

Stephan Schmid

Finalursachen in der frühen Neuzeit

# Quellen und Studien zur Philosophie

Herausgegeben von  
Jens Halfwassen, Dominik Perler,  
Michael Quante

Band 99

De Gruyter

# Finalursachen in der frühen Neuzeit

Eine Untersuchung  
der Transformation  
teleologischer Erklärungen

von

Stephan Schmid

De Gruyter

ISBN 978-3-11-024665-0

e-ISBN 978-3-11-024666-7

ISSN 0344-8142

*Library of Congress Cataloging-in-Publication Data*

Schmid, Stephan.

Finalursachen in der frühen Neuzeit : eine Untersuchung der Transformation teleologischer Erklärungen / von Stephan Schmid.

p. cm. – (Quellen und Studien zur Philosophie, ISSN 0344-8142 ; Bd. 99)

Includes bibliographical references (p. ) and index.

ISBN 978-3-11-024665-0 (hardcover : alk. paper)

1. Teleology – History. 2. Philosophy, Modern. I. Title.

BD543.S34 2011

124.09–dc22

2010042721

*Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek*

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

© 2011 Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/New York

Druck: Hubert & Co. GmbH & Co. KG, Göttingen

∞ Gedruckt auf säurefreiem Papier

Printed in Germany

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

*Für A. & B. & L.*



## Vorwort

Diese Arbeit handelt nicht nur von Zwecken, sondern diene ursprünglich selbst einem solchen: Sie wurde im Oktober 2009 als Dissertationsschrift an der Humboldt-Universität zu Berlin eingereicht und im Februar 2010 erfolgreich verteidigt. Im Oktober desselben Jahres wurde sie mit dem Humboldt-Preis ausgezeichnet. Meine Hoffnung ist jedoch, dass diese Arbeit nach Erfüllung dieses persönlichen Zwecks der akademischen Qualifikation (zumindest in der hier vorliegenden, überarbeiteten und gestrafften Version) auch philosophischen Zwecken dienen kann. Besonders zwei liegen mir am Herzen. Der erste ist inhaltlicher Natur und besteht darin, dass ich den weit verbreiteten philosophie-historischen Gemeinplatz korrigieren möchte, dem zufolge naturteleologische Erklärungen erst in der frühen Neuzeit aufgrund der Ablehnung des aristotelischen Weltbildes problematisch wurden. Der zweite Zweck, den ich mit diesem Buch verfolge, ist methodischer Natur: Die hier behandelten historischen Autoren sollen in erster Linie als Philosophen ernst genommen werden, die mit nachvollziehbaren Gründen für ihre Thesen argumentieren. Entsprechend bemühe ich mich darum, ihre Ansichten in einem heute verständlichen Vokabular auf systematische Weise zu rekonstruieren, so dass sie sich auch einer nicht ausschließlich historisch interessierten Philosophin erschließen. Erst so können wir etwas genuin Philosophisches aus der Philosophiegeschichte lernen und das historische Wissen für aktuelle Debatten wach halten.

Auch wenn ich mir diese Ziele dieser Arbeit selbst gesteckt habe, so ist mir doch jeder einzelne Schritt in die Richtung dieser Ziele nur möglich gewesen, weil ich in den vergangenen Jahren die bestmögliche Förderung und Unterstützung genossen habe: Nachdem mir schon in einer prägenden Gymnasialzeit und während meines Studiums als studentische Hilfskraft am Lehrstuhl für Theoretische Philosophie eine Menge Raum, Rat und Vertrauen für mein Nachdenken geschenkt wurde, konnte ich insbesondere die letzten drei Jahre in einem philosophischen und sozialen Umfeld verbringen, das man sich produktiver und anregender nicht wünschen kann. Als Stipendiat und Mitglied des Leibniz-Preis-Forschungsprojekts „Transformationen des Geistes – Philosophische Psychologie 1500-1750“ hatte ich an zahlreichen Workshops, Tagungen und Colloquien die Gelegenheit, eigene Arbeiten vorzustellen, über andere Arbeiten zu diskutieren

und mit vielen Gästen, Mitarbeitern und Studierenden erhellende und stimulierende Gespräche zu führen. Davon habe ich ungemein profitiert und dafür möchte ich mich an dieser Stelle ganz offiziell und herzlich bedanken. Nicht zuletzt auch für das großzügige Stipendium, das es mir ermöglichte, mich ohne finanzielle Sorgen ganz auf die Philosophie einzulassen. Ohne die vielen Personen, die mich in den letzten Jahren auf so vielfältige Weise begleitet, unterstützt, motiviert und manchmal auch kritisiert haben, läge die vorliegende Arbeit schlicht nicht vor. Um erst gar niemanden zu vergessen, und weil mir diskrete Dankbarkeit mehr behagt als lange Listen, verzichte ich darauf, hier Namen zu nennen. Ich bin mir sicher, dass die hier Angesprochenen um ihr Angesprochensein wissen. – All ihnen sei in ihrer und für ihre Funktion als Freund, Familienmitglied, Kritiker, Betreuer, Gesprächspartner, Förderer, Korrekturleser und ab und an auch als Zerstreuer gedankt. Und darüber hinaus.

Berlin im Oktober 2010

Stephan Schmid

# Inhalt

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Hinweise zur Übersetzung und Zitierweise.....                            | XII |
| Zu den Übersetzungen.....                                                | XII |
| Zur Zitierweise .....                                                    | XII |
| Einleitung .....                                                         | 1   |
| Teleologische Erklärungen: Probleme und Unterscheidungen.....            | 3   |
| Herausforderungen der historischen Teleologiediskussion.....             | 17  |
| Methodische Vorbemerkung .....                                           | 27  |
| Kapitel I: Thomas von Aquin und das Primat der Finalursache.....         | 35  |
| Thomas' aristotelische Bewegungstheorie und                              |     |
| Kausalitätskonzeption .....                                              | 38  |
| Finalursachen: ihr Primat und ihre Ubiquität .....                       | 46  |
| Thomas' dispositionale Kausalitätstheorie.....                           | 58  |
| Dispositionen und Intentionalität.....                                   | 68  |
| Finalursachen, das Gute und die Modalität.....                           | 77  |
| Finalursachen und Erkenntnis .....                                       | 91  |
| Schlussbemerkungen.....                                                  | 101 |
| Kapitel II: Francisco Suárez und das Problem der Finalursache .....      | 107 |
| Die <i>Influxus</i> -Theorie und das Paradigma der Wirkverursachung..... | 109 |
| Das konkrete Kausalitätsverständnis und die Schöpfung.....               | 115 |
| Finalursachen und die Theorie der <i>motio metaphorica</i> .....         | 121 |
| Natur, Gott und Finalursachen.....                                       | 136 |
| Teleologie, Exemplar- und Finalursachen .....                            | 142 |
| Theo-teleologische Probleme .....                                        | 145 |
| Schlussbemerkungen.....                                                  | 157 |
| Kapitel III: René Descartes – Mechanismus und Kausalanalyse.....         | 163 |
| Die neue Physik und die Zurückweisung des Aristotelismus .....           | 165 |
| Descartes' Kritik an Finalursachen .....                                 | 179 |

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Teleologie und Kausalanalyse.....                                                    | 187 |
| Dispositionen und Funktionen .....                                                   | 198 |
| Die immanente Funktionalität des menschlichen Körpers .....                          | 206 |
| Schlussbemerkungen.....                                                              | 223 |
| Baruch de Spinoza – Teleologie, Essenz und Streben .....                             | 229 |
| Spinozas Kritik an den Finalursachen .....                                           | 232 |
| Spinozas Handlungsteleologie.....                                                    | 241 |
| Der <i>conatus</i> und Descartes' Naturphilosophie .....                             | 252 |
| Spinozas Naturphilosophie .....                                                      | 265 |
| Spinozas <i>conatus</i> -Doktrin und die Teleologie .....                            | 277 |
| Schlussbemerkungen.....                                                              | 295 |
| Kapitel V: Gottfried Wilhelm Leibniz und die Rehabilitation der<br>Finalursache..... | 301 |
| Die mechanistische Physik und die Probleme der Bewegung und<br>Einheit.....          | 303 |
| Der Hylemorphismus und die Begründung der Physik .....                               | 314 |
| Aktivität und Finalursachen .....                                                    | 323 |
| Wirkursachen und Finalursachen.....                                                  | 329 |
| Finalursachen als Tätigkeitsdispositionen.....                                       | 339 |
| Finalursachen, Rationalität und Kontingenz .....                                     | 347 |
| Schlussbemerkungen.....                                                              | 358 |
| Schluss: Die Transformation naturteleologischer Erklärungen.....                     | 363 |
| Anhang .....                                                                         | 385 |
| Teleologie-konzeptionelle Positionen.....                                            | 385 |
| Die Intension und Extension naturteleologischer Erklärungen.....                     | 388 |
| Literatur.....                                                                       | 389 |
| Sigeln und Übersetzungen .....                                                       | 389 |
| Literatur vor 1800 .....                                                             | 392 |
| Literatur nach 1800 .....                                                            | 393 |
| Register .....                                                                       | 405 |
| Namensregister .....                                                                 | 405 |
| Sachregister.....                                                                    | 408 |

# Hinweise zur Übersetzung und Zitierweise

## Zu den Übersetzungen

Passagen aus der untersuchten Primärliteratur tauchen im Fließtext durchgängig in deutscher Übersetzung auf. Zitate aus der Sekundärliteratur sind nur übersetzt, falls sie direkt in den Fließtext eingebunden sind, und nicht in eingerücktem Format erscheinen. Die Übersetzungen der Sekundärliteratur stammen durchgängig von mir. Wo gute Übersetzungen der zitierten Primärliteratur verfügbar sind, habe ich diese größtenteils unter Anpassung an die neue Rechtschreibung übernommen. Modifikationen der Übersetzungen sind gekennzeichnet. Die Übersetzungen, an denen ich mich dabei orientiert habe, sind im Sigelnverzeichnis aufgeführt, das sich im Literaturverzeichnis findet. Wenn keine Übersetzungen genannt sind, stammen die Übersetzungen von mir. Da insbesondere die von mir verwendeten Texte von Thomas von Aquin nur unzureichend und die von Francisco Suárez gar nicht ins Deutsche übertragen worden sind, werde ich im Anschluss an Zitate dieser Autoren, die im Fließtext erscheinen, den lateinischen Originaltext in Fußnoten anführen. Bei den besser erschlossenen Autoren Descartes, Spinoza und Leibniz werde ich das aus Platzgründen nur in Ausnahmefällen tun. Das erscheint mir legitim, da ihre Texte weiter verbreitet und besser zugänglich sind.

Auslassungen markiere ich mit Hilfe eckiger Klammern „[...]“, während ergänzte Passagen durch spitze Klammern „<...>“ symbolisiert sind.

## Zur Zitierweise

Im Folgenden werde ich immer wieder auf klassische Texte Bezug nehmen. Um diese Bezüge so übersichtlich und ökonomisch wie möglich zu gestalten, arbeite ich mit Sigeln, die zu Beginn des Literaturverzeichnisses auf S. 389ff. aufgeführt sind.

Im Übrigen zitiere ich *moderne Autoren* (die nach 1800 geboren sind) durch Nennung ihres Nachnamens verbunden mit der Jahreszahl, in dem ihr Text erschienen ist. Die genauen Angaben finden sich im Literaturverzeichnis. Verweise auf *ältere Autoren*, die nicht zu den Protagonisten dieser

Studie gehören, weise ich im Allgemeinen mit Hilfe von Kurztiteln aus. Die genauen bibliographischen Angaben finden sich ebenfalls im Literaturverzeichnis.

## Einleitung

Immer wieder erklären wir Phänomene in Bezug auf Ziele oder Zwecke und halten dies für ebenso selbstverständlich wie unproblematisch. Warum putzt man sich vor dem Schlafengehen die Zähne? Um Karies zu verhindern. – Warum senkt die Notenbank in Wirtschaftskrisen die Zinsen? Um die Wirtschaft anzukurbeln. – Warum haben Wanderschuhe gestützte Fersen und gefurchte Sohlen? Damit Wanderer darin guten Halt finden. – Warum fliegen Störche im Herbst nach Afrika? Um dort zu überwintern und den kalten Temperaturen in Europa auszuweichen. – Warum haben Fische Kiemen? Damit sie Sauerstoff aus dem Wasser gewinnen können. Die Liste solcher Erklärungen könnte man leicht fortsetzen. Doch nicht beliebig weit. Irgendwann stieße man auf Phänomene, die im Rekurs auf Zwecke zu erklären, seltsam anmutet: Warum fällt ein Stein zu Boden, wenn man ihn fallen lässt? Um näher bei der Erde zu sein. – Warum ist das Meer salzig? Damit Makrelen und andere Salzwasserfische darin leben können. Hier scheinen Zweckerklärungen unangebracht. Diese Beobachtung provoziert die Frage, woran es genau liegt, dass wir es in Bezug auf einige Phänomene für angemessen halten, diese mit Hilfe eines Ziels oder Zwecks zu erklären, in Bezug auf andere hingegen nicht. Was haben die einen, was die andern nicht haben? Eine nahe liegende, aber kaum aufschlussreiche Antwort lautet: Ziele, Funktionen oder Zwecke. Nur weil Kiemen tatsächlich den Zweck oder die Funktion haben, Fischen den Sauerstoffgewinn zu ermöglichen, lässt sich ihre Existenz mit Rekurs auf diesen Zweck erklären. Genauso lässt sich die Zinssenkung der Notenbank durch die Angabe des Ziels der Konjunktursteigerung erklären, weil die Verantwortlichen die Zinssenkung genau zu diesem Zweck veranlassen. Das scheint in den letzten Fällen anders: Steine verfolgen keine Zwecke, wenn sie zu Boden fallen, sondern folgen dabei allein Naturgesetzen, und auch das Meer ist nicht aufgrund irgendwelcher dubiosen Zwecke salzig, sondern aufgrund des Umstandes, dass Steine Salze enthalten, die vom Wasser gelöst und ins Meer gespült werden.

