

Ursula Wolf

Vermögen und Möglichkeit

Die Lehre des Aristoteles und die Debatte in der analytischen Philosophie

2. Auflage



J.B. METZLER

Vermögen und Möglichkeit

Ursula Wolf

Vermögen und Möglichkeit

Die Lehre des Aristoteles und die Debatte in der analytischen Philosophie

2. Auflage



Ursula Wolf Universität Mannheim Mannheim, Deutschland

ISBN 978-3-476-05121-9 https://doi.org/10.1007/978-3-476-05122-6 ISBN 978-3-476-05122-6 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

J.B. Metzler

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2020

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

J.B. Metzler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorbemerkung

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um die zweite Auflage meines Buches "Möglichkeit und Notwendigkeit bei Aristoteles und heute", das in erster Auflage 1979 erschienen ist. Ein Buch nach 40 Jahren wieder herauszubringen, bedarf der Begründung. In den letzten Jahren ist die Debatte, mit der ich mich damals auseinandersetzte, neu aufgelebt und anders als damals auch in Deutschland angekommen. Doch eine ähnlich umfassende Studie, welche die aristotelische Lehre und die Debatte in der analytischen Philosophie zusammenführt und die wesentlichen Bedeutungsaspekte der relevanten Begriffe aufarbeitet und verbindet, liegt bisher nicht vor.

Der Text ist neu gesetzt, aber im Wortlaut unverändert; es wurden lediglich Druckfehler verbessert. Dennoch scheint mir eine Änderung des Titels erforderlich. Erstens weil das damalige "heute" nicht das jetzige ist. Zweitens weil der alte Titel von vornherein nicht optimal war, indem er eine Abhandlung nur über Modalbegriffe ("möglich, dass") erwarten ließ, während bei Aristoteles, auf dessen Dynamislehre auch die aktuelle Debatte immer noch zurückgreift, die prädikativen Verwendungen ("können") im Zentrum stehen (kausale Vermögen und Dispositionen, ontologische Vermögen, rationale Fähigkeiten). Ich habe mich gegen die zunehmend begegnende Zusammenfassung aller Bedeutungen durch den Potentialitätsbegriff als Titel entschieden, weil dieser anders als der Vermögens- und Möglichkeitsbegriff nicht an geläufige Redeweisen der Alltagssprache anschließt, sondern in diese erst sekundär aus der philosophischen Terminologie gelangt ist, als lateinische Übersetzung von "dem Vermögen nach Seiendes" bei Aristoteles. Diesen Begriff hat Aristoteles erfunden, um bestimmte Probleme seiner Theorie zu lösen, er ist aber für die moderne Debatte von untergeordneter Bedeutung, vielmehr stehen hier gerade Fragen nach dem Verhältnis der prädikativen Zuschreibung von Vermögen und des propositionalen Möglichkeitsbegriffs im Zentrum. Da dem modalen Möglichkeitsbegriff immer der der Notwendigkeit (oder ein verwandter Terminus) korrespondiert, kann hingegen der Notwendigkeitsbegriff im Titel ohne Verlust entfallen.

VI Vorbemerkung

Im Metzler Verlag danke ich Franziska Remeika für ihr Interesse an der Arbeit und das Angebot, sie erneut zu publizieren, sowie Ferdinand Pöhlmann für die angenehme Zusammenarbeit bei der Schlussredaktion. Carola Hesch danke ich für Korrekturen und die Anpassung des Registers.

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	1
TEIL I VERMÖGEN UND MÖGLICHKEIT BEI ARISTOTELES	
EINLEITUNG UND GLIEDERUNG	5
I. DER BEGRIFF DER DYNAMIS KATA KINESIN	9
§ 1. Voraristotelische Bedeutungen des Ausdrucks <i>dynamis</i>	9
§ 2. Die Arten der kinetischen <i>dynamis nach</i> Met. Delta 12	9
§ 3. Dynameis aneu logou	10
a) Die allgemeine Bestimmung der dynamis kata kinesin	10
b) Die verschiedenen Arten der kinetischen dynamis	12
c) Die Bedeutung von Vermögensausdrücken	15
§ 4. Dynameis meta logou	18
a) Der Erwerb der rationalen Vermögen durch Lernen	18
b) Die rationalen Vermögen als Vermögen zu Entgegengesetztem	19
c) Die Wirkungsweise der rationalen Vermögen	21
d) Das <i>dynatai</i> im Sinne der Handlungsfreiheit	23
II. DER ONTOLOGISCHE DYNAMIS-BEGRIFF	27
§ 5. Die aristotelische Einführung des Begriffs der ontologischen <i>dynamis</i>	27
§ 6. Vermutungen über die Motivationen zur Entwicklung des ontologischen	
Dynamisbegriffs	29
§ 7. Die ontologische Dynamislehre in Anwendung auf die nicht-ersten	
Kategorien	37
§ 8. Die Anwendung auf die erste Kategorie	40
a) Allgemeine Überlegungen	40
b) Künstliche Gegenstände	45
c) Natürliche Gegenstände	50
d) Zusammenfassung	56

§ 9. Die Auffassung des Allgemeinen als <i>dynamis</i>	57
§ 10. Das apeiron als dynamei on	59
§ 11. Die Definition und Kriterien für das dynamei einai	61
III. DAS PROPOSITIONALE DYNATON UND ANANKAION	65
§ 12. "Objektive" und "subjektive" Modalausdrücke	65
§ 13. Die allgemeine Funktion von Modalausdrücken	67
§ 14. Modalausdrücke in der Beschreibung des Werdens	71
a) Absolute Notwendigkeit	72
b) Hypothetische Notwendigkeit	77
§ 15. Modalausdrücke bei Sachverhalten und Sätzen	84
a) Modale Satzoperatoren und die aristotelische Wahrheitstheorieb) Die Auswirkung der Dynamislehre auf die Interpretation	85
der Modalausdrücke	87
c) Die Bedeutung der Modalausdrücke bei Sachverhalten	89
§ 16. Modalausdrücke in Anwendung auf individuelle Sachverhalte und	
Ereignisse	97
ZUSAMMENFASSUNG UND ÜBERLEITUNG ZU TEIL II	109
TEIL II VERMÖGEN UND MÖGLICHKEIT IN DER GEGENWÄRTIGEN PHILOSOPHIE	
EINLEITUNG	119
I. PROPOSITIONALE BZW. MODALE VERWENDUNGEN	
VON MÖGLICHKEITS- UND NOTWENDIGKEITSAUSDRÜCKEN	123
§ 17. Allgemeine Bestimmung der Funktion von Modalausdrücken	123
§ 18 Epistemische Modalitäten	129
a) Erörterung allgemeiner Definitionen der epistemischen Möglichkeitb) Vorklärung epistemischer Modalausdrücke anhand ihrer Anwendung	129
auf einfache empirische Sachverhalte	135
c) Vorläufige Ergebnisse und weitere Fragestellungen	
§ 19. Logische Modalitäten	
a) Die apriorische Auffassung logisch modaler Sätze	144
	144
	144 150
in Gegenüberstellung zu anderen Auffassungen	144 150
in Gegenüberstellung zu anderen Auffassungenb) Erläuterung des apriorischen Charakters anhand verschiedener Arten	144 150 151
in Gegenüberstellung zu anderen Auffassungen b) Erläuterung des apriorischen Charakters anhand verschiedener Arten logischer Notwendigkeitsaussagen	144 150 151
in Gegenüberstellung zu anderen Auffassungenb) Erläuterung des apriorischen Charakters anhand verschiedener Arten	144150151157

§ 20.	Metaphysische Modalitäten und de re-Modalitäten	171
	a) Prüfung realistischer Thesen bei den logischen Modalitäten	171
	b) Der metaphysische Notwendigkeitsbegriff Kripkes und Plantingas und	
	der Begriff der notwendigen Eigenschaft	174
§ 21.	Kausale Modalitäten	192
_	a) Die verschiedenen Kausalitätstheorien im Hinblick	
	auf die Modalitätsfrage	193
	b) Präzisierung der Problemstellung	
	c) Analytische und realistische Interpretationen kausaler Modalitäten	
	d) Regularistische und subjektivistische Kausalitätstheorien und	
	das Induktionsproblem	210
	e) Die Erklärungsauffassung der kausalen Notwendigkeit	
	f) Die aktionistische Kausalitätstheorie v. Wrights	
	g) Singularistische Kausalitätstheorien	
	h) Zusammenfassung	
8 22	Faktische Modalitäten	
8 22.	a) Fortführung der Bedeutungserklärung faktischer Modalaussagen:	240
	die Art ihrer Abgeleitetheit aus Naturgesetzen	241
	b) Gibt es eine sinnvolle nicht-epistemische Verwendung faktischer	241
	Modalaussagen?	252
	c) Die Ergebnisse von I. und die noch zu klärenden Fragen	203
II. F	PRÄDIKATIVE MÖGLICHKEITS- UND	
	WENDIGKEITSAUSDRÜCKE	267
	Einleitung	
	Kausale Vermögen	
3	a) Der Verlauf der Diskussion um die kausalen Vermögen und	
	die hier zu verfolgende Problemstellung	269
	b) Das Problem der Normalbedingungen und die Unterscheidung	
	zwischen inneren und äußeren Bedingungen	274
	c) Art und Stellenwert der gegenüber phänomenalistischen Auffassungen	
	erforderlichen zusätzlichen Bedeutungskomponente	
	d) Kausale Vermögen und Naturgesetze	
	e) Der letzte Schritt zur Bedeutungserklärung von Naturgesetzen	
8 25	Menschliche Fähigkeiten	
g 25.	a) Vergleich zwischen menschlichen Fähigkeiten und kausalen Vermögen	
	b) Die Rolle des Faktors des Wollens	
	c) Zusammenfassung der Parallelen und Unterschiede zwischen kausalen	300
		210
	Vermögen, Fähigkeiten von Tieren und menschlichen Fähigkeiten	310
	d) Die Verwendung eines prädikativen nicht-modalen "muß" im Kontext	221
	menschlicher Fähigkeiten und die Arten menschlicher Fähigkeiten	321
	e) Zusammenhänge zwischen Modalausdrücken und	
	Vermögensausdrücken und Unterschiede im Vermögenscharakter	
	von kausalen Vermögen, Fähigkeiten von Tieren und menschlichen	200
	Fähigkeiten	333

