

ANTIKE NATURWISSENSCHAFT PHILOSOPHIE

Aristoteles aktuell

Kann ein Philosoph, der vor 2400 Jahren gelebt hat, wirklich aktuell sein, also wichtig und bedeutsam für uns heute? Man mag es kaum glauben, aber es ist so. Es ist zunächst auffällig und überraschend, wie sehr sich die wissenschaftliche Disziplin Philosophie in den letzten Jahrzehnten Aristoteles zugewandt hat. Seit den 90er Jahren ist eine deutsche Aristoteles – Werkausgabe erschienen, die noch nicht abgeschlossen ist¹. Ferner gibt es relativ neu ein Aristoteles-Handbuch mit Artikeln zu Leben, Werk und Einzelthemen, das sehr gründlich über die Diskussionslage zu Aristoteles informiert². Die Autoren kommen vielfach aus dem Bereich der analytischen Philosophie, und gerade im angelsächsischen Raum ist Aristoteles immer schon, aber in letzter Zeit vermehrt ein Gegenstand der Forschung. Aber wen sollte das sonst noch interessieren außer die Fachleute?

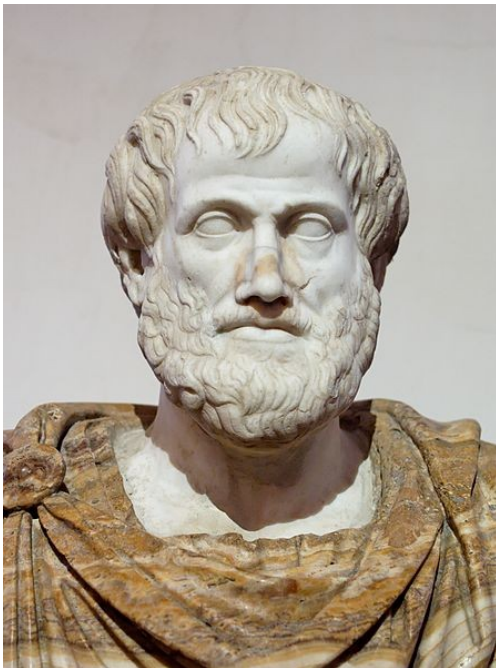


Abbildung 1: Aristoteles nach Lysipp

Ich behaupte, es kann für den interessierten Laien sehr spannend sein, sich mit Aristoteles zu beschäftigen. Der große geschichtliche Abstand bewirkt nämlich zweierlei: In Aristoteles taucht eine ganz andere, uns weitgehend fremde Welt auf, die dennoch in vielen Fragen und Antworten auf Dinge eingeht, die auch uns beschäftigen. Daraus werden – und das ist das Zweite – die Relativität und die Voraussetzungen unserer eigenen Fragestellungen und unseres wissenschaftlichen ‚framings‘

1 Aristoteles Werke in deutscher Übersetzung, hrg. von Hellmut Flashar, Akademie-Verlag Berlin)

2 Aristoteles Handbuch, Leben – Werk – Wirkung, hrg. von Christof Rapp und Klaus Corcilus, Springer-Verlag, ursprünglich erschienen bei J.B. Metzler'sche Verlagsbuchhandlung und Carl Ernst Poeschel Verlag GmbH in Stuttgart, 2011

deutlich, als Kontrast gewissermaßen. Einiges wird uns bei Aristoteles als schlicht falsch ins Auge fallen, (Kosmologie!), anderes nur auf den ersten Blick als überholt, und wieder anderes als erstaunlich einleuchtend und beispielgebend. Genau darauf möchte ich in diesem Beitrag eingehen.