Allerdings erscheint es unbefriedigend, die Frage nach der Angemessenheit von Ziel- oder Zweckerklärungen in Bezug auf das Vorhandensein von Zielen und Zwecken zu beantworten. Damit wird das Problem nur verschoben. Nun stellt sich die Frage, woran es liegt, dass einige Phänomene im Gegensatz zu andern Ziele und Zwecke haben. Das Fehlen von

Zwecken mit Rekurs darauf zu erklären, dass es unter Naturgesetze fällt – wie in der eben skizzierten Ausführung bezüglich des ziellosen Fallens von Steinen und des zwecklosen Salzgehalts der Meere –, erscheint kaum hilfreich, Schließlich ist es auch für Phänomene, die man mit Bezug auf Zwecke erklärt, eminent wichtig, dass sie unter Naturgesetze fallen: Damit Störche in den Süden fliegen können, müssen gewisse aerodynamische Gesetze gelten, und Zähneputzen wäre gar zwecklos, wenn es keine chemischen Regularitäten gäbe, aufgrund derer Zähne durch Zahnpasta von ihren Bakterien gereinigt werden könnten. Der erste Versuch, dem Problem von Zielen oder Zwecken auf negative Weise beizukommen – indem man sagt, warum etwas *keine* Zwecke hat –, ist somit gescheitert.

Man könnte einen positiven Versuch wagen und argumentieren, Ziel- und Zweckerklärungen seien nur dort angemessen, wo Menschen gewisse Dinge aufgrund bestimmter Absichten und Überzeugungen tun. So putzt man sich nur deshalb die Zähne zur Kariesprophylaxe, weil man Zahnschmerzen vermeiden will und weiß, dass Zähneputzen ein adäquates Mittel dazu ist. Ganz ähnlich senken die Verantwortlichen der Notenbank in Wirtschaftskrisen nur deshalb die Zinsen, weil sie aufgrund anerkannter ökonomischer Theorien glauben, dass dies zum Wirtschaftsaufschwung führt, den sie für ein allgemeines Gut halten. Ziele und Zwecke sind diesem Vorschlag zufolge einfach die Absichten, die Menschen (oder allgemeiner: rationale Wesen) in ihren Tätigkeiten verfolgen. Das offensichtliche Problem dieses Vorschlags besteht darin, dass er nicht allen Fällen von Ziel- und Zweckerklärungen gerecht wird, die wir intuitiv für plausibel halten. So möchte man kaum behaupten, dass Störche bewusst und absichtlich im Herbst nach Süden ziehen, um dort zu überwintern. Das tun sie vielmehr instinktiv. Zudem fragt man sich, wessen Absichten wohl für die Funktionalität von Kiemen verantwortlich sein sollen. Es ist also letztlich ziemlich unklar, woran es genau liegt, dass uns in einigen Fällen Zweckerklärungen angebracht und legitim erscheinen, in andern jedoch nicht. Was zunächst so unproblematisch und selbstverständlich wirkte, erscheint plötzlich rätselhaft und verwirrend. Das ist das beste Anzeichen dafür, dass man auf ein philosophisches Problem gestoßen ist: Was meinen und tun wir eigentlich genau, wenn wir gewisse Dinge mit Bezug auf Ziele oder Zwecke erklären?

Mit diesem Problem befasst sich diese Arbeit, und das macht sie zu einer philosophischen. Darüber hinaus hat diese Arbeit aber auch einen historischen Anspruch. Entsprechend geht es hier nicht darum, was *wir* – d.h. einigermaßen aufgeklärte Menschen zu Beginn des 21. Jahrhunderts – unter Ziel- und Zweck-Erklärungen verstehen (sollten), sondern darum, was Thomas von Aquin (1225-1274), Francisco Suárez (1548–1617), René Descartes (1596-1650), Baruch de Spinoza (1632-1677) und Gott-

fried Wilhelm Leibniz (1646-1716) unter solchen Erklärungen verstanden haben. Insofern es sich hier um eine philosophie-historische Arbeit handelt, sollen die angeführten Autoren so weit wie möglich als argumentierende Philosophen rekonstruiert und ernst genommen werden. Dafür ist es hilfreich, zunächst einige systematische Gedanken zu Zweckerklärungen anzustellen. Denn die Aussagen der hier untersuchten historischen Texte lassen sich nur dann als Antworten auf ein bestimmtes systematisches Problem verstehen und schätzen, wenn man einen Überblick über das Problem besitzt, ausgehend von dem man weiß, was überhaupt als Antwort auf dieses Problem zählen kann. Deshalb werde ich im ersten Abschnitt dieser Einleitung das Problem von Ziel- oder Zweckerklärungen genauer vorstellen, indem ich einige unterschiedliche systematische Antwortoptionen auf dieses Problem skizziere. Das dient gleichzeitig dazu, ein begriffliches Instrumentarium zu erarbeiten, mit dessen Hilfe ich in den folgenden Kapiteln die Theorien der jeweils behandelten Autoren rekonstruieren und evaluieren werde. Im zweiten Abschnitt gilt es dem historischen Anliegen dieser Arbeit Rechnung zu tragen, und auf einige geschichtliche Eigenheiten der hier behandelten Autoren aufmerksam zu machen. Da viele dieser Philosophen von (aristotelischen) Grundannahmen ausgegangen sind, die heute befremdlich wirken, ist es für das Verständnis ihrer Auffassung von Zweckerklärungen hilfreich, eine Reihe dieser Grundannahmen zu explizieren und auf Differenzen zu dem hinzuweisen, was heute viele für selbstverständlich halten. Bei dieser Gelegenheit werde ich zudem einen kurzen Überblick über die hier erarbeiteten Ergebnisse geben. Wie sich bereits vermuten lässt, wirft der philosophie-historische Anspruch dieser Arbeit aber auch methodische Probleme auf: Ist die Absicht, den hier ausgewählten Autoren historisch gerecht zu werden, überhaupt damit vereinbar, ihre Ansichten vor dem Hintergrund zeitgenössischer analytischer Philosophie zu rekonstruieren? Warum konzentriere ich mich gerade auf die eben vorgestellten fünf Autoren, und nicht auf andere? Und was ist letztlich überhaupt Ziel und Zweck dieser Arbeit? Diese Probleme sind ernst zu nehmen und anzugehen. Das werde ich im dritten und letzten Abschnitt dieser Einleitung tun.

## Teleologische Erklärungen: Probleme und Unterscheidungen

Was sind Ziel- und Zweckerklärungen genau? Und wie funktionieren sie? Um mögliche Antworten auf diese Fragen herauszuarbeiten, lohnt es sich, die obigen Beispiele nochmals aufzunehmen:

- (1) Vor dem Schlafengehen putzt man sich die Zähne, um Karies zu verhindern.
- (2) Die Notenbank senkt in Wirtschaftskrisen die Zinsen, um die Wirtschaft anzukurbeln.
- (3) Wanderschuhe haben gestützte Fersen und gefurchte Sohlen, damit Wanderer darin guten Halt finden.
- (4) Störche fliegen im Herbst nach Afrika, um dort zu überwintern und den kalten Temperaturen in Europa auszuweichen.
- (5) Fische haben Kiemen, damit sie Sauerstoff aus dem Wasser gewinnen können.
- (6) Steine fallen zu Boden, um näher bei der Erde zu sein.
- (7) Das Meer ist salzig, damit Makrelen und andere Salzwasserfische darin leben können.

Diese Beispiele lassen sich bezüglich mehrerer Hinsichten klassifizieren. Zunächst fällt auf, dass in den Sätzen (1) bis (7) Phänomene aus drei verschiedenen Bereichen erklärt werden. So handeln die ersten drei Beispiele von Fällen, an denen rationale Personen beteiligt sind, die über kognitive Vermögen verfügen, während die Beispiele (4) und (5) Lebendiges und die Sätze (6) und (7) gar schlicht Materielles zum Gegenstand haben. Darüber hinaus lassen sich die erklärten Phänomene aus den verschiedenen Bereichen in zwei Arten unterteilen: In den Beispielen (1), (2), (4) und (6) werden *Tätigkeiten* oder *Prozesse* erklärt, wogegen die Beispiele (3), (5) und (7) von *Merkmale*n oder *Beschaffenheiten* von Dingen handeln.<sup>1</sup> Schließlich sticht hervor, dass sich die obigen Beispielsätze auf zwei Sorten von Zielen oder Zwecken beziehen. So sind die in (1), (4) und (5) angeführten Ziele oder Zwecke Ziele der infrage stehenden Dinge selbst, während das in (3) klarerweise nicht der Fall ist: Die gestützten Fersen und gefurchten Sohlen dienen nicht dem Wanderschuh selbst, sondern dem Wanderer, der sie trägt. Dagegen dient etwa die in (5) angesprochene Sauerstoffversorgung, zu der Kiemen beitragen, dem Fisch, der Kiemen hat, und damit letztlich auch den Kiemen selbst, die diese Funktion ausüben. Diese verschiedenen Klassifikationsmöglichkeiten von Zweckerklärungen provoziert die Frage, wie sich diese unterschiedlichen Fälle zuein-

---

1 Man könnte versuchen, ausgehend von diesen beiden Phänomentypen eine terminologische Unterscheidung zwischen den Wörtern „Ziel“ und „Zweck“ vorzunehmen, und argumentieren, dass Zwecke Einrichtungen zukommen – und zwar genau dann, wenn sie zweckmäßig eingerichtet sind –, und Ziele in Tätigkeiten verfolgt werden. Da wir aber häufig auch anders sprechen (und etwa sagen, es sei zwecklos oder zweckmäßig, gewisse Dinge zu tun), werde ich nicht für eine solche Unterscheidung plädieren, sondern von Fall zu Fall deutlich machen, worum es mir geht.

ander verhalten: Funktionieren Zweckerklärungen in allen Fällen prinzipiell gleich, oder muss hier differenziert werden? Sind einige der unterschiedenen Fälle gegenüber den anderen vorrangig – etwa in dem Sinne, dass die einen auf die anderen zurückgeführt werden können?

Gehen wir zunächst auf die Beobachtung ein, dass prinzipiell zwei Arten von Phänomenen – nämlich Merkmale und Tätigkeiten – Gegenstand von Zweckerklärungen sein können. Genießt hier eine Art von Phänomen einen Vorrang gegenüber der anderen? Beide möglichen Optionen scheinen plausibel: Man könnte etwa sagen, dass Merkmale nur insofern zweckmäßig sind, als sie zu zweckmäßigen Tätigkeiten befähigen; oder aber gerade umgekehrt, dass es nur dann zweckmäßige Tätigkeiten geben kann, wenn die Dinge über Merkmale verfügen, die ihnen die Ausübung dieser Tätigkeiten erlauben. Die Zweckmäßigkeit von Merkmalen und Tätigkeiten erscheinen damit in einem engen Wechselverhältnis zu stehen, so dass es müßig erscheint, sich für die Priorität des einen vor dem andern entscheiden zu wollen. Vielmehr scheint es sich hier um zwei Seiten einer Medaille zu handeln: Zweckmäßige Tätigkeiten kann es nur geben, wenn diese aufgrund irgendwelcher Merkmale oder Beschaffenheiten von Dingen auch ausgeübt werden können, und zweckmäßige Merkmale sind nur insofern zweckmäßig, als sie zur Ausübung zweckmäßiger Tätigkeiten beitragen. Auch wenn sich mit dieser Überlegung keine Priorität zwischen zweckmäßigen Tätigkeiten und Merkmalen ausmachen lässt, wirft sie doch Licht auf die Art von Merkmalen, die mit Bezug auf Zwecke erklärt werden können: Insofern Merkmale nur dann mit Bezug auf Zwecke erklärt werden können, als sie zu gewissen Tätigkeiten befähigen, können nur so genannte *dispositionale Merkmale* als zweckmäßig beurteilt werden. Das sind solche, die einen kausalen Beitrag zu der Ausübung einer Tätigkeit leisten können. Es wird deshalb kaum verwundern, dass wir im Laufe dieser Studie immer wieder auf Dispositionen treffen werden.

