf die beste Erklärung bzw. abduktiven Argumenten.
- Torsten Wilholt (2014). *Logik und Argumentation. Materialien zu einführenden Vorlesungen über formale Logik und Argumentationstheorie (PDF)*. URL: https://www.philos.uni-hannover.de/fileadmin/philos/Dateien/Personen_-_Dokumente/Wilholt/Logik.pdf (besucht am 26. 07. 2022), S. 226–229.
- Torsten Wilholt (2015). *Schluss auf die beste Erklärung; explanatorische Vorzüge*. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=H3gAlmaGqRc> (besucht am 26. 07. 2022).
Einführungsvorlesung zur Wissenschaftstheorie, wo u. a. Qualitätskriterien für gute/beste Erklärungen ausführlicher behandelt werden.

Autoritätsargument und darüber hinaus

- Georg Brun und Gertrude Hirsch Hadorn (2018). *Textanalyse in den Wissenschaften*. 4., aktual. Aufl. Zürich: vdf, S. 90–94.
Gut verständliche Ausführungen zu Autoritätsargumenten mit Fokus auf den wissenschaftlichen Kontext.
- David Pakman (2022). *Critical Thinking #12: Appeal to Authority*. URL: <https://t1p.de/dslhm> (besucht am 26. 07. 2022).
Kurzes Einführungsvideo zu Autoritätsargumenten mit anschaulichen Beispielen für legitime und problematische Spielarten (englisch).
- Nikola Kompa und Sebastian Schmoranzer, Hrsg. (2014). *Grundkurs Erkenntnistheorie*. Münster: mentis.

Textnachweis zu den Aufgaben

- David Hume (2009). *Dialogues Concerning Natural Religion*. Gemeinfrei bei Project Gutenberg. URL: <https://www.gutenberg.org/files/4583/4583-h/4583-h.htm> (besucht am 03. 11. 2022). Der in den Aufgaben verwendete Text ist eine eigene Übersetzung der Passage, die unter „Part 2“ in der zweiten Hälfte des fünften Absatzes nachzulesen ist.

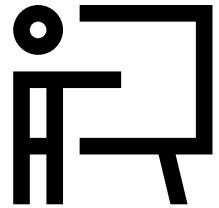
Erarbeitet von Anne Burkard und Kirsten Meyer

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Merkblatt

B.IV.2

Zur Erinnerung: Es gibt viele verschiedene Formen nicht-deduktiver Argumente, also Argumente, bei denen die Prämissen mehr oder weniger stark für die Konklusion sprechen, die Konklusion aber nicht rein logisch aus den Prämissen folgt. Zu diesen nicht-deduktiven Argumentformen zählt der *Schluss auf die beste Erklärung* in unterschiedlich komplexen Varianten.



Schluss auf die beste Erklärung

Zur Erinnerung: In einer einfachen allgemeinen Form lässt sich ein Schluss auf die beste Erklärung folgendermaßen notieren:

- P1. p ist der Fall
- P2. q ist die beste Erklärung dafür, dass p der Fall ist.

K. q ist der Fall.

Präziser und informativer lässt sich ein Schluss auf die beste Erklärung formulieren, wenn wir auch angeben, vor dem Hintergrund welcher Kriterien wir die Qualität der Erklärung beurteilen.

Darüber, was eine Erklärung gut macht, gibt es in der Philosophie kontroverse Diskussionen. Doch weitgehend einig ist man sich z.B. darin, dass es ein Qualitätskriterium einer Erklärung ist, wenn sie gut zu dem passt, was wir bereits wissen (*Kriterium der Passung*). Als weiteres Kriterium für eine gute Erklärung gilt, dass sie einfach ist (*Kriterium der Einfachheit*): Wenn wir eine einfache oder eine komplizierte Erklärung geben können, sollten wir die einfache vorziehen, sofern die Erklärungen sich sonst in keiner relevanten Hinsicht unterscheiden.

Beispiel

- P1. Nach dem Mord wurden auf der Pistole Fingerabdrücke der Gärtnerin gefunden.
- P2. Die Fingerabdrücke der Gärtnerin auf der Pistole sollen durch eine möglichst zu unserem Weltwissen passende (Passung) sowie möglichst einfache (Einfachheit) Annahme erklärt werden.
- P3. Dass die Gärtnerin den Mord begangen hat, ist die beste Erklärung für die Fingerabdrücke auf der Pistole – denn diese Erklärung passt zu unserem Weltwissen (Kriterium der Passung: Fingerabdrücke weisen darauf hin, wer einen Gegenstand benutzt hat) und ist einfach (Kriterium der Einfachheit: naheliegenderweise hat die Gärtnerin die Pistole verwendet).*

K. Die Gärtnerin hat (wahrscheinlich) den Mord begangen.

*Eine Erklärung mit *schlechter Passung* wäre z. B., dass es eine genetische Doppelgängerin der Gärtnerin mit denselben Fingerabdrücken gibt. Eine *komplizierte Erklärung* wäre z. B., dass ein Nachbar die Fingerabdrücke mit Hilfe von Klebefolien auf die Pistole übertragen hat.

Allgemeine Form

- P1. p ist der Fall.
- P2. Für die Erklärung, dass p, sind die Kriterien K einschlägig.
- P3. q ist im Lichte der Kriterien K die beste Erklärung dafür, dass p der Fall ist.

K. q ist (wahrscheinlich) der Fall.

Ein Schluss auf die (vermeintlich) beste Erklärung lässt sich inhaltlich kritisieren, indem eine andere, bessere Erklärung dafür, dass p der Fall ist, angeführt wird. Eine weitere Kritikmöglichkeit besteht darin, zu zeigen, dass die angegebenen Kriterien dafür, dass p der Fall ist, nicht relevant sind oder darin, andere einschlägige Kriterien anzugeben (z. B. das des *Umfangs*: die Erklärung erklärt mehr verschiedene Phänomene, oder das der *Präzision*: die Erklärung erklärt genauer). Schließlich kann man auch begründete Zweifel daran formulieren, ob das, was erklärt werden soll, tatsächlich der Fall ist.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Merkblatt

B.IV.2

Zur Erinnerung: Es gibt viele verschiedene Formen nicht-deduktiver Argumente, also Argumente, bei denen die Prämissen mehr oder weniger stark für die Konklusion sprechen, die Konklusion aber nicht rein logisch aus den Prämissen folgt. Zu diesen nicht-deduktiven Argumentformen zählt das *Autoritätsargument* in unterschiedlich komplexen Varianten.



Autoritätsargument

Die Form des Autoritätsarguments (auch *Argument aus Expertise* genannt) ist im Alltag wie in den Wissenschaften sehr verbreitet. Häufig ist sie akzeptabel, zumal wir einen Großteil unseres Wissens nur haben, weil wir uns auf die Autorität oder Expertise anderer Menschen verlassen. Diese Argumentform kann allerdings auch problematisch sein, sie stellt manchmal einen Fehlschluss dar.

Beispiel

- P1. Die Historikerin behauptet, dass die erste Universität 1088 in Bologna gegründet wurde.
- P2. Ob es wahr ist, dass die erste Universität 1088 in Bologna gegründet wurde, ist eine Frage, die in der Geschichte des europäischen Mittelalters behandelt wird.
- P3. Die Historikerin ist Expertin für die Geschichte des europäischen Mittelalters.

K. Die erste Universität wurde (wahrscheinlich) 1088 in Bologna gegründet.

Allgemeine Form

- P1. S behauptet, dass p.
- P2. Die Frage, ob p wahr ist, gehört zum Bereich B.
- P3. S ist einschlägig als Expert:in/Autorität für den Bereich B.

K. (wahrscheinlich) p.

Autoritätsargumente lassen sich z.B. kritisieren, indem man begründet bestreitet, dass die Frage, ob p wahr ist, zu dem Bereich B gehört, für den S über Expertise verfügt. Im Beispiel müsste man dann z. B. dafür argumentieren, dass Bologna nicht in Europa liegt oder dass die Zeit um das Jahr 1088 nicht zum Mittelalter gezählt wird.

Eine weitere Kritikmöglichkeit besteht darin, zu zeigen, dass S kein:e Expert:in oder Autorität für den Bereich B ist. Im Beispiel könnte man versuchen zu zeigen, dass die Historikerin sich schon häufig mit Jahreszahlen getäuscht hat oder gar nicht zum Mittelalter, sondern zur Neuzeit forscht.

Schließlich lässt sich ein Autoritätsargument auch dadurch kritisieren, dass auf andere einschlägige Expert:innen oder Autoritäten für den Bereich B verwiesen wird, die nicht behaupten, dass p der Fall ist (oder die behaupten, dass nicht-p der Fall ist). Z. B. könnte sich herausstellen, dass unter Mittelalterhistoriker:innen verbreitete Uneinigkeit darüber besteht, ob die erste Universitätsgründung in Bologna oder in Parma stattgefunden hat.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Aufgaben

B.IV.2

1. Formuliere drei kurze Texte in Alltagssprache, von denen mindestens zwei einen Schluss auf die beste Erklärung enthalten. Tauscht eure Texte untereinander aus. Prüft, wo sich in den Texten der anderen Schlüsse auf die beste Erklärung finden und rekonstruiert diese.
2. Wende die Kriterien der Passung und der Einfachheit auf die rekonstruierten Schlüsse aus Aufgabe 1 an: Lässt sich mit Blick auf diese Kriterien sagen, ob es sich um gute Erklärungen handelt? Recherchiert ggf., welche Kriterien für die Bewertung der Qualität von Erklärungen außerdem diskutiert werden und wendet diese auf die rekonstruierten Schlüsse an.¹
3. David Hume (1711–1776) setzt sich in seinem Werk *Dialoge über natürliche Religion* unter anderem mit dem „teleologischen Gottesbeweis“ kritisch auseinander. Diesen formuliert er so:

Das erstaunliche Zusammenpassen von Mitteln und Zwecken in der gesamten Natur ist genau so, wenngleich noch stärker, in den Produkten menschlicher Tätigkeiten zu finden: in menschlicher Planung, Vorausschau, Weisheit und Intelligenz. Diese Wirkungen gleichen einander also, sodass wir, nach allen Regeln der Analogie, darauf schließen dürfen, dass sich auch ihre Ursachen gleichen; und dass der Urheber der Natur in gewisser Weise dem menschlichen Geist ähnelt, wenn auch ausgestattet mit weitaus größeren Fähigkeiten, entsprechend der Erhabenheit seines Werkes. Durch dieses Argument [...] beweisen wir gleichzeitig die Existenz einer Gottheit und deren Ähnlichkeit mit dem Geist und der Intelligenz der Menschen.



Notiere eines der Argumente aus Humes Text als einen einfachen Schluss auf die beste Erklärung, der auf die Konklusion hinausläuft, dass Gott die Natur geschaffen hat.

P1.
P2.

K.

4. Ergänze das Argument aus Aufgabe 3 so, dass es auch Kriterien wie das der Passung, der Einfachheit oder weitere Kriterien wie die des Umfangs, der Präzision oder weitere recherchierte Kriterien enthält. Reflektiert anschließend, inwiefern die einzelnen Prämissen und die Schlussfolgerung überzeugend sind.

P1.
P2.
P3.

K.

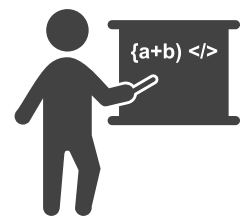
¹ Vgl. z. B. Pfister (2013), Abschnitt 3.7, oder Wilholt (2015), v. a. ab 12'30".

