

BERICHTE UND DISKUSSIONEN

Zum Problem der Finalität bei Wilhelm von Ockham

Von Gerhard LEIBOLD (München)

I. Problemgeschichtliche Einleitung und Stand der Forschung

Der Ursprung des Finalitätsproblems¹ reicht zurück bis in die Anfänge der Philosophie überhaupt. Im wesentlichen geht es dabei um die Frage, ob und inwieweit es gerechtfertigt ist, den aus dem menschlichen Handlungszusammenhang gewonnenen Begriff des Zwecks für die Deutung natürlicher Vorgänge zu verwenden.

Aristoteles hat im zweiten Buch seiner *Physikalischen Vorlesung* die finale Redeweise für unsere Naturerkenntnis begründet und gegen die alles dem Zufall überlassenden Ansichten seiner Vorgänger Empedokles und Demokrit verteidigt. Sein hauptsächlichstes Argument besteht darin, daß ohne die Annahme eines finis die für jedermann feststellbare Regelmäßigkeit in der Natur nicht erklärt werden kann. Seit den Tagen des Aristoteles bis heute wurde dem der Einwand entgegengestellt, daß es in der Natur die planende Instanz nicht gebe, welche für die Konstitution des Zwecks wesentlich sei.

Diesen Begriff des Zwecks teilt Aristoteles nicht. Zwar setzt er methodisch bei der Kunst an, um die wesentlichen terminologischen Bestimmungen des Zwecks zu analysieren, doch überträgt er nicht alles, was für den planenden Herstellungsprozeß charakteristisch ist, auf das natürliche Geschehen. Das führt zur Unterscheidung zweier Arten von Finalität. Die eine gehört dem Gebiet der τέχνη an, die andere dem der φύσις. Im ersten Fall gibt es eine beratende Instanz, die den Zweck erkennt und anstrebt. Im zweiten Fall fehlt eine solche Instanz, d. h. Naturzwecke ergeben sich ohne Überlegung.

Es ist nicht leicht, unter den Bedingungen der neuzeitlichen Naturwissenschaft die aristotelische Lehre von der Naturfinalität zu verstehen. Denn zum Ideal dieser Wissenschaft gehört entscheidend der Verzicht, in der Untersuchung der Rolle des finis innerhalb natürlicher Prozesse eine Aufgabe der Erkenntnis anzuerkennen. Unter dieser Rücksicht ist es konsequent, in allen historischen Bestrebungen, die die Zweckmäßigkeit aus der Erklärung des Naturgeschehens ausschließen wollen, „moderne“ Züge zu erblicken. Solche Bestrebungen sind nach A. Maier² für die spätmittelalterliche Naturphilosophie charakteristisch, welche mit ihrer wachsenden Kritik an der finalen Betrachtungsweise der Natur

¹ Der vorliegende Beitrag ist ein Teil meiner Habilitationsschrift „Wilhelm von Ockhams Kommentar zum zweiten Buch der aristotelischen Physik, Kritische Ausgabe und Studien“, die im Sommersemester 1980 von der Theologischen Fakultät der Universität Innsbruck angenommen wurde. Die kritische Ausgabe des zweiten Buches der „Expositio in libros Physicorum Aristotelis“ erscheint in Band IV der Opera Philosophica im Rahmen der Gesamtausgabe der philosophischen und theologischen Werke Wilhelms von Ockham (Editio St. Bonaventure, New York 1967 sqq.). Für die Zwecke dieser Veröffentlichung bin ich aber noch genötigt, die Expositio nach der (gelegentlich stillschweigend korrigierten) Handschrift Oxford, Merton College 293, zu zitieren. Herzlich danken möchte ich auch an dieser Stelle P. Vladimir Richter SJ, der durch sein Interesse diese Arbeit gefördert hat.

² A. Maier, Finalkausalität und Naturgesetz, in: *Metaphysische Hintergründe der spätscholastischen Naturphilosophie* (Rom 1955) 271–335.

neuzeitlichen Grundeinstellungen vorgearbeitet hat und mit der „revolutionären“ Auffassung Buridans an der Schwelle zur exakten Naturwissenschaft steht.

Welche Gründe führten dazu, die final orientierte Warum-Frage fallenzulassen? Die Ablehnung des Gedankens der Naturfinalität durch Buridan steht am Ende einer problemgeschichtlichen Entwicklung, die durch eine in grundlegenden Punkten von Aristoteles abweichende Auffassung von Finalität initiiert ist. Diese beruht auf einer folgenschweren Veränderung der Problemstellung. Die im Mittelalter anzutreffende ausschließliche Orientierung des Problems am menschlichen Handeln, welches für Aristoteles nur den Leitfaden der auf die Natur zielenden Untersuchung abgab, setzte die Unterscheidung der beiden Arten von Finalität bei den *agentia ab intellectu* und den *agentia a natura* dadurch außer Kraft, daß die *agentia a natura* als Instrumente und Organe der *agentia ab intellectu* angesehen wurden, mit der Folge, daß beide Finalitäten zusammenfielen. Jeder *finis*, der in der Welt als Ursache auftritt, setzt danach ein *agens* voraus, das *intellectu et voluntate* einen Zweck anstrebt. Die Frage „*utrum finis est causa?*“ vernachlässigte fast völlig die Finalkausalität im Naturgeschehen, auf das die Ergebnisse der Analyse aus dem menschlichen Bereich nur übertragen wurden. Das ist der Punkt, an dem die Kritik Buridans ansetzt.

Die Umorientierung der Problemstellung führte dann in einer zweiten, vielleicht noch grundlegenderen Hinsicht von der aristotelischen Lehre weg. Indem ausschließlich nach der Rolle des *finis* im menschlichen Handeln gefragt wird, wird zugleich die terminologische Bestimmung des *finis* als Ursache verändert. Der *finis* rückt in eine psychologische Funktion ein, in der er nach seiner „Wirkung“ im Handlungszusammenhang befragt wird. Die Antwort lautet, daß der *finis* in „metaphorischer“ Weise, „*ut amatum et desideratum*“, die *causa efficiens* zum Wirken anregt. Dieses Verständnis von Finalkausalität liefert den Ansatzpunkt für die spätmittelalterlichen Diskussionen beherrschende Schwierigkeit, wie der angestrebte *finis*, der noch nicht ist, „Ursache“ für reale Effekte sein kann. Als Folge der Festlegung, daß jeder *finis* ein gesetzter Zweck ist, stellt sich diese Frage für die *agentia naturalia* nur noch insofern, als das bei ihnen feststellbare „*agere propter finem*“ von einem höheren Intellekt geleitet wird.

Mit dieser Auffassung einer gewissermaßen von der Zukunft her „ziehenden“ Finalkausalität ist nun, wenn man auf die aristotelische Lehre blickt, alles auf den Kopf gestellt. Aristoteles geht in seiner Lehre von der Naturfinalität von der ganz allgemeinen Beobachtung aus, daß alle Dinge der natürlichen Welt, seien sie beseelt oder unbeseelt, sich auf einen *finis* hin entwickeln, d. h. auf eine ganz bestimmte, fertige Gestalt, die auch als die wesensgemäße Vollendung einer Sache bezeichnet wird. Dieser Prozeß ist insofern vorausbestimmt, als aus etwas Bestimmtem, wenn keine Störungen dazwischentreten, immer nur etwas Bestimmtes entsteht. Aus dem Samen des Getreides z. B. wird, wenn er nicht zugrunde geht, stets reifes, blühendes Getreide. Diese Prozesse oder Bewegungen der natürlichen Welt hat Aristoteles in eine gewisse Beziehung gesetzt zur Herstellung künstlicher Gebilde durch den Menschen. Er hat dabei den fundamentalen Unterschied betont, daß bei den natürlichen Dingen die Ursache ihrer Bewegung in ihnen selbst liegt, bei den künstlichen dagegen außer ihnen, nämlich in dem Menschen, der sie bildet oder formt. Aristoteles kann dann sagen, daß die Natur die Ursache der Bewegung ist. Damit ist nichts anderes gemeint als die Tatsache, daß diese Bewegung im Gegensatz zum künstlichen Herstellen ohne menschlichen Eingriff von außen „von selbst“ vor sich geht. Gegenüber der Feststellung, daß am Ende einer natürlichen Entwicklung ein vollkommener Zustand als Resultat erreicht wird, zusammen mit der Bestimmung, diesen als den *finis* des Prozesses anzusprechen, muß es als ein schwerwiegendes Mißverständnis der aristotelischen Lehre erscheinen, nach der „Wirkung“ des *finis* als Ursache zu fragen und als neben anderen Ursachen auftretende Ursache in die „Erklärung“ eines natürlichen Vorgangs einzuführen.

Als eine Tatsache vermag eben die Finalität im Sinn des Aristoteles nichts zu erklären. Daraus ist ersichtlich, daß die Rolle des finis als Ursache nur dann mit Erklärungen durch effiziente Ursachen in Konflikt geraten kann, wenn der finis selbst nach Art der causa efficiens verstanden wird. Ein solches Verständnis ist aber in der Scholastik verbreitet gewesen. Sie hat damit der Neuzeit eine Gestalt von Finalität angeboten, die sich nicht mehr auf Aristoteles berufen konnte, und dazu beigetragen, daß die Geschichte des Verhältnisses der modernen Naturwissenschaft zur Teleologie des Aristoteles und damit des modernen Antiteleologismus überhaupt zur Geschichte eines fast „tragikomischen Mißverständnisses“³ wurde.

Wirkungsgeschichtlich betrachtet waren für die scholastische Diskussion der Finalität die beiden Lösungen wichtig, die Avicenna und Averroes vorgelegt hatten. Avicenna hatte zu der Frage, wie man die Ursächlichkeit des zukünftigen Zwecks verstehen könne, vorgeschlagen, daß der finis nicht als Ursache „ut extra“, sondern „ut est in anima“ anzusehen sei, d. h. nicht der noch nicht realisierte äußere Zweck ist die causa finalis, sondern die Vorstellung des Zwecks. Diese ist den Wirkursachen vorgeordnet und determiniert sie in ihrer Kausalität.

Averroes hatte dieser Auffassung entgegengehalten, daß die Vorstellung des angestrebten Zwecks „ut est in anima“ als causa efficiens zu betrachten sei, nicht aber als causa finalis. Wenn man, so hatte er seinen Einwand gegen Avicenna an einem später viel zitierten Beispiel erläutert, ein Bad nehmen will, dann ist die Vorstellung des Bades die Wirkursache dafür, daß das wirkliche Bad angestrebt wird. Dieses sei dementsprechend die Zweckursache.

Die Position Ockhams zur Frage der Finalität ist von der bisherigen Forschung⁴ ganz in die problemgeschichtliche Linie eingeordnet worden, die sich aus der Diskussion um die Lösungen von Avicenna und Averroes entwickeln läßt. Die meisten Autoren stützen sich dabei hauptsächlich auf Quaestio 3 aus dem 2. Buch des *Sentenzenkommentars* und die *Summulae in libros Physicorum* (auch unter dem Titel *Philosophia naturalis* gedruckt) sowie auf einschlägige Quaestionen in den *Quodlibeta*. Zur Begründung dieser Vorgangsweise, die auf die Auswertung der *Expositio in libros Physicorum*, des umfangreichsten naturphilosophischen Werks Ockhams, verzichtet, führt etwa A. Maier⁵ an, daß die Quaestio aus dem *Sentenzenkommentar* die „ausgereifte Theorie“ Ockhams enthalte, die „kurz und knapp“, „schon mit einer gewissen Distanz zum Problem“ in den *Summulae* wiederholt werde, während die *Expositio* zur Physik „wenig Eigenes“ bringe, „jedenfalls nichts, was für die problemgeschichtliche Linie . . . von Bedeutung wäre.“ Als richtige Lösung wird in diesen Werken die averroistische These angesehen, allerdings mit einer wichtigen Modifizierung, durch welche schon zuvor der englische Averroist Thomas Wylton die immer wieder gegen den Commentator erhobene Schwierigkeit, wie denn etwas, was noch nicht ist, Ursache von etwas Realem sein könne, hatte beseitigen wollen. Der finis, der in den oben genannten Werken, sofern es sich um natürliches Geschehen handelt, als von einem höheren agens

³ K. v. Fritz, *Der Beginn universalwissenschaftlicher Bestrebungen und der Primat der Griechen*, II, in: *Studium Generale* 14 (1961) 622–624, 622. Wiederabgedruckt unter dem Titel: *Teleologie bei Aristoteles*, in: G. A. Seeck (Hg.), *Die Naturphilosophie des Aristoteles* (Darmstadt 1975) 243–250, 243.