Kommen wir nun zum ersten beobachteten Unterschied zwischen den angeführten Beispielen, demzufolge die verschiedenen Sätze von disparaten Bereichen handeln. Sind die Zweckerklärungen dieser verschiedenen Bereiche einheitlich zu verstehen? In der zeitgenössischen Debatte haben eine Reihe von Autoren dafür plädiert, sorgfältig zwischen den Fällen zu unterscheiden, bei denen offensichtlich Absichten rationaler Personen involviert sind (wie in den Fällen (1) und (2)), und solchen, bei denen das nicht der Fall ist (wie in den Beispielen (4) und (6)).<sup>2</sup> So erfolge die teleo-

---

2 Vgl. Toepfer 2004, 4f., 425-427, Schon 2005, 151-153, und von Wright 1971, 83-89. Von den hier behandelten Autoren ist Suárez am deutlichsten für eine solche Unterscheidung eingetreten, wie im Kapitel II deutlich werden wird. E. Mayr

logische Erklärung intentionaler Handlungen aufgrund von Rationalitätserwägungen, in denen Wertvorstellungen, allgemeine Charakterzüge und damit verbundene Absichten der handelnden Personen eine entscheidende Rolle spielten. Dagegen beruhe die teleologische Beschreibung natürlicher Phänomene (je nach Theorie) auf holistischen Selbstorganisations- und/oder evolutionsbiologisch spezifizierbaren Prozessen.<sup>3</sup>

Diese Differenzierung zwischen verschiedenen Zweckerklärungen geht in der Literatur leider mit einer terminologischen Schwierigkeit einher, die es hier zu klären gilt, um nicht über unnötige sprachliche Hürden zu stolpern. Nachdem festgestellt wurde, dass nicht alle Sätze, welche wie die obigen Beispiele die grammatikalische Form von Finalsätzen aufweisen, auf die gleiche Weise zu analysieren sind, gehen viele Autoren dazu über, Sätze der einen Analyse mit dem Prädikat „teleologisch“ vor den anderen auszuzeichnen. Aber leider nicht einheitlich. So meinen etwa Scott Sehon und Georg-Henrik von Wright, echte teleologische Erklärungen fänden sich nur in Handlungserklärungen, während Toepfer anführt, ‚Teleologie‘ bezeichne ursprünglich die Lehre der Naturzwecke, und habe deshalb nichts mit Handlungsintentionalität zu tun.<sup>4</sup> Diese terminologischen Schwierigkeiten, die sich um den Begriff der Teleologie ranken, sind zwar bedauerlich oder gar ärgerlich, aber aufgrund der Entstehungsgeschichte dieses Begriffs nicht weiter erstaunlich: Obschon man mindestens seit Platon über teleologische Erklärungen und Redeweisen nachgedacht hat, taucht das philosophische Kunstwort „Teleologie“ als Bezeichnung für die Lehre dieser Zwecke verhältnismäßig spät auf. Erst 1728 schuf Christian Wolff diesen Namen zur Bezeichnung jenes Teils der Naturphilosophie, der sich mit der Untersuchung natürlicher Zwecke befasst.<sup>5</sup> Doch Wolff systematisierte die Naturphilosophie nicht nur, sondern vertrat selbst substantielle naturphilosophische Thesen. Insbesondere in dem Bereich, den er Teleologie nannte. Hier meinte er, die Naturzwecke, welche die Teleologie untersuche, seien nichts anderes als Gottes Absichten.<sup>6</sup> Beim Wort-

---

1992, 121f. und 124-135, meint sogar, man solle verschiedene Formen der Naturteleologie unterscheiden.

3 Einen Überblick über die verschiedenen Theorien funktionaler oder teleologischer Erklärungen in der Biologie geben Godfrey-Smith 1994 und Buller 1998; eine umfassende Diskussion liefert Toepfer 2004, 108-319.

4 Für Belege siehe Anm. 2.

5 Wolff schreibt in seiner *Philosophia rationalis sive Logica*, I.3, §85, 38: „philosophiae naturalis pars quae finis rerum explicat, nomine adhuc destituta, etsi amplissima sit et utilissima. Dici posset *Teleologia*.“ Einen Überblick über die Begriffsgeschichte des Teleologiebegriffs gibt Busche 1998.

6 In *Vernünfftige Gedanken von den Absichten der natürlichen Dinge* (1726), I §1, 1f., meint Wolff: „Gleichwie die Absicht überhaupt alles dasjenige genennet wird,

schöpfer der Teleologie fallen so Naturzwecke und göttliche Absichten zusammen. Mit dieser Theorie schloss sich Wolff einer Konzeption von Zweckerklärungen an, die in der frühen Neuzeit vorherrschend war. Dank dieses vielleicht etwas unglücklichen historisch kontingenten Umstandes können sich heute nun sowohl jene auf Wolff berufen, die unter teleologischen Erklärungen allein solche verstehen wollen, die sich auf Absichten beziehen, als auch jene, die meinen, echte Teleologie gäbe es nur im Bereich natürlicher Phänomene. Die Begriffsgeschichte des Ausdrucks „Teleologie“ macht auch verständlich, warum dieser Ausdruck in der zeitgenössischen Philosophie der Biologie ein Reizwort ist.<sup>7</sup> Da Wolff als Erfinder der „Teleologie“ diesen Ausdruck mit einem traditionell theistischen Verständnis von (natürlicher) Zweckmäßigkeit verband, ist dieser Ausdruck oft religiös konnotiert. Aus diesem Grund halten es einige für problematisch, wenn man Erklärungen einer aufgeklärt säkularen Wissenschaft, in denen Funktionen und Zwecke eine entscheidende Rolle spielen, ernsthaft teleologisch nennt, obwohl man sich dabei in keiner Weise auf Gottes Absichten bezieht.<sup>8</sup>

Angesichts dieses terminologischen Minenfelds scheint es unangebracht, den *richtigen* Gebrauch des Wortes „Teleologie“ herausstellen zu wollen. Um Missverständnisse zu vermeiden, möchte ich deshalb zumindest die Regeln explizieren, nach denen ich in dieser Arbeit die Worte „Teleologie“ und „teleologisch“ verwende. Das Adjektiv „teleologisch“ wende ich im Folgenden primär auf Sätze an, die eine finale grammatische Struktur aufweisen, in denen also typischerweise Finalsätze vorkommen, die mit Konjunktionen wie „damit“, „um ... zu“, „um ... willen“ usw. eingeleitet werden, und in denen auf Ziele und Zwecke Bezug genommen wird. Dabei setze ich voraus, dass wir ein hinreichend klares (zumindest implizites) Verständnis davon haben, was Ziele und Zwecke sind. Dieses Verständnis zeigt sich insbesondere in unserer Kompetenz, zwischen Final- und Konsekutivsätzen zu unterscheiden. In Konsekutivsätzen werden

---

was ein vernünftiges und freies Wesen durch dasjenige, was es will oder begehret, zu erhalten gedenket, so können wir auch durch die Absicht der natürlichen Dinge nichts anders als dasjenige verstehen, was Gott dadurch zu erhalten gedacht, indem er sie hervorzubringen beschlossen.“

7 Vgl. etwa Mayr 1992, 122.

8 Dies hat zu erbitterten Debatten geführt, die aber kaum über einen Streit um Worte hinausgehen. Vgl. dazu etwa die Lennox-Ghiselin-Debatte darüber, ob Darwin die natürliche Teleologie nun rehabilitiert oder ihr endgültig den Garaus gemacht hätte, in Lennox 1993 und 1994 sowie Ghiselin 1994. Um solchen säkularen Sorgen vorzubeugen, hat Ernst Mayr vorgeschlagen, funktionale Erklärungen in der Biologie nicht länger als teleologisch, sondern als „teleonomisch“ zu bezeichnen (siehe z.B. Mayr 1992, 126-130).

(kausale) Folgen von Tätigkeiten oder Merkmale ausgedrückt, in Finalsätzen deren Ziele oder Zwecke. Das lässt sich am besten anhand zweier Beispielsätze veranschaulichen:

(O<sub>1</sub>) Die Großmutter stürzt die Treppe herunter, so dass sie sich das Bein bricht.

(O<sub>2</sub>) Die Großmutter stürzt die Treppe herunter, damit sie sich das Bein bricht.

Der erste Satz (O<sub>1</sub>) drückt einen konsekutiven Zusammenhang aus: Er beschreibt eine kausale Folge eines Geschehens. Die Großmutter, um die es hier geht, ist zu bemitleiden. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei (O<sub>2</sub>) um einen teleologischen Satz in dem Sinne, in dem ich das Wort „teleologisch“ hier verstanden wissen möchte: Er handelt von dem Ziel oder Zweck eines Geschehens. Die Großmutter, um die es hier geht, ist weniger zu bemitleiden als vielmehr für ihren raffinierten Versicherungsbetrug zu bewundern oder zu verurteilen. Der Unterschied zwischen Konsekutivsätzen im Stil von (O<sub>1</sub>) und teleologischen Sätzen im Stil von (O<sub>2</sub>) lässt sich auch anhand ihrer verschiedenen Wahrheitsbedingungen verdeutlichen. Der Satz (O<sub>2</sub>) kann im Gegensatz zu (O<sub>1</sub>) auch dann wahr sein, wenn die betreffende Großmutter ihr Bein nie im Leben bricht. Teleologische Sätze zeichnen sich also insbesondere dadurch aus, dass ihre Wahrheit nicht davon abhängt, ob die Ziele und Zwecke, von denen sie handeln, auch realisiert werden.<sup>9</sup> Dies hängt damit zusammen, dass teleologische Sätze anders als konsekutive Aussagen keinen rein deskriptiven Gehalt haben, der sich allein mit einem Verweis auf den faktischen Verlauf der Welt angeben lässt. Teleologische Urteile treffen nämlich nicht bloß deskriptive Aussagen darüber, was der Fall ist, sondern in gewisser Weise auch normative Behauptungen über das, was der Fall sein soll. Wenn sich die Oma, wie in (O<sub>2</sub>) beschrieben, die Treppe hinunter stürzt, um sich das Bein zu brechen, dann *sollte* diese Aktion auch ihren Beinbruch zur Folge haben, wie auch (1) das Zähneputzen vor Karies schützen *sollte*, (2) die Zinssenkung die Konjunktur ankurbeln und (5) Kiemen Fischen den Sauerstoffgewinn ermöglichen *sollten* – auch wenn das *de facto* nicht im-

---

9 Diesem Kriterium genügen auch die Beispiele (4) und (5), weshalb es sich um teleologische Sätze handelt: Dass Störche im Herbst nach Afrika fliegen, um dort zu überwintern, ist damit kompatibel, dass die Störche – aufgrund von Wirbelstürmen vielleicht – nie in Afrika ankommen und dort überwintern; und wenn Kiemen den Zweck haben, Fischen den Sauerstoffgewinn zu ermöglichen, garantiert das nicht, dass sie das immer tun: In Kohlenmonoxid gesättigtem Wasser etwa tun sie das nicht.

mer der Fall ist. Genau das bringen wir zum Ausdruck, wenn wir darauf hinweisen, dass sich diese Tätigkeiten *um* dieser Folgen *willen* vollziehen.

So viel zu dem Kernanwendungsbereich des Wortes „teleologisch“, wie ich es im Folgenden verwenden möchte. Je nachdem, ob in teleologischen Sätzen Dinge beschrieben oder erklärt werden, werde ich auch von teleologischen Beschreibungen oder Erklärungen sprechen; und die in solchen Sätzen ausgedrückten Zusammenhänge als teleologisch bezeichnen. Im engen Sinn verhält sich das Wort „Teleologie“ zum Wort „teleologisch“ genauso wie das Wort „Röte“ sich zum Wort „rot“ verhält. Im weiteren Sinne verwende ich den Ausdruck „Teleologie“ aber auch als Bezeichnung für die Reflexion oder Theorie über teleologische Sätze und deren Gemeinsamkeiten. Man könnte um der Klarheit willen und etwas gekünstelt auch von „Teleologie“ sprechen – doch das hier ist kein Jodelkurs.

Ich verwende das Wort „teleologisch“ also sehr allgemein; insbesondere allgemeiner, als es etwa Toepfer und Schon tun.<sup>10</sup> Das scheint mir gerechtfertigt, weil ein solch allgemeines Teleologieverständnis mit unterschiedlichen Theorien über teleologische Sätze (im eben spezifizierten Sinn) vereinbar ist, und ich es für wichtig erachte, über einen Begriff zu verfügen, der alle Sätze der Form (1) bis (7) umfasst und gegenüber einer genauen philosophischen Analyse dieser Sätze neutral ist. Denn erst vor dem Hintergrund eines solch allgemeinen Teleologieverständnisses lassen sich unterschiedliche Vorschläge zum Umgang mit Sätzen der Form (1) bis (7) als Vorschläge zu einem einheitlichen *Teleologie*problem verstehen und schätzen. Insbesondere kann man nur auf Basis eines allgemeinen Teleologieverständnisses die Frage, ob alle teleologischen Sätze prinzipiell gleich zu analysieren sind, als Frage der Teleologie im weiten Sinn verstehen. (Toepfer und Schon haben sich im Gegensatz dazu bereits definitiv auf die Position festgelegt, dass Sätze der Form (1) bis (3) anders zu analysieren sind als die restlichen Sätze meiner Liste. Das macht sie in gewisser Weise blind für philosophisch interessante Alternativen).

Nach diesen terminologischen Klärungen gilt es wieder zu meinen sieben Beispielsätzen zurück zu kehren. Wir sind dabei stecken geblieben, dass man dafür argumentieren kann, dass man zwischen einer Handlungsteleologie und einer Naturteleologie unterscheiden muss. In der Analyse handlungsteleologischer Sätze der Form (1), (2) oder (3) sind Absichten rationaler Akteure unverzichtbar, während man naturteleologische Sätze der Form (4) und (5) ohne Bezug auf Absichten erläutern sollte. Wie der kleine Exkurs auf Christian Wolffs Teleologieverständnis gezeigt hat, kann man diesbezüglich aber auch anderer Meinung sein. Man kann auch die

---

10 Siehe Anm. 2.

Theorie vertreten, dass sich alle teleologischen Sätze prinzipiell gleich analysieren lassen. Von dieser Position gibt es wiederum zwei Spielarten. Eine könnte man *intentionalistisch*, die andere *naturalistisch* nennen. Die intentionalistische Position verfolgt eine *top-down* Strategie: Sie hält handlungs-teleologische Sätze im Stile von (1) und (3) für zentral und versucht in Analogie dazu, naturteleologische Sätze der Form (4) und (5) zu erläutern, indem sie etwa die Zwecke natürlicher Gegenstände auf die Absichten eines übernatürlichen Gottes zurückführt. Wie kaum verwundern wird, vertreten die meisten hier behandelten Autoren als überzeugte christliche Theisten eine solche Position.<sup>11</sup> Im Gegensatz dazu verfolgt eine naturalistische Position eine *bottom-up* Strategie: Sie geht von naturteleologischen Sätzen der Form (4), (5) und vielleicht sogar (6) aus, und versucht auf deren Grundlage handlungs-teleologische Urteile als besonders elaborierte Spezialfälle naturteleologischer Sätze auszuweisen.<sup>12</sup> Diese Position erscheint mir systematisch gesehen besonders interessant. Leider vernachlässigen die meisten hier besprochenen Autoren diese Möglichkeit, weil sie naturteleologische Phänomene im Einklang mit ihren christlichen Überzeugungen in einen übergeordneten theistischen Rahmen einbetten und dabei der Handlungs-teleologie Gottes ein Primat beimessen. Damit werden handlungs-teleologische Sätze unabhängig von naturteleologischen Sätzen verständlich, aber nicht umgekehrt.

