**Zeitschrift:** Wissen und Leben

Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft

**Band:** 11 (1912-1913)

**Artikel:** Modernes und antikes Denken

Autor: Laemmel, Rudolph

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-750585

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# MODERNES UND ANTIKES DENKEN

Lukrez erwähnt in dem Buche "Über die Natur der Dinge", dass die Körper, wenn man sie in immer kleinere Teile teilt, ihre Farbe verändern und schließlich farblos werden, dass überhaupt die Teilchen des Urstoffs keinerlei von den gewöhnlichen Eigenschaften der Körper mehr haben. Das stimmt nachdenklich. Was hier Lukrez uns über die Gedanken und das Denken seiner Zeitgenossen verrät, ist in vieler Hinsicht vollkommener, als manches von den Erzählungen, die sich in unseren physikalischen Lehrbüchern finden. Meist findet man die Behauptung, dass die Moleküle die kleinsten Teile seien, die noch die Eigenschaften des ganzen Körpers haben. Und doch wusste schon Lukrez, dass das gar nicht zutrifft, dass alle Eigenschaften sich mit zunehmender Teilung des Körpers ändern und schließlich — als Eigenschaften im gewöhnlichen Sinne — sozusagen verschwinden. Ein Molekül hat — im gewöhnlichen Sinne verstanden — weder Härte noch Farbe, weder Geruch noch Dichte usw. Warum ist Lukrez, der sein Werk vor genau zweitausend Jahren geschrieben hat, verständiger als wir? Nun: vor allem ist natürlich das Niveau der zeitgenössischen Schulweisheit nicht maßgebend für das Wissen der Zeit. Wir wissen also recht gut, und offenbar besser als Lukrez es wissen konnte, wie recht er in vielen Dingen hat, die er behandelt. Aber anderseits liegt auch die Ursache zutage, warum wir so viel Unsinn in den Büchern, die dem Unterrichte der Jugend gewidmet sind, finden: der gänzliche Mangel an logischer und philosophischer Schulung, der seit einem Jahrhundert Mode ist, hat das mit sich gebracht. Noch vor einem Jahrzehnt konnte man in vielen Lehrbüchern die Behauptung finden, dass die Atome die kleinsten Teilchen seien, welche weiter unteilbar sind. Und in einem vielverbreiteten Lehrbuch fand ich die kühne Behauptung: "die menschliche Vorstellungskraft verlangt, dass die Teilbarkeit eine Grenze habe. Diese Grenze sind die Atome." Solche logische Schnitzer hätte kein Mensch geduldet, wenn die Menschen von anno 1900 mit einer ebenso kühlen und vorurteilsfreien Logik ausgestattet gewesen wären wie die griechischen Denker, deren Weisheit im Lehrgedicht De natura rerum uns in so angenehmer Form erzählt wird, dass man einen modernen populären und

recht guten Schriftsteller zu hören vermeint. Als ich vor einem Jahrzehnt gelegentlich die Meinung äußerte, es könnte vielleicht das Atomgewicht sich mit der Temperatur ein wenig ändern — da wurde ich als Ketzer hingestellt, der sich gegen das Prinzip von der Erhaltung der Energie versündige. Heute aber, nachdem die Epoche der Elektronentheorie angebrochen ist und das Zeitalter der Relativität begonnen hat, erscheint die Zerlegung der Atome und die Variabilität ihres Gewichtes natürlich.

Es gibt also viele "letzte" Fragen, in welchen wir heute nicht weiter sind als wir vor zweitausend Jahren waren. Ideen von solcher Größe und Allgemeinheit, wie sie der bekannte Ausspruch "Alles fließt" zeigt, lassen sich in der Tat weder an Tiefe noch an Allgemeingiltigkeit überbieten. Und Fragen wie die nach der Struktur der Materie, ob sie aus diskreten Teilen bestehe oder ein Kontinuum sei, lassen sich auch nicht allgemeiner entscheiden, als sie schon von den Griechen entschieden worden sind. Vor allem die glänzende Idee von einem Urstoff ist eine uralte Erfindung, die ja wahrscheinlich indischen Ursprunges ist; — und inwiefern sind wir heute über diesen Standpunkt hinaus? In keiner Weise; wir haben dieselbe Idee, und man könnte höchstens hinzufügen, dass sich die Griechen nicht die Mühe genommen haben, den fraglichen Urstoff zu suchen, während wir in dieser Hinsicht allerdings gründlicher geworden sind und dem Stoff seit den Anfängen der modernen Chemie, seit mehr als hundert Jahren ernsthaft nachforschen.

So entsteht die Frage, ob wir denn wirklich in unserer Philosophie nicht über die Höhe der griechischen Denkkunst hinausgekommen sind, ob denn wirklich zweitausend Jahre an dem Geschlechte der Menschen spurlos vorübergangen sind?