⁴ Vgl. z. B. A. Maier, a. a. O. 271–335; H. R. Klocker, *Ockham and Finality*, in: *The Modern Schoolman* (1965/1966) 233–247; G. Leff, *William of Ockham. The Metamorphosis of Scholastic Discourse* (Manchester 1975) 543–547 u. 580–584; K. Bannach, *Die Lehre von der doppelten Macht Gottes bei Wilhelm von Ockham* (Wiesbaden 1975) 300–304; R. Spaemann, *Naturteleologie und Handlung*, in: *Zeitschr. f. philos. Forschung* 32 (1978) 481–493, bes. 483, Anm. 9.

⁵ A. Maier, a. a. O. 296.

vorausgewußt betrachtet wird, soll zwar „ut extra“ wirken, wobei dieses Wirken metaphorisch zu verstehen ist; um aber als „amatum et desideratum“ wirken zu können, bedarf die causa finalis keines realen außermentalen Seins. Es gehört vielmehr zum Wesen der Zweckursache, daß sie nicht real existiert. Wenn der Zweck nämlich erreicht ist, kann er nicht mehr als ein Begehrtes empfunden werden.

In der Erörterung der Position Ockhams zur Frage der Finalität ist, wie gesagt, die *Expositio in libros Physicorum*, abgesehen von handschriftlichen Konsultationen durch A. Maier,⁶ von der Forschung mangels einer Ausgabe kaum berücksichtigt worden. Mit der kritischen Edition des 2. Buches der *Expositio* ist nun die Forschungsgrundlage beträchtlich erweitert worden. Die dadurch ermöglichte inhaltliche Beschäftigung mit der *Expositio* vermag Resultate zu liefern, die wichtige Korrekturen an den bisherigen Darstellungen der Finalitätsproblematik bei Ockham anbringen und zugleich erhebliche Einwände gegen die implizit behauptete Einheitlichkeit der problemgeschichtlichen Entwicklung der Naturfinalität im Spätmittelalter darstellen. Auch erscheint aufgrund dieses Forschungsergebnisses gegenüber der These, die Absage an die Finalität sei eine Konsequenz nominalistischer „Systemtendenz“, Zurückhaltung angebracht. Ockham erweist sich nämlich in der *Expositio* als treuer Aristoteliker. Das bedeutet, daß er die grundlegenden Anschauungen der aristotelischen Finalitätslehre übernommen hat. So macht sich Ockham in der *Expositio* die aristotelische Unterscheidung der Finalität für den Bereich des planenden Herstellens und des natürlichen Geschehens zu eigen und läßt sich somit nicht denen zurechnen, für die diese beiden Arten von Finalität zusammenfallen. Die planende, intelligente Instanz, die für den Bereich der Kunst charakteristisch ist, lehnt Ockham für den Bereich der Natur gerade entschieden ab.

Desgleichen belegt die Auseinandersetzung mit dem aristotelischen Text, daß Ockham die Veränderung des Ursachenbegriffs nicht mitvollzieht, die den finis nach seiner meist psychologisch aufgefaßten Funktion für den hervorzubringenden Effekt befragt bzw. ihn umgekehrt als zielstrebig erreichte Wirkung einer effizienten Ursache versteht.

Faßt man diese beiden grundlegenden Differenzpunkte ins Auge, findet man sich unversehens in der Nachbarschaft derjenigen Argumente, mit denen bisher die Authentizität der anderen naturphilosophischen Werke, die unter dem Namen Ockhams überliefert sind, der *Summulae* und der *Quaestiones in libros Physicorum*, angezweifelt wurde.⁷ Ebenfalls wirken dann die Versicherungen, die insbesondere von Boehner⁸ und A. Maier⁹ vorgebracht wurden, Ockhams Autorschaft für die 3. Quaestio des 2. Buches des *Sentenzenkommentars* stehe außer Frage, obwohl sie zu der Reihe von Quaestiones gehört, die erst später der *Reportatio* eingefügt wurde, nicht mehr so ohne weiteres überzeugend. Der Nachweis von Widersprüchen innerhalb sachlich grundlegender Auffassungen kann jedenfalls bei der Prüfung der Authentizität der Schriften eines Autors nicht ignoriert oder durch den Hinweis auf die Verschiedenheit der literarischen Gattungen erträglich gemacht werden.¹⁰ Ebenso wird sich zeigen, daß die Annahme eines Wandels in der Anschauung des

⁶ Ebd. 296, Anm. 35.

⁷ Bedenken gegen die Authentizität der *Summulae* meldeten an: C. K. Brampton, *Ockham and His Authorship of the „Summulae in libros Physicorum“*, in: *Isis* 55 (1964) 418–426; J. A. Weisheipl, *Ockham and Some Mertonians*, in: *Mediaeval Studies* 30 (1968) 163–174; gegen die Authentizität der *Quaestiones*: G. Leibold, *Zur Authentizität der Quaestiones in libros Physicorum* Wilhelms von Ockham, in: *Philos. Jahrbuch* 80 (1973) 368–378.

⁸ Ph. Boehner, *The Notitia intuitiva of non-existents according to William Ockham*, in: *Traditio* 1 (1943) 223–275, bes. 240–243. Wiederabgedruckt in: E. M. Buytaert (Ed.), *Collected Articles on Ockham* (New York 1958) 268–300, bes. 293–298.

⁹ A. Maier, a. a. O. 295.

¹⁰ Ein solcher Ausweg ist ja angebahnt, wenn A. Maier (ebd. 296) sagt, daß Ockham in der *Expositio*

Autors im vorliegenden Fall unbegründet ist. Damit sind wichtige Probleme der Ockhamforschung aufgeworfen, für deren Lösung man, gestützt auf die unzweifelhaft echte *Expositio*, einen Schritt voranzukommen hoffen darf.

II. Die Auffassung der Finalität in der Expositio in libros Physicorum Aristotelis

Im zwölften Kapitel des zweiten Buchs der *Expositio in libros Physicorum* kommentiert Ockham diejenigen Abschnitte der *Physikalischen Vorlesung* (198 b 10 – 199 b 33), in denen Aristoteles das Problem der Finalität stellt und beantwortet. Dort zeigt Aristoteles, daß „jedes agens um eines Zwecks willen handelt.“¹¹ Näherhin geht es Aristoteles um die Begründung der Behauptung, daß die Natur zu den Ursachen gehört, die im Hinblick auf einen Zweck tätig sind.¹²

Die Einschränkung des Problems auf die Frage, in welcher Weise man berechtigt ist, von einer Zweckmäßigkeit bzw. Zweckmäßigkeit der Natur zu sprechen, macht von der Unterscheidung Gebrauch, mit der Aristoteles das zweite Physikbuch eingeleitet hatte, nämlich daß die Dinge teils von Natur aus, teils aus anderen Ursachen existieren (192 b 8–9). Anders als bei den Prinzipien des Werdens¹³ läßt sich mit der Frage nach den Ursachen das Natürliche vom Nicht-Natürlichen, dem Künstlichen, abgrenzen. Dabei definiert Aristoteles die Dinge, für die die Natur Ursache ist, als diejenigen, die den Ursprung bzw. die Ursache der Bewegung in sich selbst haben, während bei den Dingen, für die die Kunst Ursache ist, der Ursprung bzw. die Ursache außerhalb, eben im Künstler, liegt. Zusätzlich dazu ist zu beachten, daß, im Gegensatz zu den künstlichen, bei den natürlichen Dingen die Ursache nicht als etwas Gesondertes dasteht, etwa nach Art des ein Werk der Kunst hervorbringenden Menschen. Aber ebensowenig wie außerhalb dürfen wir innerhalb des natürlichen Dings nach einem irgendwie gegenständlichen agens suchen, das die Bewegung auslöst. Das heißt, die Natur tritt im natürlichen Ding nicht selber wieder wie ein natürliches Ding auf. Von einem Ding zu sagen, es sei „von Natur“, bedeutet dann, es so zu verstehen, daß die Ursachen seiner Bewegung nicht vollständig auf äußere Ursachen reduziert werden können.

Was die Finalität angeht, bietet der Bereich des Künstlichen keine Schwierigkeiten. Daß die menschlichen Handlungen des Herstellens im Hinblick auf Zwecke ausgeführt werden, ist in der Physik als selbstverständlich vorausgesetzt. Ob aber die natürlichen Dinge und Vorgänge ebenfalls durch die Begriffe ‚finis‘ und ‚propter hoc‘ gedeutet werden dürfen, ist

„im wesentlichen Aristoteles und Averroes kommentiert und nur beiläufig hier und da eine eigene Ansicht andeutet, die aber noch keine ganz präzise Gestalt angenommen hat.“ In dieselbe Richtung geht Miethke in seiner Erwiderung auf die Einwände Bramptons, wenn er gewisse Differenzen zwischen den *Summulae* und der *Expositio* aus dem unterschiedlichen Beweisziel der von Brampton verglichenen Texte erklären will. Siehe dazu J. Miethke, Ockhams „*Summulae in libros Physicorum*“ – eine nicht-authentische Schrift?, in: *Archivum Franciscanum Historicum* 60 (1967) 55–78, bes. 69.

¹¹ Fol. 44 v a: „... omne agens agit propter finem ...“ (Die *Expositio in libros Physicorum Aristotelis* zitiere ich, wie erwähnt, nach der Handschrift: Oxford, Merton College 293.)

¹² Fol. 44 v a: „... natura est de numero illarum causarum quae agunt propter hoc, hoc est propter finem ...“

¹³ Hinsichtlich der drei Prinzipien des Werdens (Zugrundeliegendes, Form, Formmangel), die im ersten Buch der Physik behandelt werden, unterscheiden sich, um bei aristotelischen Beispielen zu bleiben, Bett, Kleid oder Haus nicht von Tier, Pflanze oder Stein.

eine erst noch zu begründende Behauptung, für die sich Aristoteles mit einer massiven Gegnerschaft auseinandersetzen muß.

Während für Aristoteles die Natur Ursache und, entsprechend seiner Lehre von den vier Ursachen, eben auch Ursache in der Weise des *finis* sein kann, bestreiten seine Gegner, daß ‚Zweck‘ ein Begriff ist, der auf natürliches Werden angewendet werden kann, indem sie alles, was entstanden ist, auf die Materie und die in ihr gelegene Notwendigkeit zurückführen. So sagen sie beispielsweise, daß allein dadurch, daß warme und kalte bzw. feuchte und trockene Elemente aufgrund ihrer materiellen Beschaffenheit geeignet sind, eine Verbindung oder Mischung einzugehen, notwendig die Dinge in der Welt des Werdens und Vergehens entstehen. Zu ihrer Erklärung braucht man nicht auf einen Zweck zurückzugreifen.¹⁴

Dieser Darstellung können wir entnehmen, daß die Gegner des Aristoteles auf der Grundlage einer vollständigen Disjunktion argumentieren: Entweder geschieht alles in der Natur ‚*propter finem*‘ oder ‚*ex necessitate materiae*‘. Weil nun aber nach ihnen eine finale Betrachtungsweise ausscheidet, bleibt als Behauptung nur das zweite Glied der Alternative übrig.

Die Gründe für die Leugnung der Finalität in der Natur durch die Vorgänger des Aristoteles findet man bei Ockham in zwei Argumenten zusammengefaßt. Das erste lautet: Nur dann kann der Zweck als Ursache etwa in einem Entstehensprozeß anerkannt werden, wenn dieser Prozeß ohne den Zweck nicht zustande käme; bei der Entstehung der Dinge sei das aber nicht der Fall.¹⁵ Hier kommt klar zum Ausdruck, daß der Begriff des Zwecks, wenn er für das Verstehen natürlicher Prozesse etwas leisten soll, nicht bloß metaphorisch, sondern im Sinn einer Ursache, ohne welche etwas nicht sein könnte, was es wesentlich ist, aufgefaßt werden muß. Da Empedokles und Anaxagoras, die Aristoteles hier in erster Linie zu seinen Gegnern zählt, aber die Entstehung der natürlichen Dinge mit der Notwendigkeit der Materie erklären, ist für sie eine finale Deutung ausgeschlossen. So läßt sich z. B. die Erscheinung des Regens als notwendiges Geschehen verstehen: Die warme Luft steigt nach oben, kühlt sich dort ab und muß, zu Wasser geworden, herunterfallen.¹⁶ Für denjenigen, der nur die Materialursache anerkennt, ist dies eine ausreichende Antwort auf die Frage, warum es regnet. Eine weitere Erklärung, die mit finalen Zusammenhängen argumentieren würde, kommt nicht in Betracht.