An den Sätzen (1) bis (7) fiel auf, dass die Ziele oder Zwecke, mit Bezug auf die Phänomene erklärt werden, von verschiedener Art sind: So ist in Beispiel (3) der Zweck, mit Hilfe dessen man die Beschaffenheit des Wanderschuhes erklärt, kein Zweck des Wanderschuhes selbst – sondern etwas, das dem Wanderer dient. Damit ist der Zweck, dem Wanderer festen Halt zu verleihen, dem Wanderschuh in gewisser Weise äußerlich. Anders verhält es sich bei den Kiemen des Fisches, die mit Bezug auf Sauerstoffversorgung erklärt werden: Die Sauerstoffversorgung kommt dem Fisch und damit den Kiemen selbst zu gute. Es hat sich eingebürgert, diese Unterscheidung mit dem Begriffspaar *intrinsisch-extrinsisch* zu belegen.

---

11 Die große Ausnahme dazu ist Spinoza, der die anthropomorphistische Vorstellung eines nach Zielen handelnden Gottes für verfehlt hält. Auch Suárez vertritt hier eine sehr differenzierte Position, wie in Kapitel II deutlich wird.

12 In der neueren Debatte finden sich zwei Varianten dieses naturalistischen Rekonstruktionsversuchs: R. Millikan 1984 versucht ausgehend von einer evolutionsbiologisch verstandenen Naturteleologie mentale Zustände wie Überzeugungen und Absichten zu erklären, die dann wiederum für Handlungserklärungen herangezogen werden können. Dagegen möchte M. Thompson 2008 Sätze über menschliche Handlungen als Sätze über die menschliche Lebensform verstehen, die ihrerseits Spezialfälle von Sätzen über Lebendiges sind.

Ein Zweck von *x* heißt also genau dann *intrinsisch*, wenn dieser Zweck *x* selbst zugute kommt, andernfalls heißt er *extrinsisch*.

Leider wird diese Unterscheidung zwischen intrinsischen und extrinsischen Zwecken häufig nicht sorgfältig genug von einer anderen Unterscheidung getrennt. So wie ich die Unterscheidung zwischen intrinsischen und extrinsischen Zwecken eingeführt habe, handelt sie von dem *Skopus* der Zweckmäßigkeit – und betrifft die Frage, *wofür* ein bestimmter Zweck zweckmäßig ist. Alternativ kann man sich auch für den *Ursprung* der Zweckmäßigkeit interessieren und fragen, *woher* die Zweckmäßigkeit eines bestimmten Zweckes stammt. Hier bieten sich ebenfalls prinzipiell zwei Antworten an: Entweder die Zweckmäßigkeit eines Zwecks kann auf weitere Zwecke zurückgeführt werden oder nicht. Im ersten Fall handelt es sich um eine Form *derivativer* Zweckmäßigkeit, im zweiten um eine Form *originärer* oder *immanenter* Zweckmäßigkeit. Zweckmäßigkeiten von Artefakten – wie jene unseres Wanderschuhes – sind unumstrittene Fälle derivativer Zweckmäßigkeit. Ein Wanderschuh hat nur deshalb die Funktion oder den Zweck, uns beim Wandern Halt zu verleihen, weil man ihn zu diesem Zweck entworfen und produziert hat. Dagegen ist die Zielgerichtetheit der Handlungen jener, die diesen Wanderschuh herstellen, originär oder immanent. Dass eine Wanderschuhherstellung dem Zweck dient, einen Wanderschuh zu fabrizieren, liegt einfach daran, dass es sich dabei eben um eine Wanderschuhherstellung handelt.

Die Unterscheidung zwischen derivativen und immanenten Zwecken ist berechtigt und wichtig, sollte aber nicht mit der zwischen intrinsischen und extrinsischen Zwecken verwechselt werden.<sup>13</sup> Schließlich antworten die beiden Unterscheidungen auf verschiedene Probleme, so dass man sich Kombinationen zwischen ihnen vorstellen kann. So liefern aufrichtige, altruistische Handlungen etwa Beispiele immanent extrinsischer Zweckmäßigkeit, da die Zweckmäßigkeit altruistischer Handlungen (*qua* Handlungen) primitiv ist und sie (*qua* altruistisch) auf das Wohl von andern abzielen. Und wenn man sich – wie die meisten der hier behandelten Autoren – Lebewesen als göttliche Geschöpfe vorstellt, lassen sich ihre Vitalfunktionen als intrinsisch derivativ zweckmäßig verstehen: intrinsisch, weil

---

13 So unterscheidet P. McLaughlin 2001, 143ff., zwischen einer internen und einer externen Teleologie, die über weite Teile die Frage nach dem Ursprung der Zweckmäßigkeit betrifft, hin und wieder aber auch auf die Frage nach dem Begünstigten antworten sollte (siehe etwa 149). Eine ähnliche Ambiguität prägt M. Oslers Unterscheidung zwischen immanenten und externen Finalursachen (vgl. Osler 1996 und 2001).

sie den Lebewesen selbst dienen, und derivativ, weil sie ihnen nicht ursprünglich, sondern nur dank Gottes Einrichtung zukommen.<sup>14</sup>

Bislang habe ich die teleologischen Beispielsätze (1) bis (7) unreflektiert als teleologische *Erklärungen* bezeichnet und stets von Ziel- oder Zweckerklärungen gesprochen. Ob ich das zu Recht getan habe, ist in der Literatur jedoch umstritten. Verschiedene Autoren haben nämlich argumentiert, dass teleologische Aussagen bestimmte Phänomene nicht im strengen Sinne erklären, sondern diese konstituieren:<sup>15</sup> „Schlagworthaft kann man sagen, die teleologische Beurteilung leistet keine *Gegenstandsbestimmung* oder *-erklärung*, sondern eine (besondere) *Gegenstandserzeugung* oder *-erschließung*.“<sup>16</sup> Ich werde diese Auffassung der Teleologie im Folgenden *konstitutive Teleologiekonzeption* nennen. Dieser Konzeption zufolge erklären die Sätze (1) bis (5) streng genommen nichts. Vielmehr beschreiben sie Phänomene auf eine Art und Weise, die diese Phänomene erst zu den Phänomenen macht, die sie sind, und erzeugen oder erschließen sie entsprechend. Das heißt konkret: In (5) wird nicht erklärt, warum Fische Kiemen haben, sondern es wird gesagt, was Kiemen sind – nämlich Organe, die Fischen den Sauerstoffgewinn ermöglichen sollten. Ganz ähnlich erklärt auch (3) nichts, sondern sagt schlicht, wodurch sich Sohlen und Fersenstützen als solche auszeichnen – und zwar dadurch, dass sie dem Wanderer einen sicheren Halt gewährleisten sollen. Entsprechendes gilt auch von den anderen Beispielen. (4) sagt, was der herbstliche Storchflug ist (der Auftakt zu ihrer Überwinterung); in (1) lernt man, was abendliches Zähneputzen ist (ein Beitrag zur Kariesprophylaxe), und in (2) erfährt man, was Zinssenkungen sind (Maßnahmen der Nationalbank zur Konjunktursteigerung). Teleologische Sätze erklären die Dinge, von denen sie handeln, nicht im strengen Sinne, sondern charakterisieren sie als funktionale Entitäten. Sie beschreiben sie als Dinge, deren Identität

---

14 P. McLaughlin 2001, 143-145, hat argumentiert, theistische Erklärungsmodelle könnten der internen Zweckmäßigkeit der Dinge nicht Rechnung tragen. Was das bedeutet, hängt natürlich davon ab, was „interne Zwecke“ sind (vgl. Anm. 13). Ich werde aber ausführen, dass man (auf der Grundlage hinreichend abenteuerlicher Annahmen) sowohl intrinsische als auch immanente Zwecke von Dingen mit Bezug auf Gott erklären kann.

15 Ein historisch prominenter Vertreter dieser Position ist Kant, der in seiner *Kritik der Urteilskraft* argumentierte, der Zweckbegriff sei ein konstitutiver Begriff der reflektierenden Urteilskraft, der es überhaupt erst möglich mache, etwas als leibendig zu beschreiben (siehe *KdU* II §§64-66). Auch Aristoteles' Teleologieverständnis wurde in diesem konstitutiven Sinne interpretiert (vgl. etwa Wieland 1969, 266-277, und Cartwright 1986, 202f.). In jüngerer Zeit hat Toepfer 2004, 345-422, für eine solche Position argumentiert.

16 Toepfer 2004, 335.

davon abhängt, was sie (typischerweise) tun oder welche Wirkungen sie (normalerweise) nach sich ziehen.

Die konstitutive Teleologiekonzeption wirft ein neues Licht auf die obigen Beispiele. Angesichts der Art und Weise, wie ich die Beispielsätze (1) bis (7) oben eingeführt habe, wirkt sie allerdings unangemessen und irritierend. So scheint es eine unbestreitbare Tatsache, dass wir gewisse Fragen ganz natürlich mit Rekurs auf Ziele oder Zwecke beantworten, und diese Antworten für befriedigend halten. Entsprechend geben wir auch nicht nur teleologische Beschreibungen, sondern eben auch Erklärungen. Diesem Problem lässt sich ausweichen, wenn man darauf hinweist, dass in der obigen Charakterisierung der konstitutiven Teleologiekonzeption ein unnötig enger Erklärungsbegriff in Anschlag gebracht wurde.<sup>17</sup> Schließlich lassen sich auch Sätze (1) bis (5) auf der Grundlage eines konstitutiven Teleologieverständnisses als Erklärung begreifen. Es handelt sich dabei nur nicht um eine Erklärung der *Existenz* eines Phänomens, sondern um eine seiner *Essenz* oder *Identität*. Oder anhand obiger Beispiele: Es wird nicht in erster Linie erklärt, *warum* Fische Kiemen haben und Menschen Zähne putzen und Zinsen senken, sondern, *was* Kiemen sind, und *was* es heißt, sich die Zähne zu putzen und Zinsen zu senken. Das mag immer noch unplausibel erscheinen, da es zumindest in Bezug auf die handlungsteleologischen Sätze (1) bis (3) offensichtlich erscheint, dass diese Sätze (wenigstens auch) erklären, *warum* Menschen Zähne putzen, Notenbanken Zinsen senken und Wanderschuhe gut besohlt sind. Um diesem Einwand zu entgehen, müsste man argumentieren, dass in diesen Fällen diese beiden Erklärungsformen zusammenfallen; dass man also charakteristischerweise erklärt, *warum* jemand etwas tut, indem man dieses Tun in einen weiteren Kontext stellt und damit genauer bestimmt, *was* diese Person tut.<sup>18</sup> Oder wieder mit Bezug auf die bekannten Beispiele: Man versteht, warum sich Menschen die Zähne putzen und Notenbanken in Wirtschaftskrisen die Zinsen senken, wenn man weiß, dass Zähneputzen eine Form der Kariesprophylaxe und Zinssenkungen Maßnahmen zur Konjunktursteigerung sind.

Natürlich kann man mit der Analyse von Handlungserklärungen, wie sie im Rahmen eines konstitutiven Teleologieverständnisses geliefert wird, noch immer unzufrieden sein. Dies könnte einen dazu veranlassen, die konstitutive Teleologiekonzeption aufzugeben und stattdessen dafür zu

---

17 Das räumt auch Toepfer 2004, 347, ein, wenn er sagt, dass „eine Erklärung aufgrund einer teleologischen Beurteilung auch *Zuschreibungserklärung* genannt werden «kann»: Nicht das Vorhandensein, sondern die besondere Rolle eines Teils in einem Ganzen wird durch sie erklärt.“

18 Dafür hat etwa prominent Anscombe 1957, §16 und §23, plädiert.

plädieren, was ich – aus Gründen, die bald deutlich werden – *ätiologisches Teleologieverständnis* nennen möchte.<sup>19</sup> Nach dieser Auffassung geben teleologische Sätze vornehmlich über die *Existenz* von Merkmalen und Tätigkeiten Aufschluss, und nicht primär über deren *Essenz* oder Identität. In den Beispielen (1) und (2) wird somit erklärt, warum es in Abendstunden zu Zähneputzaktionen und in Wirtschaftskrisen zu Zinssenkungen kommt. Sätze (3) und (5) geben Auskunft darüber, warum Wanderschuhe und Fische ihre bestimmten Merkmale aufweisen. Insofern teleologische Erklärungen gemäß dem ätiologischen Verständnis die Existenz von Einrichtungen, Beschaffenheiten oder Tätigkeiten erklären, weisen sie einen kausalen Charakter auf: Sie geben die genetischen Ursachen für diese Phänomene an.<sup>20</sup> Das rechtfertigt auch den Namen „ätiologisch“, der auf das griechische Wort „*aitía*“ für „Ursache“ zurückgeht. Entsprechend sind teleologische Erklärungen dieser Auffassung zufolge eng mit bestimmten kausalen Prozessen verbunden. Handlungsteleologische Erklärungen lassen sich etwa als Fälle mentaler Verursachung verstehen, in denen Handlungen (wie Zähneputzen) durch Absichten und Überzeugungen von Personen verursacht werden. Ebenso kann man die naturteleologische Erklärbarkeit von Kiemen auf den Selektions- und Mutationsprozess zurückführen, in dem Kiemen entstanden und aufgrund ihres Beitrags zur Sauerstoffaufnahme erhalten worden sind, oder auf einen göttlichen Schöpfungsprozess. Während teleologische Erklärungen dem ätiologischen Verständnis zufolge eher einen kausalen Charakter haben, weisen sie dem konstitutiven Verständnis nach eher einen mereologischen Charakter auf.<sup>21</sup> Ein Phänomen der konstitutiven Teleologiekonzeption nach teleo-

---

19 Ein solches wird in der zeitgenössischen Debatte etwa von Millikan 1984, Neander 1991a und 1991b vertreten.

20 Das setzt natürlich voraus, dass die Begriffe der Existenz und Kausalität in einem engen Verhältnis stehen. Dafür kann ich hier nicht argumentieren. Allerdings betonen dies sowohl hier behandelte Autoren (wie etwa Thomas in *ScG I* §16¶5) als auch zeitgenössische Philosophen (wie etwa Armstrong 1997, 41f.).