Aristoteles ist ein sehr nüchterner Beobachter. Er geht dabei methodisch, analytisch vor. Er zeigt sich als ein Empiriker, der die Phänomene seiner Welt neugierig wahrnimmt, bestehendes Wissen überprüft und, wo nötig, korrigiert und neu bewertet. Vier Fragestellungen sind sein Werkzeug: „Was ist das genau?“, und zwar „Woraus ist es?“, „Woher ist es?“ (bzw. „Warum“, was sind die Ursachen) und „Wozu ist es da?“³ Ursachen und Zwecke sollen benannt werden. Dies wird besonders deutlich, wenn er die „Physik“ untersucht. Physik, Naturkunde, im Sinne des Aristoteles ist alles, was in der Welt vorkommt, abgesehen vom Handeln und Denken des Menschen; letztere fallen in den Bereich von Ethik und Metaphysik. Aristoteles hat sich wie keiner vor ihm und lange Zeit keiner nach ihm der Biologie zugewandt: „Aristoteles war nicht nur ein großer Philosoph, sondern auch ein hervorragender Naturforscher, dessen Verständnis der Mannigfaltigkeit der Lebewesen und der Natur der Lebensprozesse erst im 18. Jahrhundert übertroffen wurde.“⁴ Mehr als die Hälfte seiner überlieferten Schriften haben Natur und Lebewesen zum Inhalt. Seine Zuwendung zur Welt des Lebendigen und seine genaue Methodik ist atemberaubend.

... bleibt übrig, noch über die (körperliche) Natur der Lebewesen zu sprechen, wobei wir nach Möglichkeit weder, was weniger beachtet wird, noch, was stärker beachtet wird, auslassen wollen. Denn auch bei dem, was daran unansehnlich ist, gewährt die Natur, die es geschaffen hat, bei der Untersuchung in gleicher Weise denen, die imstande sind, | die Ursachen zu erkennen und die von Natur aus Philosophen sind, unermessliche Freuden. Deshalb darf man nicht in kindischer Weise einen Widerwillen

3 *ho ti én einai?, ex bou?, hothén hé arché? (dioti?; aitiai)* und *heneka hou?* Überhaupt werden Prinzipien und Kategorien oft nicht als Substantive, sondern als Fragen an den Gegenstand der Beschäftigung formuliert.

4 Ernst Mayr, Was ist eigentlich die Philosophie der Biologie? (Eröffnungsvorlesung zur Ernst-Mayr-Lecture am 14. Oktober 1997) https://edoc.bbaw.de/opus4-bbaw/files/3131/BBAW_BA5_Mayr.pdf Um Aristoteles' umfassendes Verständnis der Lebenswissenschaften darzustellen, muss neben den biologischen Schriften seine „Theorie des Lebendigen“ in De Anima – Über die Seele herangezogen werden: „Aristoteles' Wissenschaft vom Lebendigen bildet den abschließenden Teil seiner Wissenschaft von der Natur.“ Klaus Corcilus in: De anima (Meiner-Verlag) S. XXIX

gegen die Untersuchung der niedriger stehenden Lebewesen haben. Denn in allem Natürlichen ist etwas Wunderbares enthalten, und wie Heraklit zu den Gästen gesprochen haben soll, die ihn besuchen wollten, die aber stehenblieben, als sie beim Eintritt sahen, daß er sich (nackt) am Ofen wärmte – er sagte nämlich, sie sollten getrost eintreten; denn auch hier seien Götter –, so muß man auch an die Untersuchung eines jeden Tiers herangehen, ohne sich zu ekeln, da in allem irgendetwas Natürliches und Schönes ist. Denn das, was „nicht zufällig“ ist, sondern „zu einem Zweck“ existiert, ist in den Werken der Natur sogar in besonderem Maße vorhanden.