Nun ist es aber möglich, daß der Vorgang des Regnens mit etwas anderem zusammenkommt. Es steht z. B. Getreide auf dem Feld, welches den Regen aufsaugt und durch ihn wächst und sich vermehrt. Das ist ein Resultat, an dem auch diejenigen, für die zwei Vorgänge im zweckursächlichen Sinn nichts miteinander zu tun haben, nicht vorbeisehen können, welches sie aber aufgrund ihrer Annahme über die Stoffursache dann nicht anders als „a casu“ aufzufassen imstande sind. Für den, der nur die Materialursache zuläßt, ist jedes Ergebnis „von selbst“ bzw. „zufällig“ entstanden.¹⁷

¹⁴ Fol. 44 v a: „Dicebant enim quod propter hoc quod calidum est natum commisceri cum frigido et humidum cum sicco (quae ponebant ex parte materiae), necesse est quod fiant omnia corpora generabilia et corruptibilia sine causa extrinseca commiscente et dante unicuique propriam complexionem propter finem aliquem.“

¹⁵ Fol. 44 v b: „Illud non est ponendum fieri propter finem, quod non minus fieret, quamvis ille finis non intenderetur; sed omnia quae fiunt, non minus fierent ex necessitate materiae, quamvis nullus finis intenderetur; ergo talia non fiunt propter finem.“

¹⁶ Fol. 44 v b: „Nam ex hoc ipso et solum ex hoc, omni alio circumscripto, quod hic sunt vapores calidi et humidi, necesse est quod ascendant et ibi ex necessitate naturae infrigidantur, qua infrigidatione vel congelatione facta descendent, et fiet pluvia.“

¹⁷ Fol. 44 v b: „Sicut pluvia non fit ut crescant messes, sed ex necessitate materiae, absque hoc quod

Das zweite Argument, mit dem sich die Gegner der finalen Auffassung natürlichen Geschehens verteidigen, gibt Ockham so wieder: Ein Geschehen, das einmal diese und ein andermal die entgegengesetzte Folge habe, könne nicht durch einen Zweck erklärt werden.¹⁸ Das sei aber z. B. beim Regen der Fall. Steht nämlich das Getreide nicht mehr auf dem Feld, sondern liegt bereits geerntet auf der Dreschtenne, dann fällt der Regen nicht zum Gedeihen des Getreides, sondern führt seine Vernichtung herbei. So wie der Regen das einmal nicht um des Gedeihens willen, so sei er das anderemal nicht um der Vernichtung willen gefallen. Vielmehr sei auch in diesem Fall das verderbliche Zusammentreffen von Regen und Getreide „casualiter“.¹⁹ Die jegliche Finalität in der Natur leugnende Auffassung betrachtet jedes natürliche Werden für sich und sieht in ihm die innere Notwendigkeit der jeweiligen Materie am Werke, so daß jede Erscheinung in der natürlichen Welt als unabhängig von der anderen verstanden wird. Daher bleibt als Erklärung eines offenkundigen Zusammentreffens zweier gegeneinander gleichgültiger Prozesse nur der „casus“ übrig.

Das zweite Beispiel, mit dem Aristoteles die gegnerische Position darlegt, ist nach dem gleichen Schema aufgebaut, mit dem Unterschied, daß hier auf Vorgänge hingewiesen wird, die innerhalb eines einzigen Lebewesens vorkommen, während im ersten Beispiel Erscheinungen der unbelebten (Wolken, Regen) und der belebten (Getreide, Pflanzen) Natur in Zusammenhang gebracht wurden. So wachsen den Tieren z. B. Zähne aus dem Kiefer hervor, deren Wachstum und Formung von den Vorgängern des Aristoteles wiederum mit der Notwendigkeit der Materie erklärt werden. Die auch von ihnen nicht zu bestreitende Tatsache, daß die Zähne und ihre Gestalt unentbehrlich sind für lebenswichtige Funktionen, ergibt sich ihnen wiederum bloß „casualiter“.²⁰

Die beiden Beispiele machen deutlich: Einerseits gibt es in der Natur Vorgänge, die für sich betrachtet aus der Notwendigkeit ihrer Materie erklärt werden können; andererseits ergeben sich in der Natur Resultate, die dadurch zustande kommen, daß ein notwendig Hervorgebrachtes mit einem anderen in eine Beziehung tritt, die, sei es im zuträglichen oder abträglichen Sinn, entscheidend ist für dessen wesentliche Bestimmung. Die Frage ist, wie man die Art dieser Beziehung verstehen soll. Aristoteles sieht, wie auch seine Vorgänger, nur zwei Möglichkeiten: Entweder handelt es sich um einen finalen Zusammenhang, in dem das eine um des anderen willen geschieht, oder um ein Zusammenkommen, welches man als „von selbst“ bzw. „zufällig“ bezeichnet.

Die Auffassung, daß die Resultate, Gestalten und Formen des natürlichen Werdens

intendatur augmentum segetum, fiet.“ Und weiter, ebd.: „Quod autem frumentum vel segetes tunc crescant, hoc accidit. Sic ergo patet quod nihilominus fieret pluvia, quamvis non intenderetur augmentum segetum.“

¹⁸ Fol. 44 v b: „Illud ex quo aliquando accidit unum et aliquando suum contrarium, propter neutrum illorum contrarium fit; sed ex illis quae fiunt, aliquando accidit unum, aliquando contrarium; ergo propter neutrum illorum fiunt et ita nihil fit propter finem.“

¹⁹ Fol. 44 v b: „Quia ex hoc quod pluvia descendit, si tunc sit frumentum in area, corrumpetur frumentum et non crescit; ergo pluvia nec est propter corruptionem frumenti nec propter augmentum. Sed aliquando fit casualiter quod cadente pluvia crescant segetes, aliquando fit casualiter quod corruptantur cadente pluvia.“

²⁰ Fol. 45 r a: „Et sicut est de istis partibus animalium, ita est de aliis membris animalium quod nihilominus fierent talia ex necessitate materiae, quamvis non intenderentur tales utilitates. Et ita per consequens non sunt propter tales utilitates, sed accidit quod quando fiunt talia membra, quod tunc salventur animalia propter hoc quod ex tali dispositione membrorum casualiter accidit salus animalis ...“ Auch bei den Tieren nehmen die Gegner des Aristoteles das zweite Argument für sich in Anspruch. Die Beschaffenheit der Glieder könne einmal zum Wohl des Tieres sein, ein andermal zu seinem Untergang führen. Daher geschehe im Bereich der Lebewesen nichts „propter finem“ (ebd.).

Werke des casus sind, bildet den eigentlichen Gegensatz zur Lehre von der Finalität in der Natur. Für das Verständnis der Kritik Ockhams an den Gegnern des Aristoteles und den weiteren Gang der Argumentation bezüglich der Finalität ist es notwendig, auf die Texte zurückzugehen, die die grundlegenden Bestimmungen über casus bzw. fortuna und finis enthalten. Dabei ist schon bemerkenswert, daß Aristoteles die Untersuchung über casus und fortuna der über den finis voranstellt. Und tatsächlich wird sich zeigen, daß die Lehre von Zufall und Vonselbst zu den Voraussetzungen der finalen Naturauffassung gehört.

Die Erörterungen über den Zufall (fortuna, τύχη) und das Vonselbst (casus, αὐτόματον), denen sich Ockham in den Kapiteln 7–10 der *Expositio* widmet, beginnen nach der Erklärung des vierfachen Sinnes, in dem man von Ursache (causa, αἰτία) spricht. Es entsteht die Frage, inwiefern man Zufall und Vonselbst zu den Ursachen rechnen kann.²¹ Veranlaßt ist die Frage bei Aristoteles durch seine Auseinandersetzung mit Vorgängern, die mit der Behauptung, für alles, was entstehe und geschehe, lasse sich eine bestimmte und sichere Ursache angeben, die Annahme von fortuna und casus als Ursachen ausschließen wollen.²² So verweisen die Gegner darauf, daß man in einem Fall, der gewöhnlich als Musterbeispiel eines zufälligen Geschehens²³ hingestellt wird, sehr wohl eine bestimmte Ursache ermitteln kann. Es ist das Beispiel des Gläubigers, der zum Markt geht und dabei „zufällig“ seinen Schuldner trifft, ein Beispiel, das mit geringfügigen Variationen die gesamte Abhandlung über den Zufall durchzieht.²⁴ Da ist also jemand auf den Markt gegangen und hat dort einen getroffen, der ihm zwar sehr gelegen kam, mit dessen Dortsein er aber nicht gerechnet hatte. Er war natürlich zu irgendeinem bestimmten Zweck auf den Markt gegangen, aber eben nicht zu dem, den Schuldner zu treffen. In der Absicht aber, auf den Markt zu gehen, besteht nach den Gegnern des Zufalls die Ursache, die die Erklärung des Zusammentreffens durch den Zufall ausschließt.

Es entsteht daher die Frage, in welcher Weise wir den Zufall als Ursache ansprechen können, wenn sich überall dort, wo man von Zufall spricht, immer noch eine andere Ursache finden läßt, auf die sich das Zufällige zurückführen läßt. Zufall ist, das sehen wir bereits, keine selbständige Art der Verursachung. Das bedeutet, daß durch die Redeweise, etwas sei zufällig eingetreten, die Suche nach einschlägigen Ursachen nicht überflüssig wird. Auch was aus Zufall entsteht, beruht auf bestimmten Ursachen. Zufällig ist in unserem Beispiel nicht der Gang auf den Markt überhaupt, sondern nur, daß der Gläubiger unabhängig von dem Zweck, den er verfolgte, einen zusätzlichen Zweck erreichte, den er nicht verfolgte. Was haben wir aber näherhin unter „Zufall“ zu verstehen?

Ockham legt uns im 8. Kapitel die Definition des Aristoteles dar, wobei er den zur

²¹ Fol. 37 r a: „... cum fortuna et casus dicuntur esse de numero causarum quia multa dicuntur fieri a fortuna et casu, considerandum est quomodo in his causis, hoc est quomodo inter numerum causarum, fortuna et casus sunt ponenda.“

²² Fol. 37 r a–b: „... quidam dubitaverunt an sint casus et fortuna, magis tamen credebant quod nihil esset a casu vel a fortuna. Quod probant primo sic. Nihil quod habet causam terminatam et certam, fit a casu vel fortuna; sed omnia quae fiunt habent causam determinatam et certam; ergo nihil fit a casu vel fortuna.“

²³ Vorläufig möchte ich der Einfachheit halber zusammenfassend von „Zufall“ sprechen. Dies ist insofern legitim, als der Unterschied von fortuna und casus hier noch nicht relevant ist.

²⁴ Fol. 37 r b: „Quia si aliquis iret ad forum, non tamen ut inveniret debitorem quem tamen desiderat invenire (sed non ivit ut inveniret eum, quia non opinabatur quod esset invenendus in foro), si inveniat ibi debitorem, ista inventio habet causam determinatam et notam, quia causa huius inventionis est velle ire ad forum; ergo ista inventio quae dicitur esse a fortuna, habet causam determinatam. Et ita est de omnibus aliis quae dicuntur fieri a fortuna, quod habent causam determinatam, et per consequens non fiunt a fortuna quamvis aliqui opinentur ea fieri a fortuna.“

Definition hinführenden Weg mit distinkter Klarheit vorführt. Der erste Schritt besteht in einer dreifachen Unterscheidung der Entstehens- und Geschehensprozesse überhaupt. Das, was entsteht oder geschieht, entsteht oder geschieht immer oder häufig bzw. meistens oder selten.²⁵ Es wird festgelegt, daß *casus* und *fortuna* Ursachen sind, die selten vorkommen.²⁶ Damit ist das erste Definitionsstück ausgesprochen: Nur für Prozesse, die selten vorkommen, kann der Zufall als Ursache in Betracht kommen.