§ 26. Das "kann" im Sinne der Handlungsfreiheit. Seine Stellung zu singulären
modalen Möglichkeitsaussagen
a) Nachträge zur Bedeutungserklärung des "kann" der Handlungsfreiheit 335
b) Ausdrücke des Könnens und Müssens mit Bezug auf konkrete
Situationen
ZUSAMMENFASSUNG VON TEIL II UND ABSCHLIESSENDE BEWERTUNG DER ARISTOTELISCHEN THEORIE
Anmerkungen
Literaturverzeichnis
VERZEICHNIS DER ZITIERTEN ARISTOTELESSTELLEN 405
PERSONENREGISTER

Check for updates

EINLEITUNG

Ausdrücke wie "kann" und "muß", "möglich" und "notwendig" kommen in unserer alltäglichen Rede ständig vor, und wir finden uns selbst durch das bestimmt, was wir tun können und nicht tun können, durch unsere Fähigkeiten und Möglichkeiten und die sie einschränkenden Notwendigkeiten. Wollen wir nicht nur unsere einzelnen Fähigkeiten und Möglichkeiten und das, was für uns im einzelnen notwendig ist, kennen, sondern unser eigenes Wesen, das durch solche Fähigkeiten, Möglichkeiten und Notwendigkeiten bestimmt ist, überhaupt verstehen, dann verlangt dies eine Erklärung der Bedeutung nicht nur spezieller Aussagen über Möglichkeiten und Notwendigkeiten, sondern eine Bedeutungserklärung von Ausdrücken wie "kann" und "muß" im allgemeinen.

In der Philosophie haben die Begriffe der Möglichkeit und Notwendigkeit, die in der modernen Modallogik kaum noch getrennt werden, ursprünglich eine ganz verschiedene Geschichte. Der Begriff der Notwendigkeit war immer schon ein Grundbegriff der Philosophie und der Grundbegriff der klassischen antiken Philosophie, die ihren Höhepunkt in Platon hat; das Notwendige als das immer Gleiche und schlechthin Unveränderliche war als ausgezeichneter Erkenntnisgegenstand gerade das Thema des ausgezeichneten notwendigen Wissens der Philosophie. Der Begriff der Möglichkeit wurde erst von Aristoteles für die Philosophie entdeckt, indem er durch die aristotelische Zuwendung zu den Phänomenen für ein begriffliches Erfassen der Welt des Vergänglichen und Veränderlichen erforderlich wurde. Wo immer aber der Möglichkeitsbegriff eine wichtige Rolle innerhalb einer philosophischen Theorie spielt - wie etwa bei Aristoteles - oder wo er sogar zu dem Ansatzpunkt oder Grundbegriff einer Philosophie wird - wie etwa in Heideggers Begriff des Seinkönnens oder in Wittgensteins Begriff des Verwendenkönnens sprachlicher Ausdrücke -, handelt es sich nicht um denjenigen Möglichkeitsbegriff, der dem Notwendigkeitsbegriff der Modallogik entspricht, sondern um den Vermögensoder Fähigkeitsbegriff, der allerdings auch nicht ohne Verbindungen zu Notwendigkeitsausdrücken ist. Dabei spielt eine Rolle, daß nicht nur der Möglichkeitsbegriff, sondern auch der Notwendigkeitsbegriff eine Reihe von verschiedenen Bedeutungen haben, die neben Unterschieden vielfache Interrelationen sowie auch Gemeinsamkeiten aufweisen und die geklärt werden müssen, wenn man diese beiden aus

2 EINLEITUNG

so verschiedenen Traditionen stammenden philosophischen Grundbegriffe und ihren Zusammenhang angemessen klären will.

Als Ausgangspunkt für eine solche Klärung bieten sich gerade die aristotelischen Überlegungen zum Möglichkeits- und Notwendigkeitsbegriff an. Denn Aristoteles hat nicht nur als erster den Möglichkeitsbegriff in seine philosophische Begrifflichkeit aufgenommen, sondern er hat das so getan, daß er ihn explizit eingeführt und ausführlich über seine verschiedenen Bedeutungen reflektiert hat. Da seine Theorie die erste Möglichkeitstheorie darstellt, hat sie außerdem den Vorteil, sich noch unmittelbar am Vorverständnis und dem gewöhnlichen Sprachgebrauch zu orientieren. Da Aristoteles den Notwendigkeitsbegriff als philosophischen Begriff schon vorfindet, stellt er für diesen keine ähnlich zusammenhängende Theorie auf, jedoch kommt er im Rahmen der Möglichkeitstheorie häufig vor, und seine Teilbedeutungen werden in verschiedenen Texten erörtert. Wenngleich sich bei Aristoteles noch nicht alle Bedeutungen der Ausdrücke "möglich" und "notwendig" finden, die heute üblicherweise unterschieden werden, ist seine Theorie doch auch heute noch von Interesse, wie schon die häufigen Bezugnahmen auf sie in der modernen analytischen Diskussion des Themas zeigen. Sie läßt sich jedoch nur dann für die gegenwärtige Diskussion wirklich fruchtbar machen, wenn man sie auf dem Hintergrund des gegenwärtigen Problemstands zusammenhängend aufarbeitet. Das ist bisher nicht geschehen. Dem Desiderat einer solchen Aufarbeitung der aristotelischen Möglichkeits- und Notwendigkeitstheorie versucht Teil I. dieser Arbeit nachzukommen.

Eine philosophische Beurteilung der aristotelischen Theorie ist aber erst dann möglich, wenn man sich über die heutige Diskussionslage Klarheit verschafft hat. Die moderne Literatur zum Möglichkeits- und Notwendigkeitsbegriff ist zwar äu-Berst umfangreich, jedoch werden meist Detailfragen behandelt, und die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den verschiedenen Teilbedeutungen und nach gemeinsamen Bedeutungsaspekten wird vernachlässigt. Daher soll in Teil II. der Versuch gemacht werden, die disparate moderne Diskussion zur Möglichkeits- und Notwendigkeitsproblematik zusammenzufassen und dabei die wichtigsten Teilbedeutungen als solche sowie in ihrer Verbindung untereinander und ihrer Stellung innerhalb der Gesamtproblematik zu klären; angesichts der Menge der hier anstehenden Teilfragen und der vorhandenen Untersuchungen wird diese Klärung keine vollständige sein können. Es wäre außerdem von Interesse, der Geschichte des Möglichkeits- und Notwendigkeitsbegriffs zwischen der aristotelischen und der heutigen Theorie nachzugehen; das kann hier jedoch nicht geschehen, und es ist auch deswegen nicht unbedingt erforderlich, weil die Intention dieser Untersuchung nicht eine historische Aufarbeitung, sondern eine sachliche Klärung der Möglichkeits- und Notwendigkeitsproblematik ist.

TEIL I VERMÖGEN UND MÖGLICHKEIT BEI ARISTOTELES

Check for updates

EINLEITUNG UND GLIEDERUNG

Die aristotelischen Ausführungen über die Begriffe dynamis (Vermögen) und dynaton (möglich) wurden lange Zeit hauptsächlich auf seine Lehre vom dynamei on (das dem Vermögen nach Seiende) hin betrachtet, so z.B. von N. Hartmann und J. Stallmach. In jüngster Zeit jedoch interessieren sich Modallogiker wie J. Hintikka, J. Lukasiewicz für die aristotelische Modaltheorie in seinen mehr logischen Schriften, weil sie eine gute Basis für die Erörterung von modallogischen Grundproblemen wie dem der contingentia futura oder überhaupt der adäquaten semantischen Definition von Modaloperatoren darstellt. Neben diesem "logischen" und jenem "ontologischen" gibt es bei Aristoteles noch einen dritten Möglichkeitsbegriff, den sog. Vermögensbegriff, eine Bedeutung von dynamis, die schon vorphilosophisch geläufig ist und auch für Aristoteles den Ausgangspunkt seiner Möglichkeitstheorie darstellt.