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Aufgaben

B.IV.2

1. Bringe die folgenden Sätze in die Form von Autoritätsargumenten.
 - a) Peter Adamson ist Professor für Philosophie mit Schwerpunkt auf Philosophie der Spätantike und der arabischen Tradition. Er vertritt die These, dass arabische Philosophen wie Ibn Sina und al-Ghazali die unkritische Akzeptanz vermeintlicher philosophischer Autoritäten wie Aristoteles entschieden abgelehnt haben.
 - b) Die Virologin Sandra Ciesek, Professorin an der Universität Frankfurt, sagt, dass die zugelassenen mRNA-Corona-Impfstoffe eine Wirksamkeit von 95 % haben.
 - c) Erfan sagt zu seinem Arzt: „Mein Knie tut seit Wochen weh. Wenn ich längere Zeit gelaufen bin, wird es schlimmer.“
 - d) Nele hat am 15. September 2021 aus Göttingen angerufen. Sie sagte, dort regne es.
 - e) Der Elektriker Thomas von Trott sagt, dass der Herd nicht angeschlossen werden könne, weil das Anschlusskabel gebrochen sei.
2. Die Personen in den rekonstruierten Argumenten aus Aufgabe 1 scheinen für ganz unterschiedliche Dinge Autorität oder Expertise zu haben. Worauf basiert diese (vermeintliche) Autorität oder Expertise jeweils? Siehst du grundsätzliche Unterschiede in der Art der Expertise oder Autorität, die die Überzeugungskraft der Argumente beeinflusst?
3. Suche Artikel aus Zeitungen oder Nachrichtenportalen heraus, in denen Autoritätsargumente vorkommen (z.B. auf den Seiten von Spiegel-Online oder der Tageschau und dort etwa in Rubriken wie „Wissenschaft“ oder „Faktenfinder“). Schreibe mindestens zwei Autoritätsargumente heraus und bringe sie in Standardform.



Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Lösungshinweise

B.IV.2

Zu Aufgabe 2:

Hier könnten die Lernenden vertiefend etwa Abschnitt 3.7 aus Pfister (2013) lesen (S. 104.-108). Dort werden u. a. die weiteren Adäquatheitskriterien der Erklärungskraft und der Bescheidenheit erläutert (letzteres mit Verweis auf Ockhams Rasiermesser). Alternativ könnten sie sich den verlinkten Auszug aus der Vorlesung von Torsten Willholt anschauen, in dem es noch etwas ausführlicher um Schlüsse auf die beste Erklärung und mögliche Kriterien für deren Beurteilung geht.

Zu Aufgabe 3:

Die Rekonstruktion als Schluss auf die beste Erklärung könnte so aussehen:

- P1. Die Natur ist höchst zweckmäßig eingerichtet.
 - P2. Dass Gott die Natur geschaffen hat, ist die beste Erklärung für ihre zweckmäßige Einrichtung.
-

K. Gott hat die Natur geschaffen.

Zu Aufgabe 4:

Die erweiterte Rekonstruktion könnte folgendermaßen aussehen:

- P1. Die Natur ist höchst zweckmäßig eingerichtet.
 - P2. Für die Erklärung, dass die Natur höchst zweckmäßig eingerichtet sei, sind die Kriterien K [der Passung/der Einfachheit/der Erklärungskraft/der Bescheidenheit/...] einschlägig.
 - P3. Dass Gott die Natur geschaffen hat, ist im Lichte der Kriterien K [...] die beste Erklärung für ihre zweckmäßige Einrichtung.
-

K. Gott hat die Natur geschaffen.

In der Reflexion kann über die sachliche Plausibilität der Prämissen diskutiert werden und dabei z. B. gefragt werden, inwiefern die Erklärung ein Kriterium der Passung (zu unserem Weltwissen) oder der Einfachheit von der hier gegebenen Erklärung erfüllt werden. Auch kann der Status der Konklusion reflektiert werden (selbst wenn die Prämissen wahr sind, ist die Konklusion bei einer nicht-deduktiven Schlussform wie dieser nicht notwendig wahr).

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Lösungshinweise

B.IV.2

Zu Aufgabe 1:

Die Beispiele ließen sich etwa folgendermaßen in das Schema bringen:

zu a)

- P1. Peter Adamson behauptet, dass arabische Philosophen wie Ibn Sina und al-Ghazali die unkritische Akzeptanz vermeintlicher philosophischer Autoritäten wie Aristoteles entschieden abgelehnt haben.
 - P2. Ob die These wahr ist, dass arabische Philosophen [...] die unkritische Akzeptanz vermeintlicher philosophischer Autoritäten wie Aristoteles entschieden abgelehnt haben, gehört in den Bereich der Philosophie der arabischen Tradition.
 - P3. Peter Adamson ist einschlägig als Experte für die Philosophie der arabischen Tradition.
-

K. Arabische Philosophen haben [...] die unkritische Akzeptanz vermeintlicher philosophischer Autoritäten wie Aristoteles (wahrscheinlich) entschieden abgelehnt.

zu b)

- P1. Die Virologin Sandra Ciesek, Professorin an der Universität Frankfurt, sagt, dass die zugelassenen mRNA-Corona-Impfstoffe eine Wirksamkeit von 95 % haben.
 - P2. Die Frage, ob die zugelassenen mRNA-Corona-Impfstoffe eine Wirksamkeit von 95 % haben, wird in der Virologie untersucht.
 - P3. Als Virologie-Professorin ist Sandra Ciesek Expertin für Fragen der Virologie.
-

K. Die zugelassenen mRNA-Corona-Impfstoffe haben (wahrscheinlich) eine Wirksamkeit von 95 %.

zu c)

- P1. Erfan sagt zu seinem Arzt: „Mein Knie tut seit Wochen weh. Wenn ich längere Zeit gelaufen bin, wird es schlimmer.“
 - P2. Die Person, um deren Körper und Schmerzen es geht, kann Auskunft darüber geben, ob und wo sie Schmerzen empfindet und ob diese schlimmer werden.
 - P3. Erfan kann verlässlich Auskunft über seinen Körper und sein Schmerzempfinden geben.
-

K. Erfans Knie tut (wahrscheinlich) seit Wochen weh und es wird schlimmer, wenn er längere Zeit gelaufen ist.

zu d)

- P1. Nele sagte am 15. September 2021, dass es in Göttingen regne.
 - P2. Ob es zu einem bestimmten Zeitpunkt regnete, kann beurteilen, wer vor Ort war.
 - P3. Nele war vor Ort – sie hat am 15. September 2021 aus Göttingen angerufen.
-

K. Am 15. September 2021 regnete es (wahrscheinlich) in Göttingen.

zu e)

- P1. Der Elektriker Thomas von Trott sagt, dass der Herd nicht angeschlossen werden könne, weil das Anschlusskabel gebrochen sei.
 - P2. Die Frage, ob ein Herd angeschlossen werden kann, gehört in den Bereich der Expertise von Elektriker:innen, die Elektrotechnik.
 - P3. Thomas von Trott ist als Elektriker ein Experte für Elektrotechnik.
-

K. Der Herd kann (wahrscheinlich) nicht angeschlossen werden, weil das Anschlusskabel gebrochen ist.

Zu Aufgabe 2:

Anliegen der Aufgabe ist es, für verschiedene Arten von Expertise oder epistemischer Autorität zu sensibilisieren: von Beispielen aus unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen über die Expertise, die mit einem (Handwerks-)Beruf einhergeht bis hin zu epistemischer Autorität, die auf den jeweiligen äußeren und inneren Wahrnehmungen einer Person beruht. In diesem Zusammenhang ließe sich ggf. auch thematisieren, dass wir unterstellen (müssen), dass die fraglichen Personen aufrichtig Auskunft geben; wenn wir annehmen müssten, dass sie lügen, verlieren Fragen nach der jeweiligen Expertise für den Kontext ihre Bedeutung.

Zu Aufgabe 3:

Hier werden individuelle Lösungen erwartet, die im Rahmen dieses Standards primär in Hinblick auf ihre Form besprochen werden sollen, die aber auch Anlass zu weiterführender Reflexion geben können, etwa zu medienethischen Fragen, zu Aufgaben von (Qualitäts-)Journalismus oder zu den epistemischen und moralischen Herausforderungen, die mit „Fake News“ verbunden sind.

Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren

C.IV.1

Standard

Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in komplexeren deduktiven Schlüssen (z. B. Ketten-schlüsse, Kontrapositionen, Dilemmaschlüsse, De Morgan, Quantorendualität) und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang.

Einordnung

Voraussetzung: B.IV.1; empfohlen: gemeinsam mit A.IV.1.

Fachlicher Hintergrund

Siehe die Merkblätter zu B.IV.1, B.III.1 und C.III.1.

Didaktisch-methodische Hinweise

- Vor der Evaluation komplexerer deduktiver Schlüsse könnte die eigene Entwicklung von Schlüssen dieser Art geübt werden (Standard A.IV.1). Das selbstständige Entwickeln könnte dazu beitragen, dass die Evaluation leichter fällt – zugleich könnte allerdings auch das Evaluieren hilfreich sein, um selbst Argumente zu entwickeln. Die Reihenfolge von A.IV.1 und C.IV.1 sollte daher im Idealfall reflektiert an die jeweilige Gruppe angepasst werden.
- Aufgabe A und B sind als „Vorübung“ gekennzeichnet, da sie als Einstieg vor Aufgabe C sinnvoll erscheinen. Erst in Aufgabe C werden tatsächlich selbstständig Argumente evaluiert und Fehlschlüsse identifiziert.
- Zur Visualisierung in Aufgabe A und C: Ein Pfeil (bei einer Prämisse) oder eine geschwungene Klammer (bei mehreren Prämissen) soll von den Prämissen zur begründeten Konklusion führen, sodass die Spitze des Pfeils bzw. der Klammer auf die Konklusion zeigt.
- Zu Aufgabe B: Wenn den Lernenden diese Übung schwerfällt, kann die Lehrperson zur Unterstützung verraten, um welchen Schluss es sich jeweils in der korrekten Version handeln soll.
- Erscheinen die Übungen generell zu komplex und/oder zu umfangreich, besteht die Möglichkeit, sich beispielsweise nur mit Aufgabe A zu beschäftigen oder bestimmte Schlussformen auszuschließen.

Exemplarische Diskussionspunkte

- Bei der Analyse von möglichen Fehlschlüssen kann die Frage aufgeworfen werden, inwiefern das logische Verständnis von bestimmten Schlüssen mit dem alltäglichen Schließen übereinstimmt. Im *Formalismus* geht man nach Paul Grice davon aus, dass die natürliche Sprache zu ungenau ist und das Ideal einer logisch aufgebauten, formalen Sprache angestrebt werden soll. Das Ziel wäre also, sich an die Vorgaben der formalen Logik zu halten. Im Unterschied dazu geht man im *Informalismus* davon aus, dass formale Sprachen nicht komplex genug sind, um in ihrer Analyse der natürlichen Sprache gerecht zu werden. Demnach ließen sich logische Schlussregeln kritisieren, wenn sie der alltäglichen Sprachverwendung nicht entsprechen (vgl. Grice 1989, S. 22–24).
- Davon ausgehend könnte man mit den Lernenden diskutieren, ob beispielsweise die De Morgan'schen Schlussregeln in der natürlichen Sprache uneingeschränkt Gültigkeit besitzen oder ob es nicht vielleicht Konnotationen gibt, die von der formalen Analyse unberücksichtigt bleiben. Des Weiteren könnte man überlegen, ob in so einem Fall eher die alltäglichen oder die formalen Schlussregeln angepasst werden müssten (siehe Aufgabe C).
- Grice war übrigens der Ansicht, dass sich ein möglicher Widerspruch zwischen formaler und natürlicher Sprache aufheben ließe, wenn man die jeweiligen Konversationsbedingungen in den Blick nimmt und neben semantischen auch pragmatische Aspekte eines Gesprächs berücksichtigt (vgl. Grice 1989, S. 22–24).

Literatur und Links

- Paul Grice (1989). „Logic and Conversation“. In: *Studies in the Way of Words*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, S. 23–40.
- David Löwenstein (2022). *Was begründet das alles? Eine Einführung in die logische Argumentanalyse*. Stuttgart: Reclam, Abschnitte 2.1 und 2.2 (zur logischen Prüfung von Schlussprinzipien), 3.4 und 3.6 (zu Kettenschlüssen und Kontrapositionen), 4.2 (zu De Morgan), 4.4 und 4.5 (zu Dilemmaschlüssen) und 4.6 (zur Quantorendualität).

Zu den Übungen:

- Michael Bruce und Steven Barbone, Hrsg. (2013). *Die 100 wichtigsten philosophischen Argumente*. 4. Aufl. Darmstadt: WBG.

Quellen zum fachlichen Hintergrund:

Siehe B.IV.1.

Erarbeitet von Aenna Frottier

Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren

Merkblatt

C.IV.1

Wenn (philosophische) Argumente komplexer werden, steigt damit auch die Herausforderung, ihre **Gültigkeit** zu **erkennen**. Als Voraussetzung zur Einschätzung komplexerer deduktiver Schlüsse ist die Kenntnis einer Auswahl solcher Schlüsse nötig, die auf dem *Merkblatt zu B.IV.1* erklärt werden.