Mit einer zweiten Einteilung der Prozesse wird die Vorbereitung der *fortuna* und *casus* gemeinsamen Definition fortgesetzt. Was wird, wird entweder um willen von etwas, welches den Zweck des Werdens darstellt, oder nicht.²⁷ Unter den Prozessen, die sich ihrerseits durch einen Zweck deuten lassen, gibt es welche, die auf planender Überlegung beruhen, und solche, die das Werk nicht überlegender Natur sind.²⁸

Von dieser Unterscheidung wird nun in der darauffolgenden Konklusion Gebrauch gemacht. Was für uns überhaupt Grund ist, vom Zweck eines Prozesses zu sprechen, ist eben auch der Grund, vom Zweck eines Prozesses zu sprechen, der nur selten vorkommt, wobei der Zweck sowohl planender Überlegung als auch der Natur verdankt sein kann. Daher lautet das Resultat der bisherigen Überlegungen und Unterscheidungen: Zufall (und Vonselbst) gibt es nur im Bereich von Prozessen, die den Charakter der Seltenheit und Ausnahme haben, um eines Zwecks willen geschehen und dabei entweder Überlegung oder Natur als Ursache haben.

Rückblickend auf die letzten beiden Unterscheidungen (die Einteilung der Prozesse in finale bzw. nicht-finale und die der finalen in auf Überlegung bzw. Natur beruhende), geht Ockham auf die Auslegung des entsprechenden Textabschnitts durch den Commentator ein.²⁹ An der Argumentation des Averroes hebt Ockham hervor, daß es ausschließlich die selten vorkommenden Prozesse sind, für die die genannten Unterscheidungen entwickelt worden sind.³⁰

Eingehend auf das den Zufall illustrierende Gläubiger-Schuldner-Beispiel, macht Ockham dann deutlich, daß der Hinweis auf den Zufall die Suche nach einer bestimmten Ursache gleichwohl zur Aufgabe macht.³¹ Für das zufällige Zusammentreffen mit dem Schuldner läßt

²⁵ Fol. 38 r a: „... eorum quae fiunt, quaedam fiunt semper, alia fiunt sicut frequenter et in maiori parte . . . sed praeter ista aliqua fiunt, quia quaedam fiunt in minori parte et raro.“

²⁶ Fol. 38 r a: „... quod casus et fortuna non sunt causae, nec illorum quae semper fiunt, nec illorum quae in maiori parte fiunt, quia neque illa quae fiunt semper, dicimus fieri a fortuna, neque illa quae fiunt ut frequenter et in maiori parte . . . Si ergo casus et fortuna sunt aliquid, necesse est ut sint in causis quae fiunt in minori parte.“

²⁷ Fol. 39 r a: „... eorum quae fiunt, quaedam fiunt propter aliquid, quaedam non fiunt propter aliquid.“

²⁸ Fol. 39 r a: „... illorum quae fiunt propter aliquid, quaedam fiunt secundum propositum, hoc est a voluntate, et alia non fiunt secundum propositum, hoc est non a voluntate, sed a natura.“

²⁹ Hier haben wir einen der zahlreich in der ganzen Expositio zu findenden Belege für die Hochschätzung des Averroes durch Ockham vor uns: „forte melius“ (fol. 39 r b). Dessenungeachtet hat Ockham aber die gegen die christliche Lehre verstoßenden Auffassungen des Averroes, wie die Einheit des Intellekts und die Ewigkeit der Welt, abgelehnt. Vgl. zu dem Verhältnis Ockhams zu Averroes: V. Richter, Wilhelm von Ockham als Expositor der aristotelischen Physik. Vortrag beim World Congress on Aristotle. Thessaloniki, 7.–14. August 1978.

³⁰ Fol. 39 r b: „Unde vult Commentator quod primo dividit illa quae fiunt in minori parte. Quia illa quae fiunt in minori parte, quaedam fiunt ex rebus quae sunt propter aliquid . . .“

³¹ Fol. 39 r b: „Sicut si aliquis iret ad forum propter aliquid, scilicet ut emeret necessaria, et praeter illum finem inveniret debitorem (quamvis hoc raro contingeret), tunc itio ad forum quae fit propter aliquid, esset causa illius inventionis debitoris. Et ita aliquid quod fit in minori parte, fit aliquando ex illo quod est propter aliquid.“

sich also der Gang auf den Markt überhaupt als Ursache angeben, in dem Sinn, daß der Gläubiger den Schuldner nicht getroffen hätte, wenn er nicht gerade diese Handlung ausgeführt hätte. Dabei diene die Handlung einem bestimmten Zweck, nur eben nicht dem, den Schuldner aufzusuchen. Daß er etwas durch eine zweckbestimmte Handlung erreichte, was mit ihrem Zweck nicht verbunden war, wird dadurch ausgesprochen, daß wir dafür den Zufall als Ursache bezeichnen, als eine solche freilich, die der näheren Bestimmung noch bedarf.

Eine nicht von vornherein durch die Verfolgung eines Zwecks ausgezeichnete Handlung hingegen schließt die Rede vom Zufall aus. Zufällig sind nur Handlungen, die um willen von etwas geschehen und darüber hinaus nur selten vorkommen.³²

In welcher Weise aber können wir den Zufall als Ursache ansprechen? Der Zufall (und das Vonselbst) ist eine akzidentelle Ursache.³³ Was heißt das? Ähnlich wie man bei Seienden zwischen wesentlichen („ens est substantia“) und zusätzlichen („ens est accidens“) Bestimmungen unterscheidet, kann man auch bei den Ursachen eine *causa per se* von einer *causa per accidens* unterscheiden.³⁴ Der Unterschied ist der folgende. Wie man Gegenstände grundsätzlich auf ihre wesentlichen und akzidentellen Bestimmungen ansprechen kann, so kann man sie auch dann betrachten, wenn sie als Ursachen für etwas anderes auftreten. Es zeigt sich dann, daß die Anzahl der für ihre Funktion als Ursache maßgeblichen Bestimmungen endlich, die der akzidentellen potentiell unendlich³⁵ ist. Jede der akzidentellen Bestimmungen kann auch über das ausgesagt werden, was mit wesentlicher Ursache bezeichnet wird.³⁶ Tut man das, versucht man den Schein zu erwecken, als hätte die akzidentelle Ursache auch wesentliche Ursache sein können. In diesem Schein liegt bei der akzidentellen Ursache der Charakter des Zufälligen begründet.³⁷ Natürlich – das stellt Ockham sofort klar – kann nicht jede akzidentelle Ursache Ursache im Sinn von *fortuna* und *casus* sein.³⁸ Nur eine solche akzidentelle Ursache ist „zufällig“ zu nennen, ohne die das Resultat nicht zustande gekommen wäre.³⁹

Nachdem wir alle Definitionsstücke in vorbereitenden Schritten einzeln kennengelernt haben, stellt die Zufall und Vonselbst gemeinsame Definition selbst nur noch eine uns sofort verständliche Zusammenfassung dar. Von Zufall und Vonselbst sprechen wir, wo eine durch akzidentelle Bestimmungen festgelegte Ursache als wesentliche Ursache für etwas anderes im Bereich selten vorkommenden, zweckbestimmten Geschehens, ob ein Geschehen der Natur oder der planenden Überlegung, auftritt.⁴⁰ Dabei ist die entscheidende *differentia*

³² Fol. 39 r b: „... inter illa quae fiunt non propter aliquid, non inveniuntur illa quae fiunt a casu et fortuna. Sed ambo haec, scilicet tam illa quae fiunt a casu quam illa quae fiunt a fortuna, inveniuntur in illa quae fiunt in minori parte et a rebus quae fiunt propter aliquid.“

³³ Fol. 39 r b: „... casus et similiter fortuna est causa per accidens.“

³⁴ Fol. 39 r b: „Quia sicut aliquid ens est substantia et aliquid ens est accidens, ita aliqua causa est per se, hoc est de aliquo per se praedicatur causa et de aliquo praedicatur per accidens.“

³⁵ Fol. 39 v a: „... non tot possunt dari quin possint dari plura.“

³⁶ Fol. 39 v a: „... illa de quibus dicitur causa per se, sunt finita, illa de quibus dicitur causa per accidens, sunt infinita, et hoc quia de omnibus illis dicitur causa per accidens, quae possunt vere praedicari de illo de quo per se dicitur causa.“

³⁷ Vgl. Fol. 47 v a: „ac si“; mit W. Wieland, *Die aristotelische Physik. Untersuchungen über die Grundlegung der Naturwissenschaft und die sprachlichen Bedingungen der Prinzipienforschung bei Aristoteles* (Göttingen 1962) 259, könnte man auch von „Als-Ob-Teleologie“ sprechen.

³⁸ Fol. 39 v a.

³⁹ Fol. 39 v a: „Alia est causa per accidens quae aliquid agit ad effectum, ita scilicet quod nisi poneretur, non proveniret effectus.“

⁴⁰ Fol. 39 v a: „... tunc dicitur aliquid fieri a casu vel fortuna, quando fit in minori parte ab agente propter aliquid per accidens.“

specifica im „per accidens“ gelegen. Zufall und Vonselbst sind Ursachen, aber keine selbständigen.

Nach der Zufall (fortuna) und Vonselbst(casus) gemeinsamen Definition unterscheidet Ockham entsprechend dem aristotelischen Text terminologisch zwischen diesen beiden Weisen akzidenteller Verursachung. Und zwar beruht diese Unterscheidung auf der Unterscheidung der Ursachen, die entweder in einem Gegenstand bzw. Geschehen selbst liegen oder aber außerhalb. Beim finis gibt es beide Weisen. Liegt der Zweck außerhalb des im Werden befindlichen Gegenstands, handelt es sich also nicht um ein natürliches Werden, so haben wir es mit einem Zweck zu tun, der auf planende Überlegung zurückgeht.⁴¹ In diesem Fall sprechen wir von Zufall, im anderen von Vonselbst.⁴²

Aufgrund der Definitionen ist es nun leicht möglich, eine abschließende Klärung des Gläubiger-Schuldner-Beispiels zu geben. Der Gläubiger trifft den Schuldner auf dem Markt. Jener hat dabei den Gang mit einer bestimmten, planmäßig überlegten Zwecksetzung unternommen, aber eben nicht zu dem Zweck, den Schuldner zu treffen und sein Geld zu kassieren. Zufällig ist also nur, daß er den Schuldner trifft und sein Geld erhält, nicht dagegen der Gang auf den Markt überhaupt. Dabei hebt Ockham hervor, worauf es auch Aristoteles ankommt, daß dieses für den Gläubiger erfreuliche Resultat, das sich ihm in diesem Fall, wo er einen anderen Zweck verfolgte, aufgrund einer unübersehbaren Anzahl von akzidentellen Ursachen nur „so ergab“, auch hätte ein angestrebter Zweck sein können, obgleich es nicht tatsächlich auf ihm beruht, denn dann hätten sich Gläubiger und Schuldner natürlich nicht zufällig getroffen.⁴³ Weiterhin muß, um von „zufällig“ sprechen zu können, die Bedingung erfüllt sein, daß Gläubiger und Schuldner nicht regelmäßig zum Markt gehen.⁴⁴ Aus alledem ist ersichtlich: Von Zufall als Ursache eines Resultats sprechen wir niemals im Hinblick auf die einzelne Handlung eines Menschen, sondern erst dann, wenn eine zweckbestimmte Handlung in Beziehung gesetzt wird zu einem nicht durch diese Handlung angestrebten Ereignis.

Nachdem wir die gemeinsame Definition von Zufall und Vonselbst kennengelernt haben und der terminologische Unterschied erst angedeutet worden ist, wird die Unterscheidung im 9. Kapitel der *Expositio* zum Thema gemacht. Hier wird festgelegt, daß das Vonselbst gegenüber dem Zufall der weitere Begriff ist.⁴⁵ Alles, was zufällig geschieht, geschieht auch von selbst, aber nicht umgekehrt.

⁴¹ Fol. 39 v a: „Hic investigat – nämlich Aristoteles – definitionem propriam fortunae, dicens quod cum reportatio pecuniae quae est finis causarum non in se ipsa, hoc est non naturalium, sed propositorum, hoc est agentium per voluntatem, sequitur praeter intentionem agentis (et ita dicatur finis non intentus sed proveniens praeter intentionem), tunc dicitur fieri a fortuna.“

⁴² Die nur dem Zufall eigene Definition lautet dann in den Worten Ockhams (fol. 39 v a): „... fortuna est causa per accidens alicuius agentis secundum propositum propter aliquid, consequens illud ex actione sua in minori parte.“ Eine äquivalente Formulierung folgt etwas später (fol. 39 v b): „Est ergo definitio fortunae ista: fortuna est causa agens sponte et libere propter determinatum finem praeter quem ex actione sua per accidens et in minori parte aliquid consequitur praeter intentum.“ Eine ausführliche Erklärung des Unterschieds von fortuna und casus erfolgt im 9. Kapitel der *Expositio*.