Aristoteles, Über die Teile der Lebewesen, Buch I Kapitel 5

Die Methodik des Aristoteles, mit der er nach dem Was-ist, nach der Grundbeschaffenheit (Wesen), nach der Struktur (Form) und dem Wozu (Zweck, Verwirklichung) eines Dinges oder Sachverhaltes fragt, ist ausgeklügelt und erstreckt sich über alle Wissensbereiche. Stets arbeitet er zuerst die genauen Fragestellungen aus, erörtert, was die bisherige Lehrmeinung der Philosophen vor und neben ihm ist, kritisiert und korrigiert, um schließlich seine eigene Lösung des Problems darzulegen. Diese Darlegung erfolgt nach vernünftiger Abwägung der Ursachen und Gründe, logischen Schlussfolgerungen, induktiver und analoger Beweisführung bis hin zum einsichtig nachvollziehbaren, je nach Sachfrage auch zwingend notwendigen Ergebnis. Diese präzise Abfolge seiner Analytik ist beeindruckend. Er benutzt Mathematik (Geometrie) genauso wie Prinzipien der Logik. Ihm geht es nicht nur ‚zum Spaß‘ um klügliche Effekte (das wären bloße Meinungen), sondern um wirkliches Wissen, um wahre Erkenntnis, um einen Fortschritt in der Erkenntnisfähigkeit der menschlichen Vernunft. Natürlich ergibt sich für einen solch leidenschaftlichen Philosophen, Forscher, Entdecker auch die Freude und der Genuss (wie Platon kann Aristoteles hier vom Eros sprechen) am Entdeckten, an der Erkenntnis selbst, besonders wenn sie ihm vollkommen und gelungen erscheint. Von daher ist es kein Zufall, dass Aristoteles in vielen Zeiten der Geschichte, zunächst besonders im antiken, persisch-arabischen

Osten, dann auch in der mittelalterlichen Scholastik des Westens ⁵, als „der Philosoph“ schlechthin galt.

Natürlich ist Aristoteles ein Kind seiner Zeit, das ist ja klar. Philosophie ist bei ihm das geprüfte Wissen über die Welt, den Menschen und das Denken. Da gibt es noch keine unterschiedlichen Fachdisziplinen. Vielleicht macht diese fröhliche Grenzenlosigkeit seines Strebens nach Wissen ihn so faszinierend. Den größten Teil seines Instrumentariums, das, was wir heute Wissenschaftstheorie, Erkenntnistheorie und Methodologie nennen würden, muss er sich selber erarbeiten, von im engeren Sinne naturkundlichen Weisen des Vorgehens ganz zu schweigen. Wir wissen, dass Aristoteles, der Arztsohn, sehr ausgiebig Tiersektionen vorgenommen oder an ihnen teilgenommen hat. Aber auf welche Weise konnte er Organe und Funktionen beschreiben und erkennen? Da bleibt aus unserer heutigen Sicht natürlich alles Stückwerk und unvollkommen, ja völlig falsch aufgrund falscher Annahmen und Voraussetzungen. Aber er schuf erstmals in einem universalistischen Sinn einen Theorierahmen und eine Analytik, die es ihm ermöglichten, das neu erworbene Wissen zu ordnen, einzuordnen, zum Teil zu klassifizieren. Auch bei den heutigen empirischen Wissenschaften soll es ja vorkommen, dass, wie es sich später herausstellt, falsche Annahmen und Voraussetzungen zu falschen Ergebnissen führen: Wissenschaft ist Lernen aus Irrtümern. Das ändert nichts an der Notwendigkeit, bei der Erkundung von Welt und Natur genau hinzuschauen, unterschiedliche Wege und Theorierahmen zu nutzen, sich der Prüfung und Kritik auszusetzen, um ‚die Phänomene‘ angemessen zu beschreiben und zu erklären. Aristoteles hat weit über seine Vorgänger hinaus Wege eröffnet, Schneisen geschlagen und Methoden verfolgt, auf die und mit denen ihm Jahrhunderte der Wissenschaftsgeschichte in Ost und West, von Persien bis Al Andalus, mal mehr, mal weniger nah gefolgt sind.

Und Aristoteles stellt auch uns Heutigen durchaus Fragen. Was könnte in den

5 Vom Hellenismus ausgehend hatte sich im Westen zunächst der Neuplatonismus in all seinen unterschiedlichen Varianten behauptet. Von Aristoteles war eher die Propädeutik (Organon) bekannt. Das änderte sich in dem Maße, wie die arabischen Überlieferungen aristotelischer Schriften und Kommentare bekannt und ins Lateinische übersetzt wurden. – Die Überlieferungsgeschichte der Schriften des Aristoteles ist ein eigenes, spannendes Kapitel. Eine gute Einführung bietet das Aristoteles-Handbuch im Abschnitt III, 1 „Werk und Überlieferung“.