Zur Erinnerung: Für die kritische Überprüfung und Evaluation deduktiver Argumente werden zwei Schritte unterschieden:

1. Überprüfung der deduktiven **Gültigkeit**:

- Ist das Argument logisch gültig – oder liegt ein nicht-deduktives Argument oder sogar ein Fehlschluss vor? Ein Fehlschluss liegt vor, wenn ein deduktiver Schluss falsch angewandt wird: Die Konklusion ergibt sich dann nicht zwingend aus den Prämissen.
- Nur dann, wenn ein gültiges Argument vorliegt, kann man davon sprechen, dass die Konklusion logisch aus den Prämissen folgt, dass also gilt: Wenn die Prämissen wahr sind, dann muss auch die Konklusion wahr sein.

2. Überprüfung der Prämissen und der **Stichhaltigkeit**:

- Lassen sich alle **Prämissen** als **wahr** akzeptieren? Wenn ja, müsste man auch die Konklusion akzeptieren, sobald das Argument logisch gültig ist.
- Das lässt sich besonders sinnvoll diskutieren, wenn Punkt 1 bereits geklärt ist.
- Nur Argumente, die sowohl gültig sind (Punkt 1) als auch wahre Prämissen enthalten (Punkt 2), bezeichnet man als **stichhaltig**.

Beispiel zu 1) Deduktive Gültigkeit: Fehlschluss bei Kettenschluss:

P1. Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man unter keinen Umständen stehen.

P2. Wenn man unter keinen Umständen stehen sollte, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehen.

- *falsche Konklusion*: Man sollte auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehen. – **Fehlschluss**: Diese Konklusion folgt nicht aus den Prämissen. Die Prämissen können wahr sein und gleichzeitig kann die Konklusion falsch sein.

Stattdessen folgt per Kettenschluss:

- *Verbesserung – richtige Konklusion*: Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehen.

Die erste, hier falsche Konklusion ließe sich nur (mit Modus ponens) folgern, wenn man eine zusätzliche Prämisse ergänzt: „P3: Diebstahl ist moralisch falsch.“ Solange diese Prämisse fehlt, könnten P1 und P2 wahr sein, ohne dass die oben zuerst genannte Konklusion wahr ist.

Beim Rekonstruieren von Argumenten ist aber natürlich stets wohlwollend zu prüfen, ob eine Prämisse wirklich fehlt. Vielleicht war sie ja nur implizit (oder kam sogar explizit an anderer Stelle vor).

Beispiel zu 2) Prämissen und Stichhaltigkeit:

Als zweiten Schritt lassen sich nun auch die Prämissen überprüfen bzw. könnte man versuchen, gegen die Prämissen zu argumentieren, um auch ein gültiges Argument (Punkt 1 erfüllt) zu kritisieren.

Im oben genannten Beispiel könnte man z. B. auch P1 hinterfragen: Gegeben, dass Diebstahl moralisch falsch ist – darf man dann nicht doch unter manchen Umständen stehen?



Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren

Aufgaben

C.IV.1

Aufgabe A: Folgerungsbeziehungen angeben und Fehlschlüsse vermeiden (Vorübung 1)

1. Zeichne ein, welche These deduktiv gültig folgt und streich die andere These durch (Pfeil oder geschwungene Klammer – siehe Beispiel).
2. Schreib auf die Linie, um welche Schlussform es sich handelt.

Beispiel: *Kettenschluss*

Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man unter keinen Umständen stehlen.

Wenn man unter keinen Umständen stehlen sollte, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehlen.

Wenn Diebstahl moralisch falsch ist, sollte man auch keine Kleinigkeiten wie Kaugummi stehlen.

~~Obwohl Diebstahl moralisch falsch ist, ist es in Ausnahmefällen moralisch in Ordnung, Kleinigkeiten wie Kaugummi zu stehlen.~~

Argument 1: _____

Entweder ist die Welt irgendwann entstanden oder sie war schon immer da.

Wenn die Welt irgendwann entstanden ist, stößt unsere Vorstellung an ihre Grenzen.

Wenn die Welt immer schon da war, stößt unsere Vorstellung an ihre Grenzen.

Wir wissen nicht, ob die Welt irgendwann entstanden ist oder immer schon da war.

Unsere Vorstellung stößt an ihre Grenzen – egal, ob die Welt irgendwann entstanden ist, oder immer schon da war.

Argument 2: _____

(Tipp: Hier kommt auch das Gesetz der DN [Doppelten Negation] vor.)

Es stimmt nicht, dass wir unsere Umgebung nicht wahrnehmen oder verändern können.

Wir können unsere Umgebung sowohl wahrnehmen als auch verändern (= weder nicht wahrnehmen noch nicht verändern).

Wir können unsere Umgebung entweder wahrnehmen oder verändern.

Argument 3: _____

Es stimmt nicht, dass alle unsere nächtlichen Träume bedeutungslos sind.

Alle unsere nächtlichen Träume sind nicht bedeutungslos.

Es gibt mindestens einen unserer nächtlichen Träume, der nicht bedeutungslos ist.

Argument 4: _____

Wenn man philosophisch denkt, staunt man über die Welt.

Wenn man nicht philosophisch denkt, staunt man nicht über die Welt.

Wenn man nicht über die Welt staunt, denkt man nicht philosophisch.

Argument 5: _____

(Tipp: Hier kommt auch das Gesetz der DN [Doppelten Negation] vor.)

Es stimmt nicht, dass es Menschen gibt, die nicht ab und zu wütend werden.

Alle Menschen werden ab und zu wütend.

Es gibt Menschen, die ab und zu wütend werden.

Argument 6: _____

Es stimmt nicht, dass Liebe und Freundschaft unwichtiger sind als Geld.

Sowohl Liebe als auch Freundschaft sind wichtiger als Geld.

Zumindest eines von beiden ist wichtiger als Geld – Liebe oder Freundschaft.

Aufgabe B: Fehlschlüsse richtigstellen (Vorübung 2)

In den folgenden Schlüssen folgt die Konklusion **nicht** aus den Prämissen. (Der Stern steht hier symbolisch als Kennzeichnung für die falsche Konklusion.)

In allen Fällen lässt sich aber eines der komplexeren deduktiven Schlussprinzipien anwenden, um eine andere Konklusion korrekt zu erschließen (siehe Merkblatt zu B.IV.1).

Schreib die korrekte Konklusion darunter und notiere in Klammern, um welchen komplexeren deduktiven Schluss es sich bei der korrigierten Fassung handelt.

Fehlschluss 1:

P1. Es stimmt nicht, dass wir Menschen alle unsere Entscheidungen frei treffen können.

*K. Wir Menschen können keine unserer Entscheidungen frei treffen.

K. _____

Fehlschluss 2:

P1. Wenn sich unser Weltbild mit der Zeit ändert, ist unser Wissen relativ.

P2. Wenn unser Wissen relativ ist, haben wir kein absolutes Wissen.

*K. Wir haben kein absolutes Wissen.

K. _____

Fehlschluss 3:

P1. Wenn man die Wahrheit verschweigt, lügt man.

*K. Wenn man die Wahrheit nicht verschweigt, lügt man nicht.

K. _____

Fehlschluss 4:

P1. Es stimmt nicht, dass Namen eine Abkürzung und ein Etikett für eine Person sind.

*K. Namen sind keine Abkürzung und kein Etikett für eine Person.

K. _____

Fehlschluss 5:

P1. Entweder träume ich oder ich bin wach.

P2. Wenn ich träume, sehe ich gerade einen Tisch vor mir.

P3. Wenn ich wach bin, sehe ich gerade einen Tisch vor mir.

*K. Ich weiß nicht, ob ich träume oder wach bin.

K. _____

Fehlschluss 6:

P1. Es stimmt nicht, dass Diebstahl moralisch richtig oder legal ist.

*K. Diebstahl ist entweder unmoralisch oder illegal.

K. _____

Fehlschluss 7:

P1. Es stimmt nicht, dass es Menschen gibt, die alles wissen.

*K. Es gibt Menschen, die nicht alles wissen.

K. _____



Aufgabe C: Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren: Fehlschlüsse erkennen, gegebenenfalls richtigstellen und Folgerungsbeziehungen angeben

1. Entscheide jeweils, ob es sich um einen logisch gültigen Schluss oder einen Fehlschluss handelt.
2. Falls der Schluss falsch ist, ergänze die korrekte Konklusion und streiche die falsche Konklusion durch.
3. Zeichne die Folgerungsbeziehungen ein.
4. Schreib auf die Linie, um welchen Schluss es sich handelt.

Vertiefende Reflexionsaufgaben:

5. Diskutiert, ob ihr die Prämissen für wahr haltet.
Wenn nicht, wie würdet ihr sie kritisieren?
6. Findet ihr die logisch gültigen Schlüsse auch intuitiv einleuchtend?
Überlegt insbesondere bei den De-Morgan'schen Schlüssen, ob sich unser alltägliches Schließen vom logischen unterscheidet.
 - a) Wenn ja, was sollten wir anpassen: unser alltägliches Schließen oder die logischen Schlussregeln?
 - b) Könnte man die Aussagen vielleicht so formulieren, dass sie den logischen Schlussregeln näher kommen?

Schluss 1: _____

Wenn ich einen Baum wahrnehme, könnte dieser Baum real oder nur in meiner Vorstellung existieren.

Wenn ein Baum real ist, wirkt er echt auf mich.

Wenn ein Baum nur in meiner Vorstellung existiert, wirkt er echt auf mich.

Ein wahrgenommener Baum wirkt echt auf mich (unabhängig davon, ob er real ist oder nur in meiner Vorstellung existiert).

Handelt es sich bei Schluss 1 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.

Schluss 2: _____

Wenn ich über meine Identität nachdenke, versuche ich mich an persönliche Erlebnisse zu erinnern.

Wenn ich mich an persönliche Erlebnisse zu erinnern versuche, könnte es sein, dass ich mich in einer Erinnerung täusche.

Meine Identität könnte eine Täuschung sein.

Handelt es sich bei Schluss 2 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.

Schluss 3: _____

Es stimmt nicht, dass Falschparken moralisch falsch und illegal ist.

Falsch parken ist nicht moralisch falsch und nicht illegal (also legal).

Handelt es sich bei Schluss 3 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.

Schluss 4: _____

Wenn die menschliche Sprachfähigkeit angeboren ist, kann jeder Mensch eine Sprache lernen.

Wenn nicht jeder Mensch eine Sprache lernen kann, ist die menschliche Sprachfähigkeit nicht angeboren.

Handelt es sich bei Schluss 4 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.

Schluss 5: _____

Es stimmt nicht, dass logisches Denken in allen Situationen weiterhilft.

Logisches Denken hilft in keiner Situation weiter.

Handelt es sich bei Schluss 5 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.