⁴³ Fol. 39 v b: „Et si debitor – auch aus dieser Sicht ergibt sich das gleiche – iret ad forum ut inveniretur a creditore, respectu illius non diceretur fortuitus effectus. Ex quo patet quod idem effectus respectu duorum simul sumptorum non est fortuitus, et tamen respectu unius est fortuitus et respectu alterius non est fortuitus, et aliquando potest esse fortuitus respectu utriusque.“

⁴⁴ Fol. 39 v b: „Nam ex hoc ipso quod uterque – nämlich Gläubiger und Schuldner – vadit ad forum, creditor inveniet debitorem, et hoc semper vel frequenter. Et ideo ista inventio respectu istorum duorum simul sumptorum non est casualis nec fortuita.“

⁴⁵ Fol. 40 v a: „... casus et fortuna differunt, quia casus est in plus quam fortuna.“ Etwas ausführlicher

Für die methodische Herbeiführung der Unterscheidung werden die selten vorkommenden, zweckmäßigen Prozesse betrachtet und zunächst diejenigen von ihnen ausgegliedert, deren Zweck auf planender Überlegung, also auf Zufall, beruhen.⁴⁶

Durch eine zweite Einschränkung werden alle diejenigen zweckmäßigen Prozesse ausgeschieden, die die Ursache ihrer Zweckmäßigkeit in sich selbst haben.⁴⁷ Von selbst (a casu) sind im Unterschied zum Zufall also diejenigen selten vorkommenden Prozesse, deren Zweckmäßigkeit nicht auf Überlegung beruht und bei denen die Ursache der Zweckmäßigkeit nicht in ihnen selbst liegt. Wenn die Zweckmäßigkeit eines Resultats auf Überlegung beruht und ihre Ursachen in sich selbst hat, kann sie nicht „von selbst“ zustande gekommen sein. Wohl aber sagen wir z. B. von einem Pferd, das sich durch Flucht gerettet hat, seine Rettung habe sich „von selbst“ ergeben.⁴⁸ Ebenso heißt es vom Dreifuß, er sei von selbst umgefallen, wenn sich die Lage, in die der Stuhl gefallen ist, als zweckmäßig zum Sitzen erweist.⁴⁹ Auch der Stein, der herabfällt und einen Menschen erschlägt, ist nicht aufgrund von Zwecksetzung, sondern von selbst gefallen.⁵⁰

Die Frage, von der die Untersuchung ihren Ausgang genommen hat, nämlich ob Zufall und Vonselbst zu den Ursachen gehören, wird von Ockham in Kapitel 10 bejaht. Zufall und Vonselbst gehören zu den Ursachen, auf die wir hinweisen können, um das Zustandekommen eines Resultats zu erklären. Und wie sich die Ursachen überhaupt in natürliche und von Überlegung bestimmte einteilen lassen, so auch, eben weil sie Ursachen sind, Zufall und Vonselbst.⁵¹ Freilich gilt von ihnen, daß sie der Zahl nach unbestimmt sind.⁵² Die Art ihrer Verursachung liegt in einer unüberschaubaren Fülle zusätzlicher Umstände, die als *causae per accidens* nur deswegen wirksam zu werden und ein Resultat hervorzubringen vermögen, weil sie zu den wesentlichen Ursachen (*causae per se*) Natur und Intellekt nur hinzutreten.⁵³

Das im Hinblick auf die Finalität wichtige Ergebnis der bisherigen Überlegungen besteht darin, daß die Rede von Zufall und Vonselbst angewiesen ist auf eine Terminologie, welche eine finale Betrachtungsweise aller Prozesse und Resultate, gleichgültig ob sie auf planender Überlegung oder auf Natur beruhen, voraussetzt. Zufall und Vonselbst treten dann als

heißt das (fol. 40 v a): „Solum illud quod fit praeter intentionem agentis a proposito propter aliquid in minori parte, fit a fortuna; sed omne illud quod fit in minori parte praeter intentionem agentis, sive agat secundum propositum sive naturaliter, fit a casu; ergo omne quod fit a fortuna, fit a casu et non e converso.“

⁴⁶ Fol. 40 v b: „... quia fortuna non invenitur nisi in his quae fiunt a proposito, propter hoc neque aliquid inanimatum neque infans neque bestia facit aliquid a fortuna, quia nullum istorum agit secundum propositum.“

⁴⁷ Fol. 41 r a: „... in omnibus illis quae fiunt propter aliquid, cum accidit aliquid cuius illud est causa extra, id est extranea, est casus.“

⁴⁸ Fol. 41 r a: „Et ponit exemplum de equo qui si fugiens veniat ad aliquem locum propter cibum, si salvetur, casu salvatur; et hoc quia illa salus accidit equo praeter intentionem equi, et hoc si ex tali fuga in minori parte accidat salvatio.“

⁴⁹ Fol. 41 r a: „Similiter, si tripodam habens tres pedes cadat sic quod super ipsam potest homo sedere, tunc dicitur casu sic cadere; non tamen casu cecidit, sed sic scilicet super pedes.“

⁵⁰ Fol. 41 r a: „Si cadens frangeret caput alicuius, tunc cum illud agens non intendat frangere caput, dicitur illa fractio esse a casu, quia est praeter intentionem agentis.“

⁵¹ Fol. 41 r b: „... utrumque illorum, scilicet tam fortuna quam casus, est de numero illorum modorum causae quae sunt causae unde principium motus, hoc est sunt causae efficientes. Quod patet ex hoc quod omne quod fit a casu vel fortuna, vel fit a causa naturali aut ab intelligentia...“

⁵² Fol. 41 r b: „... tales causae quae sunt casus et fortuna, non sint in certo numero, cum eorum multitudo sit infinita.“

⁵³ Fol. 41 v a: „... fortuna et casus sunt causae posteriores natura et intellectu... Omnis causa per accidens est posterior causa per se.“

Ursachen auf, wenn ein Zweck erreicht wird, der sich beiläufig ergibt, aber auch das Umwillen eines Prozesses hätte sein können.

Die Untersuchung über Zufall und Vonselbst war notwendig, um die Alternative zu verstehen, vor die sich Aristoteles angesichts der zweckmäßigen Resultate in der Natur gestellt sieht: Sind sie casualiter zustande gekommen oder muß ein finaler Zusammenhang angenommen werden?

In seiner Widerlegung⁵⁴ der Gründe, mit denen die Gegner des Aristoteles die zweckmäßigen Resultate als Werk des casus hinstellen wollen, hält Ockham die Behauptung dagegen, daß in der Natur nichts entstünde, wenn es keinen finis gäbe.⁵⁵ In welcher Weise kann aus dieser Behauptung ein Argument gegen die Leugnung der Finalität entwickelt werden? Was heißt finis?

Wichtige terminologische Bestimmungen zum finis sind im 4. Kapitel des 2. Buches der *Expositio* enthalten, wo sich Ockham mit der Frage nach dem Gegenstand der Wissenschaft von der Natur auseinandersetzt. Dort verteidigt er mit mehreren Argumenten die Meinung des Aristoteles, daß der Naturphilosoph beides, die Materie und die Form, zu behandeln hat.⁵⁶ Das zweite Argument⁵⁷ basiert auf der Zusammengehörigkeit von Zweck und Mittel. Weil nun die Natur als Form den Zweck und die Materie die Mittel darstellt, muß die Wissenschaft von der Natur Materie und Form zum Gegenstand haben.⁵⁸

Die Erklärungen zu diesem Argument enthalten für das Verständnis der Finalität in der Natur maßgebliche terminologische Bestimmungen, wobei Ockham, ganz im Sinne des Aristoteles, die Vorrangigkeit der Form vor der Materie klar zum Ausdruck bringt. Die Natur eines Dinges liegt nicht darin, ungestaltete Materie für etwas zu sein, sondern darin, zur Form gekommen zu sein. Natur ist Form, und diese Form ist Zweck. Das heißt, mit der Form ist ein Ding, das den Ursprung seiner Bewegung in sich selbst hat, fertig, vollendet, hat den ihm gemäßen Abschluß und Zweck erreicht.⁵⁹

Eine weitere Bestätigung, daß die Form als finis vorrangig ist, bringt der nächste Satz. Natürliche Bewegung wird aufgefaßt als Bewegung aus der Ungestaltetheit der Materie zur Gestalt (Form), die die wesensgemäße Vollendung einer Sache ist, nicht deren faktisches Ende.⁶⁰ Mit der Form als dem Zweck wird ein dem Werden unterworfenen Ding auf seine wesentlichen Bestimmungen angesprochen, die dann in die Definition eingehen.

⁵⁴ Fol. 45 r a.

⁵⁵ Fol. 45 r a: „Quia si finis non intenderetur, nihil fieret cum nullum agens naturale aliquid agat nisi propter finem.“

⁵⁶ Fol. 32 r a: „... physica considerat tam de materia quam de forma.“ Eine Argumentation für das, was Gegenstand dieser Wissenschaft sein soll, ist nötig wegen des „defectum antiquorum“: „Nam adhaerens dictis eorum posset credere quod physica haberet considerare tantum de materia quia omnes antiqui posuerunt materiam esse naturam, et de consideratione physicae, quamvis aliqui eorum, sicut Empedocles et Democritus, modicum tangerent de forma et quid erat esse . . .“ (fol. 32 r b).

⁵⁷ Fol. 32 v a; auf das erste Argument (fol. 32 r b) wird in einem anderen Zusammenhang eingegangen.

⁵⁸ Fol. 32 v a: „Eiusdem scientiae est considerare illud propter quod est aliud, et illud quod est propter aliud, hoc est finem et illud quod est ad finem; sed natura quae est forma, est illud propter quod sunt aliae res quae sunt subiectae illi formae; ergo eiusdem scientiae est considerare tam materiam quam formam.“

⁵⁹ Fol. 32 v a: „Quia ultimum motus quo acquisito cessat motus, est finis; sed natura quae est forma, est illud quo acquisito cessant motus rerum generabilium; ergo natura quae est forma, est finis.“

⁶⁰ Fol. 32 v a: „... quod forma est illud quod est ultimum et nobilissimum priori, quia tale ultimum est finis. Et ideo sermo versificatoris quando dixit quod mors est finis propter quem factus est homo, est derisibilis; quia quamvis mors sit ultimum, non tamen est finis propter quem factus est homo, quia non omne ultimum est finis, sed solum illud ultimum quod est optimum, hoc est quod est nobilissimum priori.“

Das dritte Argument bringt einen Vergleich mit verschiedenen artes.⁶¹ Er soll zeigen, daß nicht nur ein Wissen vom Zweck, sondern auch die Kenntnis der Materie wichtig ist. Vom Zweck des Herstellens wird hier nicht ausdrücklich gesprochen, doch versteht sich von selbst, daß das von der ars hergestellte Produkt ein Zweck ist. Zugleich macht uns Ockhams Wiedergabe des aristotelischen Gedankens klar, daß der finale Zusammenhang über das fertige Produkt hinausreicht. Von diesem weiteren Zusammenhang ist dann wohl die Rede, wenn es heißt, daß der Mensch in gewisser Weise der Zweck alles Hergestellten sei.⁶²

Die Erweiterung des finalen Zusammenhangs über das künstliche Produkt hinaus führt also zu einer terminologischen Unterscheidung. In einer ersten Bedeutung ist das in einem planmäßigen Herstellungsprozeß hervorgebrachte Produkt in seiner fertigen Gestalt ein Zweck. In einer zweiten kann der Mensch selbst als Zweck aller Dinge, die er hervorbringt, aufgefaßt werden, insofern er sie benützt und zu seinem Vorteil auswertet.⁶³ Obwohl Ockham, wie auch Aristoteles, hier nur die künstlichen Dinge nennt, die der Mensch auf sich lenkt, ist jedoch durch die unmittelbar vorausgehenden und nachfolgenden Überlegungen⁶⁴ klar, daß dabei auch an das von Natur Vorhandene zu denken ist, das der Mensch z. B. als Baumaterial im künstlichen Herstellungsprozeß bearbeitet und so sich dienlich macht.⁶⁵

Gestützt auf diese terminologischen Kenntnisse, können wir zu Ockhams Widerlegung der Vorgänger des Aristoteles⁶⁶ sagen: In der Natur kommen Vorgänge zusammen, die

⁶¹ Fol. 32 v b: „Scientia naturalis in considerando illa quae spectant ad res naturales, est similis operationi in rebus artificialibus.“

⁶² Fol. 32 v b: „... quia nos sumus quodammodo finis omnium quae fiunt ab arte, et hoc, accipiendo uno modo finem.“

⁶³ Fol. 32 v b: „... finis uno modo dicitur illud quod acquiritur per transmutationem; et sic finis materiae est forma, quia ipsa est acquisita per transmutationem et propter ipsam ut acquiritur transmutatur materia; et sic non sumus nos finis omnium artificialium. Aliter dicitur finis rei illud cuius est res et propter quem res fit, quia scilicet aliter non fieret nisi ut esset illius vel ille uteretur ea vel haberet eam; et sic sumus finis omnium, nam ut habeamus res artificiales et utamur eis, facimus eas.“

⁶⁴ Fol. 32 v b.

