

Inhalt und Argumentation der Aristotelischen Wissenschaftstheorie in den *Zweiten Analytiken*

Paul Natterer

Das erste Buch der *Zweiten Analytiken* diskutiert in den Kapiteln 1–13 **Zahl und Art der Beweisprämissen** oder **-prinzipien** wissenschaftlichen Argumentierens, und in den Kapiteln 14–29 die Bedingungen bzw. **Eigenschaften des diskursiven wissenschaftlichen Beweises**. Das zweite Buch behandelt die methodische **Induktion der Beweisprinzipien** mit der berühmten Abhandlung über die Abstraktion im Schlusskapitel 19.

- Systematisch läßt sich die aristotelische Wissenschaftstheorie dahingehend bilanzieren, dass vorauszusetzende Prämissen oder Prinzipien wissenschaftlichen Argumentierens und Beweisens das (1) **Dass** und das (2) **Was** der Gegenstände (Objektbegriffe/logische Subjekte) der diskursiven Urteile und Schlüsse der betreffenden Wissenschaft sind, und das (3) **Was** der Eigenschaften resp. Prädikate der Gegenstände. Diese Prämissen sind für jede Wissenschaft eigene und spezifische und heißen **Prinzipien** (*Archai*) oder **Setzungen** (*Thesen*) (I, Kap. 4; 10). Wenn auch für (1), (2) und (3) ein diskursiver deduktiver Beweis verlangt würde, wäre das Ergebnis entweder ein unendlicher Regress oder ein Beweiszykel (I, Kap. 3).
- Dazu treten die allen Wissenschaften – als Bedingung des Denkens überhaupt – gemeinsamen **Erkenntnisprinzipien** (Nichtwiderspruchsprinzip und Prinzip des ausgeschlossenen Dritten), welche **Axiome** heißen.
- Das **Was** der Objekt- und Prädikatbegriffe ist nun deren **Definition**. Das **Dass** der Subjekte ist die Voraussetzung oder **Hypothese** der **Existenz** der Subjekte. Definitionen selbst sind keine Urteile oder Existenzaussagen: „Die Definitionen sind nicht Hypothesen – es wird ja in ihnen auch nicht Sein oder Nichtsein ausgesagt –, sondern (nur) die Hypothesen fallen unter die Aussagen. Die Definitionen muß man nur einsehen.“ (I, 10; 76 b 35–37; Übers. v. H. Seidl in: Aristoteles (1987) *Zweite Analytiken* (hrsg. von H. Seidl), Würzburg/Amsterdam 1987)
- Sowohl die **Definitionen** wie die (Existenz-) **Hypothesen** sind also nicht deduktiv abzuleiten, sondern sind als Voraussetzung deduktiven Beweisens durch **Induktion** (*Epagogé*) zu gewinnen. Dabei setzt die Definition logischerweise den induktiven Beweis der Existenz, der **Hypothese** des Objektes bzw. begrifflichen Subjektes voraus (II, 3–8).

- Diese Induktion erfolgt nach Aristoteles nicht rein intuitiv, sondern ist das **Endergebnis eines diskursiven, methodischen und zwar analytischen Rückgangs** ausgehend von Einzelfakten der Wahrnehmung über deren Speicherung, Wiederholung und Strukturierung in der empirischen Wahrnehmungsorganisation auf ein zunächst lingualistisch unbestimmtes Allgemeines (Wort / *logos*) als äußeres Unterscheidungskriterium eines Objektes (ultimative spezifische Differenz oder *semantic marker* eines *atomon eidos*).
- Dieses zunächst **konfus** identifizierte Allgemeine (= akzidentelle Wahrnehmung) wird in der Definition begriffsanalytisch differenziert und näher bestimmt zu einem **bestimmten** Allgemeinen und damit zum distinkten Begriff (*hóros*).
- Die Definition expliziert, was dem Objektbegriff **allgemein** (als **extensionale** Allausage) und **an sich** (als **intensionales** konzeptuelles Implikat) zukommt (I, 4–6). Dieser distinkte Allgemeinbegriff der inneren begrifflichen Struktur der Sache ist Erkenntnisgrund der wahrnehmbaren Einzelfakten, von denen ausgegangen worden war, als seiner Wirkungen (I, 19).
- Diese Induktion erfolgt somit genauso wie von Kant im „Anhang zur transzendentalen Dialektik. Von dem regulativen Gebrauch der Ideen der reinen Vernunft“ (B 674–675) vorgestellt. Dort unterscheidet Kant eine doppelte Leistung der Vernunft als dem Vermögen des Schließens oder (wissenschaftstheoretisch gewendet) des Beweisens. Einmal den deduktiven Schluss:

„Wenn die Vernunft ein Vermögen ist, das Besondere aus dem Allgemeinen abzuleiten, so ist entweder das Allgemeine schon **an sich gewiß** und gegeben, und alsdann erfordert es nur **Urteilstkraft** zur Subsumption [...] Dieses will ich den apodiktischen Gebrauch der Vernunft nennen.“

Zum anderen den induktiven oder besser: abduktiv-induktiven Schluss:

„Oder das Allgemeine wird nur **problematisch** angenommen, und ist eine bloße Idee, das Besondere ist gewiß, aber die Allgemeinheit der Regel zu dieser Folge ist noch ein Problem, so werden mehrere besondere Fälle, die insgesamt gewiß sind, an der Regel versucht, ob sie daraus fließen, und in diesem Falle, wenn es den Anschein hat, daß alle anzugebende besondere Fälle daraus abfolgen, wird auf die Allgemeinheit der Regel, aus dieser aber nachher auf alle Fälle, die auch an sich nicht gegeben sind, geschlossen. Diesen will ich den hypothetischen Gebrauch der Vernunft nennen“, wo „die Wahrheit der allgemeinen Regel ... als Hypothese angenommen“ wird. Dieser hypothetische Gebrauch der Vernunft ist ein Schlussverfahren der reflektierenden Urteilstkraft (*Logik*, AA IX, 131–132).

Auch hier, in diesem letzteren Fall, ist – § 12/B 115 – das „**Kriterium einer Hypothese**“, d.h. deren formale, begriffslogische Bedingung, erstens die begriffliche „Einheit“ „des angenommenen **Erklärungsgrundes**“ (Hypothese) von Erfahrungsgegenständen, d.h. deren definitorisches logisches Wesen; zweitens die logische und referentielle „Wahrheit“ als „(Übereinstimmung unter sich selbst und mit der Erfahrung) der daraus abzuleitenden Folgen“; und drittens die „Vollständigkeit“ des Erklärungsgrundes zu den Folgen, die „a posteriori analytisch wieder liefern“ (= analytische Urteile empirischer Begriffe), was „a priori synthetisch gedacht war“ (= objektive semantische Einheit der Apperzeption) und „dazu zusammenstimmen“. an der oben zitierten Stelle vorgestellt (KrV B 674–675).