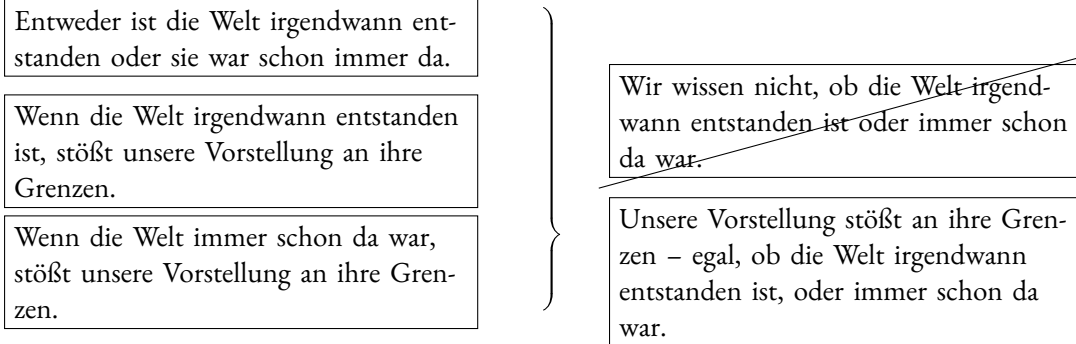
Komplexere deduktive Schlüsse evaluieren

Lösungshinweise

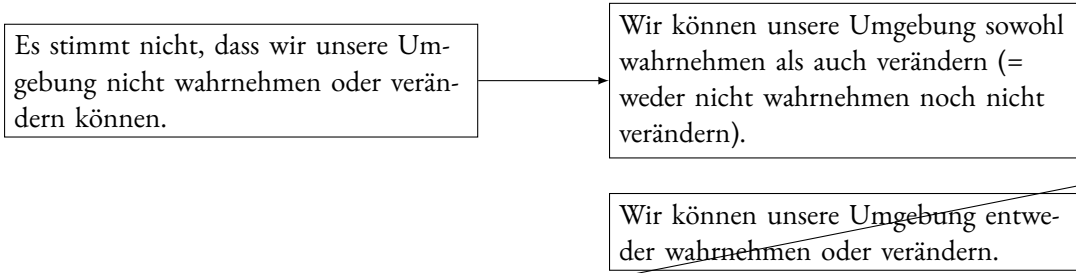
C.IV.1

Aufgabe A

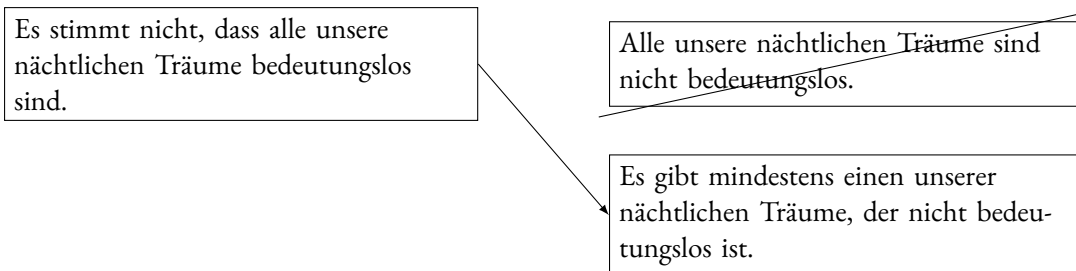
Argument 1: Dilemmaschluss



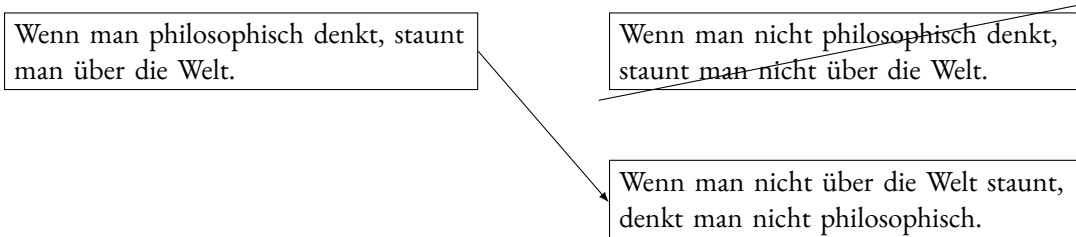
Argument 2: Oder-Negation / Erstes De-Morgan'sches Gesetz



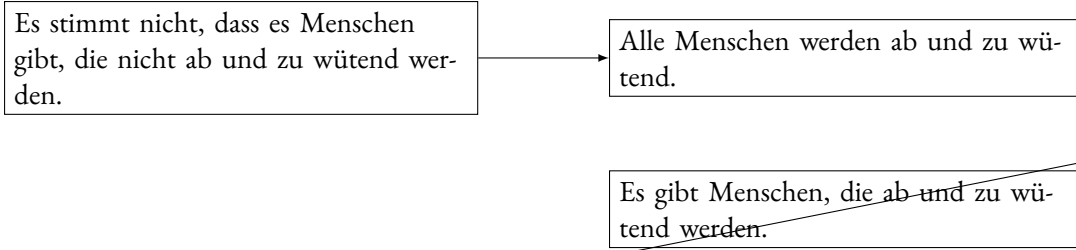
Argument 3: Allquantor-Negation



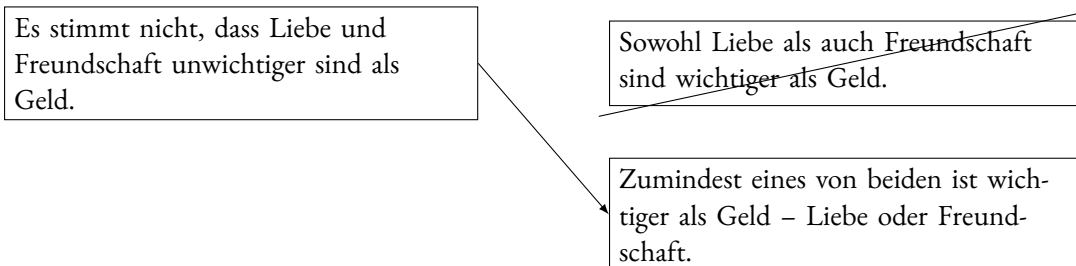
Argument 4: Gesetz der Kontraposition



Argument 5: Existenzquantor-Negation



Argument 6: Und-Negation / Zweites De-Morgan'sches Gesetz



Aufgabe B

Fehlschluss 1: Allquantor-Negation

K. Es gibt mindestens eine Entscheidung, die wir Menschen nicht frei treffen können.

Fehlschluss 2: Kettenschluss

K. Wenn sich unser Weltbild mit der Zeit ändert, haben wir kein absolutes Wissen.

Fehlschluss 3: Gesetz der Kontraposition

Wenn man nicht lügt, verschweigt man die Wahrheit nicht.

Fehlschluss 4: Und-Negation / Zweites De-Morgan'sches Gesetz

K. Namen sind keine Abkürzung oder kein Etikett für eine Person.
(= Namen sind zumindest eines von beiden nicht: keine Abkürzung oder kein Etikett.)

Fehlschluss 5: Dilemmaschluss

K. Ich sehe einen Tisch vor mir.

Fehlschluss 6: Oder-Negation / Erstes De-Morgan'sches Gesetz

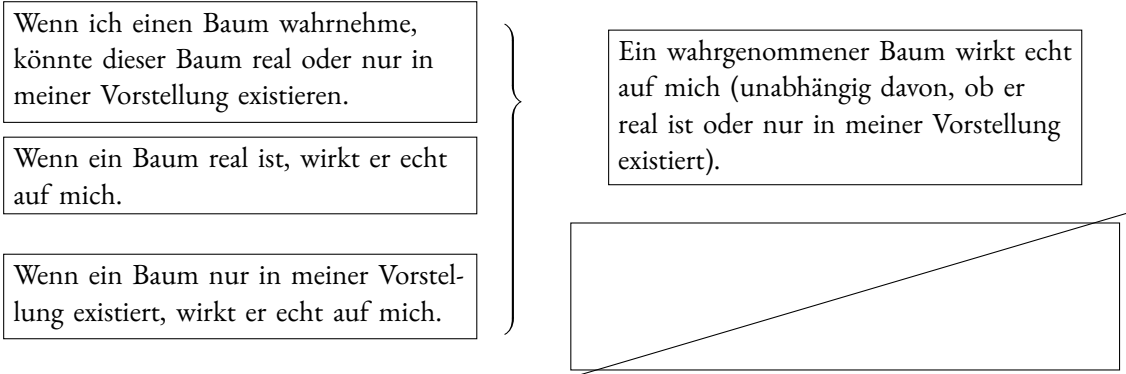
K. Diebstahl ist nicht moralisch und nicht legal (= weder moralisch noch legal)

Fehlschluss 7: Existenzquantor-Negation

K. Für alle Menschen gilt, dass sie nicht alles wissen.

Aufgabe C

Schluss 1: Dilemmaschluss



Handelt es sich bei Schluss 1 um einen Fehlschluss?

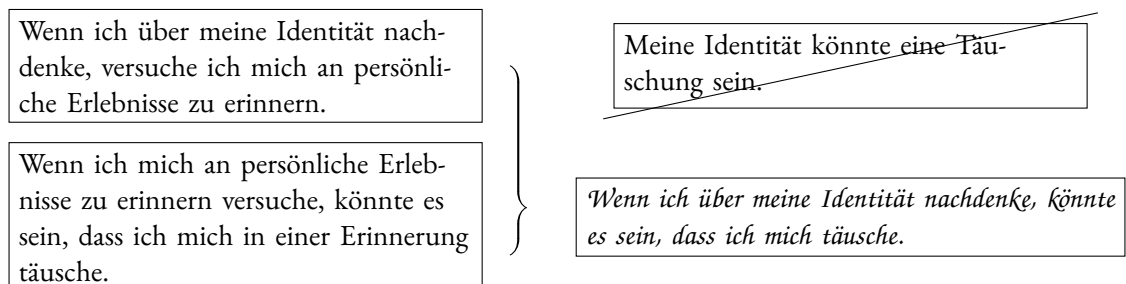
- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.**

Zu 5: Am leichtesten ließe sich wahrscheinlich Prämisse 3 kritisieren – ein Baum, der nur in meiner Vorstellung existiert, wirkt womöglich weniger echt als ein realer Baum.

Wenn man möchte, kann man hier mit einer Diskussion über die Existenz der Außenwelt anschließen.

Zu 6: Der Dilemmaschluss scheint auch intuitiv einleuchtend zu sein, sobald man die Prämissen als wahr akzeptiert – oder? ☺

Schluss 2: Kettenschluss



Handelt es sich bei Schluss 2 um einen Fehlschluss?

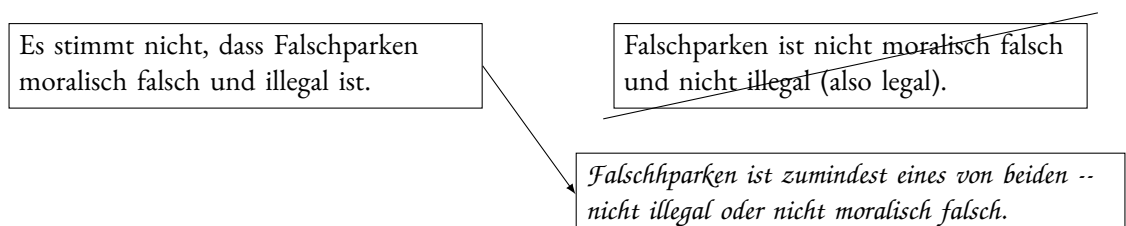
- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.**
- Nein – streich das leere Kästchen.

Zu 5: Inhaltlich lassen sich sowohl Prämisse 1 als auch Prämisse 2 in Frage stellen – auch wenn sie grundsätzlich beide recht plausibel scheinen. Vielleicht hat die Gruppe ja Gegenargumente?

Zudem könnte man diskutieren, ob die Identität v. a. aus Nachdenken und/oder Erinnerungen besteht – und mit einer Diskussion über personale Identität anschließen.

Zu 6: Der Kettenschluss scheint auch intuitiv einleuchtend – oder? ☺

Schluss 3: Und-Negation / Zweites De-Morgan'sches Gesetz



Handelt es sich bei Schluss 3 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.**
- Nein – streich das leere Kästchen.

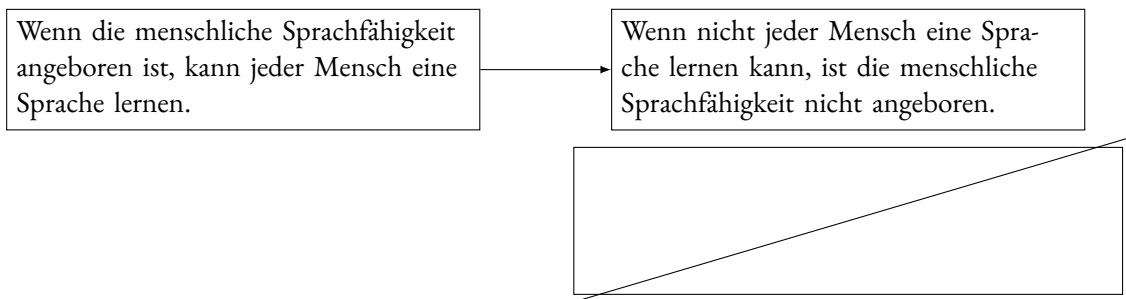
Zu 5: Die Prämisse lässt sich diskutieren, insbesondere der Aspekt der Moral. Man könnte eventuell mit einem Gespräch über den Unterschied zwischen Moralität und Legalität anschließen.

Zu 6: Bei der Und-Negation kann die Frage aufgeworfen werden, ob sie der Alltagssprache entspricht: Würde man im Alltag nicht sehr häufig die falsche Konklusion akzeptieren?