Naturwissenschaften Teleologie, also die Frage nach Sinn und Zweck, bedeuten? Ist sie überhaupt erlaubt? Kann man ihr ausweichen? Oder die andere Frage nach dem, was wirklich vorliegt, wirklich ‚ist‘, ohne den Zusammenhang des Vorverständnisses, des ‚framing‘, der Paradigmen und der Methoden zu übersehen und als selbstverständlich vorauszusetzen? Wie ist menschliche Vernunft als ein allgemeines, die gesamte Menschheit umgreifendes Prinzip der Wahrheit und Wahrhaftigkeit zu begreifen, unabhängig von kulturellen und individuellen Ausprägungen? Interessant kann auch der Aspekt sein, dass naturwissenschaftliche Experimente, die Aristoteles nicht kannte bzw. anerkannte, vielleicht weniger über die Natur, vielmehr etwas über die menschliche Technik erzählen. Nicht zuletzt ist Aristoteles ein „Rationalist“, der die Vernunft und den wissenschaftlichen Diskurs über alles stellt, – ein Stück weit entmythologisiert er damit auch Mythen und Religionen seiner Zeit.

Man sieht, das sind Themen und Fragen, die man nicht mal eben in einem Blogbeitrag abhandeln kann. Ich möchte nur weiteres Interesse wecken an Aristoteles, ‚wie er die Welt sah‘. Er hat uns aus seiner fremden Welt viel zu erzählen! Ich stelle nun zwei Texte vor, die ich im Rahmen eines Seminars an der WWU Münster über die antike Naturphilosophie bei Aristoteles verfasst habe. Sie sind recht speziell und können als Beispiele dafür gelten, was man Aristoteles fragen, wie man mit ihm heute umgehen und was man von ihm lernen kann – immer noch!

ZWEI TEXTE

Der erste Text bietet einige kurze Abschnitte aus dem berühmten Buch Lambda, also Buch XII, der Metaphysik des Aristoteles, hieraus insbesondere die Kapitel 7 – 9. In Kapitel 5 und 6 handelt er vom ‚Wesen‘ der Dinge, später Substanz genannt, inwiefern Materie (hyle) und Form (Idee, Struktur) Dinge positiv oder negativ bestimmen und ihre Veränderungen (‚Bewegung‘) ermöglichen. Immer drängt die Anlage, die Möglichkeit (dynamis), zur Wirklichkeit (energeia) und Vollendung (entelecheia). Dabei ist die Wirklichkeit, das ‚Verwirklichte‘, das Primäre, denn ohne dieses gäbe es auch die Möglichkeit dazu nicht, umgekehrt könnte die reine Möglichkeit auch unverwirklicht

bleiben, – so geht eine typische Denkbewegung. Dann leitet Aristoteles zur Frage über, was Verwirklichung, was jegliche Bewegung und Veränderung verursacht. Die Ursache selber müsse auch wieder etwas Wesentliches, Wesenhaftes sein, aber dann? Er folgert, dass es also ein erstes ewiges, unbewegtes ‚Wesen‘ geben müsse, ein Prinzip und Uranfang, selbst noch stofflos, das alle Wirklichkeit und Bewegung letztlich / erstlich verursacht und ermöglicht. Dies Prinzip muss eine Kreisbewegung⁶ als Urbild der Vollkommenheit sein, eine gleichmäßige reine Tätigkeit und Verwirklichung ohne vorhergehende Ermöglichung und Bewegtwerden, eben darum aus sich heraus die Ursache für alles andere Bewegen, für Werden und Vergehen: das **Prinzip des unbewegt Bewegenden** (Neutrum). Genau davon handeln die folgenden Kapitel, aus denen ich Kapitel 7 und 9 in Abschnitten zitiere. Kapitel 8 übergehe ich, insoweit darin die aristotelische Kosmologie beschrieben wird. Der von mir erarbeitete Text bietet eine eigene Übersetzung, die sich natürlich an professionellen Vorbildern orientiert, aber sehr nah am griechischen Original zu bleiben sucht. Dadurch wirkt der deutsche Text holperig und roh, aber auch begrifflich dicht und präzise. Je glatter eine Übersetzung gelingt, desto mehr enthält sie schon Interpretation und Erklärung. Bei Interesse kann und sollte man zum Vergleich auf aktuelle Übersetzungen zurückgreifen. Am Ende gebe ich in drei knappen Thesen eine Zusammenfassung als Ergebnis.