Dieser Umstand wird zwar allgemein genannt, aber selten für die Interpretation der aristotelischen Modaltheorie fruchtbar gemacht. So bedeutet für Hartmann der "Vermögensbegriff" eine bloße "Teilmöglichkeit", die ihn auf der Suche nach einem Möglichkeitsbegriff, der ein "rein modales Wesen" hat, wenig interessiert.¹ Hintikka hat zwar keine solche Abneigung gegen den "Vermögensbegriff", verzichtet aber im Rahmen seiner Aufsätze auf die Erläuterung der Bedeutungen von *dynamis* in der Metaphysik im Vergleich zur Logik und konstatiert nur eine "happy conformity of the different Aristotelian distinctions with each other".² Stallmach handelt den "Vermögensbegriff" ebenfalls kurz ab, um sich dann dem "philosophischen Möglichkeitsbegriff" zuzuwenden, gerade in seiner Untersuchung ist aber auffällig, wie oft dann der "Vermögensbegriff" doch zur Erklärung herangezogen werden muß.³

Da der "Vermögensbegriff" also bei Aristoteles offensichtlich eine fundamentale Rolle für den gesamten Möglichkeitsbegriff spielt und da Aristoteles zudem, wie allgemein hervorgehoben wird, die verschiedenen Bedeutungen von *dynamis* und *dynaton* oft gar nicht scharf auseinanderhält, legt es sich nahe, die aristotelische Möglichkeitstheorie einmal unter angemessener Berücksichtigung des "Vermögensbegriffs" und mehr im Hinblick auf den Zusammenhang der verschiedenen Bedeutungen von *dynaton* untereinander zu behandeln. Obwohl Aristoteles keine nach Art der Möglichkeitstheorie zusammenhängend ausgearbeitete Notwendig-

keitstheorie hat, spielen Notwendigkeitsausdrücke in Kontexten, in denen der Möglichkeitsbegriff erläutert wird, eine große Rolle, so daß sie in die Interpretation mit einzubeziehen sein werden.

Die Termini "Vermögensbegriff", "logischer" und "ontologischer" Möglichkeitsbegriff wurden bisher in Anführungszeichen gebraucht. Um die Adäquatheit dieser Ausdrücke zu überprüfen und überhaupt einen ersten Überblick über die Problematik zu gewinnen, soll daher jetzt zuerst dargestellt werden, auf welche Weise Aristoteles den Möglichkeitsbegriff aufgliedert, womit sich zugleich auch im Groben die Gliederung dieser Untersuchung ergeben wird.

Aristoteles gibt in *Met*. Delta 12 die verschiedenen Bedeutungen der Ausdrücke *dynamis* und *dynaton* an, der Ausdruck *dynamis* wird außerdem in *Met*. Theta 1 untergliedert, der Ausdruck *dynaton* und das in den logischen Schriften häufigere *endechetai* ("es ist möglich") v. a. noch in *De Int*. 13 und *An. Prior*. A 3.

Aus diesen Texten ergeben sich folgende grobe Unterscheidungen und vorläufige Erklärungen: Die ursprüngliche und dem üblichen Sprachgebrauch entsprechende Bedeutung von *dynamis* ist "der Ursprung einer Bewegung oder Veränderung in einem anderen oder in sich qua anderem" (1020 a 4 ff.). Dem steht gegenüber das von einer solchen *dynamis* Verändertwerden können (1019 a 20 ff.). Letzteres wird auch *dynamis tou paschein* (Vermögen, etwas zu erleiden), ersteres auch *dynamis tou poiein* (Vermögen, etwas zu bewirken) genannt (1046 a 20), d. h. man kann hier von einem aktiven und einem passiven Vermögen sprechen. Eine weitere Unterscheidung innerhalb des ursprünglichen Vermögensbegriffs ist die zwischen Vermögen *aneu logou* (irrationalen Vermögen) und Vermögen *meta logou* (rationalen Vermögen) (1046 a 1 f.). Die jetzt genannten Bedeutungen zusammen werden auch als *dynamis kata kinesin* (Vermögen gemäß einer Bewegung) bezeichnet (1046 a 2).

In *Met.* Th. 1 hat dieser Begriff eine Bedeutungserweiterung erfahren, welche aber erst in Th. 6 expliziert wird. Es wird jetzt von *dynamis* nicht mehr nur als *dynamis* zu einer Bewegung geredet, sondern allgemeiner von der *dynamis*, etwas zu sein. Man kann hierfür auch im Deutschen den Ausdruck "Vermögen" in einem weiten Sinn gebrauchen oder den etwas schwächeren Ausdruck "Fähigkeit".

Die aristotelische Terminologie vom *dynamei on* rechtfertigt aber auch den in der Literatur üblichen Terminus "ontologischer Möglichkeitsbegriff", wenngleich er nicht die Beziehung zum ursprünglichen Begriff einer *dynamis* deutlich macht.

Vom Dynamisbegriff in der Geometrie sagt Aristoteles, daß er nur metaphorisch zu verstehen sei (1019 b 33 f.), weshalb er hier unberücksichtigt bleiben kann.

Die Bedeutungen von *dynaton* sind entsprechend denen von *dynamis*, sofern *dynaton* in Bezug auf eine *dynamis* ausgesagt wird (1019 a 32 ff.). Es gibt aber noch eine andere Bedeutung, wonach *adynaton* (unmöglich) das ist, dessen Gegenteil notwendig wahr ist (b 22 ff.). Es dürfte inzwischen allgemein anerkannt sein, daß es sich dabei nicht ausschließlich um "logische Widersprüchlichkeit" handelt, sondern allgemein um "möglich", sofern es vor ganzen Sätzen steht.⁴ Da man aber heute mit "logischer Unmöglichkeit" die Falschheit aus logischen Gründen im Gegensatz etwa zu kausalen und anderen Modalitäten bezeichnet,⁵ ist dieser Terminus für das aristotelische *dynaton – adynaton* irreführend, und statt seiner soll daher der Ausdruck "propositionaler Möglichkeitsbegriff" gebraucht werden,⁶ womit die

Art der Modalität zunächst offenbleibt. Im Gegensatz dazu lassen sich dann der kinetische und der ontologische Möglichkeitsbegriff unter dem Terminus "prädikative Möglichkeitsbegriffe" zusammenfassen. Für "möglich" als Satzoperator sind wiederum zwei Bedeutungen zu unterscheiden, nämlich "möglich" im Sinne von "nicht notwendig nicht" und "möglich" im Sinne von "nicht notwendig nicht und nicht notwendig" (22 b 11 ff.). Hierfür sollen die in der Literatur gängigen Ausdrücke "schlicht möglich" oder "einseitig möglich" einerseits und "kontingent" oder "zweiseitig möglich" andererseits verwendet werden.

Der propositionale *dynaton-Begriff* wird in *Met.* Th. 1 nicht genannt, was deswegen verständlich ist, weil hier nur Bedeutungen von *dynamis* angegeben werden, nicht von *dynaton*. Die Stelle in 1046 a 8 f. kann, wie Ross zu Recht bemerkt,⁷ aus sprachlichen Gründen nicht als Hinweis auf diese Bedeutung gelesen werden, wie z. B. Schwegler⁸ und Faust⁹ es tun. Man darf sich durch diesen Befund aber auch nicht wie Hintikka¹⁰ dazu verleiten lassen, das in Theta 1 fehlende und in Delta 12 vorhandene *dynaton ou kata dynamin* einfach mit der in Theta 1 vorhandenen und in Delta 12 fehlenden *dynamis ou kata kinesin* gleichzusetzen.

Obwohl Aristoteles die Begriffe des *dynaton* und der *dynamis* des öfteren aufgliedert, hält er die verschiedenen Bedeutungsaspekte dann bei Anwendungen nicht immer scharf getrennt. Wenn man mit starren Begriffsunterscheidungen an den Text herangeht, kann man darin nur Inkonsequenzen des Aristoteles sehen, während es sich in Wirklichkeit eher um ein Anzeichen dafür handelt, wie eng die verschiedenen Bedeutungen miteinander verflochten und inhaltlich aufeinander bezogen sind. Die eben gegebene Aufspaltung der Gesamtproblematik und die Festlegung von Termini für Teilbedeutungen soll daher nur der besseren Orientierung dienen, nicht aber als Maßstab für Konfusionen bei Aristoteles gelten.

Der Gesamtbereich des dynaton läßt sich dann vorläufig so darstellen:



Im folgenden sollen der Reihe nach der Vermögensbegriff, der ontologische und der propositionale Möglichkeitsbegriff thematisiert werden. Das heißt nicht, daß dabei versucht werden soll, diese Bedeutungen jeweils isoliert zu betrachten, sondern nur, daß jeweils bestimmte Texte herangezogen werden, die auch nach des Aristoteles eigener Aussage eine bestimmte der Bedeutungen behandeln. Für den ursprünglichen Vermögensbegriff ist besonders *Met.* Th. 1–5 zu beachten, ferner Stücke aus

De Gen. et Corr. und den anderen naturwissenschaftlichen Schriften, für die rationalen Vermögen zusätzlich noch Ausführungen in den Ethiken. Der wichtigste Text für den ontologischen Möglichkeitsbegriff ist Met. Theta; für den propositionalen Möglichkeitsbegriff und ebenso für den Notwendigkeitsbegriff schließlich sind v. a. De Int. und die Analytiken heranzuziehen. Es wird sich zeigen, daß Aristoteles die verschiedenen Bedeutungen gar nicht unabhängig voneinander erklären kann, sondern daß sie wechselseitig aufeinander verweisen.



I. DER BEGRIFF DER DYNAMIS KATA KINESIN

§ 1. Voraristotelische Bedeutungen des Ausdrucks dynamis

Das Wort *dynamis* bedeutet im vorphilosophischen Sprachgebrauch etwa Kraft, Macht, Vermögen, Fähigkeit. Diese Begriffe entstammen der menschlichen Erfahrung, insofern Menschen auf ihre Überlegenheit über andere Menschen und über Dinge, auf ihre Fähigkeit, Wirkungen hervorzurufen, aufmerksam werden, Widerstandskräfte erfahren, deren Überwindung sie physische Kraft, Anstrengung kostet, die Macht von Menschen und Natureinflüssen verspüren, denen sie unterlegen sind. In der Frühzeit werden diese Begriffe, die dem Bereich menschlicher Erfahrung entstammen, auf leblose Dinge übertragen und auch diesen Kräfte und Vermögen zugeschrieben. Auch bei Aristoteles ist diese ursprüngliche Kraftvorstellung noch vorhanden, wenn er z. B. davon spricht, daß der Mensch Dinge zu bezwingen vermag (1392 a 26) oder daß physikalische Eigenschaften die Herrschaft in Dingen ausüben (379 a 1), oder *dynamis* mit *ischys* (Kraft) gleichsetzt (703 a 9), wenngleich das bei ihm nicht zu einer anthropomorphen Auffassung nicht-menschlicher Vermögen führt.