⁶⁵ Der Satz, daß der Mensch in gewisser Weise Zweck von allem sei (194 a 35), ist in der Geschichte der Auslegung der aristotelischen Physik vielfach problematisiert worden. Vgl. dazu bes. K. Gaiser, Das zweifache Telos bei Aristoteles, in: I. Düring (Hg.), Naturphilosophie bei Aristoteles und Theophrast. Verhandlungen des 4. Symposium Aristotelicum, veranstaltet in Göteborg, August 1966 (Heidelberg 1969) 97–113. Dabei wurde der auch bei Ockham anzutreffenden Deutung, daß die Dinge der natürlichen Welt für den Menschen zweckmäßig sind und von ihm für seine ökonomische Daseinsfristung in Anspruch genommen werden, die andere gegenübergestellt, nach der alles in der Natur um des Menschen willen hervorgebracht sei. H. Blumenberg (Der kopernikanische Umsturz und die Weltstellung des Menschen. Eine Studie zum Zusammenhang von Naturwissenschaft und Geistesgeschichte, in: Studium Generale 10 [1955] 637–648; und ders., Kosmos und System. Aus der Genesis der kopernikanischen Welt, in: Studium Generale 12 [1957] 61–80) hat, auch unter ausdrücklicher Bezugnahme auf diesen Satz, dargelegt, daß bei Aristoteles der Mensch die zentrale Stellung innerhalb einer universalen, kosmischen Teleologie gar nicht innehaben kann. Die Veränderung der Stellung des Menschen im Kosmos trug dann wesentlich zur Vorbereitung der neuzeitlichen Naturwissenschaft bei. Vgl. aber für die Rolle, die Blumenberg in diesem Zusammenhang dem potentia-Dei-absoluta-Gedanken in der Spätscholastik, bes. bei Ockham, beimißt, die Einschränkungen bei K. Bannach, Die Lehre von der doppelten Macht Gottes bei Wilhelm von Ockham (Wiesbaden 1975) 276–314.

⁶⁶ Fol. 45 r a: „... maior primae rationis est vera, sed minor est falsa, scilicet quod omnia quae fiunt, nihilominus fierent quamvis non intenderetur finis. Quia si finis non intenderetur, nihil fieret cum nullum agens naturale aliquid agat nisi propter finem; et ideo nisi per pluviam agens naturale intenderet finem debitum, pluvia non fieret. Cum hoc tamen stat quod illa fiant de necessitate naturae, sicut finis necessario intenditur; unde ita necessario intenditur finis sicut ipsa fiunt.“

keineswegs gleichgültig gegeneinander sind, bei denen vielmehr, wie wir jetzt sagen können, der eine für den finis des anderen von entscheidender Wichtigkeit ist. Keineswegs darf man dabei den finis als eine gewissermaßen von der Zukunft her einen Prozeß ziehende Kraft verstehen. Die Reifung des Getreides, von der Aristoteles spricht, ist der finis des Getreides, d. h. die vollendete, am Abschluß des Wachstumsprozesses stehende Gestalt, um deren willen der Prozeß vor sich gegangen ist. Daher kann Ockham argumentieren, daß es den Prozeß, wenn er nicht wesentlich auf diesen Zustand der Vollendung aus wäre, überhaupt nicht gäbe. Entweder wird, Störfälle einmal ausgeschlossen, z. B. aus einem Getreidesamen blühendes, reifes Getreide oder überhaupt nichts. Damit jedoch das Getreide seine ihm gemäße Vollkommenheit erreichen kann, müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein, z. B. daß es regnet. In diesem Sinne ist der Regen notwendig zur Erreichung des finis. Es ist daher miteinander verträglich, einen Vorgang aus der Notwendigkeit seiner Materie entstanden zu denken und zugleich als ein Werden um willen von etwas zu verstehen.⁶⁷

In dieser Argumentation finden wir eine wichtige terminologische Unterscheidung angewendet, die bei Aristoteles erst später entfaltet wird, deren Einführung sachlich hier aber unerlässlich ist. Wenn die überwältigende Erfahrungstatsache soll erklärt werden können, daß die Resultate in der Natur den Charakter regelmäßiger Zweckmäßigkeit besitzen, welche Rolle spielt dann die Notwendigkeit im natürlichen Geschehen? Aristoteles geht es um die Unterscheidung bedingter und unbedingter Notwendigkeit.⁶⁸ Einige Naturerklärer unter seinen Vorgängern haben derart die Notwendigkeit der Materie zur beherrschenden Ursache gemacht, daß aus gegebenen natürlichen Materialien eine fertige künstliche Gestalt soll entstehen können.⁶⁹ Mit einer solchen Auffassung ist jedoch die regelmäßige Zweckmäßigkeit in der Natur nicht zu erklären, weil, wie wir schon wissen, durch den Ansatz der Materialursache als einziger Ursache jedes zweckmäßige Resultat als Werk bloßen Zufalls gelten muß. Hingegen kann man sachgerecht von der Rolle der in der Materie gelegenen Notwendigkeit sprechen, wenn man umgekehrt eine finale Betrachtungsweise der Natur voraussetzt und dann fragt, was für den Zweck notwendig ist. Dann handelt es sich um eine bedingte Notwendigkeit. Es ist ja wahr, daß ein Haus beispielsweise ohne Steine, Holz und dergleichen nicht entstehen kann. Gleichwohl antworten wir auf die Frage „warum ist das Haus?“ nicht mit der Materie, sondern mit dem Zweck als Ursache.⁷⁰ Damit soll ein Zweck erreicht werden können, müssen notwendig materielle Bedingungen erfüllt sein. Umgekehrt führen vorliegende Bedingungen jedoch nicht mit Notwendigkeit zu einem bestimmten Zweck. Wir können daher auch sagen: Der Zweck ist einerseits bedürftig, d. h. angewiesen auf die Erfüllung von Bedingungen; andererseits ist er unabhängig, d. h. nicht ableitbar aus vorliegenden Bedingungen.

⁶⁷ Eine weitere Formulierung der Vereinbarkeit „physikalischer“ (im modernen Sinn) und finaler Betrachtungsweise findet sich etwas später: „et ideo stant simul quod pluvia sit de necessitate materiae et tamen quod sit propter aliquid“ (fol. 45 r b).

⁶⁸ Fol. 48 v a: „... utrum illud quod est ex necessitate in rebus naturalibus, sit ex suppositione, supple finis, aut simpliciter, hoc est ex necessitate materiae.“

⁶⁹ Fol. 48 v a: „... antiqui opinantur quod necessitas quae est in rebus naturalibus et generatione earum, est ex necessitate materiae, puta quod quia materia est talis etiamsi nullus finis esset propter quem posset res fieri, fieret sicut fit. Sicut si aliquis diceret de artificialibus quod non fiunt tales propter finem, sed etiam quod fierent tales ex necessitate materiae etsi nullum finem haberent. Sicut dicerent de domo quod quia lapides sunt graves et grave descendit, ideo propter hoc solum circumscripto omni fine lapides ponuntur deorsum in fundamento; sed ligna quae sunt levia, quia sunt levia et nata supereminere, ideo ponuntur superius in tectis.“

⁷⁰ Fol. 48 v b: „Et sicut est de domo, ita est de omnibus aliis tam artificialibus quam naturalibus, quae sunt propter aliquid, quod quamvis non possint esse sine materia, tamen non sunt propter materiam.“

Mit prägnanter Kürze faßt Ockham diese die Notwendigkeit betreffenden Bestimmungen des Aristoteles zusammen. Wo zweckmäßige Resultate auftreten, sei es in Natur oder Kunst, ist der Zweck Ursache. Dabei ist jedoch das erforderliche Material unerlässlich. Das, was wesentlich im Werden entstehen soll, die vollendete Gestalt, beherrscht den Prozeß und macht sich die Materie dienlich. Der Zweck ist der Materie in dem Sinn übergeordnet, als er entscheidet, was als geeignetes Material verwendet werden kann.⁷¹

In ähnlicher Weise kann Ockham auch das zweite Argument⁷² gegen die Finalität lösen. Diesem Argument liegt die Erfahrung zugrunde, daß das Getreide einmal durch den Regen gedeiht und ein andermal vernichtet wird. Die Reifung des Getreides ist der finis des Getreides. Dieser Prozeß ist insofern vorausbestimmt, als aus einem Getreidesamen immer nur Getreide entstehen kann. Er ist aber nicht notwendig in dem Sinn, daß er nicht gestört oder unterbrochen werden könnte. Umstände können eintreten, die das Samenkorn seinen ihm gemäßen finis nicht erreichen lassen. Regen z. B. kann insofern in den finis des Getreidesamens „hineintreffen“, als er den wesensgemäßen Zustand der Reife verhindert. Gegenüber dem finis sind diese Umstände aber „casualiter“ und stellen keinen Einwand gegen die grundsätzliche Zweckmäßigkeit des Prozesses dar.

Als Gegenposition zur finalen Auffassung des Naturgeschehens bleibt nur der Ausweg, in allem den Zufall walten zu lassen. Es kann auch von den Gegnern der Finalität nicht geleugnet werden, daß in der Natur tatsächlich Vorgänge zusammentreffen und Zweckmäßiges entsteht, in dem Sinne, daß fertige Gestalten erreicht werden. Einerseits fällt Regen, andererseits gelangt der Same zur Reifung. Geleugnet wird hingegen, daß das eine um des anderen willen geschieht, indem behauptet wird, jedes Resultat sei bloße Folge gegebener Umstände, d. h. des Zufalls.

Die Widerlegung dieser Auffassung ist nach Aristoteles aufgrund seiner Zufallsanalyse nicht schwer. Zu ihren Ergebnissen hatte ja gehört, daß wir von Zufall immer nur dann sprechen, wenn sich etwas selten bzw. ausnahmsweise ereignet. Demgegenüber kann man darauf hinweisen, daß Zweckmäßiges in der Natur nicht vereinzelt, sondern immer oder wenigstens regelmäßig auftritt. Mit dem Zufall kann nach den terminologischen Festlegungen das natürliche Geschehen nicht erklärt werden. So bleibt nur übrig, da Zufall und Umwillen für Aristoteles eine vollständige Alternative bilden, in der Natur eine Ursache zu sehen, die in aller Regel zweckmäßige Resultate hervorbringt.⁷³

Noch von einer anderen Seite her versucht Aristoteles Argumente dafür zu gewinnen, daß die Natur zweckmäßig verfährt. Und zwar gelingt ihm dies durch eine Explikation des Verhältnisses von Natur und Kunst. Ockham ist ihm darin konsequent gefolgt. Freilich dürfen wir nach dem methodischen Ausgangspunkt der Lehre von der natürlichen Finalität und den vorausgegangenen terminologischen Bestimmungen auch jetzt keine Auskunft darüber erwarten, wie finale Zusammenhänge in der Natur gesteuert werden. Diese Lehre

⁷¹ Fol. 48 v b: „Breviter igitur determinatio Philosophi consistit in hoc quod sit res vel res sit talis, non est principaliter ex necessitate materiae, sed tam esse rei quam etiam necessitas quae est materiae, est principaliter ex fine. Quia enim finis est talis, ideo oportet rem esse et esse talem; et non solum hoc, immo etiam quia finis est talis, ideo oportet materiam esse talem.“

⁷² Fol. 45 r a.