Eventuell könnte man mit einer solchen Diskrepanz umgehen, indem man die Prämisse „schärft“:

„Es stimmt nicht, dass Falschparken moralisch falsch **und** (betont) illegal ist.“ Alleine die Betonung macht den logischen Schluss bereits plausibler, ansonsten funktioniert vielleicht die folgende Ergänzung: „Es stimmt nicht, dass Falschparken moralisch falsch *und* illegal ist. Zumindest eines von beiden müssen wir in Frage stellen.“ Oder auch: „Es stimmt nicht, dass Falschparken sowohl moralisch falsch als auch illegal ist. Es stimmt nicht, dass es beides ist, zumindest eines von beiden müssen wir in Frage stellen.“ – Oder? ☺

Schluss 4: Gesetz der Kontraposition



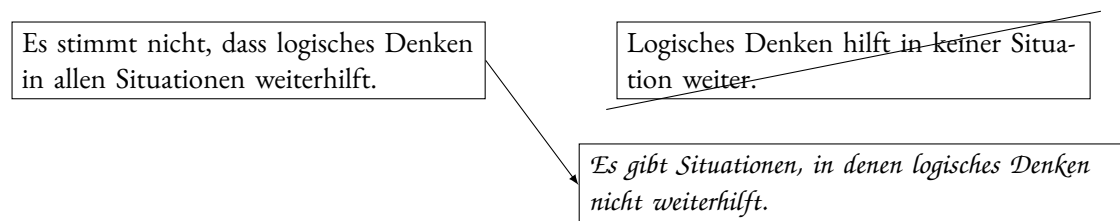
Handelt es sich bei Schluss 4 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.
- Nein – streich das leere Kästchen.**

Zu 5: Die Prämisse lässt sich hinterfragen, wobei man insbesondere auf den Unterschied zwischen notwendigen und hinreichenden Bedingungen eingehen könnte: Vielleicht ist die angeborene Sprachfähigkeit zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung zum Spracherwerb? Vielleicht ist sie auch nicht einmal eine notwendige Bedingung?

Zu 6: Das Gesetz der Kontraposition scheint auch intuitiv plausibel – oder? ☺

Schluss 5: Allquantor-Negation



Handelt es sich bei Schluss 5 um einen Fehlschluss?

- Ja – streich die falsche Konklusion durch und schreib die richtige in das leere Kästchen.**
- Nein – streich das leere Kästchen.

Zu 5: Die Prämisse ist eher unumstritten – oder? ☺ Man könnte hier über die **Grenzen der Logik** sprechen. Gibt es vielleicht Situationen, in denen nicht-logisches Denken weiterhilft?

Zu 6: Die Allquantor-Negation scheint auch intuitiv plausibel – oder?

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

C.IV.2

Standard

Lernende evaluieren die Stützungsbeziehungen in Argumenten in komplexeren nicht-deduktiven Schlüssen und identifizieren ggf. Fehlschlüsse in diesem Zusammenhang (Fokus: *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*).

Einordnung

C.III.2 / B.III.2 und die dort genannten Voraussetzungen; es empfiehlt sich, diesen Standard in Verbindung mit A.IV.2 und B.IV.2 zu unterrichten (erst B, dann A, dann C).

Fachlicher Hintergrund

Hier wird die Beurteilung der Stützungsbeziehung in ausgewählten Beispielen für komplexere nicht-deduktive Schlüsse thematisiert. Eine allgemeine Charakterisierung nicht-deduktiver Schlüsse sowie Erläuterungen zu den Schlussformen *Verallgemeinerung*, *Schluss auf die beste Erklärung* und *Analogieschluss* als Beispiele für nicht-deduktive Schlüsse finden sich in B.III.2.

Erläuterungen zu einer komplexeren Form von *Schlüssen auf die beste Erklärung* sowie zu *Autoritätsargumenten* finden sich in B.IV.2.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Merkblätter zu B.IV.2 dienen auch als Merkblätter für den hier vorgestellten Standard.

Es gibt für den vorliegenden Standard jeweils ein Aufgabenblatt für die Schlussformen *Schluss auf die beste Erklärung* und *Autoritätsargument*, so dass sich diese leicht separat behandeln lassen. Die Lösungshinweise sind ebenfalls entsprechend aufgeteilt.

Die Aufgaben leiten die Lernenden dazu an, Beispiele für komplexere Formen von Schlüssen auf die beste Erklärung und Autoritätsargumenten zu beurteilen. Verschiedene Kritikmöglichkeiten werden zwar bereits im Zusammenhang mit dem Formulieren und Identifizieren der Schlussformen in den A- und B-Standards thematisiert, doch liegt erst hier der Fokus dezidiert auf der Evaluation und einer vertieften Reflexion.

Das Beispiel für einen Schluss auf die beste Erklärung, John Mackies *Argument aus der Relativität*, ließe sich gut im Zusammenhang mit einer ausführlicheren Thematisierung des ethischen Relativismus behandeln.

Die Auseinandersetzung mit Autoritätsargumenten ließe sich etwa mit erkenntnistheoretischen Fragen zur Bedeutung des Zeugnis anderer (*testimony*) oder mit Fragen der Wissenschaftstheorie verbinden.

Exemplarische Diskussionspunkte

Vgl. die Diskussionspunkte unter B.IV.2.

Literatur und Links

Vgl. die Angaben zu B.IV.2.

Hintergrundliteratur zu den Aufgaben

- John Leslie Mackie (2016). „Die Subjektivität der Werte“. In: *Metaethik. Klassische Texte*. Hrsg. von Bert Heinrichs und Jan-Hendrik Heinrichs. Berlin: Suhrkamp, S. 183–2002, S. 186–188.
- Jonas Pfister (2013). *Werkzeuge des Philosophierens*. Stuttgart: Reclam, S. 39 f.

Erarbeitet von Anne Burkard

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Aufgaben

C.IV.2

Der Philosoph John Mackie (1917–1981) argumentiert in seinem Buch *Ethik. Die Erfindung des moralisch Richtigen und Falschen* für die provokante These, dass alle unsere moralischen Überzeugungen falsch seien. Diese Überzeugungen seien nämlich mit dem Anspruch verbunden, sich auf objektive Werttatsachen zu beziehen. Solche Werttatsachen gäbe es aber nicht, so Mackie. Analog könnte man sagen: Wenn Menschen, die an die Existenz von Hexen glauben, Überzeugungen über bestimmte Zauberkräfte dieser Hexen haben, dann sind diese Überzeugungen schon deshalb falsch, weil es keine Hexen gibt.

Eines der Argumente, mit denen Mackie für seine These der Falschheit aller moralischen Überzeugungen argumentiert, ist das *Argument aus der Relativität*. Dieses lässt sich als Schluss auf die beste Erklärung rekonstruieren:

- P1. Die moralischen Überzeugungen der Menschen unterscheiden sich radikal, sowohl zwischen verschiedenen Kulturkreisen und Zeiten als auch innerhalb dieser.
- P2. Für eine gute Erklärung sind u. a. die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.
- P3. Die beste Erklärung dafür, dass sich die moralischen Überzeugungen der Menschen radikal unterscheiden, ist, dass sich diese Überzeugungen aus unterschiedlichen Lebensweisen oder Kulturen ergeben – und nicht die Erklärung, dass es sich bei den divergierenden Überzeugungen um missglückte Versuche handelt, objektive moralische Werte zu erfassen. Denn die erste Erklärung ist einfacher und sie passt gut in ein naturalistisches Weltbild.

-
- K. Also ergeben sich moralische Überzeugungen aus den unterschiedlichen Lebensweisen oder Kulturen und sie sind nicht missglückte Versuche, objektive Werte zu erfassen.

Mackie diskutiert selbst Einwände gegen diesen Schluss.

1. Lies die folgenden, von Mackie inspirierten Textpassagen und formuliere daraus in eigenen Worten Einwände, die sich direkt auf den oben rekonstruierten Schluss auf die beste Erklärung beziehen.
2. Formuliert mithilfe der Überlegungen aus den beiden Textpassagen zwei neue Schlüsse auf die beste Erklärung, die mit der ersten Prämisse aus dem ursprünglichen Schluss oder mit einer modifizierten Form dieser Prämisse beginnen.
3. Diskutiert, welcher der (mindestens) drei Schlüsse auf die beste Erklärung am überzeugendsten ist – Mackies ursprünglicher Schluss oder die beiden (oder mehr) von euch mit Hilfe der Textauszüge formulierten Schlüsse.
4. Falls ihr in eurer Diskussion (Aufgabe 3) zu keinem Ergebnis kommt oder euch uneinig seid, überlegt, woran das liegen könnte.

Passage 1:

Allein die Tatsache, dass es moralische Uneinigheiten gibt, spricht nicht gegen die Objektivität moralischer Werte. Denn auch Uneinigheiten in Bezug auf empirische Wissenschaften wie Biologie oder Geschichte belegen nicht, dass es in diesen Wissenschaften keine objektiven Tatsachen gibt, um die sich die Meinungsverschiedenheiten drehen.

Passage 2:

Gegen das Argument aus der Relativität wird häufig eingewendet, dass Objektivität nicht in erster Linie für ganz konkrete moralische Regeln behauptet wird. Es gehe vielmehr darum, dass grundlegende moralische Normen oder Prinzipien, die scheinbar in allen Gesellschaften anerkannt werden, objektiv gelten. Beispiele für solche allgemeinen Normen sind etwa die Regel, dass man sich an das Normensystem der Lebensweise halten sollte, nach der man selber lebt, oder die Norm, die fordert, dass man so handeln soll, dass das Wohlergehen der Allgemeinheit befördert wird. Solche allgemeinen Normen führen, wie man leicht sehen kann, unter verschiedenen gesellschaftlichen Bedingungen zu unterschiedlichen konkreten Regeln.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Aufgaben

C.IV.2

1. Beurteile die Plausibilität der folgenden Autoritätsargumente. Bringe sie dazu zunächst in Standardform und prüfe dann vor dem Hintergrund der im Merkblatt genannten Kriterien, inwiefern die Prämissen die Konklusion stützen. Recherchiere dafür ggf. weitere Informationen zu den jeweiligen Personen oder Fragestellungen.
 - A. Die Philosophin und Frauenrechtlerin Mary Wollstonecraft (1759–1797), die als eine der ersten feministischen Autorinnen gilt, beschreibt in ihrem ersten Buch detailliert die extrem schwierigen Lebensbedingungen unverheirateter Frauen im England ihrer Zeit. Also waren die Lebensbedingungen dieser Frauen wahrscheinlich extrem schwierig.
 - B. John Stuart Mill (1806–1873), bis heute einer der berühmtesten und anerkanntesten britischen Philosophen, vertritt das folgende moralische Prinzip: Handlungen sind insoweit moralisch richtig, als sie die Tendenz haben, Glück zu befördern, und insoweit moralisch falsch, als sie die Tendenz haben, das Gegenteil von Glück zu befördern. Dieses Prinzip ist also wahrscheinlich wahr.
 - C. Fische verfügen über ein dem Menschen vergleichbares Schmerzempfinden. Denn dies schreibt der Schweizer Philosophie-Professor Markus Wild (*1971), der viel zu Fragen der Tierphilosophie geforscht hat, in einem staatlich in Auftrag gegebenen Gutachten.
2. Tauscht eure in Standardform notierten Argumente untereinander aus, prüft, ob sie der Form eines Autoritätsarguments entsprechen und korrigiert sie, falls nötig.
3. Vergleicht eure Ergebnisse aus der ersten Autoritätsargumentaufgabe (1., s. o.) zur Frage, ob in den Argumenten die Prämissen die Konklusion stützen. Wenn ihr zu unterschiedlichen Ergebnissen gekommen seid, benennt möglichst präzise, woran das liegt. Nehmt dabei Bezug auf die Kriterien zur Bewertung von Autoritätsargumenten und ggf. auf eure Recherchen zu den Personen und Fragestellungen.
4. Lest den folgenden Text zur Form des Autoritätsarguments. Beantwortet dann die darunter stehenden Fragen a bis c.

Autoritätsargumente geben uns häufig sehr gute Gründe dafür, etwas zu glauben. Wenn z. B. eine Ethologin mir sagt, dass Schimpansen Werkzeuge herstellen können, habe ich guten Grund zu glauben, dass es so ist, wie sie sagt. Zugleich dürfen wir Autoritätsargumente nicht einfach ohne Prüfung akzeptieren. Selbst wenn jemand Experte auf einem Gebiet ist, könnte es sein, dass er nicht die Wahrheit sagt oder im konkreten Fall die Wahrheit der fraglichen These nicht beurteilen kann. Z. B. könnte die Ethologin eine spektakuläre These zur Werkzeugherstellung von Schimpansen aufstellen, um mehr Aufmerksamkeit unter ihren Kolleg:innen zu erhalten.