Daneben findet Aristoteles eine von der Medizin geprägte Spezialbedeutung von *dynamis* vor, wonach diese charakteristische Eigenschaften von Körpern bezeichnet, in denen sich ihre Natur (*physis*) äußert. Unterm Einfluß dieser Bedeutung werden von den Sophisten auch schon Künste und Wissenschaften als *dynameis* bezeichnet.²

§ 2. Die Arten der kinetischen dynamis nach Met. Delta 12

Aristoteles hält die vorwissenschaftliche Bedeutung von *dynamis* als die eigentliche und primäre fest, auf die hin die anderen zu bestimmen sind (1019 b 35 ff.).

Er definiert sie als "die *arche* (Ursprung) einer Bewegung in einem anderen oder sich selbst als einem anderen" (a 15 f.). Sie steht damit der *physis* gegenüber als demjenigen, "woher die erste Bewegung in jedem Naturding in ihm selbst als ihm

selbst stammt" (1014 b 18 ff.). Während die *physis* also ein immanenter Bewegursprung ist, handelt es sich bei der *dynamis* um einen Relationsbegriff (1021 a 14 f.), denn eine Kraft ist wesentlich eine Kraft über etwas anderes. Die *dynamis* des Bewirkens erfordert daher als Korrelat eine *dynamis* des Erleidens (1019 a 20 ff.). Dieses passive Vermögen kann jedoch auch ein negatives sein, d. h. so geartet sein, daß es sich von dem aktiven Vermögen nur schwer beeinflussen läßt oder ihm sogar gänzlich widersteht (1019 a 26 ff., 1020 a 3), also ein Vermögen ist, etwas Bestimmtes nicht zu erleiden. Eine weitere Differenzierung tritt bei teleologischen, auf einen Zweck gerichteten Vermögen auf; hier sagt man manchmal nur dann, etwas sei zu etwas imstande, wenn es die betreffende Wirkung nicht nur hervorbringen, sondern auf gute Weise hervorbringen kann (1019 a 23 f., b 13 ff.).

Die dynamis tou poiein, die dynamis tou paschein, die dynamis tou me paschein und die dynamis tou hodi poiein oder paschein machen zusammen die dynamis kata kinesin aus. Sie soll, jedenfalls nach Aristoteles' Ankündigung in 1045 b 35 ff., in Met. Theta 1-5 thematisch sein. Daneben spielt sie eine wichtige Rolle in allen naturwissenschaftlichen Schriften. In allen Texten, in denen die kinetische dynamis da ist, ist aber, mit Ausnahme wohl nur von Met. Delta 12, der von Aristoteles selbst eingeführte ontologische Dynamisbegriff schon vorhanden. Die verschiedenen Aspekte des Möglichkeitsbegriffs werden sich also nicht leicht trennen lassen, wenngleich versucht werden soll, die für den ontologischen Begriff spezifischen Phänomene, z. B. den Begriff der energeia (Wirklichkeit, Aktualisiertsein) und die Beschreibung des Entstehens von Gegenständen der ersten Kategorie, vorerst auszuklammern. Da der ontologische Dynamisbegriff für Aristoteles eine Erweiterung des kinetischen darstellt, wird durch die Untersuchung der dynamis kata kinesin auch der ontologische Dynamisbegriff schon teilweise miterklärt werden. Innerhalb der dynamis kata kinesin sollen die dynameis aneu logou, die irrationalen Vermögen, und die dynameis meta logou, die rationalen Vermögen, gesondert abgehandelt werden, da letztere zusätzliche Probleme aufwerfen.

§ 3. Dynameis aneu logou

a) Die allgemeine Bestimmung der dynamis kata kinesin

Aristoteles definiert die *dynamis kata kinesin* in ihrer eigentlichsten Bedeutung als den "Ursprung einer Bewegung oder Veränderung in einem anderen oder in sich selbst als einem anderen". Sie ist also zunächst der Ursprung einer *kinesis* oder *metabole. Kinesis* gibt es nach Aristoteles in drei bzw. vier Kategorien, gemäß des *poson* (Quantität), des *poion* (Qualität), des *topos* (Ort) (260 a 27) und später außerdem der *ousia* (Gegenstand) (200 b 33 f.). Für die weitere Bedeutung, die auch Veränderungen gemäß der ersten Kategorie einschließt, wird der Ausdruck *metabole* bevorzugt.³ Die *dynamis* wird dabei einem zugrundeliegenden Gegenstand zugesprochen, den man als ihren Träger bezeichnen kann. Dasjenige, dessen Be-

wegung ihren Ursprung in einem anderen hat, wird in der Definition nicht genannt, ergibt sich aber aus dem *en hetero*, "im anderen von den beiden". D. h. es muß sich um eine Beziehung zwischen zweien handeln, einem, das in Hinsicht auf eine der genannten Kategorien verändert wird, und einem, das die *arche* dieser Bewegung trägt. *Arche* pflegt man in diesem Kontext mit "Prinzip" oder "Ursprung" wiederzugeben, da es sich aber eindeutig um die Bewegungsursache handelt (324 b 13), liegt es nahe, hier unseren Ausdruck "Ursache" im prägnanten Sinn von "Wirk-" oder "Kausalursache" zu verwenden.

Als Bewegursprung wird die *dynamis* so betrachtet, wie sie in einem realen Geschehen auftritt, der Unterschied zwischen latenter und patenter *dynamis* tritt nicht sehr stark in den Blick. Die Definition der *dynamis kata kinesin* ist offensichtlich direkt aus der Beschreibung eines schon wirklichen Bewegungszusammenhangs genommen. Nehmen wir etwa folgendes von Aristoteles oft verwendete Beispiel: A habe das aktive Vermögen, anderes zu erwärmen, B das passive Vermögen, Wärme aufzunehmen. Kommen beide zusammen, dann wird B erwärmt (324 b 7 ff.). Genau auf diesen Moment des Zusammenkommens, das Eintreten des Ereignisses, paßt die Definition: Wenn A mit B zusammentrifft, bewirkt es eine Bewegung in B. B wird dabei etwas, z. B. C, was es vorher nicht war, und dieses Übergehen von nicht-C zu C ist die *kinesis* (202 a 5 ff.). Nicht-C ist dabei nicht einfach die Negation von C, sondern das konträre Gegenteil oder ein Grad zwischen diesem und C (12 a 9 ff.), denn das bedeutet es ja gerade, daß die Bewegung gemäß einer der Kategorien stattfindet (201 a 2 ff.).

Die Bewegung wird verursacht durch ein anderes, das Bewegende. Sie ist damit Betätigung sowohl eines aktiven wie eines passiven Vermögens, findet jedoch statt am Träger des passiven Vermögens (*Phys.Gamma* 3). Bewirken und Erleiden sind ein und derselbe reale Vorgang und können nur begrifflich getrennt werden. "A bewegt B" und "B wird von A bewegt" werden durch dasselbe Ereignis wahr gemacht, aber haben nicht dieselbe Bedeutung. *Poiein* und *paschein* sind Prädikate von zwei verschiedenen Dingen, und zwar von der Art, daß das Prädikat des Bewirkens einem Subjekt dann und nur dann zukommt, wenn gleichzeitig einem bestimmten anderen Subjekt das entsprechende Erleidens-Prädikat zukommt. Da aber nicht Beliebiges zusammenwirkt, sondern nur bestimmte Dinge (188 a 32 ff.), schreibt man einem Gegenstand, sofern er etwas Bestimmtes bewirkt oder erleidet, im Unterschied zu anderen, für die das nicht gilt, ein Vermögen zu diesen Bewegungen zu, auch dann, wenn die Bewegungen faktisch gerade nicht vollzogen werden.

Wenn durch den Ausdruck *heteron* in der begrifflichen Bestimmung einer einzelnen *dynamis* schon angezeigt war, daß der Bezug auf ein korrelatives Vermögen wesentlich ist, wird das auch dadurch bestätigt, daß Aristoteles genauere Bestimmungen immer von zwei Vermögen zusammen gibt. Daß A eine bestimmte aktive und B eine entsprechende passive *dynamis* besitzt, ist nämlich genau dann der Fall, wenn immer, wenn das Bewirkenkönnende und Erleidenkönnende ohne Hindernisse sich nähern und zusammenkommen, beide Vermögen sich betätigen und das Erleidenkönnende verändert wird (324 b 7 ff., 202 a 7, 255 b 7).⁵ Von einigen heutigen Auffassungen her liegt es nahe, in dieser Explikation eine Definition von Vermögen zu sehen. Ob sie für Aristoteles tatsächlich Definitionsstatus hat oder

sich nur irgendwie aus einer Definition ergibt, die dann anders zu formulieren wäre, kann vorläufig offenbleiben; sie soll unabhängig von dieser Frage im folgenden als Orientierungspunkt dienen, da sich an ihr die verschiedenen Aspekte des Vermögensbegriffs am besten ablesen lassen. Zuvor soll sie aber anhand der verschiedenen Beispiele erläutert werden, auf die Aristoteles sie anwendet.

b) Die verschiedenen Arten der kinetischen dynamis

Aristoteles hat eine Reihe von Ausdrucksmöglichkeiten für den Sachverhalt, daß etwas ein bestimmtes Vermögen besitzt. Betrachten wir wieder sein Beispiel des aktiven und passiven Wärmevermögens, so kann er sagen:

(1) A echei ten dynamin tou thermainein (thermainesthai) (1046 a 20 f). (A hat das Vermögen zu erwärmen (erwärmt zu werden)).