⁷³ Fol. 45 r b: „Quia illud quod fit a casu, non fit semper nec in maiori parte; sed istae utilitates provenientes ex convenienti dispositione membrorum animalium et similiter aliae utilitates provenientes ex aliis causis naturalibus eveniunt semper vel in maiori parte et non raro; ergo istae utilitates non proveniunt a casu.“ Angewandt auf das Regen-Getreide-Beispiel bedeutet das, „... quod pluvia fit propter aliquid et quod messes non crescunt a pluvia casu, cum hoc sit in maiori parte; sed corruptio tritici est in minori parte, et ideo corruptio illa est a casu a pluvia“ (fol. 45 r b).

besteht ja, wie wir festgestellt haben, in der schlichten Beobachtung, daß ein Werdeprozeß seinen wesensgemäßen Höhepunkt erreicht, der den Ansatzpunkt bietet für den Rückschluß auf die mannigfachen Bedingungen, die erfüllt sein müssen, wenn der finis möglich sein soll.⁷⁴

Aristoteles behandelt, wie wir in den bisherigen Erörterungen haben sehen können, natürliches und künstliches Geschehen weitgehend parallel. Die Kunst ist sogar der Leitfaden, an dem Aristoteles die Grundbestimmungen entwickelt, die auch für die Natur maßgeblich sind. Dieses Verhältnis von Kunst und Natur wird jetzt gerechtfertigt. Aristoteles überträgt nämlich nicht unkritisch die Zweckmäßigkeit des planenden Herstellens auf das natürliche Geschehen. Im Verhältnis von Kunst und Natur besitzt die Natur nach Aristoteles die Priorität vor der Kunst. Wo der Mensch ein Ding herstellt, vermag er das nur, weil er sich von Natur vorhandenes Material verfügbar machen kann. In allem bedarf die Kunst der Natur. Der Baumeister benötigt zum Hausbau Steine und Holz, der Bildhauer das Erz für die Statue. Wo die Natur die Dinge nicht ausreichend darbietet, führt der Mensch ihr Werk weiter. So benützt der Arzt Heilkräuter der Natur zur Herstellung künstlicher Arzneimittel. Den Höhepunkt des Ineinandergreifens von Natur und Kunst bildet die Feststellung, daß in der Kunst zweckmäßig verfahren wird, weil sie immer schon an der Natur orientiert ist, indem sie die Natur nachahmt oder zu Ende führt, was die Natur liegengelassen hat.⁷⁵ Weil das Verhältnis von Kunst und Natur für Aristoteles so liegt, kann er an der Kunst als dem Paradigma des Werdens überhaupt die Momente entfalten, die auch für die Natur gelten, und die Ergebnisse seiner Vierursachenlehre, die am technischen Herstellen gewonnen werden, auf die Verhältnisse in der Natur anwenden. Beim Werdenszusammenhang eines künstlichen Produkts ist es keine Frage, daß jeder Schritt des Herstellens um eines Zwecks willen geschieht. Wenn nun die Zweckmäßigkeit der Kunst auf ihrer grundlegenden Orientierung an der Natur beruht, muß die Natur erst recht zweckmäßig verfahren.

Die Kehrseite der Tatsache, daß die Kunst so verfährt wie die Natur, besteht darin, daß die Natur, wenn sie künstliche Dinge hervorbringen könnte, diese genauso entstehen ließe, wie es jetzt die Kunst tut. Entstände z. B. ein Haus von Natur, würde es auf die gleiche Weise entstehen, wie es jetzt die Baukunst errichtet.⁷⁶

Schon in einem früheren Zusammenhang hat Aristoteles die Parallele Kunst–Natur argumentativ verwertet. In den Abschnitten der aristotelischen Physik, denen sich Ockham im 4. Kapitel der *Expositio* widmet, wird der Behauptung entgegengetreten, nur das Materialmoment gehöre zum Themenkreis der Physik. Demgegenüber verteidigt Ockham

⁷⁴ Insofern bietet sich der Begriff des finis als Leitfaden an für die genauere Forschung nach den einzelnen „physikalischen“ Ursachen. Das sei gegen Behauptungen gesagt, die der aristotelischen Naturbetrachtung eine Verhinderung der Erforschung natürlichen Geschehens zum Vorwurf machen; vgl. W. Wieland, a. a. O. 267 f.

⁷⁵ Fol. 45 v b – 46 r a: „... ars aliquando perficit illa quae natura operari non potest, alia autem imitatur <secundum> naturam quantum potest, et ita per consequens omnis ars facit priora et posteriora sicut facit natura. Sed priora in his quae fiunt ab arte, sic se habent ad posteriora quod priora sunt propter posteriora tamquam propter finem. Ergo similiter in his quae sunt a natura, priora sic se habebunt ad posteriora quod priora fiunt propter posteriora tamquam propter finem.“

⁷⁶ Fol. 45 v b: „... si domus esset aliquid eorum quae fiunt per naturam, eodem modo fieret tunc sicut nunc fit ab arte. Ex quo sequitur quod domus, a quocumque agente fieret, sic fieret sicut fit nunc in maiori parte. Similiter, si illa quae fiunt a natura, non solum fierent a natura sed etiam ab arte, tam ab arte quam a natura fierent sicut apta nata sunt fieri. Ex quo sequitur quod illa quae fiunt sicut nata sunt fieri, sic fierent, a quocumque agente fierent. Ex quo sequitur ulterius quod ex quo nata sunt fieri propter aliud, quod quando fiunt a natura, quod fiunt propter aliud.“

die von Aristoteles vertretene Zusammengehörigkeit von Materie und Form mittels des imitatio-Verhältnisses von Kunst und Natur: „die Kunst ahmt die Natur nach.“⁷⁷ Das künstliche Herstellen ist an der Natur orientiert. Die Natur gibt das Muster ab, nach welchem jenes sich richtet, mit der Folge, daß die an den natürlichen Dingen und Prozessen heraushebbaren Bestimmungen und Verhältnisse im Bereich der Kunst wiederkehren.

Unter der Voraussetzung dieses grundsätzlichen Verhältnisses von ars und natura ist es dann kein unkritisches Vorgehen mehr, umgekehrt von den einzelnen, an der ars zu ermittelnden Bestimmungen auf die von der scientia naturalis gesuchten Bestimmungen der natürlichen Dinge und Prozesse zurückzuschließen. In der Orientierung der Kunst an der Natur liegt die Berechtigung, am Leitfaden der Kunst die Verhältnisse in der Natur zu analysieren. Wie daher zum Wissen über die Entstehung des künstlichen Dings ein Wissen nicht nur von der Materie, sondern auch der Form gehört, ebenso ist es auch bei der Erforschung der natürlichen Dinge.⁷⁸

Der Ausdruck „imitatur“ ist recht vage und wird nicht näher präzisiert. Doch können wir dem Zusammenhang entnehmen, daß er nicht bloße Nachahmung der Naturgebilde durch das künstliche Herstellen besagen soll. Mit diesem Sinn könnte man aus dem Satz „die Kunst ahmt die Natur nach“ erstens aus den Verhältnissen bei der ars nichts über die Verhältnisse in der Natur schließen, und zweitens kann die Kunst, wie wir schon wissen, sehr wohl weiterführen, was die Natur nicht vollendet hat.

Der Gedanke des imitatio-Verhältnisses von Kunst und Natur darf aber nicht zu dem Mißverständnis verleiten, daß alle für den Bereich des künstlichen Herstellens charakteristischen Bestimmungen auf die natürlichen Dinge übertragen werden dürften. Mit der Feststellung gerade des Unterschieds erreicht die Eigenart der aristotelischen Finalität ihren Höhepunkt. Ohne jeden Zweifel hat Ockham die intentio des Aristoteles in den entsprechenden Textabschnitten verstanden und im 12. Kapitel klar zum Ausdruck gebracht. Zwar wird hier das Herstellen künstlicher Produkte nicht eigens analysiert, doch macht der Anfang gleich deutlich, worauf es ankommt: Die Tiere, die keine Vernunft haben, handeln um eines Zwecks willen.⁷⁹ Es bedarf keiner weiteren Begründung, daß beim künstlichen Herstellen der Zweck vom Denken des Herstellers gesetzt wird. Demgegenüber fehlt in der Natur diese überlegende Instanz. Das bedeutet, es gibt in der Natur Zweckmäßigkeit auch bei Dingen und Prozessen, die nicht von Überlegen und Planen geleitet sind. Terminologisch ist Überlegen für die Rede vom Zweck nicht konstitutiv. So baut die Schwalbe ihr Nest und entwickelt die Spinne ihr Netz um eines Zwecks willen. Aber auch die Pflanzen bringen zweckmäßig ihre Blätter und Wurzeln hervor.⁸⁰ Mag es auch Unterschiede der Deutlichkeit in den einzelnen Bereichen geben, fest steht, daß das gesamte Naturgeschehen um willen eines Zwecks abläuft.⁸¹

⁷⁷ Fol. 32 r b: „Ars imitatur naturam.“

⁷⁸ Fol. 32 r b: „... quia ars considerat quomodo fit artificiale, ideo oportet quod cognoscat tam materiam quam formam. Ergo similiter cum scientia naturalis cognoscat quomodo naturale fit vel non fit... oportet necessario quod consideret tam materiam quam formam...“

⁷⁹ Fol. 46 r a: „Animalia quae non agunt, neque per artem neque per inquisitionem neque per deliberationem, agunt propter finem.“

⁸⁰ Fol. 46 r a: „Quia hirundo facit nidum suum propter finem et similiter aranea facit telam ad capiendum muscas. Et non solum apparet quod animalia bruta agunt propter finem, sed etiam paulatim procedendo apparet etiam, quamvis non ita manifeste, quod in plantis natura facit aliqua propter aliquas utilitates consequentes. Sicut natura facit in eis folia ad custodiendum et cooperiendum fructus; similiter natura ponit in eis radices deorsum et non sursum ut per radices possit trahi alimentum.“

⁸¹ Fol. 46 r a: „Cum ergo videamus naturam non per intellectum nec cogitationem agere propter finem tam in animalibus quam in plantis (et non est maior ratio quod agat propter finem in istis quam in aliis), sequitur universaliter quod natura agit propter finem.“

Als wichtigen Beleg dafür, daß es Ockham darauf ankam, die *intentio* des Philosophen zu treffen, sehe ich das zweite Notandum in Ockhams Erklärungen zu *textus* 81 „*Et quoniam natura . . .*“ (199 a 30–32) an.⁸² Dieses Notandum stellt eine Argumentation für die Behauptung dar, daß die Finalität alle Bereiche der Natur, also sowohl die beseelte (Tiere, Pflanzen) als auch die unbeseelte (Elemente) Natur, durchherrscht. Ockham hält unter ausdrücklicher Berufung auf den Commentator die Begründung dieser Behauptung bei Aristoteles für gewährleistet durch eine Argumentation „*per modum inductionis*“.⁸³ Ihre Beweiskraft liegt nach den Worten des Averroes darin begründet, daß die Betrachtung von Einzellnem zu sicherer Kenntnis des Allgemeinen führt, ohne daß alle Einzelfälle vollständig aufgezählt werden müssen.⁸⁴

Ockham räumt zunächst ein, daß die Induktion kein Beweis schlechthin ist, doch kommt sie mit ihm darin überein, daß sie ebenfalls aufgrund von Bekannterem Unbekannteres wissen läßt.⁸⁵ Induktion ist demnach – und Ockham trifft damit eine bei Aristoteles belegbare Bedeutung⁸⁶ – ein Verfahren, das aufgrund einer Betrachtung von Beispielen zur Anerkennung eines allgemeinen, wahren Satzes führt. Dieser Satz wird mit Sicherheit gewußt, wenn auch die Induktion kein syllogistischer Beweis im strengen Sinn ist.⁸⁷ Dabei unterscheidet Ockham mehrere Fälle. Ist das Subjekt des allgemeinen Satzes, zu dem die Induktion hinführen soll, eine *species specialissima*, wie z. B. in dem Satz „*omnis homo est risibilis*“, so genügt zur Begründung bereits ein einziges Beispiel. Wenn nämlich ein Prädikat einem Individuum der untersten Art zugesprochen werden kann, so kann es keinem Individuum derselben Art formal abgesprochen werden.⁸⁸

Eine andere Regel gilt, wenn das Subjekt allgemeiner als eine *species specialissima* ist. Dann müssen wiederum zwei Fälle unterschieden werden. Es kann entweder notwendig werden, alle Individuen aufzuzählen oder aber wenigstens einige Individuen mehrerer Arten. Das letztere liegt vor, wenn aus demselben Grund ein Prädikat diesen wie anderen Arten zukommt.⁸⁹ Dieser Fall ist es, der auf die Verhältnisse in der Natur zutrifft. Von allem, was von Natur ist, seien es beseelte Tiere und Pflanzen oder unbeseelte Elemente, kann ausgesagt werden, daß es um eines Zwecks willen tätig ist, gleichgültig ob es diesen Zweck erkennt oder nicht.⁹⁰

⁸² Fol. 46 r b – 46 v a.