Es gibt aber noch eine ganz andere, grundsätzliche Schwierigkeit mit Autoritätsargumenten: Sie besteht darin, dass diese Argumente uns gar keine Gründe dafür liefern, warum die Konklusion wahr oder falsch ist. Die bloße Tatsache, dass jemand etwas behauptet, macht das Behauptete nicht wahr oder falsch. Dass die Ethologin mir sagt, dass Schimpansen Werkzeuge herstellen können, gibt mir zwar Grund zu glauben, dass dem so ist. Es gibt mir aber keine Erklärung oder Begründung für die Tatsache selbst.

- a. Welche beiden Kritikmöglichkeiten an konkreten Autoritätsargumenten werden hier zusätzlich zu denen aus dem Merkblatt angeführt? (Tipp: Die Kritikpunkte betreffen die Autoritätsperson.) Formuliert Beispiele für Autoritätsargumente, die sich mit diesen Kritikpunkten zurückweisen lassen.
- b. Bezieht die Überlegungen zum grundsätzlichen Mangel von Autoritätsargumenten auf die Beispiele A und C aus der ersten Autoritätsargumentaufgabe (1., s. o.). Was ließe sich tun, um bezogen auf diese Beispiele den benannten Mangel zu beheben?
- c. Diskutiert, ob wir angesichts der diversen Kritikpunkte an Autoritätsargumenten ganz darauf verzichten sollten, uns auf sie zu stützen.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Schluss auf die beste Erklärung – Lösungshinweise

C.IV.2

Zu Aufgabe 1

- (a) *Mögliche Formulierung des Einwandes aus Passage 1, als Kritik an P3:* Die Erklärung aus P3 ist nicht die beste Erklärung, denn Meinungsverschiedenheiten gibt es nicht nur über moralische Fragen, sondern auch in empirischen Wissenschaften. Wenn wir aus der bloßen Beobachtung von Meinungsverschiedenheiten schließen, dass es in dem jeweiligen Bereich keine objektiven Tatsachen gibt, dann hat das die unplausible Konsequenz, dass es z. B. keine historischen oder biologischen Tatsachen gibt. Eine bessere alternative Erklärung wäre, dass bislang noch keine klaren Antworten gefunden wurden, weil die Fragen – in der Moral ebenso wie in den empirischen Wissenschaften – sehr komplex sind.
- (b) *Mögliche Formulierung des Einwandes aus Passage 2, als Kritik an P1:* Es gibt grundlegende moralische Prinzipien, die kulturübergreifend akzeptiert werden, in Bezug auf die also keine Meinungsverschiedenheiten herrschen. Der Eindruck der radikalen Unterschiede in den moralischen Überzeugungen der Menschen entsteht fälschlicherweise daraus, dass die grundlegenden moralischen Prinzipien den jeweiligen unterschiedlichen Lebensumständen der Menschen entsprechend in unterschiedliche konkrete Regelsysteme überführt werden.

Zu Aufgabe 2

- (a) *Schluss auf die beste Erklärung unter Rückgriff auf Passage 1*

- P1. Die moralischen Überzeugungen der Menschen unterscheiden sich radikal, sowohl zwischen verschiedenen Kulturkreisen und Zeiten als auch innerhalb dieser.
- P2. Für eine gute Erklärung sind u. a. die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.
- P3. Die beste Erklärung dafür, dass sich die moralischen Überzeugungen der Menschen radikal unterscheiden, ist, dass die moralischen Fragen sehr komplex sind und noch keine klaren Antworten gefunden wurden. Diese Erklärung ist einfach und passt gut zu einer analogen Erklärung für Meinungsverschiedenheiten in empirischen Wissenschaften.

-
- K. Also können divergierende moralische Überzeugungen als Antwortversuche auf komplexe Fragen verstanden werden, für die noch keine klaren Antworten gefunden wurden.

- (b) *Schluss auf die beste Erklärung unter Rückgriff auf Passage 2*

- P1. Die moralischen Überzeugungen der Menschen unterscheiden sich *nur scheinbar* radikal, sowohl zwischen verschiedenen Kulturkreisen und Zeiten als auch innerhalb dieser.
- P2. Für eine gute Erklärung sind u. a. die Kriterien der Einfachheit und der Passung einschlägig.
- P3. Die beste Erklärung dafür, dass sich die moralischen Überzeugungen der Menschen *scheinbar* radikal unterscheiden, ist, dass kulturübergreifend akzeptierte grundlegende Prinzipien den jeweiligen Lebensumständen der Menschen angepasst werden müssen, so dass unterschiedliche Regelsysteme entstehen. Diese Erklärung ist einfach und passt gut zu der Beobachtung, dass bestimmte grundlegende moralische Prinzipien überall auf der Welt akzeptiert werden.

-
- K. Also gibt es kulturübergreifend akzeptierte grundlegende moralische Prinzipien und zugleich unterschiedliche Regelsysteme, in denen die Prinzipien an die jeweiligen Lebensumstände angepasst werden.

Zu den Aufgaben 3 und 4

Hierzu dürften die Einschätzungen von diversen (impliziten) Hintergrundannahmen der Lernenden über die Natur moralischer Urteile beeinflusst werden. Mögliche Erklärungen für Schwierigkeiten damit, zu entscheiden, welcher der Schlüsse auf die beste Erklärung am überzeugendsten ist, können u. a. auf die Komplexität der empirischen Fragen verweisen, die dabei im Spiel sind (wie viel Einigkeit oder Uneinigkeit über grundlegende Prinzipien oder spezifische Regelsysteme besteht wirklich?), sowie allgemeiner auf Schwierigkeiten damit, zu bestimmen, was in einem konkreten Fall (und generell) die beste Erklärung ist.

Schluss auf die beste Erklärung · Autoritätsargument

Autoritätsargument – Lösungshinweise

C.IV.2

Zu den Aufgaben 1 bis 3

Zu A

- P1. Mary Wollstonecraft beschreibt, dass unverheiratete Frauen in England im 18. Jahrhundert extrem schwierige Lebensbedingungen hatten.
- P2. Ob die Lebensbedingungen unverheirateter Frauen in England im 18. Jahrhundert extrem schwierig waren, gehörte zu den Lebenserfahrungen und Forschungsgegenständen von Frauenrechtlerinnen und Philosophinnen dieser Zeit.
- P3. Wollstonecraft ist als Frauenrechtlerin und Philosophin einschlägig als Autorität für Lebenserfahrungen und Forschungsgegenstände dieser Art.
-

K. Also waren die Lebensbedingungen unverheirateter Frauen in England im 18. Jahrhundert (wahrscheinlich) extrem schwierig.

- Die potentiell strittigen Prämissen P2 und P3 können vor dem Hintergrund von Informationen über Wollstonecraft als plausibel und damit als stützend für K beurteilt werden; leicht zugängliche Informationen zu Wollstonecraft finden sich etwa in Wikipedia-Einträgen zu ihr und ihren Werken oder auch in der *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Mögliche Kritik: Es ist nicht klar, inwiefern Wollstonecraft als Philosophin empirische Forschung betrieben hat; man bräuchte weitere Quellen, um die Konklusion zu stützen, nicht nur eine einzelne Autorität; möglicherweise hat sie von ihren eigenen Umständen ausgehend unzulässig verallgemeinert; etc.

Zu B

- P1. John Stuart Mill vertritt die These, dass das folgende moralische Prinzip wahr ist: Handlungen sind insoweit moralisch richtig, als sie die Tendenz haben, Glück zu befördern, und insoweit moralisch falsch, als sie die Tendenz haben, das Gegenteil von Glück zu befördern. Dieses Prinzip ist also wahrscheinlich wahr.
- P2. Die Frage, ob das Prinzip wahr ist, gehört in den Bereich der Moralphilosophie.
- P3. John Stuart Mill ist eine Autorität im Bereich der Moralphilosophie.
-

K. Also ist das Prinzip (wahrscheinlich) wahr.

- Informationen zu Mill und zu dem von ihm vertretenen Utilitarismus sind im Internet oder auch in Philosophie-Schulbüchern leicht zugänglich. Die Lernenden sollten vor diesem Hintergrund leicht herausfinden können, dass P1 bis P3 grundsätzlich plausibel sind. (Das Prinzip ist eine minimal abgewandelte Formulierung aus Kapitel 2 von Mills *Utilitarismus*.)
- Dass die Prämissen 1 bis 3 die Konklusion dennoch nicht hinreichend stützen, dürfte schnell klar sein, wenn man beachtet, dass andere, ebenfalls anerkannte Philosoph:innen konfligierende Moralprinzipien formuliert haben.
- Das Beispiel kann verdeutlichen, dass in Fällen oder Gebieten, in denen Dissens zwischen ‚Autoritäten‘ besteht, in keinem Fall einfach vom Urteil einer Autorität auf die Wahrheit des Urteils geschlossen werden kann.
- Das Beispiel kann zudem als Anlass zur Reflexion über die Frage dienen, ob es generell in der Philosophie oder speziell in der Moral(philosophie) die Art von Expertise gibt, die es braucht, um überzeugende Autoritätsargumente zu formulieren.

Zu C

- P1. Markus Wild schreibt in einem staatlich beauftragten Gutachten, dass Fische über ein dem Menschen vergleichbares Schmerzempfinden verfügen.
- P2. Die Frage, ob Fische ein dem Menschen vergleichbares Schmerzempfinden haben, gehört u. a. in den Bereich der Tierphilosophie.
- P3. Markus Wild ist einschlägig als Experte der Tierphilosophie.

K. Also verfügen Fische (wahrscheinlich) über ein dem Menschen vergleichbares Schmerzempfinden.

- Informationen über Markus Wild, seine Arbeit zur Tierphilosophie und speziell über das Gutachten zum Schmerzempfinden sind durch eine Internetrecherche leicht zugänglich. Eine Internetrecherche ergibt auch, dass andere Wissenschaftler:innen teils zu anderen Einschätzungen bezüglich der Frage der Empfindungsfähigkeit von Fischen kommen.
- Die Tatsache, dass Wild von staatlicher Seite mit dem fraglichen Gutachten beauftragt wurde, stützt seine Einordnung als Experte auf dem Gebiet. Zweifel an seinem Expertenstatus könnten zum einen daher rühren, dass neben der Philosophie andere (empirische) Wissenschaften für die Frage einschlägig sind, und zum anderen daher, dass Dissens unter Expert:innen besteht.
- Im Vergleich zum Dissens zwischen Autoritäten in Bezug auf moralische Prinzipien (vgl. Beispiel B) ist in Bezug auf die Frage nach dem Schmerzempfinden von Fischen der Rekurs auf Expert:innen weniger problematisch und es ließe sich überlegen, warum das so ist (man kann z. B. Experimente und Beobachtungen durchführen, die mit der Frage weiterhelfen – auch wenn diese allein sie nicht klären, und es scheint in jüngerer Zeit Fortschritte in dieser Frage gegeben zu haben, scheinbar anders etwa als im Disput zwischen Utilitarist:innen und Vertreter:innen anderer normativer Ethiken).

Zu Aufgabe 4a

- *Kritikmöglichkeit 1 aus dem Text:* Die Expertin könnte trotz ihres Status als Expertin im konkreten Fall nicht in der Lage sein, die Wahrheit einer fraglichen Aussage, die zum Bereich ihrer Expertise gehört, zu beurteilen (z. B., weil sie gerade extrem müde ist, weil sie keine Zeit hatte, sich mit den neusten Forschungsergebnissen zu beschäftigen, weil sie unter Drogen steht o. Ä.).
- *Kritikmöglichkeit 2 aus dem Text:* Die Expertin könnte zwar die die Wahrheit über die fragliche Aussage kennen, sie aber nicht mitteilen wollen oder können (z. B., weil die Antwort nicht zu ihren religiösen Überzeugungen passt, weil sie politisch unter Druck gesetzt wird, weil das ihrer Karriere schaden würde o. Ä.).