21 Ich bleibe hier bewusst vage: Die Kennzeichnungen ‚kausal‘ und ‚mereologisch‘ dürfen weder allzu strikt noch als einander ausschließend verstanden werden. So ist es einerseits umstritten, ob Prozesse mentaler Verursachung, dieselbe kausaltheoretische Analyse haben, wie Kausalverhältnisse zwischen kollidierenden Billardkugeln (vgl. etwa Dretske 1988, 37-50). Zudem sind auch Selektion und Mutation, auf die sich darwinsche Evolutionstheorien berufen, stochastische Phänomene, und nicht unbedingt Kausalprozesse im strikten Sinne. Andererseits steht der mereologische Charakter konstitutiv teleologischer Erklärungen nicht im Gegensatz zu einer kausalen Struktur dieser Phänomene, sondern setzt sie sogar voraus: Damit Zähneputzen Teil einer Kariesprophylaxe ist, sollte es den Schutz der Zähne auch bewirken (siehe dazu besonders Toepfer 2004, 375).

logisch zu erklären, heißt, dieses Phänomen als *Teil* einer größeren Einheit auszuweisen, zu der es (typischerweise) einen ganz bestimmten Beitrag leistet. So wird beispielsweise die Zinssenkung der Notenbank als Teil ihres Maßnahmenpaktes zur Wirtschaftshilfe beschrieben,<sup>22</sup> und die Kiemen als Teile des Fisches, die zu seiner Sauerstoffaufnahme und dadurch zu seinem Fortbestand beitragen.<sup>23</sup>

Aufgrund des kausalen Charakters ätiologisch konzipierter teleologischer Erklärungen neigen einige Philosophen dazu, solche Erklärungen als besondere Formen von Kausalerklärungen zu verstehen.<sup>24</sup> Je nach theoretischem Hintergrund ist dies begrüßenswert oder problematisch. Eine Reihe zeitgenössischer Autoren hält dies für erfreulich, weil man hofft, durch die Rückführung der Teleologie auf Kausalität etwas mysteriös Anmutendes anhand etwas Wohlbekanntem und scheinbar Unproblematischem erklären zu können. Für die hier untersuchten Autoren, die sich an Aristoteles orientieren, stellte die Affinität der Kausalität zur ätiologisch verstandenen Teleologie jedoch ein Problem dar. Da Aristoteles zwischen vier Arten von Ursachen unterschied, wollten die in seiner Tradition stehenden Philosophen Zwecke in Gestalt so genannter Finalursachen als Ursachen *sui generis* von Wirkursachen unterscheiden. Aufgrund eines gewandelten Kausalitätsverständnisses neigten spätscholastische Autoren zu einer ätiologischen Teleologiekonzeption, was es ihnen erschwerte, an einer klaren Unterscheidung zwischen Teleologie und Kausalität festzuhalten. So sah sich Suárez etwa vor folgende Herausforderung gestellt: Einerseits war er durch seine aristotelische Tradition angehalten, Zwecke als Finalursachen strikt von Wirkursachen zu unterscheiden. Andererseits neigte er bereits zu einem modernen Ursachenverständnis, demzufolge etwas nur dann eine Ursache ist, wenn es auch eine Wirkung hervorbringt. Dies zwang ihn dazu, nach einem genuinen Einfluss von Zwecken zu suchen, der – obwohl eben beeinflussend – nicht wirkkausal zu verstehen ist. Suárez schlug vor, diesen genuin teleologischen Einfluss von Zwecken in ihrer *motivationalen Kraft* zu verorten. Damit können Ziele oder Zwecke deshalb für teleologische Erklärungen herangezogen werden, weil sie rationale Akteu-

22 Siehe zu dieser mereologischen Analyse teleologischer Handlungserklärung Anscombe 1957, §23.

23 Ein holistisch-mereologisches Verständnis naturteleologischer Erklärungen schlägt Weber 2005, 197–200, vor. Siehe auch Toepfer 2004, 361–364.

24 So hat etwa Davidson 1963 in seinem für die kausale Handlungstheorie einflussreichen Aufsatz dafür plädiert, Handlungserklärungen als *kausale* Erklärungen zu verstehen; und Schon 2005, 152f., lehnt es aus gerade dem Grund ab, naturteleologische Erklärungen als genuin teleologische Erklärungen zu verstehen, weil sie sich vermittels der Evolutionstheorie auf kausale Prozesse reduzieren ließen.

re, die diese Ziele als Ziele erkennen, motivieren. Sie bringen jene so dazu, etwas zu tun, ohne dass sie dies in wirkkausaler Weise täten. Ziele und Zwecke beeinflussen nicht in Form von Ursachen, sondern in Gestalt von Gründen. Auch Leibniz wird sich später dieser Lösung anschließen.

Es ist damit höchste Zeit, genauer auf die Besonderheiten der hier diskutierten historischen Philosophen einzugehen. Des besseren Überblicks wegen lohnt es sich jedoch, die in diesem Abschnitt herausgearbeiteten Unterscheidungen und damit verbundenen Teleologiekonzeptionen noch einmal in komprimierter Form aufzuführen. Ich möchte allerdings betonen, dass die hier vorgeschlagenen Klassifikationskriterien keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Ihr Wert und ihre Berechtigung bestehen allein darin, dass sich mit ihrer Hilfe verschiedene Aspekte teleologischer Sätze besser auseinanderhalten lassen, was es auch ermöglicht, die unterschiedlichen Einstellungen, die man bezüglich ihrer Analyse einnehmen kann, schärfer zu trennen und adäquater zu diskutieren.

| <b>1. Sind die Ziele oder Zwecke, mit Bezug auf die man ein Phänomen erklärt, Ziele oder Zwecke für das erklärte Phänomen selbst?</b> |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ja</i> , es handelt sich um einen <i>intrinsic</i> en Zweck. (Intrinsische Teleologie)                                             | <i>Nein</i> , es handelt sich um einen <i>extrinsic</i> en Zweck. (Extrinsische Teleologie)            |
| <b>2. Sind die Ziele oder Zwecke, mit Bezug auf die man ein Phänomen erklärt, in dem erklärten Phänomen selbst begründet?</b>         |                                                                                                        |
| <i>Ja</i> , es handelt sich um einen dem Phänomen <i>immanent</i> en Zweck. (Immanente Teleologie)                                    | <i>Nein</i> , es handelt sich um einen <i>derivativen</i> Zweck des Phänomens. (Derivative Teleologie) |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. Muss eine Analyse teleologischer Sätze prinzipiell zwischen solchen unterscheiden, die von <i>rationalen</i> Wesen handeln, und solchen, die das nicht tun?</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Ja.</i>                                                                                                                                                                                                                         | <i>Nein,</i><br>i) weil die Analyse der teleologischen Sätze, die von rationalen Wesen handeln, auf die Analyse derjenigen teleologischen Sätze zurückgeführt werden kann, die das nicht tun. (Naturalismus)<br>ii) weil die Analyse der teleologischen Sätze, welche von arationalen Wesen oder Dingen handeln, auf die Analyse derjenigen teleologischen Sätze zurückgeführt werden kann, die rationale Handlungen betreffen. (Intentionalismus) |
| <b>4. Was wird mit Hilfe teleologischer Sätze primär erklärt?</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Die <i>Existenz</i> von Tätigkeiten oder Merkmalen von Dingen. (Ätiologische Teleologie)<br>Dabei lassen sich teleologische Erklärungen<br>i) auf kausale Erklärungen reduzieren;<br>ii) nicht auf kausale Erklärungen reduzieren. | Die <i>Essenz</i> von Tätigkeiten oder Merkmalen von Dingen. (Konstitutive Teleologie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Herausforderungen der historischen Teleologiediskussion

In meiner bisherigen Diskussion der teleologischen Sätze (1) bis (7) sind die Beispiele (6) und (7), die von der nicht-lebendigen Natur handeln, lediglich als Negativbeispiele aufgetreten. Sie sollten offensichtlich falsche teleologische Urteile illustrieren. Tatsächlich sind mir in der gegenwärtigen Debatte keine Positionen bekannt, die Aussagen über bloß physikali-

sche Gegenstände wie Steine teleologisch rekonstruieren möchten.<sup>25</sup> Es ist jedoch eine besondere Herausforderung für diese Arbeit, dass nicht alle hier untersuchten Autoren, solche Sätze für offensichtlich falsch hielten. Ganz im Gegenteil einige waren explizit der Ansicht, dass z.B. Feuer darauf abziele, Feuer zu erzeugen, oder Wasser danach strebe, unten zu sein. Darüber hinaus vertraten viele die These, das gesamte Universum sei zweckmäßig ein- und letztlich sogar auf Gott und das Wohl des Menschen ausgerichtet. Dies ist aus mindestens zwei Gründen herausfordernd. Erstens zeigt sich dadurch, wie sehr sich das im Mittelalter und in der frühen Neuzeit vorherrschende Weltbild von unserem heutigen unterscheidet. Dies könnte einen zweifeln lassen, ob man solche Aussagen tatsächlich systematisch ernst nehmen kann, oder ob man sie einfach als Ausdruck einer mittlerweile überwundenen Weltsicht und als historische Kuriosität hinnehmen sollte. Zweitens wird deutlich, dass die hier untersuchten historischen Diskussionen rund um das Problem der Naturteleologie insgesamt anders gelagert sind, als wir sie seit Kants *Kritik der Urteilskraft* zu führen gewohnt sind: Spätestens seit diesem Werk verbindet man das Problem der Naturteleologie primär mit einem Spezialproblem der Philosophie der Biologie oder des Lebendigen. Auch wenn in der aristotelischen Diskussion über die Naturteleologie Überlegungen zum Lebendigen eine paradigmatische und zentrale Rolle spielten, gingen zumindest die hier behandelten aristotelischen Autoren immer davon aus, dass sich auch das Verhalten der (*nota bene* nicht lebendigen) vier Elemente Wasser, Erde, Feuer und Luft teleologisch erklären lässt.

Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, müssen trotz des systematischen Anspruchs dieser Arbeit die zeitgenössischen Diskussionen zur Naturteleologie in der Philosophie der Biologie über weite Strecken in den Hintergrund treten. Diese befassen sich schlicht nicht mit denselben Problemen wie die untersuchten historischen Autoren. Stattdessen gilt es die historische Teleologiedebatte innerhalb des systematischen Kontextes zu rekonstruieren, in dem die hier diskutierten Autoren über teleologische Erklärungen sprachen. Das führt unmittelbar zu einer weiteren Schwierigkeit, die sich dieser Arbeit stellt: Die hier untersuchten Philosophen sprachen nicht in Begriffen der Teleologie über teleologische Erklärungen. Das philosophische Kunstwort „Teleologie“ trat schließlich – wie im letzten

---

25 Eine Ausnahme ist vielleicht die Debatte, die unter dem Stichwort „formale Teleologie“ geführt wird. Dabei geht es um die Zulässigkeit einer teleologischen Deutung extremer Prinzipien in der Physik (vgl. dazu Stöltzner 2005). Aber auch hier stehen nicht einzelne physikalische Prozesse, sondern der Charakter von Naturgesetzen zur Debatte. Als Vertreter eines teleologischen Verständnisses von Naturgesetzen werden wir in Kapitel V Leibniz kennenlernen.

Abschnitt ausgeführt – erst 1728 zum ersten Mal auf. Das sind 12 Jahre nach Leibniz' und 454 Jahre nach Thomas' Tod. Entsprechend kommt in den hier besprochenen historischen Texten auch dann das Wort „Teleologie“ nicht vor, wenn sich diese Texte mit dem Problem teleologischer Erklärungen befassen. Ich habe bereits ein Kriterium vorgeschlagen, anhand dessen sich entscheiden lässt, wann in den untersuchten Texten von der Teleologie die Rede ist – und zwar, wenn darin Sätze auftreten, die eine finale grammatikalische Struktur aufweisen oder von Zielen oder Zwecken (*finis*), dem Ende von Prozessen (*terminus*) oder Funktionen (*operatio, usus*) handeln. Glücklicherweise verfügen die in dieser Arbeit besprochenen Autoren aber auch über einen eigenen philosophischen Fachbegriff, mit dem sie explanatorisch relevante Ziele und Zwecke bezeichnen, nämlich den der Finalursache (*causa finalis*).