Den ersten Text gibt es als PDF hier: [Aristoteles Theologie](#).

Der zweite Text ist umfangreicher. Es handelt sich um einige Abschnitte aus Physik II, Kapitel 8+9; 5-7, in denen Aristoteles die Themen Teleologie und Nicht-Intentionalität des Naturgeschehens sowie Zufall und Notwendigkeit behandelt. Für Aristoteles ist klar, dass die materielle Grundlage (*Hyle*) notwendige Voraussetzung naturhafter Dinge und Prozesse ist, aber noch nicht hinreichend. Hinzutreten muss die Morphe, die Allgemeingestalt oder Struktur eines Dings, das es zum konkreten Dieses-

6 Innerhalb dieser doch sehr abstrakten ‚metaphysischen‘ Erörterung des Aristoteles mag der Bezug auf die Kreisbewegung überraschend vorkommen, aber die Geometrie war, besonders bei und durch Platon, gewissermaßen die ‚Königsdisziplin‘ exakter Ableitungen und Definitionen. Geometrisch konnte Wirklichkeit auf der Stufe höchster Vernunft erfasst und abgebildet werden. Es steckt in der Kosmologie, die gerade in diesem Zusammenhang des unbewegt Bewegenden erläutert wird, die Vorstellung einer konkreten Himmelsmechanik, die Aristoteles in Kapitel 8 (Met XII) ausführlich darstellt – 55 Sphären müssen es sein!

da macht. Das Formprinzip verweist zugleich auf den vernünftigen Zweck, das Weswegen einer Sache. Dabei stellt sich die Frage nach der Logizität der Naturprozesse, also genau danach, ob die *Morphé*, die gegenständliche Struktur und Zweckhaftigkeit eines Phänomens in ihrer objektiven Vernünftigkeit liegt, oder ob der Logos hier auch einen subjektiven Aspekt hat im Sinne eines Erkenntnisprinzips. Aristoteles lässt hierzu kaum Eindeutiges verlauten, aber man kann in manchen Formulierungen die Verbindung von objektiver und subjektiver Vernünftigkeit, also von Vernunft an sich und der erkennenden ‚logischen‘ Beschreibung entdecken. – Bei diesem Themenkomplex geht es mir um Verbindungslinien zwischen der ‚Physik‘ und ihren Prinzipien bei Aristoteles und heutiger, moderner Naturwissenschaft. Aristoteles betreibt natürlich keine Naturwissenschaft im modernen Sinn, davon ist er meilenweit entfernt. Aber viele seiner Fragestellungen und Interpretationsrahmen sind doch anschlussfähig an manche kritische Diskussionen heute, erstaunlicherweise ⁷. Es könnten dadurch möglicherweise moderne Verengungen und Vor-Urteile aufgedeckt werden, die in ein erneutes intensiveres Gespräch zwischen Naturwissenschaft und Philosophie einmünden. Besonders die Philosophie der Biologie bietet sich da an. Insofern mögen die zum Teil zugespitzten Thesen in dem Arbeitspapier nicht als fertige Lösungen, sondern als Denkanstöße verstanden werden. Denn Aristoteles bleibt spannend!

Den zweiten Text gibt es als PDF hier: [Telos und Notwendigkeit](#).

(CC4) Reinhart Gruhn

Januar 2021

<https://phomi.de/?p=4068>

⁷ Es findet sich in der Werkausgabe hrg. von Hellmuth Flashar die Aristoteles-Schrift *De Caelo* – Über den Himmel. Sie wurde von Alberto Jori besorgt. Seine Erläuterungen zeigen ein intensives Gespräch nicht nur der aktuellen Aristoteles-Forschung, sondern auch ihre Bezüge zu heutigen kosmologischen und naturphilosophischen Fragestellungen. Joris Überblick über die griechische Astronomie (Teil IV der Ausgabe) ist eigentlich eine lesenswerte, in sich geschlossene Monografie mit aktueller Literatur.