Der begeisterte Anhänger griechischer Kultur ist sofort geneigt, den Fortschritt radikal zu leugnen und die griechische Philosophie als unerreicht hinzustellen. Wenn wir uns nun speziell mit den naturwissenschaftlich interessanten Fragen befassen, den "letzten" Fragen der Physik, so erhalten wir folgendes Bild:

In der Beantwortung dieser letzten Fragen unterscheidet sich das griechische Denken zunächst weder in prinzipieller Hinsicht, aber auch insoferne nicht, als nicht nur die Art des Denkens, sondern sogar vielfach die konkrete Antwort selber noch die der Griechen ist (zum Beispiel: alle Materie besteht aus Teilchen etc).

Daneben aber haben wir heute ungeheuer viel mehr sogenannte positive Kenntnisse, als sie die Griechen hatten. Und die Frage ist berechtigt: haben denn diese positiven Kenntnisse nicht auch zu positiven Erkenntnissen geführt, welche den Griechen unbekannt waren? Gewiss. Wir wissen heute viel mehr über das konkrete Geschehen in allen Gebieten der Naturforschung — da ist gar kein Zweifel. Wir sind heute vor allem im Besitze sogenannter Prinzipien der Physik, welche positive und sichere Erfahrungstatsachen sind. Wir wissen zum Beispiel, dass es bei allem Geschehen ein Gewisses etwas gibt, das im Wandel der Erscheinungen konstant bleibt: die sogenannte Energie. Wir wissen, dass Schwere und Trägheit universelle Eigenschaften sind, die aller Substanz innewohnen. Wir wissen, dass alle Körper gleich schnell fallen und nicht um so schneller, wie Aristoteles meinte, je schwerer sie sind. Wir haben in der Chemie und in der Elektrizität Kenntnisse, von denen ein griechischer Weiser nicht einmal geträumt hätte. Unsere Technik, noch nicht ein Jahrhundert alt, hat die Entfernungen auf ein für antike Vorstellungen lächerlich geringes Maß reduziert. Unsere materielle Kultur ist zum großen Teil Gemeingut der Völker selber und nicht bloß einer Oberschicht geworden. Das konkrete Wissen eines sogenannten Gebildeten der Gegenwart übersteigt die entsprechenden Kenntnisse eines Zeitgenossen des Perikles in einer kaum anzugebenden Weise — und dennoch, dennoch sind wir in gewissem Sinne offenbar doch noch nicht hinaus über die Kenntnisse und Erkenntnisse von ganz bestimmter Art, in dem Sinne nämlich, dass wir die letzten Fragen einfach beiseite geschoben und uns gewissermaßen den vorletzen Fragen gewidmet haben! der Beantwortung dieser vorletzten Fragen haben wir nun unstreitig seit dreihundert Jahren große Arbeit geleistet.

Man kann so zur der Auffassung gelangen, dass die großen philosophischen Probleme von uns und von den antiken Denkern einfach aus diesem einen Grunde in gleicher Weise beantwortet werden, weil sie eben als letzte Fragen in spezifisch anthropomorpher Weise gelöst werden, das heißt, es gibt vielleicht einen spezifisch menschlichen Bannkreis der Denkkraft, den wir

so wenig überschreiten können, als es je die antike Welt vermochte. Unsere Logik ist offenbar nicht stärker als die eines griechischen Bürgers von einiger Schulung. Dürfen wir annehmen, dass uns heute die Unmöglichkeit eines Perpetuum mobile eine Forderung der Logik ist? Ich verneine: nur die häufige Besprechung dieses Satzes macht ihn uns derart vertraut, dass man sich wohl suggerieren kann, er sei schon eine logische Forderung. Wie unlogisch müssten dann doch alle Menschen bis vor wenigen Jahrzehnten gewesen sein!

Eine andere Frage ist es freilich, ob die Logik der Menschen dauernd konstant bleiben wird. Man kann wohl die Auffassung vertreten, dass die Menschheit in den letzten Jahrtausenden gewissermaßen Kinderkrankheiten hat durchmachen müssen, dass sie nunmehr, wo diese Krankheiten sich vielleicht ihrem Ende nähern, mit aller Macht auf die rein intellektuelle Weiterbildung sich werfen kann und dass deswegen ein realer Ausbau der logischen Denkkraft zu erwarten sei. Wenn also die Zahl der rein logisch möglichen Erkenntnisse größer wird, indem die Erfahrungen über den Verlauf des Geschehens sich allmälich in vererbbarer Weise dem Menschen einprägen, dann ist eine höhere Logik denkbar — und dann erweitert sich vielleicht auch der Blick des Menschen, dann sind vielleicht die Antworten auf die letzten Fragen wesentlich andere, als sie es heute sind und vor zweitausend Jahren waren. Die Grundlage dieses Schlusses ist die, dass alles logische Denken nur der unbewusste Reflex der zehntausende von Jahren hindurch erfolgten Beobachtung der Natur ist.

ZÜRICH

RUDOLPH LAEMMEL

## SINNSPRÜCHE UND GLOSSEN

Der Wahnsinn des Fortschritts zertrampelt die nährenden Wurzeln der Vergangenheiten.

Unter Fortschritt verstehen die meisten — unbewusst — die Unfähigkeit Wurzel zu fassen.

Nur der Leser und Hörer heißt mir ein mit Urteil begabter, der keinerlei Doktrinarismus, auch nicht dem revolutionären huldigt.

RICHARD SCHAUKAL