Unter methodischen Gesichtspunkten ist der Begriff der Finalursache für diese Arbeit ein Segen: Er erlaubt es, die historischen Diskussionen zur Teleologie einfach und unproblematisch zu identifizieren. Aus systematischen Erwägungen hingegen erscheint er zunächst eher als Fluch. Denn wenn man von dem Ursachenverständnis ausgeht, das in einschlägigen Texten der zeitgenössischen Kausalitätsdebatte unterstellt wird, handelt es sich bei dem Begriff der Final- oder Zweckursache geradezu um einen selbstwidersprüchlichen Begriff. Dort liest man nämlich immer wieder, eine Ursache sei das, was etwas hervorbringe oder geschehen mache, und Kausalität sei nichts anderes als die Relation zwischen Ursache und Wirkung.<sup>26</sup> Nun würde aber kaum jemand behaupten wollen, dass Zwecke die Phänomene, die sie erklären, selbst hervorbringen oder bewirken. Ganz im Gegenteil: Bestenfalls verhält es sich gerade umgekehrt, und die Phänomene, die durch Zwecke erklärt werden, bringen diese Zwecke hervor. Wenn z.B. eine Person die Zähne putzt, so kann man dieses Verhalten dadurch erklären, dass man sagt, sie putze sich die Zähne, um Karies vorzubeugen. Aber natürlich *bewirkt* die Kariesprophylaxe nicht, dass diese Person ihre Zähne putzt – dies tut höchstens ihre Absicht, Karies vorzubeugen. Vielmehr ist zu hoffen, dass ihr *Zähneputzen* bewirkt, dass sie keine Karies bekommt. In dem Sinne, in dem man in heutigen philosophischen Debatten meist von Ursachen spricht, erscheint es problematisch, explanatorisch relevante Ziele oder Zwecke als Ursachen zu bezeichnen.

Wenn es die hier besprochenen Autoren für unproblematisch erachten, von „Finalursachen“ zu sprechen, ist zu vermuten, dass das heute wie

---

26 So schreibt Sanford 1995, 79, Verursachung sei „[m]aking something happen, allowing or enabling something to happen, or preventing something from happening.“ Siehe auch Salmon 2002 und Keil 2000, 152.

selbstverständlich in Anschlag gebrachte Verständnis der Kausalität als einer Relation zwischen zwei Ereignissen nicht die einzig mögliche Auffassung ist, die man gegenüber Ursachen einnehmen kann. Es handelt sich vielmehr um eine sehr prominente Sichtweise, die sich paradigmatisch bei David Hume findet, auf den sich ein Großteil der gegenwärtigen Kausalitätstheoretiker auch bezieht.<sup>27</sup> Dieser Hume'anischen Kausalitätskonzeption ging historisch jedoch ein anderes Ursachenverständnis voraus, das man ‚aristotelisch‘ nennen könnte. Nach dieser Konzeption, die sich vor allem auf Aristoteles' Ausführungen in der *Physik* (II.3, 194b23-35) stützt, gibt es neben Wirkursachen auch drei weitere Ursachen, nämlich Material-, Form- und Finalursachen.<sup>28</sup> Es ist dieses Ursachenverständnis, an das die Autoren der frühen Neuzeit anschließen, wenn sie sich in Begriffen der Finalursache mit dem Problem teleologischer Erklärungen auseinander gesetzt haben.

Entgegen dem ersten Anschein erweisen sich „Finalursachen“ also nicht nur aus methodischen Gründen als segensreich für das Projekt dieser Arbeit. Auch in exegetisch-systematischer Hinsicht stellt sich dieser Ausdruck als unentbehrlich heraus, weil er es erlaubt, den genauen systematischen Ort der historischen Debatten zum Problem der Naturteleologie auszumachen. Dieser liegt primär im Bereich der aristotelischen Naturphilosophie, in deren Tradition der Begriff der Finalursache ursprünglich geprägt wurde.<sup>29</sup> Die Einsicht, dass in Begriffen von Finalursachen expli-

---

27 Hume führt seine Überlegungen zur Kausalität vor allem im *Treatise of Human Nature*, 1.3.3f.; 12 und 14, und im *Enquiry concerning Human Understanding* VII aus. Neben den oben angesprochenen Kausalitätstheoretikern, die von Hume inspiriert sind, mehren sich seit den 1980er Jahren Stimmen in dieser Debatte, die man als neo-aristotelisch bezeichnen könnte, insofern sie für Verursachung nicht länger den Gesetzesbegriff für zentral erachten, sondern den der Disposition von Einzeldingen.

28 Man könnte denken, dass Hume von den vier aristotelischen Ursachen nur noch eine dieser Ursachen – nämlich die Wirkursache – als Ursache akzeptiert hätte. Das kann aber nicht stimmen. Wie ich in Kapitel I ausführen werde, muss die aristotelische Vier-Ursachen-Lehre im Rahmen eines ganz bestimmten Erklärungsprojekts verstanden werden. Die vier aristotelischen Ursachen sind nur im Paket – als Bestandteile dieses Projekts – zu haben. Wenn nun ein Autor nur noch mit einer dieser vier Ursachen auszukommen meint, so zeigt sich dadurch, dass er das spezifische Erklärungsprojekt aufgegeben hat, durch das und in dem die aristotelischen Ursachen bestimmt sind. Damit kommt er dann auch nicht mehr mit bloß einer der vier aristotelischen Ursachen aus. Vielmehr hat er aufgehört, das Wort „Ursache“ aristotelisch zu verstehen. Vgl. dazu Hennig 2009b.

29 Wie Johnson 2005, 42-44, ausführt, hat Aristoteles selbst nie von Finalursachen (oder auch Wirk-, Material- oder Formalursachen) gesprochen, sondern einfach von dem „Um-willen“ (dem „Ursprung der Bewegung“, der „Materie“ und der

zierte Teleologie aufs Engste mit der aristotelischen Naturphilosophie verbunden sind, motiviert zudem den besonderen Fokus meiner historischen Untersuchung zum Teleologieverständnis: Gegeben der Umstand, dass sich eine Reihe von Autoren im 17. Jahrhundert ausdrücklich von der aristotelischen Metaphysik und Naturphilosophie abgewendet haben, erscheint es besonders spannend, das Teleologieverständnis dieser Autoren genauer unter die Lupe zu nehmen. Denn wenn das traditionelle Teleologieverständnis aufgrund seiner Verbindung zu dem Begriff der Finalursache gleichsam analytisch mit dem Aristotelismus verbunden ist, lässt sich vermuten, dass anti-aristotelische Philosophen der frühen Neuzeit dieses Verständnis maßgeblich modifizieren mussten.

Nun ist diese Vermutung derart nahe liegend, dass es sich dabei geradezu um einen philosophie-historischen Gemeinplatz handelt.<sup>30</sup> Doch wie die meisten Gemeinplätze hat auch die These, dass sich in der frühen Neuzeit das Teleologieverständnis geändert hat, entscheidende Mängel. Erstens ist sie so allgemein, dass sie kaum informativ ist. Man möchte genauer wissen, was – wenn überhaupt – sich im frühneuzeitlichen Teleologieverständnis verändert hat. Zweitens wird die These der frühneuzeitlichen Transformation der Teleologie auch selten anhand einer detaillierten exegetischen Analyse der entsprechenden frühneuzeitlichen Texte begründet. Das wird besonders deutlich, wenn man sich die zahlreichen Bekenntnisse zu diesem Gemeinplatz etwas genauer anschaut. Dabei zeigt sich nämlich, dass verschiedene Philosophiehistoriker diese Transformation ganz verschieden einschätzen. Die meisten behaupten – gerne mit Bezug auf Francis Bacon und Baruch de Spinoza –, frühneuzeitliche Philosophen hätten (natur-)teleologische Erklärungen insgesamt abgelehnt.<sup>31</sup> Dass diese pauschale Einschätzung nicht haltbar ist, hat bereits die jüngere Forschung anhand sorgfältiger Untersuchungen zum Teleologieverständnis einzelner frühneuzeitlicher Autoren gezeigt. So hat etwa Don Garrett argumentiert, dass Spinoza trotz seiner polemischen Kritik am Begriff der Finalursache eine Teleologiekonzeption vertritt, die derjenigen von Aristoteles nicht unähnlich sei,<sup>32</sup> und Allison Simmons und Lisa Shapiro mach-

---

„Form“). Die adjektivischen Ausdrücke „final“, „effizient“, „material“ und „formal“ in diesem Kontext seien auf die Scholastik zurückzuführen.

30 Entsprechend häufig findet sich die Aussage, dass sich mit der so genannten wissenschaftlichen Revolution in der frühen Neuzeit die Wertschätzung und das Verständnis teleologischer Erklärungen maßgeblich verändert hat. Vgl. u.a. Wieland 1969, 255, McLaughlin 2001, 20f., Toepfer 2004, 8, Spaemann und Löw 2005, 81-93, Hennig 2006, 296.

31 Vgl. etwa Clark 1995, §13, Schmitt 1983, 5, Spaemann und Löw 2005, 82-88.

32 Garrett 1999. Mit dieser Interpretation werde ich mich ausführlich in Kapitel IV befassen.

ten auf Descartes' teleologisch konzipierte Wahrnehmungs- und Emotionstheorie aufmerksam.<sup>33</sup> Margaret Osler stellte zudem fest, dass sich längst nicht bei allen mechanistischen Philosophen – ja nicht einmal bei Bacon – eine generelle und unqualifizierte Ablehnung teleologischer Erklärungen beobachten lässt.<sup>34</sup> Statt die Teleologie generell abzulehnen, hätten die mechanistischen Philosophen diese vielmehr transformiert, indem sie die Naturteleologie nicht länger als immanentes Merkmal von Dingen erachteten, die diesen Dingen aufgrund ihrer Form zukommt, sondern als ein ihnen äußerliches Merkmal ansahen, das in Gottes Absichten begründet liegt. Leider konzentriert sich Osler in ihren Untersuchungen frühneuzeitlicher Teleologiekonzeptionen aber hauptsächlich auf empiristisch orientierte Philosophen wie Gassendi und Boyle und vernachlässigt so eine Auseinandersetzung mit rationalistisch gesinnten Philosophen. Darüber hinaus versäumt sie es, ihre Transformationsthese anhand einer detaillierten Analyse scholastischer Texte zu belegen. Zur Stützung der Behauptung, dass es erst im Rahmen der mechanistischen Philosophie zu dieser *Transformation* von einem intrinsischen zu einem extrinsischen Verständnis der Naturteleologie kam, wäre dies allerdings wichtig. Auch wenn in den letzten Jahren also einige Arbeiten zur Teleologiekonzeption in der frühen Neuzeit erschienen sind, ist ihr Fokus historisch oder thematisch zu eng gefasst, um eine adäquate Einschätzung und Präzisierung des philosophie-historischen Gemeinplatzes zu ermöglichen, dass es im frühneuzeitlichen Verständnis der Teleologie zu einer Transformation gekommen ist. Das möchte ich mit der vorliegenden Arbeit in Bezug auf Thomas, Suárez, Descartes, Spinoza und Leibniz ändern, indem ich deren Teleologiekonzeptionen möglichst textnah rekonstruiere. Ausgehend davon lässt sich die allgemeine Transformationsthese hoffentlich etwas adäquater einschätzen und präzisieren. Dabei werde ich wie folgt vorgehen:

In Kapitel I werde ich anhand von Thomas von Aquin in das klassisch scholastische Verständnis teleologischer Erklärungen einführen. Dieses bildet den Hintergrund der Teleologiekonzeptionen der späteren Autoren, die sie häufig in Begriffen der Finalursache explizierten. Dabei steht die Frage im Zentrum, warum es Thomas – anders als die meisten zeitgenössischen Autoren – für unproblematisch hielt, auch die nicht-lebendige Natur teleologisch zu erklären. Wie ich ausführen werde, ist dies auf seine aristotelische Kausalitätstheorie zurückzuführen. Diese Kausalitätskonzeption unterscheidet sich in einigen Punkten von den heute weit verbreiteten

---

33 Simmons 2001 und Shapiro 2003. Mehr dazu in Kapitel III.

34 So in Osler 1996 und Osler 2001. Auf diese beiden Aufsätze stützen sich auch die folgenden Ausführungen.

Hume'anischen Theorien. So ist es für diese Theorie unter anderem entscheidend, dass *Substanzen* – und nicht wie bei Hume Ereignisse – als Ursachen anzusehen sind. Zudem stehen dieser Theorie zufolge Ursache und Wirkung nicht in einem kontingenten, sondern in einem metaphysisch notwendigen Zusammenhang. Ich werde diese Theorie im Rückgriff auf die zeitgenössische Debatte über Dispositionen als *dispositionale Theorie der Kausalität* rekonstruieren. Einer solchen Kausalitätstheorie zufolge verdanken Dinge ihre kausale Wirksamkeit ihren dispositionalen Eigenschaften, die sie zu ganz bestimmten Wirkungen befähigen. Ein solches Kausalitätsverständnis legt deshalb eine teleologische Auffassung von Kausalprozessen nahe, weil Dispositionen in gewisser Weise final charakterisierte Entitäten sind, insofern ihre Identität von ihren möglichen Manifestationen abhängt. So ist etwas z.B. genau dann brennbar, giftig oder explosiv, wenn es unter ganz bestimmten Bedingungen eben brennt, zu Vergiftungen führt oder explodiert. Mithin lassen sich auch teleologische Aussagen über das Verhalten von Elementen – wie etwa die, dass Feuer darauf abzielt, Feuer zu erzeugen – als Aussagen über deren dispositionale Eigenschaften verstehen.