Diese ziemlich künstliche Redeweise gebraucht er gewöhnlich nur dann, wenn er abstrakte Überlegungen über die kinetische *dynamis* anstellt, d. h. gewöhnlich nur in Verbindungen mit allgemeinen Verben wie *poiein* oder *kinein*. Natürlicher ist die Formulierung:

- (2) A dynatai thermainein (vermag zu, kann wärmen) (1046 b 31).
- In (1) und (2) wird das Vermögen durch ein eigenes Wort ausgedrückt, in den folgenden Sätzen dagegen direkt durch die Verbform, nämlich entweder den Potentialis oder das Verbaladjektiv:
 - (3) A thermainoie an (könnte wohl erwärmen) (1049 a 3).
- (4) A *thermantikon* bzw. *thermanton* (wärmenkönnend bzw. erwärmbar) (324 b 8). Schließlich werden auch eine Reihe gewöhnlicher Adjektive von Aristoteles als Vermögensausdrücke aufgefaßt, z. B.
 - (5) A *glyky*, *thermon* . . . *estin* (ist süß, warm . . .) (1047 a 5).

Für konkrete Beispiele gebraucht Aristoteles am häufigsten das Verbaladjektiv, wobei dann die entsprechende Formulierung für das sich betätigende Vermögen das Partizip ist, z. B. *thermantikon - thermanton* (wärmenkönnend - erwärmbar) für das Vermögen und *thermainon - thermainomenon* (wärmend - erwärmt werdend) für die entsprechende Aktualisierung (1021 a 16 ff.).

Da das Beobachtbare bei einem Bewegungszusammenhang die Veränderung im passiven Teil ist, sind die passiven Verbaladjektive allgemein geläufig, während die ebenfalls von Verben abgeleiteten Adjektive auf -ikos seltener sind und vorwiegend bei menschlichem Vermögen verwendet werden. Die passiven Verbaladjektive entsprechen etwa unseren mit der Nachsilbe -bar gebildeten Adjektiven. Zusammen mit den unter (5) aufgeführten Adjektiven, die sich teilweise mit den sog. sekundären Qualitäten decken, machen sie diejenigen Prädikate aus, die heute als Dispositionsprädikate bezeichnet werden, während man die Ausdrücke für aktive Vermögen in der neueren Diskussion, soweit sie überhaupt berücksichtigt werden, als Kräfteprädikate bezeichnet. Aristoteles bietet also (1) – (3) als Vorschläge für das Verständnis von Kräfte- und Dispositionsprädikaten an. Dabei ist der in (1) und (2) vorkommende Ausdruck dynamis bzw. dynatai vorläufig durch die am Ende von

a) genannte Bestimmung erläutert. Die Bedeutung dieser Bestimmung wird klarer werden, wenn wir jetzt die aristotelische Theorie der Vermögensprädikate genauer betrachten.

Häufige Dispositionsprädikate bei Aristoteles sind etwa kauston (brennbar) (1046 a 25), thermanton (erwärmbar) (1021 a 17), tekton (schmelzbar), kampton (biegsam) (385 a 12 ff.). Für etwas, das warm sein kann oder, um die kinesis-Terminologie einzuhalten, erwärmt werden kann, gilt: "Wenn das Wärmenkönnende anwesend ist und sich ihm nähert, wird es notwendig erwärmt" (324 b 7 ff.). In Hinsicht auf beide Vermögen formuliert: "in Bezug auf derartige (gemeint sind: irrationale) Vermögen gilt notwendig, daß, wenn sich das Bewirkenkönnende und das Erleidenkönnende, wie sie es vermögen, nähern, das eine wirkt, das andere erleidet" (1048 a 5 ff.). Das Warme bewirkt also, daß etwas anderes, welches vorher nicht warm war, erwärmt wird, Wirkendes und Erleidendes sind entgegengesetzte Qualitäten innerhalb desselben Genus (323 b 30 ff.), beim Zusammenkommen bewirkt das eine, daß das andere ihm ähnlich wird (324 a 9 ff.). Das Vermögen als solches liegt hier also in der physikalischen Qualität des Warmseins, und daher bezeichnet Aristoteles manchmal direkt die Qualität bzw. ihr Genus als das, was das Vermögen besitzt. Vermögen kommen aber an einem Träger vor, und er spricht es daher ebenso wie der Qualität manchmal auch ihrem Träger zu, weil seine hyle (Materie) das der Veränderung zugrundeliegende ist (324 a 15 ff.); "denn in gewisser Weise erleidet die hyle, in anderer die eine der entgegengesetzten Qualitäten" (a 21 f.). Alle anderen Ausdrucksweisen würden den Bewegungszusammenhang dagegen nur kata symbebekos (zufällig, unwesentlich) beschreiben (323 b 25 ff.).

Bei einem realen Veränderungsvorgang haben wir meistens eine ganze Ursachenkette, z.B. "der Stock bewegt den Stein und wird bewegt von der Hand und diese vom Menschen" (256 a 6 ff.). Die direkte Ursache, to eschaton pros to kinoumenon (324 a 28), kann also ihrerseits wieder bewirkt sein usw., bis man zur arche prote ton aition, zum ersten Ursprung der Ursachen (a 27 f.) kommt. Diese kann Bewegungsursprung sein, ohne selbst bewegt zu werden (324 a 30 f.). Die unmittelbare Ursache für eine konkrete Bewegung dagegen bewegt immer so, daß sie selbst bewegt wird (b 32). Sie bewirkt nämlich die Veränderung im Erleiden durch thixis (202 a 7), hapsis (Berührung) (322 b 21), und deswegen erfährt sie selbst eine Gegenwirkung. Nahrung z.B. kann nur so Gesundheit in einem Lebewesen bewirken, daß sie selbst dabei verändert wird (324 b 1 f.). So dürfte auch die Stelle zu verstehen sein, an der Aristoteles davon spricht, daß das Vermögen des Bewirkens und das des Erleidens gewissermaßen eines ist (hos mia dynamis tou poiein kai paschein, 1046 a 19 f.), was er damit erläutert, daß etwas vermögend sein kann sowohl dadurch, daß es selbst das Vermögen habe, zu erleiden, als auch dadurch, daß etwas anderes das Vermögen habe, etwas von ihm zu erleiden (a 20 f.).⁶ Zudem ist dasjenige, welches aktiv bewegt, auch insofern ein Erleidendes, als es zu dieser Bewegung selbst wieder von außen veranlaßt sein kann. Alle veränderlichen Dinge vermögen damit zugleich zu bewirken und zu erleiden (201 a 23 ff.).

Während in der *Metaphysik* das *telos* (Ziel) als Beweggrund im Zentrum der Beschreibung des Werdens steht (Z 7-9), werden in *De gen. et Corr.* direkte Wirkursachen für physikalische Ereignisse betrachtet und nur solche als Bewegursachen

im eigentlichen Sinn zugelassen (324 b 13 ff.). Für das Verständnis dieser Kausalzusammenhänge spielt bei Aristoteles die Lehre von den vier Grundkräften des Warmen, Kalten, Feuchten und Trockenen eine Rolle, die in bestimmten Verbindungen die vier Grundelemente Feuer, Wasser, Erde und Luft bilden (De Gen. et Corr. B2-3). Die vier Grundkräfte werden rein dynamisch verstanden, d.h. sowohl der Träger des Vermögens und das Vermögen als auch das Vermögen und die Aktualisierung des Vermögens fallen zusammen. Das Warme und das Kalte sind aktive, das Feuchte und das Trockene passive Kräfte. Die Wirkung des Warmen besteht darin, Gleichartiges zu verbinden, das Kalte kann sowohl gleichartige wie verschiedene Teile verbinden (329 b 26 ff.). Das Warme und das Kalte sind Gegensätze und schließen sich daher aus, dasselbe gilt für das Feuchte und das Trockene (330 a 31). Physikalisch-chemische Vorgänge werden von Aristoteles immer auf die Grundkräfte zurückgeführt (330 a 24 f.). Daß ein bestimmter Gegenstand warm wird, heißt, daß das Warme die Herrschaft in ihm übernimmt und seine Elemente in einem ausgeglichenen Zustand hält (379 b 10 ff.). Diese Grundkräfte kommen nie als solche vor, sondern nur in ihrer Verbindung in den Elementen oder komplizierten Stoffen oder Gegenständen. Da sie die letzte Stufe jeder Erklärung eines Wirkungsgeschehens darstellen, muß jedoch ihre Existenz immer gesichert sein. Das geschieht bei Aristoteles durch die Annahme der notwendigen Existenz und des notwendigen Ineinanderübergehens der Elemente (338 a 2 ff., b 7 f., 1050 b 29).

