

EXCELLENCE  
CLUSTER



TOPOI

PROJEKTBERICHT | RESEARCH REPORT

FORSCHERGRUPPE (D-III-3) MECHANICS

---

**AN INVENTORY OF DIAGRAMS IN GREEK  
MANUSCRIPTS OF ARISTOTLE'S NATURAL  
PHILOSOPHY**

Forschungsergebnisse im Zeitraum von  
01.06.2008 – 30.09.2010

## Mitglieder des Forschungsprojekts

---

**Prof. Dr. Dieter Harlfinger**, Aristoteles-Archiv/Freie Universität Berlin, Topoi Principal Investigator

**Lutz Koch**, Freie Universität Berlin, Mitglied

**Joyce van Leuven**, Humboldt-Universität zu Berlin, Promotionsstipendiatin

**Christina Prapa**, Freie Universität Berlin, Mitglied

**Stefan Sadecki**, Freie Universität Berlin, Studentische Hilfskraft

## Beschreibung der Forschungsfrage, des Vorgehens und der Ergebnisse

---

### Forschungsfrage

Eine Heuristik der Diagramme in den naturphilosophischen Pragmatien des Aristoteles soll die handschriftlich überlieferten Diagramme für weiterführende philologische und philosophische Fragestellungen erschließen: Gibt es neben der Textüberlieferung eine eigene Diagrammüberlieferung? Können die Diagramme auf stemmatische Verwandtschaften hinweisen? Gibt es eine im Sinne der recensio authentische, d. h. auf die Antike zurückführende Überlieferung der Diagramme? Handelt es sich um bloße Illustrationen oder bieten sie einen informativen „Mehrwert“? Sind die Diagramme selbständig oder sind sie mit dem Text unauflöslich verwoben?

### Forschungsmethodik, Forschungsformate und Vorgehen

Am Leitfaden von Katalogen und Handschriftenlisten aus der Forschungsliteratur wurden die Mikrofilme der Sammlung des Aristoteles-Archivs an der FU Berlin systematisch gesichtet. Da insbesondere für die Schriften Physik und De Caelo eine Vielzahl von Diagrammen erhalten ist, wurde die Arbeit zunächst auf die Schrift De Caelo konzentriert. Nur im Falle von Überlieferungsgemeinschaften wurden die übrigen physikalischen Traktate (Physik, De Generatione et Corruptione, Meteorologie) berücksichtigt.

Folgenden Angaben/Informationen wurden notiert:

- Vorhandensein von Diagrammen
- Typ: Geometrisches Diagramm, Schema, Baumdiagramm, andere (z. B. Windrose)
- Position: Folium, im Text (Haupttext und/oder Kommentartext), am Rand
- Textstelle: Traktate, Buch, Bekker-Zahlen (Identifikation)
- paläographische Merkmale (beschriftet / unbeschriftet, mit Begleittext, mit / ohne Werkzeug hergestellt, von erster Hand / nachträglich u.s.w.)
- ggf. Transkription

Für einige repräsentative Handschriften wurden die zugehörigen Textstellen genauer notiert (Incipit und Explicit des Foliums, Nahtstelle des Textes zum Diagramm) und die entsprechenden Ausschnitte des Mikrofilms gescannt. Dabei stellte sich heraus, in welchem Umfang bestimmte Diagramme systematisch in der Filiation der Handschriften wiederkehren. Im weiteren Verlauf wurde die Sichtung der Handschriften (Mikrofilme) auf die Sekundärüberlieferung der Aristotelischen Physik sowie auf die Handschriften des Traktats *De anima* ausgedehnt.

## Ergebnisse

Untersucht wurden insgesamt ca. 175 Handschriften: Von 66 Handschriften, die den Primärtext von *De caelo* überliefern, bieten 43 Diagramme (also ca. 2/3); für den spätantiken Kommentar des Simplicios wurde etwa die gleiche Quote wie für den Primärtext festgestellt (22 von 34 Handschriften überliefern Diagramme). Dabei sind die Diagramme für den Primärtext bei knapp der Hälfte der Handschriften marginal (etwa ca. 40%) und nur in ca. 15% der Fälle in die Schriftfläche integriert.

a. Für die Überlieferung folgender Texte liegt eine tabellenförmige Heuristik vor (unpubliziert):

*De Caelo* (vollständig).

Physik, *De Generatione et Corruptione*, Meteorologie (repräsentative Handschriften).

Simplikios, Physik-Kommentar (vollständig).

Nikephoros Blemmydes, *Introductio Physica* (vollständig).

Theodoros Metochites, Paraphrase der Physik (vollständig).

*De anima* (vollständig)

b. Die Darstellung der Ergebnisse der Heuristik in Gestalt eines Findbuches mit zusammenfassender Einleitung und Bildspecimina wurde im Rahmen einer Bachelor-Arbeit am Beispiel der zu dem Traktat *De anima* erhaltenen Diagramme erprobt: S. Sadecki, „Diagramme und Schemata in der handschriftlichen Überlieferung von Aristoteles' *De anima*“, Bachelor-Arbeit am Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften der Freien Universität Berlin 2010 (unpubliziert).

c. Die weiterführende Frage, ob Diagramme als Hilfsmittel für die Erstellung von Überlieferungslinien und -gruppen dienen können, wurde am Beispiel von sechs Renaissance-Handschriften der Schrift *De Caelo* positiv beantwortet: Chr. Prapa, „Die Diagramme als Hilfsmittel in der Handschriftentradition. Ein Beitrag zur Klärung der Überlieferungsgeschichte von *De Caelo*“, *Codices Manuscripti* 82/83 (2012).

## **Diskussion der Ergebnisse im Lichte der aktuellen Forschung**

Die Heuristik für die Primärtexte von *De caelo* und *De anima* ist abgeschlossen. Auf dieser Basis dieses Pilotprojekts ist eine effiziente Bearbeitung des großen Komplexes der Physik (ca. 120 Handschriften allein für den Primärtext) mit einem Schwerpunkt auf den Büchern VI–VIII möglich. Das übergeordnete Ziel ist eine vollständige Heuristik für die Aristotelischen naturphilosophischen Schriften, die durch ein mehrbändiges Findbuch erschlossen wird. Diese bildet die Grundlage für weiterführende Untersuchungen:

Die antike Paradosis der Diagramme: Mit Blick auf künftige Texteditionen geht es darum, Diagramme als integralen, zitierfähigen Teil des Textes auf empirischer Grundlage zu etablieren.

Wie bereichern die Diagramme das Bild der Textgeschichte, v. a. im Zusammenhang und im Vergleich mit der Überlieferung des verbalen Textes: Wie treu oder wie genau ist die Überlieferung von Diagrammen? Geht sie erkennbar mit der des Textes zusammen? Ist Kontamination, d.h. Vermischung separater Überlieferungsstränge erkennbar? An welchen Punkten fallen Graphiken aus, werden ergänzt oder modifiziert? Welche und aufgrund welcher Quellen? Lassen sich die verantwortlichen Personen oder historische Umstände benennen?