Rekonstruiert man Thomas' Teleologiekonzeption, wie eben skizziert, weitgehend naturphilosophisch auf der Grundlage seiner dispositionalen Kausalitätstheorie, möchte man ihm ein naturalistisch konstitutives Teleologieverständnis im oben explizierten Sinne zusprechen. Es scheint, als gehe Thomas davon aus, dass teleologische Sätze in erster Linie die dispositionalen Essenzen von Dingen beschreiben, die dafür verantwortlich sind, dass sich diese Dinge so verhalten, wie sie sich verhalten. Doch dieser Schein trügt. Denn Thomas verstand sich nicht primär als Naturphilosoph, sondern als christlicher Theologe.<sup>35</sup> Als solcher bettete er seine naturphilosophisch rekonstruierbare Teleologie in ein übergeordnetes christliches Weltbild ein, in dem Gott nach neo-platonischem Vorbild als Schöpfer und Lenker dieser Welt eine herausragende Rolle spielt. Als Brückenprinzip für die Einbettung der aristotelischen Teleologie in einen christlichen Gesamtzusammenhang diente ihm die so genannte *cognitio*-Bedingung, der zufolge ein Ziel nur dann zur Finalursache werden kann, wenn es auch als solches erkannt wird. Diese Bedingung, die sich bei Aristoteles noch nicht findet, ändert für sein Teleologieverständnis so ziemlich alles. Ziele und Zwecke können nur noch dann als erklärungsrelevant bzw. als Finalursachen angesehen werden, wenn ein rationales Wesen diese Ziele erkennt und entsprechend danach handelt. Entsprechend ist jede Form der Teleologie nach dem Paradigma der Handlungsteleologie als Ausdruck von Absichten zu verstehen, und arationalen Dingen kommt

---

35 Zum Verhältnis von Theologie und Philosophie bei Thomas siehe Jordan 1993.

nur noch deshalb ein teleologisches Streben zu, weil sie von Gott auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet worden sind. Anhand der im letzten Abschnitt entwickelten Terminologie vertritt Thomas also eine intentionalistisch ätiologische Teleologiekonzeption. Daran werden bis auf Spinoza und in Teilen Suárez die späteren hier untersuchten Autoren, ob Aristoteles freundlich oder nicht, nichts mehr ändern. Die große Transformation des Teleologieverständnisses, von der man vermuten wollte, sie träte erst in den anti-aristotelischen Theorien der frühen Neuzeit auf, hat in Tat und Wahrheit bereits viel früher begonnen, und zwar als man begann, die aristotelische Naturphilosophie mit einer monotheistischen und heilsgeschichtlichen Kosmologie zu verbinden.<sup>36</sup>

In der Untersuchung von Francisco Suárez' Ausführungen zur Finalursache, die er rund 340 Jahre nach Thomas angestellt hat, wird sich in Kapitel II zeigen, dass das durch Thomas' *cognitio*-Bedingung induzierte psychologische Finalursachenverständnis selbst in der aristotelisch-scholastischen Tradition nicht folgenlos geblieben ist: Für Suárez spielen Finalursachen nur noch in handlungspsychologischen Kontexten eine Rolle. Für ihn sind Finalursachen jene Ziele oder Zwecke, die endliche rationale Akteure zu ihren Entscheidungen bewegen. Da natürliche Gegenstände nicht erkennen können und Gott als vollkommenes Wesen keinen Einflüssen – auch keinen final-kausalen – unterliegt, spielen Finalursachen auch nur bei der Analyse handlungsteleologischer Sätze, die von endlichen Akteuren handeln, eine Rolle. Teleologische Sätze über Gottes schöpferisches Tun werden mit Bezug auf die reflexive Struktur seiner Schöpfung expliziert, während teleologische Beschreibungen natürlicher Prozesse auf der Grundlage dispositionaler Essenzen und Gottes Exemplarursachen – das sind die intentionalen Wirkursachen, die der Schöpfung zugrunde liegen – analysiert werden.

Bei keinem der anschließend behandelten Autoren findet sich das Maß an Präzision wieder, das Suárez in seiner Diskussion teleologischer Erklärungen an den Tag legt. Das ist wohl dem Umstand geschuldet, dass sich diese Philosophen nicht mehr einfach einer etablierten Tradition folgten, die über eine eigene Fachterminologie verfügte, deren inferenzielles Potenzial in zahlreichen Summen, Quaestionen und Disputationen

---

36 Vgl. dazu auch Spaemann & Löw 2005, 78f. Freilich bemühen sich bereits die Autoren des arabisch islamischen Mittelalters, über die Aristoteles' Texte zur Naturphilosophie und Metaphysik im 12. Jh. ihren Weg nach Europa fanden, um eine solche Verbindung. So findet sich etwa die für die intentionalistisch ätiologische Teleologiekonzeption maßgebliche *cognitio*-Bedingung bereits in Avicennas *Metaphysik* IV.5, 429. Vgl. zur Transformation von Aristoteles' Teleologieverständnis durch die griechischen, arabischen und lateinischen Kommentatoren besonders Johnson 2005, 16-23.

bereits exploriert wurde. Descartes, Spinoza und Leibniz waren vielmehr darum bemüht, der scholastischen Philosophie insgesamt eine neue Sicht der Dinge gegenüber zu stellen. Dieses groß angelegte und ambitionierte Unternehmen kostete sie so viel Arbeit, dass ihnen kaum Kapazitäten blieben, ihre dabei in Anschlag gebrachten Erklärungsformen auch explizit zu reflektieren. Das gilt insbesondere für ihr Teleologieverständnis, zu dem sie sich nur sehr spärlich äußern. Aus diesem Grund müssen ihre genauen Teleologie-Positionen auf der Basis ihres Gesamtprojekts und ihrer wenigen Aussagen zu Finalursachen erschlossen werden. Das verlangt nach einer Menge an Rekonstruktionsarbeit und führt zu entsprechend umfangreichen Kapiteln.

Wie in Kapitel III deutlich wird, ist Descartes mit seinen Aussagen zu teleologischen Erklärungen so geizig, dass es schwierig ist, ihm eindeutig eine der oben charakterisierten Teleologie-Positionen zuzuordnen. Fest steht nur, dass für ihn teleologische Erklärungen letztlich auf Absichten zurückführbar sein müssen; er also ein intentionalistisch ätiologisches Teleologieverständnis vertritt. Ob Handlungen dabei wie bei Hume in erster Linie kausal zu verstehen sind oder ob er wie Leibniz oder Suárez eine teleologische Handlungstheorie *sui generis* vertritt, nach welcher der Einfluss von Handlungsgründen nicht im strengen Sinne kausal verstanden werden darf, bleibt unbestimmt. Nichtsdestotrotz ist die Untersuchung von Descartes' Umgang mit naturteleologischen Erklärungen aufschlussreich. Weil er es aus theologischen Gründen für ausgeschlossen hält, dass wir Gottes Ziele erkennen können, muss er auch teleologische Erklärungen natürlicher Phänomene zurückweisen. Da wir aber Lebendiges ständig in teleologischen Begriffen beschreiben und Descartes an dieser Beschreibungsweise festhalten will, muss er eine Analyse dieser Beschreibung finden, die sich nicht auf (göttliche) Absichten bezieht. Das tut er, indem er – ganz ähnlich wie zeitgenössische Vertreter einer kausalanalytischen Funktionstheorie – funktionale Charakterisierungen natürlicher Phänomene nicht länger als Finalsätze, sondern als Konsekutivsätze analysiert, die über die kausalen Rollen der dadurch charakterisierten Phänomene Aufschluss geben.

Ein ähnliches Projekt der Umdeutung teleologischer Sätze lässt sich bei Spinoza ausmachen, wie ich in Kapitel IV ausführen werde. Spinoza schließt sich Suárez' Kausalitätsverständnis an, demzufolge sich nur Wirkursachen streng genommen als Ursachen qualifizieren. Entsprechend lehnt er den Begriff der Finalursache als selbstwidersprüchlich ab. Das führt ihn zu einer generellen Ablehnung teleologischer Erklärungen. Da es allerdings kaum möglich scheint, menschliche Handlungen als Handlungen nicht teleologisch zu beschreiben, Spinoza aber den Bezug auf Finalursachen für inkohärent hält, muss er eine Analyse teleologischer Sätze anbieten, die

sich nicht auf Zwecke oder Ziele beruft. Das tut er im Rahmen seiner *conatus*-Theorie, indem er teleologische Aussagen über das Verhalten von Dingen auf ein ihnen eigentümliches Streben zurückführt, das in ihrer Essenz begründet liegt. Damit bekennt sich Spinoza als einziger der hier untersuchten Autoren zu einem durchgehend naturalistisch konstitutiven Teleologieverständnis, das ohne Rekurs auf psychologisch verstandene Finalursachen, sondern allein mit Essenzen auskommt. Allerdings lehnt er es – wie einige zeitgenössische Vertreter eines solchen Teleologieverständnisses – ab, derart verstandene teleologische Sätze, weiter als genuin explanatorisch zu betrachten.

Teleologischen Sätzen die Erklärungskraft abzusprechen, ist für Leibniz undenkbar. Nach ihm kann man prinzipiell alles mit Rekurs auf Finalursachen erklären. Diese Erklärungsform ist nach ihm aber strikt von einer kausalen zu unterscheiden. Wie ich in Kapitel V argumentieren werde, plädiert Leibniz im Rahmen seines konziliatorischen Programms, den Aristotelismus mit der mechanistischen Philosophie zu versöhnen, für eine intentionalistisch ätiologische Teleologiekonzeption. Demnach sind alle teleologischen Erklärungen nach dem Modell intentionaler Handlungserklärungen zu verstehen. Damit schließt sich Leibniz Suárez' Analyse der Handlungsteleologie an. Er geht aber gleichzeitig über Suárez hinaus, weil er meint, auch teleologische Sätze über das Tun Gottes und das Verhalten arationaler Entitäten auf eben diese Weise analysieren zu können. Das legt ihn jedoch auf zwei Thesen fest, die Suárez abgelehnt hat. Zum einen muss er im Gegensatz zu Suárez ein intellektualistisches Gottesverständnis – und nicht etwa ein voluntaristisches – voraussetzen. Gemäß diesem Verständnis widerspricht es der Allmacht Gottes nicht, wenn man sagt, Gott sei in seinem Tun durch die Erkenntnis des Wahren und Guten eingeschränkt. Mithin lässt sich auch behaupten, Gottes Tätigkeit sei auf die Ziele zurückzuführen, die Gott als gut erkennt. Zum andern geht Leibniz davon aus, dass auch arationale Substanzen – wie Tier-Seelen oder einfache Monaden – über repräsentationale Zustände verfügen, im Rekurs auf deren Gehalt sich das Verhalten dieser Substanzen teleologisch erklären lässt. Damit akzeptiert Leibniz die Konsequenzen der *cognitio*-Bedingung, nach der nur das Verhalten jener Wesen finalursächlich erklärt werden kann, die diese Ziele auch erkennen können, und gesteht kurzerhand allen Entitäten repräsentationale Fähigkeiten zu.

So viel zu den Eigenheiten der hier besprochenen Teleologiekonzeptionen, die ich in den folgenden Kapiteln nach und nach herausarbeiten werde. Die Frage, wie auf Basis dieser Ergebnisse der philosophiehistorische Gemeinplatz über die frühneuzeitliche Transformation der Teleologie zu bewerten und unter Umständen zu korrigieren ist, werde ich im Schluss aufnehmen. Abschließend gilt es nun die methodischen Prob-

leme anzugehen, die sich meiner breit angelegten philosophie-historischen Untersuchung stellen.

## Methodische Vorbemerkung

Diese Arbeit handelt von der Geschichte teleologischer Erklärungen; sie erzählt keine teleologische Geschichte dieser Erklärungen. Genauso wenig findet man auf den folgenden Seiten eine historiographische Gesamtdarstellung des Teleologieverständnisses von 1225-1716. Ziel und Zweck dieser Arbeit ist vielmehr eine systematisch informierte Rekonstruktion und ein kritischer Vergleich der spezifischen Auffassungen naturteleologischer Erklärungen, die sich exemplarisch in den Texten von Thomas von Aquin, Francisco Suárez, René Descartes, Baruch de Spinoza und Gottfried Wilhelm Leibniz finden. Nach den systematischen Überlegungen des ersten Abschnitts dieser Einleitung sollte jedoch klar sein, dass mich mein Interesse an der Analyse *naturteleologischer* Erklärungen nicht unbedingt davon befreit, die *handlungsteleologischen* Ansichten dieser Autoren unter die Lupe zu nehmen. Insbesondere bei Autoren, die ein intentionalistisches Teleologieverständnis vertreten, ist eine Beschränkung auf naturteleologische Erklärungen allein nicht möglich, da einer solchen Konzeption zufolge teleologische Erklärungen in Analogie zu oder mit Bezug auf Handlungserklärungen rekonstruiert werden müssen.

Auch wenn mein Projekt in Anspruch und Anliegen eingeschränkt ist, wirft es mindestens zwei methodische Fragen auf: Warum konzentriere ich mich gerade auf die genannten fünf Autoren, und nicht auf andere? Und wie gedenke ich dem philosophie-historischen Anspruch dieser Arbeit gerecht zu werden, der darin besteht, der Philosophie wie der Historie gleichermaßen Rechnung zu tragen? Auf diese beiden Fragen möchte ich zum Abschluss dieser Einleitung eingehen.