Bewegungsvermögen werden auch höherstufigen Gegenständen aufgrund einer bestimmten chemischen Konstitution zugeschrieben, und oft werden Dispositionsprädikate direkt von Stoffen ausgesagt, z. B. "das Fette ist brennbar" (1046 a 24 f.). Das bedeutet nicht, daß dem Stoff oder Gegenstand eine geheimnisvolle Kraft zukommt, die manchmal an den Tag tritt, sondern daß er in einer bestimmten Verfassung (diathesis, 1019 b 5) ist, aufgrund derer er unter bestimmten Bedingungen eine bestimmte Bewegung bewirktoder erleidet. Innerhalb seiner dagegen spielen Kräfte eine Rolle, insofern sie gerade für die entsprechende Konstitution verantwortlich sind. Diese inneren dynameis, im wesentlichen Kombinationen der vier Grundkräfte, müssen ständig wirksam sein, solange die chemische Verfassung aufrechterhalten bleiben soll (379 a 19 ff.). ⁸ Infolge ihrer ständig vorhandenen Verfassung haben Stoffe und Gegenstände also kinetische Vermögen, die nicht ständig in Betätigung sind. Betätigt werden sie vielmehr nur dann, wenn ein geeignetes anderes Vermögen unter geeigneten Bedingungen hinzukommt. Ein Gegenstand z. B., in dem die Kraft des Warmen die Anordnung seiner "Moleküle" beherrscht, hat dadurch nach außen die Eigenschaft, warm zu sein, und das wiederum zeigt sich darin, daß er wärmenkönnend ist, daß er solche Gegenstände, die erwärmbar sind, wenn sie in seine Nähe kommen, erwärmt.

Auch die sekundären Qualitäten erklärt Aristoteles so, daß er sie auf einfache physikalische Grundprozesse zurückführt. Die etwas spekulativen Theorien, mit denen das geschieht (vgl. *De An.* B 5–12), sollen hier nicht im einzelnen verfolgt werden, da das wenig zum Verständnis der Vermögensausdrücke beitragen würde. Die hier relevanten Vermögensausdrücke wie "weiß", "süß" usw. bezeichnen im Unterschied zu den geläufigsten physiko-chemischen Vermögensprädikaten,

welche passive Vermögen bedeuten, aktive Vermögen, nämlich solche, die Wirkungen auf Wahrnehmungsvermögen ausüben. Das Wahrnehmungsvermögen, *to aisthetikon*, ist, obwohl es auf *-ikon* endet, zunächst ein passives Vermögen, "denn wahrnehmen bedeutet, etwas zu erleiden" (424 a 1). Die sekundären Qualitäten beeinflussen das Wahrnehmungsvermögen (*empoiei*, 9 b 8), brauchen aber dadurch im Unterschied zu gewöhnlichen physikalischen Vermögen selbst keine Veränderung zu erfahren (426 a 5 f.). Dabei besteht eine Differenz zwischen Tast- und Geschmacksqualitäten einerseits und optischen, akustischen und Geruchsvermögen andererseits. Nur bei ersteren geschieht die Wirkung auf das Wahrnehmungsvermögen unmittelbar durch Berührung (422 a 26 ff.). Jedenfalls handelt es sich auch hier darum, daß zwei Vermögen, das des Wahrgenommenen und das des Wahrnehmenden, aufeinander bezogen und durch einander bestimmt werden.

c) Die Bedeutung von Vermögensausdrücken

Ich komme jetzt zu der obengenannten Bestimmung zurück, wonach zwei korrespondierende dynameis in zwei Stoffen oder Gegenständen genau dann vorliegen, wenn, wann immer beide zusammentreffen, dasjenige, welches A ist, bewirkt, daß das andere A wird. Aktives und passives Vermögen werden also zusammen betrachtet. Der Zusammenhang zwischen ihnen muß ein regelmäßiger sein, die Wirkung muß immer eintreten, wenn die betreffenden Vermögen zusammenkommen. Der Ursache-Wirkungszusammenhang als solcher besteht zwischen zwei Qualitäten; andererseits aber ist das tatsächliche Kausalgeschehen komplex, Vermögen kommen an Trägern vor, Prädikate, die ein Bewirken ausdrücken, werden auf konkrete Gegenstände angewandt, die die Träger der Vermögen sind (324 a 20). Da diese nur wirken, insofern sie ein bestimmtes Vermögen haben, sie dieses aber nicht unbedingt kath' hauto (als solche, wesentlich) besitzen müssen, sondern auch bloß zeitweise haben könnten, qualifiziert Aristoteles die Bestimmung durch den Zusatz, daß Wirkenkönnendes und Erleidenkönnendes nicht in jeder Weise vermögend sind, sondern dann, wenn sie in der und der Verfassung sind (ou pantos dynata estin, all' hodi echonta 251 b 2). Dadurch wird das Begründetsein des Vermögens auf einer Verfassung in die Bestimmung des Vermögens selbst eingebracht, beide Teile müssen in derjenigen Verfassung sein, auf der das Vermögen beruht.

Das "in einer bestimmten Verfassung" enthält jedoch noch mehr, denn die Bestimmung besagt, daß die Bewegung *immer* stattfindet, wenn die so charakterisierten Vermögen zusammentreffen. D. h. aber, daß alle Zusatzbestimmungen mit in die beiden Vermögen selbst einbezogen werden. Das *pos echonta* spaltet sich gewöhnlich in zwei Komponenten auf, von denen eine mehr beim passiven, eine mehr beim aktiven Vermögen beachtet wird. Danach ist ein bestimmtes aktives Vermögen erst dann wirklich vorhanden, wenn keine störenden Faktoren die Ausübung des Vermögens verhindern (*methenos kolyontos ton ektos*, 1049 a 7), ein bestimmtes passives Vermögen dann, wenn die innere Verfassung seines Trägers geeignet ist (*hotan methen kolyei ton en auto*, a 8). Ob diese Bedingungen erfüllt sind, zeigt sich

aber allein dadurch, daß immer beim Zusammenkommen der korrespondierenden Vermögen das eine wirkt, das andere erleidet. Geschieht das nicht jedesmal, dann ist einer der Träger in einer solchen Verfassung, daß er das Vermögen nicht hat, daß er sich erst ändern muß, ehe man ihm das Vermögen zusprechen kann (251b 5 ff., 1010 b 21 ff.). ¹¹ Wenngleich somit das Vermögen durch die innere Verfassung erklärt wird, die letztlich irgendwie von den Grundkräften hergestellt wird, läßt sich doch ein Vermögen nur nachweisen, wenn es sich in Bewegungszusammenhängen mit anderen Vermögen manifestiert.

Das Vermögen schreibt man dem Träger aber auch dann zu, wenn er es gerade nicht betätigt, und Aristoteles betont gegen die Megariker, daß es sich dabei um eine sinnvolle Redeweise handelt (Met. Th. 3). Die Megariker behaupten, so jedenfalls referiert Aristoteles ihre Auffassung, daß etwas dann und nur dann ein Vermögen zu einer bestimmten Bewegung habe, wenn es diese gerade ausführt (hotan energe monon dynasthai; 1046 b 30). Was Aristoteles dagegen einzuwenden hat, ist nicht, daß diese Behauptung irgendwie unrichtig ist. Die aristotelische Argumentation besteht vielmehr im wesentlichen darin, darauf hinzuweisen, daß man gewöhnlich viele Ausdrücke verwendet, die ein Vermögen bezeichnen, und daß solche Ausdrücke von jemandem, der die megarische Auffassung vertritt, nicht in dieser Bedeutung gebraucht werden können. Die unsinnigen Konsequenzen (1046 b 33) aus der Auffassung der Megariker dagegen ergeben sich nur, wenn man unter Zugrundelegung des aristotelischen Vermögensbegriffs sagt, daß etwas nur dann zu etwas imstande ist, wenn es das wirklich tut, nicht aber, wenn man den megarischen Möglichkeitsbegriff voraussetzt, ¹² wonach Möglichkeit "Totalität der Bedingungen" ¹³ bedeutet. Dieser Einwand gegen die aristotelische Argumentation gilt besonders für denjenigen Abschnitt von Th. 3, der behauptet, daß die Megariker keine Mittel hätten, um Veränderung begrifflich zu erfassen (1047 a 10 ff.). Bezüglich der Vermögensprädikate ist seine Kritik dagegen dadurch stichhaltig, daß er auf eine Reihe von Phänomenen hinweist, die den Gebrauch solcher Ausdrücke sinnvoll machen und erfordern.

Sowohl für die geläufigen passiven wie für die aktiven Vermögensausdrücke ist es also der Fall, daß sie einem Gegenstand auch dann zugeschrieben werden, wenn er sein Vermögen gerade nicht betätigt, und zwar deswegen, weil man annimmt, daß er es immer betätigt, wenn er mit einem Gegenstand mit einem geeigneten anderen Vermögen zusammentrifft, und weil man sich dieses Zusammenwirken irgendwie durch naturwissenschaftliche Erklärungen verständlich macht.

Zwei korrelative Vermögen waren dadurch bestimmt, daß beim Zusammenkommen beider immer eine bestimmte Bewegung im passiven Teil eintritt, ein aktives bzw. passives Vermögen dadurch, daß es immer, wenn ein korrelatives passives bzw. aktives Vermögen mit ihm zusammenkommt, auf bestimmte Weise wirkt bzw. verändert wird. Damit sind in der Erklärung eines physikalischen Vermögensprädikats für Aristoteles im wesentlichen drei Schritte enthalten:

Zuerst muß man das *kinesis-Prädikat* nennen, welches die Veränderung angibt, zu der der Träger des Vermögens imstande ist, z. B. ist "erwärmbar" zu verstehen als "vermögend, erwärmt zu werden" (1049 b 14). Dieser Schritt kann schwieriger sein, als es auf den ersten Blick scheinen mag. Denn aufgrund des "unbestimmten"

Charakters der *kinesis* kann man eine Veränderung nur als den Übergang zwischen zwei Zuständen erfassen, d. h. eine bestimmte *kinesis* ist jeweils definiert durch den sie begrenzenden Anfangszustand und Endzustand, dessen Erreichung seinerseits auf einem ontologischen Vermögen beruht. Auf diesen Zusammenhang zwischen kinetischen Vermögen und ontologischen Vermögen wird im nächsten Kapitel noch einzugehen sein.