- Auch der induktive Aufstieg von der Wahrnehmung über das unbestimmte Allgemeine (äußerliches Unterscheidungskriterium) zum bestimmten oder distinkten Allgemeinbegriff (Definition) findet sich ähnlich bei Kant: Ersteres ist bei ihm das „**zureichend[e]**“ Merkmal, das „hinreicht, das Ding jederzeit von allen anderen zu unterscheiden“ (AA IX, 60); Letzteres ist das „logische Wesen als **der erste Grundbegriff aller notwendigen Merkmale eines Dinges**“ (AA IX, 61).
- Die durch die begriffslogischen Transzendentalien der begrifflichen Einheit, Wahrheit und Vollständigkeit erfolgende Differenzierung und Bestimmung der **Hypothese** im § 12 der KrV ist somit genau die definitorische Verdeutlichung des Objektbegriffes des realen Verstandesgebrauches, der als Erkenntnisgrund **Ursache** der empirischen Wirkungen oder anschaulichen Teilvorstellungen ist, von denen die Induktion der Hypothese ausgegangen war.
- Das deduktive Beweisverfahren der Wissenschaft leistet schließlich nur und genau die Ableitung des **Dass** und **Warum** der nichtdefinitorischen, aber notwendigen und allgemeingültigen Eigenschaften/Prädikate (= *propria*) am durch den Subjektbegriff und dessen Definition repräsentierten Objekt.
- Die Formalisierung dieses Beweistyps ist der **kategorische universelle Syllogismus der 1. Beweisfigur** (I, 14; 24–26). Dessen Mittelterm ist dabei die Definition des Subjektbegriffs, dessen Großer Term ist das zu beweisende Prädikat, dessen Kleiner Term ist der Subjektbegriff (II, 2; 8).
- Wir haben also vier Arten wissenschaftlicher Fragestellung und Forschung (vgl. II, 1–2): (1) **Dass** (Existenz) des Subjektes: (Seins-)Hypothese. (2) **Was** des Subjektes: **Definition des Subjektes**. (3) **Was** der notwendigen Eigenschaften/Prädikate: **Definition des Prädikates**. (4) **Dass** (Existenz) der notwendigen Eigenschaften, Prädikate am Subjekt: (Seins-)Hypothese des Prädikates = deduktiver wissenschaftlicher Beweis. (1), (2), (3) sind Leistungen der nichtdeduktiven, sondern induktiven Prinzipienkompetenz, die Aristoteles *Noesis* nennt. Nur (4) ist deduktiv.
- In der kantischen Kognitionstheorie ist die Fragestellung (1) identisch mit der **kategorialen (syntaktischen) objektiven Einheit der Apperzeption**, welche die Leistungen (2), (3) und (4a [siehe unten]) voraussetzt und referentiell determiniert; die Fragestellung (2) ist identisch mit der **qualitativen (semantischen) objektiven Einheit der Apperzeption**, welche die empirische Begriffsbildungstheorie und die analytische Begriffsdistinktion voraussetzt; die Fragestellung (3) ist identisch mit der analytischen **Begriffsdistinktion**, welche ebenfalls die empirische Begriffsbildungstheorie (hinsichtlich der Prädikatoren) sowie die ursprüngliche Erwerbung der reinen Verstandesbegriffe (Kategorien) voraussetzt; und die Frage (4) ist identisch mit dem (a) **analytischen** und dem (b) **synthetisch apriorischen Urteil**. Die synthetisch-apriorischen Urteile des realen Verstandesgebrauches/(4b) sind nur und genau **referentielle Rahmenbedingungen** für (1) und (4a) sowie natürlich für eventuelle akzidentelle Aussagen (= aposteriorische synthetische Urteile) des realen Verstandesgebrauches.
- Das über Aristoteles hinausgehende Beweisziel Kants ist die Angabe **referentieller Kriterien für reale Relationen** (zwischen Substanzen, nicht zwischen Begriffen) und damit für reale Aussagefunktionen oder Kategorien, sowie ein systematischer begriffslogischer (nicht nur empirischer oder linguistischer) **Ableitungsaufweis für die Kategorien**.

- Damit ist die **kantische transzendente Logik** in ihren verschiedenen Dimensionen nicht anders denn als klassische **Prinzipientheorie** in der Konzeption der aristotelischen Begriffstheorie (*Kategorienschrift*), Urteilstheorie (*De interpretatione*) und Beweistheorie (*Zweite Analytiken*) und Ontologie (*Metaphysik*) zu interpretieren. Ihre Aufgabenstellung ist so nur und genau die Aktualisierung der induktiven *Noesis* im neuzeitlichen philosophischen und naturwissenschaftlichen Horizont. De Jong: Gottlob Frege and the analytic-synthetic distinction within the framework of the aristotelian model of science. In: *Kant-Studien* 87 (1996), 290–324, v.a. 298–301, hat betreffs der Wirkungsgeschichte der aristotelischen Wissenschaftstheorie überzeugend dokumentiert, dass diese nicht nur für die kantische Prinzipientheorie, sondern für die neuzeitliche **kontinentale Philosophie, die klassische Physik und die moderne Logik das selbstverständliche und verbindliche Modell** darstellt. De Jong stellt insbesondere die begründete Vermutung auf, dass „**Frege derived this epistemological and methodological framework in its larger lines more or less from Kant**“:

„Thus ‘demonstrative science in the aristotelian sense’ served ... as the guiding principle for the foundation of seventeenth-century mechanics and that part of physics which is based on it. Yet not only Newton but also thinkers like Descartes, Pascal, Leibniz, Spinoza and Wolff, not to mention Kant, reflect this model almost as a matter of course. In his *Analytica posteriora* Aristotle unfolds his view of science as a form of apodeictic knowledge: science as *cognitio ex principiis*. [...] In the meantime it will be clear that Frege places and presents these distinctions [= analytic-synthetic and a priori-a posteriori] from the outset within the framework of the aristotelian model of science. Without this model, what Frege says about these distinctions is nearly incomprehensible. ... Moreover, there are good grounds to believe that Frege derived this epistemological and methodological framework in its larger lines more or less from Kant.“