

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.