Der zweite Schritt besteht im Hinweis auf die Regelmäßigkeit des Zusammenwirkens zwischen korrelativen Vermögen. So hat etwas dann das Vermögen, erwärmt zu werden, wenn es von etwas bestimmtem anderen zu dieser Bewegung veranlaßt wird, sobald dieses hinzukommt, wenn also immer eine bestimmte Wirkung eintritt, wenn die entsprechende Ursache anwesend ist. Aristoteles beschreibt diese regelmäßigen Zusammenhänge durch (aei) hotan (immer, wenn) mit Iterativ (255 a 34 ff.) oder durch ananke (hotan) (notwendig, daß... (wenn)) (1048 a 6f.), wobei der Iterativ entweder im Präsens (425 b 29 f.) oder Futur (1047 a 24 ff.) stehen kann. Damit verweist aber die Erklärung der Vermögensprädikate auf den selbst erklärungsbedürftigen anankaion-Begriff bzw. die Satzformen ei . . ., ananke ... bzw. aei, hotan ... 14 Ihre Untersuchung soll im Augenblick noch zurückgestellt werden, weil es sich hier um einen propositionalen Notwendigkeitsbegriff handelt, der im dritten Kapitel in Verbindung mit dem propositionalen Möglichkeitsbegriff zu behandeln sein wird. Von daher ist es jedenfalls nicht unerklärlich, sondern geradezu notwendig, daß Aristoteles in die Untersuchung des Vermögensbegriffs in Met. Th. 1-5 Überlegungen zum propositionalen dynaton einbringt. Diese Überlegungen folgen auf die Möglichkeitsdefinition in Th. 3, die sowohl für kinetische als auch für ontologische Vermögen zutrifft und mit dem Iterativ und adynaton formuliert ist. Daß sowohl der ursprüngliche wie auch der erweiterte Vermögensbegriff durch Definitionen mit dem propositionalen ananke-bzw. adynaton-Begriff bestimmt werden, läßt vermuten, daß der für das Verständnis der aristotelischen Möglichkeitstheorie zentrale Teil nicht seine Lehre vom dynamei on ist, die für die traditionelle Aristotelesinterpretation im Mittelpunkt stand, sondern seine Ausführungen zu den propositionalen Modalausdrücken.

Wir sind aber bereits im jetzigen Kontext auf einen dritten und den zweiten schon etwas erläuternden Schritt gestoßen. Er bestand darin, daß dem Vermögensprädikat, das etwas über die Beziehung zu einem anderen Vermögen sagt, ein entsprechendes diathesis-Prädikat zugeordnet wird, wodurch das Zusammenwirken der beiden Vermögen verständlich gemacht wird. Zur Bedeutung eines Vermögensprädikats gehört also für Aristoteles, so läßt sich vorläufig sagen, nicht einfach der Hinweis auf ein regelmäßiges Zusammenwirken mit einem anderen Vermögen, sondern gleichzeitig auch eine Erklärung dieses Zusammenwirkens. ¹⁵ Eine solche Erklärung wird dabei zurückgeführt bis auf die Ebene des Wirkens der physikalischen Grundkräfte, welches die unterste Erklärungsstufe bildet. Da deren Wirken nicht weiter erklärt werden kann, läßt sich jetzt schon vermuten, daß wir bei der weiteren Untersuchung auf zwei Arten notwendiger Zusammenhänge stoßen werden, komplexe Zusammenhänge, für die sich eine Erklärung geben läßt, einerseits und schlichte, nicht mehr weiter erklärbare Zusammenhänge andererseits. Diese Perspektiven können

erst in der Behandlung propositionaler Möglichkeits- und Notwendigkeitsausdrücke im dritten Kapitel weiterverfolgt werden.

§ 4. Dynameis meta logou

Zu den *dynameis meta logou*, den rationalen Vermögen, gehören im wesentlichen die *technai*, also die Handwerke und Künste, und diejenigen *epistemai*, die *poietikai* (hervorbringende) im Gegensatz zu *praktikai* (bloße Tätigkeiten) sind (1046 b 2). Sie sind aktive *dynameis*, weil man aufgrund ihrer in anderen Dingen Veränderungen bewirken kann (b 3). Gegenüber den aktiven irrationalen Vermögen kommen bei ihnen noch zwei Faktoren hinzu, daß sie nämlich nicht einfach von Natur aus vorhanden sind, sondern durch Lernen erworben werden müssen und daß sie in Sätzen, *logoi*, gründen und deswegen *ton enantion* (auf Gegensätze gerichtet sind) (b 5). Sie sind daher, wie sich zeigen wird, Vermögen, die auf eine andere Weise wirksam werden wie die physikalischen Vermögen und dabei zu einer zusätzlichen Bedeutung von *dynatai* Anlaß geben.

a) Der Erwerb der rationalen Vermögen durch Lernen

Etwas, das ein Vermögen hat, besitzt dieses entweder von Natur aus oder durch Gewöhnung oder durch Lernen (1047 b 31 ff.). Rationale Vermögen gehören zu denjenigen Vermögen, die nicht von Natur aus vorhanden sind, sondern durch Lernen entstehen (1103 a 31 ff.). Sie setzen allerdings bestimmte Naturanlagen, passive Vermögen voraus, gemäß derer eine Unterrichtung aufgenommen werden kann (a 25). Wenn jemand unter Anleitung Handlungen ausführt, die einer bestimmten techne zugehören, dann betätigt er damit diese Naturanlage, das Vermögen, die techne zu erwerben, aber noch nicht das Vermögen zu dieser techne selbst. Daraus ergibt sich das Paradoxon, daß es z.B. sein kann, daß jemand, der sich schon mit Grammatik beschäftigt, doch erst ein der Grammatik Kundiger werden muß, obwohl man annehmen würde, daß er das schon ist (1105 a 17 ff.). Die Auflösung liegt darin, daß er, wenn er sich lernend mit Grammatik beschäftigt, dies noch nicht auf eine der Grammatik kundige Weise tut. Das Kriterium dafür, daß er die entsprechende techne wirklich besitzt, ist daher nicht einfach, daß er bestimmte Dinge zu tun vermag, sondern hinzukommen muß, daß erstens das, was er hervorbringt, eine hinreichende Qualität hat (a 27 f.) und daß er zweitens nicht unter Anleitung oder zufällig bestimmte Resultate bewirkt, sondern aufgrund eines ihm eigenen Wissens (b 2). Ist das der Fall, dann besitzt er ein hervorbringendes rationales Vermögen.

Bei diesen rationalen Vermögen hat Aristoteles zusätzliche Argumente gegen den megarischen Reduktionismus. Weil die rationalen Vermögen auf Lernen beruhen, kann der Sachverhalt, daß jemand, der eine bestimmte *techne* beherrschte, sie nicht mehr besitzt, nur so begründet werden, daß er das Gelernte wieder vergessen

hat. Wenn daher jemand die techne wieder gebraucht, nachdem er sie eine Weile nicht gebraucht hat, sie aber, wie die Megariker annehmen müssen, zwischendurch nicht besessen hat, dann wird unerklärlich, woher er sie plötzlich nimmt, ohne sie erneut zu lernen (1046 b 36 ff.). Es kommt hinzu, daß sich diese Vermögen, weil sie Vermögen meta logou sind, nicht nur bzw. gar nicht allein durch ihre Anwendung nachweisen lassen, sondern v.a. durch sprachliche Mitteilung des Wissens, was besonders dann geschieht, wenn man andere in einer techne unterrichtet (981 b 6ff.). Dieses Kriterium ist deswegen das eigentlich relevante, weil man nur mit ihm feststellen kann, ob jemand ein bestimmtes Vermögen meta logou, eine techne tatsächlich besitzt oder nur aufgrund von Erfahrung (empeiria) handelt. Da man eine techne durch Übung und theoretische Unterweisung lernt, hat ein bestimmter Mensch eine techne dann und nur dann, wenn er erstens die ihr entsprechende Tätigkeit schon mehrmals ausgeführt hat (1049 b 30) und wenn er zweitens angeben kann, warum er bestimmte Dinge zu bewirken vermag (981 b 6). Ein weiteres Kriterium ist, daß man die techne nur dann besitzt, wenn man sicher in ihr ist und sie nicht leicht wieder vergißt (8 b 18 f., 9 a 5 ff.), was sich für Aristoteles darin zu zeigen scheint, daß die Ergebnisse hinreichend gut sind (1105 a 26 ff.).

