

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.

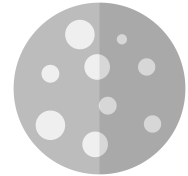
Erarbeitet von Anne Burkard

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).