Im Zentrum dieser Arbeit steht die Frage nach der Transformation teleologischer Erklärungen in der frühen Neuzeit. Dabei soll der im letzten Abschnitt vorgestellte philosophie-historische Gemeinplatz kritisch geprüft werden, gemäß dem es mit der Ablösung eines aristotelischen durch ein cartesisches Weltbild zu einer zunehmenden Skepsis gegenüber (natur-)teleologischen Erklärungen gekommen sei. Damit ist klar, dass Descartes erstens in eine solche Studie gehört und zweitens von Autoren vor und nach ihm flankiert werden sollte. Unbestimmt bleibt nur noch, welche Autoren das sein sollten. Hier hilft die Überlegung weiter, dass man Veränderungen anhand von Vergleichen feststellt. Es sollte sich also um Autoren handeln, die sich gut mit Descartes vergleichen lassen; und dafür eignen sich besonders solche, die in einer gewissen verbindenden Tradition

zueinander stehen und in dieser Tradition aufeinander reagieren. Auch wenn in den letzten Jahren nachgewiesen wurde, dass Descartes' Ansichten durch scotistisches<sup>37</sup> und ockhamistisches<sup>38</sup> Gedankengut geprägt wurden, das Descartes durch das Studium von Textbüchern kennen lernte, hat sich Descartes auch mit Thomas auseinandergesetzt.<sup>39</sup> Zudem war auch Leibniz ein großer Kenner von Thomas von Aquin, und wie sich herausstellen wird, nimmt er bezüglich teleologischer Erklärungen eine Position ein, die derjenigen von Thomas ziemlich ähnlich ist. Darüber hinaus genoss Thomas aufgrund kirchenpolitischer Entscheide in der frühen Neuzeit eine große Autorität und bildete eine Art allgegenwärtigen Hintergrund, mit dem sich die frühneuzeitlichen Autoren implizit oder explizit auseinandersetzten. Nachdem Thomas' Erklärung der Transsubstantiation während des Abendmahls im Konzil von Trient (1545-1563) kanonisiert und er 1597 zum Kirchenlehrer (*doctor ecclesiae*) der katholischen Kirche ernannt worden ist, kam es nämlich zu einem regelrechten Wiederaufleben des Thomismus in der frühen Neuzeit.<sup>40</sup> Das macht Thomas zu einem geeigneten Kandidaten für jenen Autor, mit dem eine Geschichte über die Transformation teleologischer Erklärungen in der frühen Neuzeit beginnen sollte.

Den größten Teil der Kenntnis der aristotelischen Naturphilosophie, in der die Rede von Finalursachen ihren ursprünglichen Ort hat, dürften die hier behandelten mechanistischen Autoren jedoch in ihrer akademischen Ausbildung anhand von Lehr- und Textbüchern erworben haben. Solche Bücher entstanden ab Mitte des 16. Jh.s mit dem Ziel, zentrale Thesen der aristotelischen Philosophie in knapper und systematischer Form aufzubereiten. Ein besonders einflussreiches Werk dieser Sorte sind

---

37 Vgl. zum Verhältnis von Descartes mit den Scotisten auch Ariew 1999, 39-57. Zudem weist Perler 1996, 100-112, nach, dass Descartes' Rede von objektiver Existenzweise, die in seiner Ideentheorie eine zentrale Rolle spielt, auf Johannes Duns Scotus zurückgeht

38 Wie etwa Des Chene 1996, 109-112, ausführt, kam Ockham Descartes' Identifikation der Form eines materiellen Gegenstands mit seiner Gestalt (*figura*) teilweise sehr nahe; zudem ging Ockham wie Descartes davon aus, dass die Bedeutung der mentalen Begriffe oder Ideen gegenüber derjenigen von gesprochenen Sätzen prioritär sei (vgl. Perler 1996, 248).

39 Zumindest handelt die einzige Aussage, die wir von Descartes über seine Lektüre scholastischer Autoren haben, von Thomas von Aquin (sie findet sich in seinem *Brief an Mersenne* vom 25. 12. 1639, AT II 630).

40 Wichtig für das Wiederaufleben des Thomismus in der frühen Neuzeit dürfte auch Cajetans Kommentar zu Thomas' *Summa Theologiae* gewesen sein, der 1540f. in Lyon erschien. Vgl. dazu und für weitere Ausführungen zum Thomismus in der frühen Neuzeit Cessario 2003, 67-81.

die 1597 erschienenen *Disputationes Metaphysicae* des spanischen Jesuiten Francisco Suárez.<sup>41</sup> Sowohl Spinoza als auch Leibniz kannten dieses Werk aus erster Hand,<sup>42</sup> und auch die Lehrbücher, anhand derer Descartes in La Flèche in die aristotelische Naturphilosophie eingeführt wurde, stammten von spanischen Spätscholastikern, die wie Suárez in Salamanca und Coimbra forschten und lehrten.<sup>43</sup> Darüber hinaus bietet sich die Wahl von Suárez auch aus systematischen Gründen an: Im Gegensatz zu Thomas, der einen so genannten Intellektualismus vertritt, wonach der Wille dem Intellekt unterworfen ist, geht Suárez von einem voluntaristischen Bild aus, demzufolge der Wille unabhängig von dem Entscheiden kann, was der Intellekt als gut erkennt. Diesem Bild wird sich Descartes anschließen, während sich Leibniz an Thomas' intellektualistischem Bild orientiert. Aus diesen Gründen werde ich mich im Kapitel II dieser Arbeit mit Suárez' Konzeption von Finalursachen auseinandersetzen. Dies erlaubt es nicht nur, die Form aristotelischer Philosophie vorzustellen, gegen die sich die Kritik der mechanistischen Philosophen hauptsächlich richtete und vor deren Hintergrund sich diese Kritik erst angemessen rekonstruieren lässt. Die Untersuchung von Suárez zeigt im Kontrast zu Thomas' Position auch, dass sich das Verständnis teleologischer Erklärungen bereits innerhalb der aristotelisch-scholastischen Tradition maßgeblich verändert hat und die Scholastik, die durch die *nouvelle science* verabschiedet wurde, keineswegs eine einheitliche und homogene Theorie war.

So viel zu den hier behandelten Vorgängern Descartes. Warum greife ich von den vielen Nachfolgern Descartes' nun gerade Spinoza und Leibniz heraus? Diese Autoren bieten sich für meine Untersuchung an, weil sie beide von Descartes ausgehen, seine Weltauffassung aber auf je unterschiedliche Weisen weiter entwickeln – auch in Bezug auf Finalursachen: Während Spinoza die Annahme von Finalursachen für schlechthin absurd

---

41 Berühmt ist das Votum Heideggers 1926, 22: „In der *scholastischen* Prägung geht die griechische Ontologie im wesentlichen auf dem Weg über die *Disputationes metaphysicae* des *Suarez* in die ‚Metaphysik‘ und Transzendentalphilosophie der Neuzeit über und bestimmt noch die Fundamente und Ziele der ‚Logik‘ *Hegels*.“ Vgl. zur großen Einfluss- und Rezeptionsgeschichte von Suárez ausführlich Grabmann 1926 und Mora 1953.

42 So führen etwa Lennon 2005, 27, und Viljanen 2008, 416, aus, Spinoza hätte Suárez wahrscheinlich aus erster Hand gekannt, und von Leibniz ist die Äußerung bekannt, dass er als Jugendlicher dieses Werk „wie einen Roman“ verschlungen hätte (siehe dazu Doyle 1995, 14 Anm. 82).

43 R. Ariew 1999, 39, vermutet zusammen mit E. Gilson: „Suárez's *Disputationes Metaphysicae* was the handbook in metaphysics for Descartes' teachers“. In seinen *4. Erwiderungen*, 213 AT VII 235, zitiert Descartes zudem aus Suárez' *Disputationes Metaphysicae* 9 §2 ¶4.

hält, argumentiert Leibniz im Rahmen seiner Versöhnung von Aristotelismus und Mechanismus für eine Rehabilitation der Finalursachen. Im Anschluss an Descartes' Zurückweisung der traditionellen Scholastik nehmen Spinoza und Leibniz damit zwei Extrempositionen bezüglich des Verständnisses teleologischer Erklärungen ein. Das macht sie für eine Untersuchung der Transformation der Naturteleologie in der frühen Neuzeit besonders interessant. Darüber hinaus bietet es sich an, die frühneuzeitliche Transformation teleologischer Erklärungen anhand der rationalistischen Philosophen Spinoza und Leibniz zu studieren, weil diese in Margarit Oslers Arbeiten zu diesem Thema bisher zu kurz gekommen sind.

Obschon die Transformation teleologischer Erklärungen dieser Zeit berechtigterweise auch anhand anderer Autoren untersucht werden könnte, so machen diese Überlegungen hoffentlich deutlich, dass die Auswahl von Thomas, Suárez, Descartes, Spinoza und Leibniz dem Zweck dieser Arbeit angemessen ist. Es gilt nun die zweite methodische Frage in Angriff zu nehmen, wie ich dem philosophie-historischen Anspruch meiner Arbeit nachkommen möchte. Das philosophische Anliegen dieser Arbeit besteht darin, dass die untersuchten Autoren als Philosophen ernst genommen werden sollen, die für eine ganz bestimmte Auffassung teleologischer Erklärungen argumentieren. Diese Argumente gilt es auf den folgenden Seiten vorzustellen und vor allem verständlich zu machen. Dabei werde ich mich nicht scheuen, Vergleiche mit zeitgenössischen Debatten der Teleologiediskussion anzustellen, und mich des Vokabulars der gegenwärtigen analytischen Philosophie zu bedienen, wenn mir das angemessen erscheint, um gewisse Subtilitäten der rekonstruierten Argumente herauszustellen.

Gegen ein solches Vorgehen wurde und wird immer wieder der Einwand erhoben, es sei anachronistisch, weil es die Kategorien des heutigen Denkens gleichsam den Überlegungen historischer Positionen überstülpe, und einen blind für deren Eigenheiten mache. Das philosophische Anliegen dieser Arbeit scheint so mit ihrem historischen zu konfliktieren. Dieser pauschale Anachronismus-Einwand gegen eine systematisch informierte Philosophiegeschichtsschreibung scheint mir allerdings das Kind mit dem Bade auszuschütten. Nur weil eine solche Zugangsweise zu historischen Texten anachronistische und damit historisch inadäquate Lesarten generieren *kann*, heißt dies nicht, dass sie solche generieren *muss*. Um genau diesem unliebsamen Ergebnis vorzubeugen, gilt es die Anwendung des zeitgenössischen Vokabulars stets in der exegetischen Detailarbeit im Rückgang auf die historischen Texte zu rechtfertigen. Genau das werde ich im Folgenden tun, indem ich in den nächsten Kapiteln die jeweiligen Konzeptionen teleologischer Erklärungen, die sich bei den verschiedenen Autoren finden lassen, sehr eng an den Äußerungen dieser Autoren rekonstruiere. Dies hat zur Folge, dass die Kapitel keine einheitliche Struktur

aufweisen, sondern sich stark an den Interessen und Schwerpunkten der behandelten Philosophen orientieren. Damit sich die unterschiedlichen Positionen zu (natur-) teleologischen Erklärungen, die sich bei Thomas, Suárez, Descartes, Spinoza und Leibniz finden, trotzdem in eine systematische Beziehung setzen lassen, werde ich am Ende jedes Kapitels die erarbeiteten Ergebnisse zusammenfassen und die jeweiligen Positionen gemäß den allgemeinen systematischen Leitfragen, die ich im ersten Abschnitt dieser Einleitung entwickelt habe, bestimmen. Während meine Rekonstruktionen der jeweiligen Teleologiekonzeptionen also aus Gründen exegetischer Adäquatheit eng an die Äußerungen und Interessen der jeweiligen Autoren gehalten und daher höchst individuell sind, haben die Schlussabschnitte die Funktion, deren Ergebnisse für eine systematische Bewertung und einen allgemeinen Vergleich aufzubereiten. Zum besseren Überblick habe ich zudem alle in den einzelnen Kapiteln erarbeiteten systematischen Ergebnisse im Anhang schematisch zusammengefasst.

Dies macht hoffentlich deutlich, warum ich denke, dass das historische mit dem philosophischen Anliegen dieser Arbeit vereinbar ist. Tatsächlich aber möchte ich noch einen Schritt weiter gehen und behaupten, systematisch informierte Philosophiegeschichtsschreibung sei nicht nur möglich, sondern auch von genuin philosophischem Interesse – und zwar mindestens in dreifacher Hinsicht:

Zum einen kann die Beschäftigung mit historischen Positionen der Philosophie systematisch interessante Argumente zu Tage fördern, die in heutigen Debatten noch genauso relevant und gültig sind. Alternativ kann es auch interessant sein zu sehen, wo frühere Philosophen Fehler gemacht haben, und dabei ein Gespür für philosophische Fallen zu entwickeln. Es ist also immer möglich, von der philosophischen Tradition etwas (im positiven oder negativen Sinne) zu lernen und bei der Beschäftigung mit der Philosophiegeschichte philosophische Wahrheiten zu entdecken.<sup>44</sup> In diesem Sinne glaube ich auch, dass man bei der Untersuchung der hier behandelten Autoren systematisch interessante Optionen im Umgang mit teleologischen Erklärungen kennen lernen kann.

Auch wenn unbestreitbar ist, dass die Beschäftigung mit der Geschichte der Philosophie diese Art von systematischer Einsicht ermöglichen kann, erscheint sich mir ihr philosophischer Wert nicht darin zu erschöpfen. Die Theorien der Alten sollten nicht nur als philosophischen Steinbruch für unser heutiges philosophisches Geschäft angesehen werden. Im Gegenteil. Dieser Zugang zur Geschichte birgt die Gefahr, andere Aspekte, die man in der Auseinandersetzung mit der Philosophiegeschichte ler-

---

44 Diesen Wert sieht vor allem Jonathan Bennett 2001, 3-6, in der Philosophiegeschichte.