Das Besitzen einer *techne* schreibt man damit Individuen von dem Zeitpunkt an, zu dem sie sie erworben haben, über längere Dauer hinweg zu, während man Vermögen *aneu logou* jeweils Gegenständen zuschreibt, sofern sie eine bestimmte innere Verfassung haben. Gemeinsam ist für rationale und irrationale Vermögen, daß man beide auch dann annimmt, wenn sie gerade nicht in Gebrauch sind, und d. h. daß man von beiden erwartet, daß sie sich immer, wenn bestimmte andere Bedingungen erfüllt sind, betätigen werden. Jedoch auch in der Art dieser Bedingungen unterscheiden sich *dynameis meta logou* grundsätzlich von solchen *aneu logou*.

b) Die rationalen Vermögen als Vermögen zu Entgegengesetztem

Ein Vermögen *aneu logou* war dadurch charakterisiert, daß sich, wann immer ein Träger eines korrespondierenden Vermögens hinzukommt, beide Vermögen mit Notwendigkeit betätigen und dadurch eine Veränderung im Träger des passiven Vermögens stattfindet. Das gilt nicht für eine *dynamis meta logou*, die im Gegensatz zu einem aktiven irrationalen Vermögen, das ein Vermögen zu genau einer Wirkung ist, ein Vermögen zu einer Wirkung und der ihr entgegengesetzten darstellt (1046 b 5 f.). So kann z. B. das Warme nur erwärmen, die Medizin dagegen Gesundheit oder Krankheit bewirken (b 6 f.). Das hat seinen Grund darin, daß die Wissenschaft aus *logoi*, Sätzen besteht (das gilt auch für die *techne*, auch der *technites* muß im Unterschied zum *empeiros* die Gründe für sein Vorgehen und daher Sätze kennen), und derselbe Satzinhalt einmal bejaht, einmal verneint werden kann, daher die Sache und ihr Gegenteil aufzeigt (b 7 ff.). Diese Charakterisierung rationaler Vermögen ist nicht unproblematisch, und es wird zu fragen sein, ob sie wirklich das Wesentliche trifft; es wird sich gleich noch zeigen, wie sie bei Aristoteles in Unklarheiten führt.

Da ein rationales Vermögen ein Vermögen zu Entgegengesetztem ist, ist es unmöglich, daß es beim Zusammenkommen mit einem Träger eines entsprechenden passiven Vermögens notwendig wirkt, denn es müßte dann gleichzeitig Entgegengesetztes tun (1048 a 8 ff.). Deswegen muß ein zusätzlicher Faktor hinzukommen, damit eine Wirkung eintritt. Dieser ist die orexis (Streben) oder prohairesis (Vorsatz), die darüber entscheiden, welche der beiden Alternativen bewirkt werden soll (a 11 ff.). Nimmt man diese Bedingung hinzu, dann läßt sich auch bei den rationalen Vermögen ein notwendiger Zusammenhang formulieren, nämlich so, daß etwas ein bestimmtes rationales Vermögen dann hat, wenn es, wann immer es eine der Alternativen will, wozu es die *dynamis* hat, notwendig handelt, wenn es sich dem Träger des entsprechenden passiven Vermögens nähert und dieser in einer geeigneten Verfassung ist (1048 a 13 ff.). Anders als bei den irrationalen Vermögen tritt also hier beim Vorhandensein der erforderlichen Bedingungen noch nicht die Bewegung ein; solange der Vorsatz fehlt, ist vielmehr auch dann nur von einem "kann" die Rede. Mit dieser Verwendung, die nicht mit dem "kann" des Vermögens identisch ist, sondern zusätzlich das Vorhandensein geeigneter Bedingungen einschließt, stoßen wir auf dasjenige "kann", das man als das der Handlungsfreiheit bezeichnen kann. Hierauf wird noch zurückzukommen sein.

Die Charakteristik der techne, ein Vermögen zu Entgegengesetztem zu sein, bereitet Aristoteles offensichtlich Schwierigkeiten, was die Parallelität oder Verschiedenheit zu den irrationalen Vermögen betrifft. So behauptet er in 1048 a 5 ff., 251 a 28 ff. u. a., daß diese Eigenschaft nur den rationalen Vermögen zukommt, an anderen Stellen aber bestreitet bzw. qualifiziert er diese Aussage (vgl. 1050 b 30 ff., 23 a 2 f.). Wenn Aristoteles sagt, daß eine irrationale dynamis ein Vermögen zu einer Tätigkeit ist, dann heißt das, daß beim Zusammenkommen mit einem anderen notwendig eine bestimmte Wirkung eintritt. Bei der techne dagegen tritt keine Wirkung ein, weil erst das Wollen bestimmt, ob A oder sein Gegenteil bewirkt werden soll. Bei einem irrationalen Vermögen ist etwas Ähnliches dadurch der Fall, daß es bald anwesend ist und bald nicht (1050 b 33 ff.). Dann sind aber beide nicht in gleicher Weise tes antiphaseos, auf Gegensätze bezogen: Jemand, der aufgrund einer techne das Vermögen hat, Dinge zu erwärmen, weiß gleichzeitig auch, wie man sie abkühlen kann, d. h. er kann A mit der Temperatur T₁ sowohl in die höhere Temperatur T₂ als auch in die niedrigere Temperatur T₃ bringen. Ein irrationales Wärmevermögen kann zwar A von T₁ auf T₂ erwärmen, aber wenn es abwesend ist, ändert sich A dadurch nicht zu T₃, sondern behält T₁. Möglicherweise kommt dieser Unterschied bei Aristoteles deswegen nicht klar heraus, weil er Veränderungen gewöhnlich als solche zwischen zwei Polen wie warm und kalt beschreibt, und die Möglichkeit von Zwischenstufen zwar sieht, aber selten berücksichtigt.

Die Lage wird noch verwirrender, wenn Aristoteles zwischen irrationalen Vermögen, die immer wirken, und solchen, die manchmal wirken und manchmal nicht, unterscheidet und daraus die Konsequenz zieht, daß die immer wirkenden nur eine Wirkung, die anderen dagegen zwei Wirkungsmöglichkeiten hätten (22 b 36 ff.), weil sie nicht immer wirken. Aber erstens gilt für das nicht-Wirken, wie gerade gezeigt, nicht, daß es ein Bewirken des Gegenteils ist, und zweitens folgt daraus, daß z. B. das Feuer immer wirkt, nicht, daß es immer mit demselben passiven Vermögen

zusammen ist, sondern hinsichtlich einzelner passiver Vermögen ebenso bald anwesend ist, bald nicht, und das Bild, daß auch das Kalte irgendwie wärmt, nachdem es sich umgekehrt und entfernt hat (251 a 32), trägt nicht gerade zur Klärung bei. ¹⁶ Der Unterschied zu den *technai* besteht nach wie vor, weil diese in doppelter Weise *tes antiphaseos* sind, weil sie zuerst das Wollen von A oder seinem konträren Gegenteil ermöglichen und dieses beides dann seinerseits wieder ausgeführt werden kann oder auch nicht.

c) Die Wirkungsweise der rationalen Vermögen

Aristoteles stellt sich nun (vgl. z. B. Met. Z 7, 1032 a 32-b 29) das Wirksamwerden der techne nicht einfach so vor, daß jemand, der eine bestimmte Veränderung, z. B. Gesundwerden, in einem anderen bewirken will und die entsprechende techne besitzt, direkt eine Handlung des Gesundmachens ausführen kann. Denn Gesundmachen ist keine konkrete Handlung, sondern stellt eine auf das Handlungsziel gerichtete, teleologische Beschreibung der Handlung dar. Da der Arzt über ein Wissen aus Gründen verfügt, steht am Anfang eine Überlegung, wie das Kranke gesund werden kann. Diese Überlegung ergibt einen Zusammenhang folgender Art: Weil Gesundheit das und das ist, muß etwas, wenn es gesund sein soll, homalotes, Ausgeglichenheit haben. Diese wiederum erfordert Wärme. Diese unterste Ursache erst ist ein gewöhnlicher physikalischer Vorgang, u. zw. ein solcher, den der technites selbst bewirken kann, z. B. durch Reibung. Er erreicht damit die gewünschte Wirkung so, daß er zwei Bewegungen ausführt: zuerst bedarf es der noesis, der Überlegung, die vom Ziel ausgehend und dieses analysierend nach rückwärts nach einer bestimmten Kausalkette sucht, an deren Ende, wenn das Ziel erreichbar sein soll, eine unmittelbar durchführbare Handlung eines physikalischen Bewirkens stehen muß. Die Sätze, in denen sich eine solche Überlegung vollzieht, werden von Aristoteles häufig mit dem Notwendigkeitsbegriff formuliert, also in der Form: "wenn Gesundheit erreicht werden soll, dann muß notwendig das und das vorhanden sein oder geschehen" (vgl. 200 b 2 f.). Da es sich um rückschließende Sätze handelt, wird ihre Notwendigkeit als eine hypothetische bezeichnet. Als zweites ist die physikalische Bewirkungshandlung, die sich auf der untersten Stufe des Überlegungsprozesses ergeben hat, die poiesis, auszuführen, die in umgekehrter Reihenfolge eine Reihe von Kausalveränderungen in Gang setzt, die schließlich in dem gewünschten Ziel enden (1112 b 23 f.). Nur die poiesis ist daher eine Bewegungsursache im engeren Sinn einer Kausalursache, ist eine konkret angreifende (324 b 4) physikalische Wirkursache, was sich auch daran zeigt, daß sie in dem durch sie ausgelösten Veränderungsprozeß selbst verändert wird (324 b 1 f.), denn damit etwas in diesem Sinne wirken kann, muß es dieselbe Materie wie das Objekt der Wirkung haben (b 5 ff.). Die techne dagegen gehört zu den Ursachen, die bewegen, ohne dabei selbst eine Veränderung zu erfahren, eben deswegen, weil sie nicht dieselbe hyle hat wie dasjenige, das sie verändert (324 a 34 ff.). Sie ist damit keine dynamis in dem Sinn, daß sie selbst eine arche kineseos en allo ist, daß sie beim Zusammenkommen mit