Zu Aufgabe 4b

- Überlegung zu grundsätzlichem Mangel bezogen auf Beispiel A: Selbst wenn wir Wollstonecraft als Expertin für die Lage von Frauen im 18. Jahrhundert akzeptieren, wäre es besser, wir hätten direktere und reichhaltigere Informationen über die damalige Situation, z. B. aus historischen Quellen (allerdings wird schnell deutlich, wie aufwendig – oder unmöglich – es wäre, selbst derartige Quellenstudien durchzuführen).
- *Überlegung zu grundsätzlichem Mangel bezogen auf Beispiel C:* Auch wenn wir Wild als Experten in der Frage des Schmerzempfindens von Fischen akzeptieren, wäre es besser, die Evidenzlage zu kennen, die für oder gegen die Zuschreibung von Schmerzempfindung bei Fischen spricht. Generell wäre es gut, besser zu verstehen, worum sich der Disput überhaupt dreht, auch, um angesichts von Dissensen zwischen Expert:innen besser beurteilen zu können, wem wir Vertrauen schenken sollen (auch hier wird schnell klar, dass es sehr aufwendig, wissenschaftlich anspruchsvoll bis schlicht nicht möglich sein kann, sich selbst ein fundiertes Urteil zu bilden – und in vielen Fällen die eigenen Kompetenzen klar übersteigt).
- *Generell* könnten wir uns nach sogenannten Wissenschaftskommunikator:innen umschaun, die versuchen, wissenschaftliche Erkenntnis für Laien verständlich zu machen, damit wir die Argumentationsweisen der (vermeintlichen) Expert:innen zumindest ansatzweise nachvollziehen können. (Auch hier besteht allerdings natürlich das Problem, dass wir diesen Kommunikator:innen als Expert:innen für Wissenschaftskommunikation vertrauen müssten.)

Zu Aufgabe 4c

- Für die Diskussion können die Lernenden auf Beispiele und Erwägungen aus den vorherigen Aufgaben zurückgreifen.
- Sollte das Urteil allzu kritisch gegenüber Autoritätsargumenten bzw. gegenüber der Berufung auf Expert:innen oder Autoritäten ausfallen, kann es hilfreich sein, in Erinnerung zu rufen, dass der allergrößte Teil dessen, was wir wissen (oder gewöhnlich zu wissen glauben), auf dem Urteil von Expert:innen, Autoritäten oder, ganz generell, auf dem Zeugnis anderer beruht.
- Angesichts der Unverzichtbarkeit von Autoritätsargumenten auf der einen Seite und der berechtigten Kritik an einer unkritischen Akzeptanz von Autoritätsargumenten auf der anderen Seite kann es produktiv sein, an dieser Stelle Strategien für einen vernünftigen Umgang mit Autoritätsargumenten zusammen zu tragen und zu ergänzen – oder hier vertiefend Fragen der sozialen Erkenntnistheorie zu behandeln.

Post-hoc-Fehlschluss

C.IV.4

Standard

Lernende identifizieren komplexere Fehlschlüsse und Argumentationsfehler (z. B. *post hoc ergo propter hoc*, Äquivokation, *ad hominem*, ...). In diesem (Teil-)Baustein geht es ausschließlich um den *Post-hoc-ergo-propter-hoc*-Fehlschluss.

Einordnung

Voraussetzungen: B.I.2, B.II.2. Dieser Baustein kann evtl. auch schon im Rahmen von niedrigeren Niveaus zum Einsatz kommen. Empfohlen: insbesondere Kenntnisse und Fähigkeiten im Zusammenhang mit nicht-deduktiven Schlüssen (z. B. Schluss auf die beste Erklärung), also A.III.2, B.III.2 und C.III.2.

Fachlicher Hintergrund

Echte oder vermeintliche Kausalbeziehungen machen einen erheblichen Teil unserer Überzeugungen über die Welt aus. Allerdings lassen sich Kausalbeziehungen als notwendige Verknüpfungen zwischen Ursache und Wirkung nicht direkt beobachten.

Der schottische Philosoph David Hume schreibt: „[H]at man gefunden, dass in vielen Fällen zwei Dinge, wie Flamme und Hitze, Schnee und Kälte, immer mit einander verbunden gewesen sind, so treibt die *Gewohnheit* die Seele, wenn sie Schnee oder eine Flamme sieht, Kälte oder Hitze zu erwarten“ (Hervorhebung hinzugefügt). Wenn ein Mensch bemerkt, „dass ähnliche Dinge oder Vorgänge immer mit einander verbunden sind was folgt aus dieser Erfahrung? Er schließt sofort von der Erscheinung des einen auf das Eintreten des anderen. Dennoch hat er mit all seiner Erfahrung keine Vorstellung oder Kenntnis von den geheimen Kräften gewonnen, durch welche das eine das andere hervorbringt“ (David Hume (1888). *Eine Untersuchung in Betreff des menschlichen Verstandes*. Übers. von J. H. von Kirchmann. URL: <https://www.projekt-gutenberg.org/hume/verstand/verstand.html> (besucht am 04. 07. 2022), Abteilung V, Abschnitt I).

Die Gewohnheit kann sich irren und das ist der Grund für den *Post-hoc-ergo-propter-hoc-Fehlschluss*, kurz *Post-hoc-Fehlschluss*.

Doch auch wenn man Kausalbeziehungen nicht direkt wahrnehmen kann, so lassen sich doch vermeintliche Kausalbeziehungen durch gezielte Beobachtungen oder Experimente bisweilen *widerlegen*. Bei dem Läuse-Beispiel auf dem Merkblatt müsste man zwei Gruppen von Kranken untersuchen: Die eine wird mit dem Aussetzen von Läusen „behandelt“, die andere nicht. Genesen beide Gruppen gleich schnell, scheidet das Aussetzen von Läusen als Ursache der Genesung aus.

C. W. Tindale schlägt vier kritische Fragen vor, die man stellen sollte, bevor man eine Kausalbeziehung erwägt (Tindale 2013, S. 168):

1. Gibt es überhaupt eine Korrelation, die die Kausalbehauptung stützt? (Z. B.: Gibt es eine hinreichend große Anzahl von beobachteten Fällen? Im Läuse-Beispiel wären das zahlreiche Beobachtungen der Genesung nach Läuse-Besiedelung.)
2. Kann die Korrelation auch als zufälliges Zusammentreffen erklärt werden? (Das wäre im Beispiel mit Onkel Herbert der Fall.)
3. Wurde das Wirken einer dritten (versteckten) Ursache ausgeschlossen?
4. Wurde die Kausalbeziehung in der richtigen Art und Weise identifiziert? (Im Läuse-Beispiel verursacht die Genesung die Wiederbesiedelung, nicht umgekehrt.)

Ein kausales Argument kann vereinfacht wie folgt dargestellt werden:

P1. A tritt regelmäßig vor B auf.

P2. Die Behauptung, dass A eine Ursache für B ist, ist konsistent mit dem verfügbaren Hintergrundwissen über A und B.

K. A ist (wahrscheinlich) eine Ursache für B.

Von einem *Post-hoc-Fehlschluss* spricht man, wenn *allein* aufgrund der zeitlichen Abfolge auf eine Kausalbeziehung geschlossen wird. Dies bedeutet natürlich nicht, dass im betreffenden Fall eine Kausalbeziehung ausgeschlossen werden kann. Dafür bräuchte es weitere Evidenz. Oft kann ein Schluss auf eine Kausalbeziehung auch ein Schluss auf die beste Erklärung sein (siehe etwa A.III.2).

Didaktisch-methodische Hinweise

Wichtiges Ziel der Untersuchung kausaler Argumente ist ein kritischer Blick darauf, ob die Begründung für die behauptete Kausalbeziehung nur auf der zeitlichen Abfolge der beobachteten Korrelation beruht (*Post-hoc-Fehlschluss*) oder es weitere Begründungen gibt, die eine Kausalität zumindest plausibel und mögliche alternative Erklärungen unwahrscheinlich machen.

Motivierend beginnen kann man entweder mit offensichtlich absurden und vielleicht lustigen kausalen Argumenten, um daran zu erkennen, welche möglichen Erklärungen es für Korrelationen geben kann. (Hierfür eignen sich etwa die Beispiele *Onkel Herbert* und *Läuse gegen Fieber* vom Merkblatt.) Mit diesem kritischen Rüstzeug ausgestattet können dann komplexere Beispiele analysiert werden. Oder aber man beginnt mit einem aktuellen, relevanten, lebensweltnahen komplexeren Beispiel und motiviert einfachere Übungen dadurch, dass es für die Analyse komplexerer Beispiele zunächst der Betrachtung einfacher Fälle bedarf. Im Idealfall wird die Untersuchung kausaler Argumente dann eingeschoben, wenn im Unterrichtsgeschehen solche Argumente ohnehin auftreten. Zusätzlich zu den Beispielen, die in den Aufgaben gegeben werden, kann man die Schüler:innen auch dazu auffordern, eigene Beispiele aus dem Alltag und/oder den Medien zu finden.

Wichtig ist, dass einerseits eine kritische Analyse vorschneller Kausalbehauptungen initiiert wird, ohne dass eine umfassende Wissenschaftsskepsis entsteht, die die Plausibilität jeglicher Kausalbehauptungen grundsätzlich in Frage stellt.

Eine Auswertung der Aufgaben des Arbeitsblattes lässt sich beispielsweise übersichtlich in einer Tabelle vornehmen, etwa so:

Beispiel	Kausalbehauptung + Begründung	Kritische Fragen Fälle 1–4 (Merkblatt)	weitere Informationen
C	...	3	...
...

Exemplarische Diskussionspunkte

Lassen sich Kausalbeziehungen überhaupt sicher feststellen, und wenn ja, wie?

Diese Frage würde ein eigenes Buch benötigen. Über jeden Zweifel erhaben sind behauptete Kausalbeziehungen wohl nie, dennoch gibt es plausiblere und weniger plausible Annahmen. (Das ist wichtig festzuhalten!) Eine Hypothese über eine Kausalbeziehung ist z. B. plausibler, wenn vergeblich, aber intensiv nach alternativen Erklärungen für beobachtete Korrelationen gesucht wurde. Auch ist die Kohärenz einer solchen Hypothese mit unserem Hintergrundwissen ein wichtiges Kriterium für Plausibilität.

Literatur und Links

- Wesley C. Salmon (1983). *Logik*. Stuttgart, insbes. Kap. 27 „Kausale Argumente und kausale Fehlschlüsse“.
- Hans-Herrmann Dubben und Hans-Peter Beck-Bornholdt (2011). *Der Hund, der Eier legt*. 6. Aufl. Reinbek, insbes. S. 172 ff. „Die Ursache aus Anlass des Grundes“.
Dieses Buch liefert zwar keine systematische Einführung, aber ein Füllhorn an realen, aber auch konstruierten, erstaunlichen, teilweise lustigen Beispielen. Das Läuse-Beispiel auf dem Merkblatt findet sich hier auf S. 175f. beschrieben.

- Trudy Govier (2001). *A Practical Study of Argument*. 5. Aufl. Belmont, Calif.: Wadsworth, insbes. Kap. 9.
(Hier finden sich neben einer ausführlichen Diskussion kausaler Argumente auch noch zahlreiche Übungsaufgaben – allerdings in englischer Sprache.)
- Christopher W. Tindale (2013). *Grundkurs informelle Logik*. Münster, insbes. S. 121 ff. u. S. 167 ff.
Die Idee zu Beispiel D auf dem Arbeitsblatt stammt aus diesem Buch, hier findet sich auch eine ausführliche Diskussion des Beispiels.
- Matthias Althoff und Henning Franzen, Hrsg. (2015). *DenkArt. Arbeitsbuch Ethik*. Paderborn, Abschnitt 7.2.
Die Idee zu Beispiel E und weiteres Material dazu finden sich hier in diesem Schulbuch.
- Martin E. P. Seligman (2011). *Der Glücks-Faktor*. Übers. von Siegfried Brockert. 8. Aufl. Köln: Bastei Lübbe, S. 19–21.
Hier findet sich eine ausführliche Beschreibung der Nonnenstudie (Beispiel E).
- *DRINGENDER WECKRUF: Tausende sterben nach Corona-Impfung!* (19. Apr. 2021). URL: <https://proclips.wordpress.com/2021/04/19/dringender-weckruf-tausende-sterben-nach-corona-impfung/> (besucht am 04. 07. 2022).
Hier findet sich ein originaler impfkritischer Beitrag, ähnlich wie in Beispiel F. Derart irreführende Beiträge finden sich selbstredend zahlreich im Internet.

Zahllose Beispiele für Kausalbehauptungen findet man tagesaktuell in der Presse, in Talkshows, in Internetforen usw. Während der Corona-Pandemie bspw. waren regelmäßig Vermutungen darüber zu hören und zu lesen, wie denn nun bestimmte Maßnahmen die Zahl der Neuinfektionen beeinflussen.

Erarbeitet von Henning Franzen

Post-hoc-Fehlschluss

Merkblatt

C.IV.4

Unser Wissen über die Welt schließt Wissen über Kausalzusammenhänge ein – also Wissen über Ursachen und deren Wirkungen: Ich habe meinen Kopf an der Schranktür gestoßen und deswegen habe ich Kopfschmerzen. Dann nehme ich eine Schmerztablette und das ist die Ursache dafür, dass meine Kopfschmerzen nachlassen. Mein cleverer Stoß mit dem Queue beim Billard ist die Ursache dafür, dass die Kugel mit der schwarzen Acht in das Loch fällt. Und so weiter. Hier folgt die Wirkung zeitlich auf die Ursache. Doch nicht immer besteht bei der zeitlichen Folge auch ein Kausalzusammenhang:

Immer wenn Onkel Herbert einen starken Schnupfen hat, raucht er regelmäßig abends eine Pfeife. Und schon nach einigen Tagen ist der Schnupfen in der Regel verschwunden. Onkel Herbert schwört auf dieses „Hausmittel“ gegen Erkältungen.

Hier besteht eine so genannte *Korrelation* zwischen den beiden Merkmalen Pfeife Rauchen und Genesung. Das bedeutet einfach nur: Die beiden Merkmale treten gemeinsam auf. Aber ziemlich sicher besteht hier keine Kausalbeziehung. Erkältungen klingen ja ohnehin meist nach ein paar Tagen ab – ob nun Pfeife geraucht wird oder nicht.

Auf einer schottischen Inselgruppe hatten die Menschen früher meistens Kopfläuse. Verschwanden die Läuse allerdings von einem Kopf, wurde der betroffene Mensch oft krank und bekam Fieber. Einige versuchten daher, Läuse auf den Köpfen von Kranken auszusetzen, und in der Tat wurden die Menschen dann häufig wieder gesund. Viele glaubten nun, dass damit ein Heilmittel gegen Fieber und Krankheit gefunden wurde.

Auch hier ist vermutlich die Wiederbesiedelung mit Läusen nicht Ursache der Heilung. Wahrscheinlicher ist, dass die Läuse wegen des Fiebers verschwinden und sich bei abklingendem Fieber, kurz vor der endgültigen Genesung also, gern wieder ansiedeln (Ursache und Wirkung wurden hier also vermutlich verwechselt).

Wenn man darauf schließt, dass B durch A verursacht wurde, nur weil B zeitlich auf A folgte, nennt man diesen Schluss *post hoc, ergo propter hoc* („danach, also deswegen“) oder kurz *Post-hoc-Fehlschluss*.

Aus einer bloßen Korrelation lässt sich aber nicht auf eine Kausalbeziehung schließen. Wenn A mit B korreliert, gibt es nämlich verschiedene Möglichkeiten:

- A ist tatsächlich Ursache von B. So ist es z. B. beim Billard-Stoß.
- B ist Ursache von A (*entgegengesetzte Verursachung*). So ist es im Beispiel mit den Läusen.
- A und B haben eine *gemeinsame Ursache*.
- Die Korrelation ist zufällig (*zufällige Korrelation*). (So ist es bei Onkel Herbert.)

Wenn man in einem Argument behauptete Kausalbeziehungen prüfen möchte, muss man die Fälle 2 bis 4 ausschließen. Das ist nicht immer einfach, oft werden dafür weitere Informationen bzw. Untersuchungen nötig sein. (Sowohl bei Onkel Herbert als auch bei den Läusen könnte man beispielsweise einmal ausprobieren, was passiert, wenn man bei Schnupfen *nicht* raucht oder bei Fieber *keine* Läuse aussetzt. Tritt das gleiche Ergebnis ein, wird die behauptete Kausalbeziehung zumindest unplausibel.)

Post-hoc-Fehlschluss

Aufgaben

C.IV.4

Untersuche in den folgenden Beispielen die behauptete oder nahe gelegte Kausalbeziehung.

1. Formuliere genau, welche Kausalbeziehung behauptet oder evtl. auch nur nahe gelegt wird.
2. Wird die behauptete Kausalbeziehung begründet und wenn ja, wie?
3. Stelle kritische Fragen: Lassen sich die Fälle *entgegengesetzte Verursachung*, *gemeinsame Ursache* und *zufällige Korrelation* ausschließen? Verträgt sich die Kausalbehauptung mit unserem Hintergrundwissen?
4. Bräuchte man für die Beantwortung kritischer Fragen weitere Informationen? Wenn ja, welche? Müssten ggf. weitere Untersuchungen stattfinden?

Beispiel A

Nachdem ich Martin mein Fahrrad geliehen habe, funktioniert die Gangschaltung nicht mehr richtig.



Beispiel B

Nachdem ich die Fahrradkette geölt habe, läuft sie wieder nahezu geräuschlos.

Beispiel C

Untersuchungen von Bildungsforschern haben gezeigt, dass Kinder, in deren Elternhäusern viele Bücher existieren, im Durchschnitt bessere Bildungsabschlüsse erreichen als Kinder, in deren Elternhäusern kaum Bücher stehen. Einige Eltern versuchen deswegen, durch den Kauf von Büchern die Chancen ihrer Kinder auf ein Abitur zu erhöhen.

Beispiel D

Die Schauspielerin Nicole Kidman wurde während der Dreharbeiten zum Film „Australia“ schwanger. Mitverantwortlich dafür war – so Kidman – möglicherweise ein „Fruchtbarkeitsgewässer“ im australischen Outback. In einem Interview berichtete Kidman, dass außer ihr noch sechs weitere Frauen schwanger wurden, die alle in dem Gewässer schwimmen gewesen waren.

Beispiel E

Im Rahmen empirischer Glücksforschung wurde die Lebensdauer von Nonnen mit ihrer Lebenszufriedenheit verglichen:

Eine Studie an 180 Nonnen kam zu dem Ergebnis, dass glücklichere Nonnen länger lebten als weniger zufriedene. In der Studie wurde die Lebensdauer der Nonnen mit schriftlichen Äußerungen, die die Nonnen im Rahmen ihres ewigen Gelübdes als junge Frauen getätigt hatten, verglichen. Das Ergebnis: Nonnen, die ihr Leben damals als positiv beschrieben hatten, lebten signifikant länger als Nonnen, die sich weniger positiv äußerten.



Beispiel F

Im Rahmen der Impfungen gegen Covid-19 kam es zu zahlreichen impfkritischen Berichten, in denen etwa Folgendes berichtet wurde:

Mitarbeiter von Altenheimen teilten mit, dass vormalig gesunde Senioren kurz nach der Impfung verstarben. Insgesamt kam es unmittelbar nach der Impfung zu mehr als 300 Todesfällen in den Heimen!

Angesichts dieser unglaublichen Häufung ist ein kausaler Zusammenhang zwischen Impfungen und Todesfällen völlig klar - alles andere würde jeder mathematischen Wahrscheinlichkeitsrechnung widersprechen.

Aber es gibt auch solche Berichte. Hier finden sich Hinweise darauf, wie die Kausalbehauptung des ersten Textes geprüft werden könnte: Robert Bongen, Lea Busch und Johannes Edelhoff (12. Feb. 2021). *Corona: Tod nach Impfung*. URL: <https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2021/Corona-Tod-nach-Impfung,coronaimpfung130.html> (besucht am 04. 07. 2022)

Post-hoc-Fehlschluss

Lösungshinweise

C.IV.4

A

1. Eine Kausalbehauptung wird explizit nicht gemacht.
2. Aus der reinen zeitlichen Abfolge (und mehr Informationen bekommen wir hier nicht) lässt sich Martins Schuld nicht ableiten.
3. Ob Martin kausal verantwortlich ist oder eine zufällige Korrelation vorliegt, ist aufgrund der wenigen Informationen nicht zu entscheiden.
4. Wichtige weitere Informationen wären daher das Alter und der Zustand des Fahrrades und ob es evtl. schon früher Probleme mit der Gangschaltung gab. Sollte Martin einen Unfall verursacht haben (auch das wissen wir ja nicht), dann gäbe es für die Behauptung, dass Martin kausal für den Schaden verantwortlich sei, einen guten Grund (aber selbst in diesem Fall keinen letztlich zwingenden: Es müsste immer noch geklärt werden, ob bei dem Unfall die Gangschaltung beschädigt wurde).

B

1. Auch wenn es nicht „Weil ich die Fahrradkette ...“ heißt, wird doch die Behauptung nahegelegt, dass das Ölen der Kette kausal für ihren nunmehr nahezu geräuschlosen Lauf sei.
2. Eine explizite Begründung fehlt.
3. Hier liegt sehr wahrscheinlich tatsächlich eine Kausalbeziehung vor. Es ist jedenfalls mit unserem Hintergrundwissen gut vereinbar, dass das Ölen von Fahrradketten ihre Geräuschentwicklung reduziert.
4. Kritische Fragen liegen hier nicht nahe.

C

Hier ist eine gemeinsame Ursache von Bildungserfolg und Bücherbestand wahrscheinlich (gebildete Eltern haben viele Bücher und erzeugen durch ihre Erziehung auch Bildungserfolg). Dass die bloße Tatsache vieler Bücher im Elternhaus kausalen Einfluss auf die Schulleistungen der Kinder hat, ist angesichts unseres Hintergrundwissens über Bildungsprozesse eher unwahrscheinlich, auch wenn sich das die erwähnten Eltern evtl. erhoffen.

D

1. Kidman unterstellt eine kausale Wirkung des Gewässers auf die Fruchtbarkeit der Frauen.
2. Begründet wird die Kausalbehauptung dadurch, dass eine von Kidman für signifikant gehaltene Anzahl an Frauen nach dem Baden schwanger wurde.
3. Mit unserem Hintergrundwissen über Wasser verträgt sich die Kausalbehauptung eher nicht. Eine zufällige Korrelation ist nicht auszuschließen.
4. Um die mögliche Zufälligkeit der Korrelation zu beurteilen, müsste man wissen, wie viele Frauen bei den Dreharbeiten im Gewässer gebadet haben, ob davon viele im entsprechenden Alter waren, eine Schwangerschaft anstrebten usw. – ist die Zahl hoch, dann ist es nicht mehr so unwahrscheinlich, dass sechs von ihnen schwanger wurden.

E

1. Nahegelegt wird, dass Zufriedenheit ursächlich für eine höhere Lebenserwartung sei.
2. Dies wird durch eine Korrelation zwischen positiven Lebensberichten und der Lebensdauer in einer Gruppe von Nonnen begründet.
3. Denkbar ist allerdings auch, dass in vielen Fällen eine geringe Lebensdauer und eine geringe Lebenszufriedenheit eine gemeinsame Ursache haben – etwa bei chronischen Krankheiten.

4. Aus den beobachteten Daten allein, also nur weil Nonnen nach einem positiven Lebensbericht länger gelebt haben, lässt sich ein Kausalzusammenhang jedenfalls nicht ableiten. Hier bräuchte es mehr Informationen über das Leben der Nonnen (etwa über Krankheiten, s. o.), um mögliche gemeinsame Ursachen von Zufriedenheit und langem Leben zu untersuchen.

F

1. Im ersten Text wird behauptet, dass die Impfung ursächlich für viele Todesfälle sei.
2. Begründet wird die Behauptung durch eine Häufung von Todesfällen nach der Impfung, die allerdings vage bleibt („unglaubliche Häufung“, „jeder mathematischen Wahrscheinlichkeitsrechnung widersprechen“).
3. Der zweite Text liefert Hinweise darauf, dass die Korrelation zufällig sein kann (bei alten Menschen ist die Sterberate ohnehin hoch). Auch könnte es eine Rolle spielen, dass gerade zu Beginn der Impfungen zunächst alte Menschen geimpft wurden, die eben ohnehin ein erhöhtes Sterberisiko haben.
4. Der zweite Text gibt auch Hinweise dazu, welche weiteren Informationen für die Untersuchung der Kausalbehauptung wichtig wären:
 - Man muss die Rate derer, die nach der Impfung starben, mit der Sterberate vergleichen, die ohne Impfung zu erwarten gewesen wäre. Hier zeigt sich, dass die Impfung keine erhöhte Sterberate erzeugt, die Kausalbehauptung wird dadurch sehr unpausibel.
 - Die Obduktion der Verstorbenen kann zumindest teilweise Aufschluss geben, wenn etwa eine andere Todesursache als die Impfung gefunden wurde.