⁸³ Fol. 46 r b.

⁸⁴ Fol. 46 r b: „*. . . quia per considerationem aliquorum particularium acquirimus certificationem de universali antequam compleantur omnia particularia . . .*“

⁸⁵ Fol. 46 r b: „*Circa quod sciendum quod Commentator non intendit quod inductio sit simpliciter demonstratio, sed convenit cum demonstratione in hoc quod per notiora facit sciri ignotius.*“

⁸⁶ Aristoteles, *Top.* I, 10 (105 a 13) und 18 (108 b 9 f.); vgl. K. v. Fritz, *Die Epagogé bei Aristoteles* (Sitzungsberichte der Bayer. Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Heft 3) (München 1964) 23 f.

⁸⁷ Fol. 46 r b: „*. . . inductio habebit introitum in demonstratione . . .*“

⁸⁸ Fol. 46 r b – 46 v a: „*Et est sciendum quod aliquando universale quod debet induci, habet pro subiecto speciem specialissimam, sicut patet in ista ‚omnis homo est risibilis‘. Et ad habendum cognitionem de tali universali frequenter sufficit inducere per unam singularem, et hoc virtute talis propositionis quod convenit uni individuo unius speciei specialissimae, nulli individuo eiusdem speciei repugnat formaliter.*“

⁸⁹ Fol. 46 v a: „*Aliquando autem universalis quae debet induci, habet pro subiecto aliquid communius quam speciem specialissimam; et tunc aliquando non potest notitia illius accipi nisi inducendo per omnia singularia, aliquando nisi accipiendo de qualibet specie aliquod individuum contentum. Aliquando autem sufficit accipere de pluribus speciebus aliqua individua et non oportet de omnibus, et hoc est verum quando eadem ratio est quod praedicatum conveniat istis speciebus sicut illis.*“

⁹⁰ Fol. 46 v a: „*Et ita est in proposito, quia non est maior ratio quod natura in animalibus et plantis agat*

Die ausführliche Darstellung dieses Arguments rechtfertigt sich durch die zentrale Stellung, die es für die Eigenart der aristotelischen Finalität und ihre Bewertung durch Ockham besitzt. Das für die menschliche Zweckmäßigkeit der Herstellung charakteristische Moment der Überlegung spielt unterschiedslos für die Zweckmäßigkeit aller natürlichen Prozesse keine Rolle. Ausdrücklich schließt Ockham die unbeseelten Elemente („quam in elementis“⁹¹) in den finalen Zusammenhang ein. Überlegung und Beratung sind für die Finalität nicht wesentlich. Daraus ist ersichtlich, daß die Kunst nur die Funktion eines methodischen Bezugspunktes für die Entwicklung der Bestimmungen der Natur innehaben kann. Ganz klar lehnt Ockham jedenfalls die Annahme einer hinter den natürlichen Dingen stehenden planenden Instanz ab.⁹²

Nachdem Ockham die These von der Naturfinalität gegen Einwände, die auf dem gelegentlichen Vorkommen von zugegebenermaßen zweckwidrigen monstruositates beruhen („peccata naturae“), verteidigt hat,⁹³ geht er auf die Überlegungen des Aristoteles ein, zu welcher unerträglichen Konsequenzen es käme, würde man von der Annahme zweckbestimmten Naturschaffens abgehen. Erneut wird dabei deutlich, daß die Behauptung, alles entstehe „a casu“, den eigentlichen Gegensatz zur Naturfinalität bildet. Führe man in der Natur das Entstehen der Dinge auf das Vonselbst zurück, bliebe unbegreiflich, warum sich z. B. bei der Samenfortpflanzung regelmäßig Gleiches bildet, welches sich unter Artbegriffe zusammenfassen läßt.⁹⁴ Letzten Endes würde die Leugnung der Naturfinalität den Begriff der Natur und ihrer Ordnung aufheben.⁹⁵ Wenn man nämlich sagt, etwas entstehe von Natur, dann darf nicht Beliebiges am Anfang stehen, wo doch immer ein Bestimmtes, d. h. eine bestimmte Form, am Ende steht. Etwas Bestimmtes als Ausgangspunkt einer Entwicklung führt nicht zu Beliebigem, sondern stets zu Artgleichem.⁹⁶

Selbst wenn man die Erscheinungen der natürlichen Welt dem casu verdankt sein ließe,

propter finem quam in elementis. Et ratio est, quia nulla posset esse ratio quod ista agant propter finem et alia non, nisi quia ista cognoscerent finem; sed ista non cognoscunt finem. Et ideo ad probandum istam universalem quod natura semper agit propter finem, sufficit inducere in pluribus individuis diversarum specierum quae non cognoscunt finem; et ita est in proposito.“

⁹¹ Fol. 46 v a.

⁹² Auf eine etwas überraschende Weise stellt Aristoteles am Ende des Kapitels über die Finalität auch hier noch eine Parallele zwischen Kunst und Natur her. Es sei, so sagt er, unsinnig anzunehmen, es gebe keine Zweckmäßigkeit in der Natur, nur weil man die Natur nicht überlegen sehe. Denn auch in der Kunst werde nicht immer überlegt. In den Worten Ockhams (fol. 48 r a): „...inconueniens est opinari propter hoc naturam non agere propter finem, scilicet quia videmus naturam non deliberare in agendo. Quia manifeste videmus quod ars agit propter finem et tamen non semper ars deliberat, et per consequens ista ratio non valet, ars non deliberat, ergo ars non agit propter finem“. Et eodem modo non sequitur ‚natura non deliberat, ergo natura non agit propter finem‘.“ Vgl. zu diesem Argument bei Aristoteles: W. Wieland, a. a. O. 271.

⁹³ Fol. 46 v a – 47 r a.

⁹⁴ Fol. 47 r a: „Si generatio uniuscuiusque speciei esset a casu et non propter determinatum finem, cum casus non sit causa determinata, sequeretur quod ex quocumque semine et ex quacumque commixtione elementorum posset indifferenter fieri species quaecumque, quod est contra sensum.“

⁹⁵ Fol. 47 r b: „... ponens praedictam opinionem, scilicet quod omnia fiunt a casu, destruit naturam et ea quae fiunt secundum naturam.“

⁹⁶ Fol. 47 r b: „Quia hoc est significatum vocabuli ‚aliquid fieri a natura‘, quia scilicet illud dicitur fieri a natura, quod incipit a principio terminato et terminatur ad finem certum et terminatum ita quod non in omni generatione est idem principium indifferenter et idem finis indifferenter; sed semper determinata generatio est ab uno principio in eundem finem nisi impediatur; ergo qui dicit quod omnia fiunt a casu et quod nihil determinatur ad aliquod certum producendum, destruit omnino naturam et quod nihil est a natura.“

wäre es, wie die Zufallsanalyse ergeben hat, unzutreffend, bloße Beliebigkeit walten zu sehen. Nochmals zieht Ockham das Gläubiger-Schuldner-Beispiel zur Erläuterung heran, ein Vorgehen, das nach der Darlegung der Parallele von Kunst und Natur legitim ist. Er erinnert dabei an früher Gesagtes, wenn er darauf hinweist, daß die Redeweise, etwas sei aus Zufall entstanden, erstens die Suche nach besonderen Ursachen nicht überflüssig macht und zweitens nicht schon jede Ursache als Erklärung gelten läßt.⁹⁷ Weil sich die als zufällig bezeichneten Resultate als dem Bereich grundsätzlich final bestimmter Prozesse zugehörig erwiesen haben, kann auch hier nicht unterschiedslos aus Beliebigem Bestimmtes als Zufälliges sich ergeben. Aber auch unter Voraussetzung eines solchen Verständnisses könnte die Annahme des Zufalls nicht erklären, warum aufgrund einer zweckbestimmten Handlung regelmäßig ein bestimmtes und kein anderes Resultat auftritt.⁹⁸

Am Ende des Kapitels über die Finalität steht noch einmal die schon vertraute Parallelisierung des Naturschaffens mit dem künstlichen Herstellen durch den Menschen.⁹⁹ Bei aller Gleichheit von Kunst und Natur gibt es aber einen Unterschied: Die Kunst ist ein „agens extra“, die Natur hingegen ein „agens intra“.¹⁰⁰

Die Parallele von Kunst und Natur ist in gewissen Sonderfällen am vollkommensten, wo beide zusammenwirken, um denselben Zweck zu verwirklichen. Wenn z. B. ein Arzt sich selbst behandelt, liegt die Heilkunst, die als Kunst eben ein agens extra ist, in dem Gegenstand selbst, der von diesem agens einem Zweck, nämlich der Gesundheit, entgegengeführt wird.¹⁰¹

Mit einer Unterscheidung des finis bei den mit Überlegung ihre Zwecke setzenden Menschen schließt Ockham die Untersuchung der Finalität ab. Dabei geht es um das berühmte dictum des Aristoteles aus der *Metaphysik*,¹⁰² daß der Zweck der spekulativen Wissenschaft die Wahrheit, der der praktischen Wissenschaft das Werk ist. Keineswegs, sagt

⁹⁷ Fol. 47 r a – 47 r b: „Videmus enim quod inventio debitoris aliquando est a casu et tamen non est a quacumque causa nec esse potest. Quidquid enim inveniens faceret, nisi iret ad forum vel ad aliquem alium locum ubi esset debitor, numquam inveniret debitorem. Ergo non omne quod fit a casu, potest fieri a quocumque indifferenter . . .“

⁹⁸ Fol. 47 r b: „Sed dicendum est quod quando aliquid fit a casu ab agente propter finem certum, non potest fieri a quocumque indifferenter, quia non potest coniungi indifferenter cum quocumque effectu alterius agentis. Sed si nihil ageret nisi a casu, tunc non esset ratio aliqua quare plus determinaretur ad istum effectum quam ad quemcumque alium, et per consequens respectu cuiuslibet se haberet indifferenter et ita indifferenter contingeret quidlibet ex quolibet.“

⁹⁹ Fol. 47 v b: „ . . . ars et natura in hoc conveniunt quod tam ars quam natura agit propter finem, per duas rationes. Prima est ista. Illa ars quae eodem modo ageret et propter eundem finem si esset natura, sicut agit quando est ars et non natura, non differt a natura in agendo propter finem vel non agendo propter finem. Sed ars navifactiva si esset natura in ligno productiva <navis>, eodem modo produceret <navem> et ad idem sicut nunc producit; sed nunc producit <navem> propter finem, ergo tunc produceret <navem> propter finem. Et per consequens ista ars non differt a natura in agendo propter finem vel non agendo propter finem, ergo nec aliqua alia; et per consequens sicut ars agit propter finem, ita natura agit propter finem.“

¹⁰⁰ Fol. 47 v b: „ . . . ars agit extra et non intra, hoc est ars est agens extra illud quod agit sine deliberatione, quia est semper in agente per deliberationem; sed natura agit intra, quia est in illis quae agunt sine deliberatione . . .“

¹⁰¹ Fol. 48 r b: „Illud quod cooperatur arti ad eundem finem consequendum, convenit cum arte in hoc quod est agere propter finem; sed natura aliquando cooperatur arti ad eundem finem consequendum, sicut quando aliquis medicus curat se ipsum, ibi natura medici cooperatur arti medicinae ad eandem sanitatem consequendam; ergo natura convenit cum arte in hoc quod est agere propter finem.“

¹⁰² Aristoteles, *Metaph.* II, c. 1 (993 b 20–21).

Ockham, ist nur das als Zweck anzusehen, was aufgrund vernünftiger Überlegung angestrebt werden sollte, sondern alles, was der Mensch mit seinen Produkten verfolgt. Will z. B. jemand durch den Bau eines Schiffes zu Geld kommen, dann kann dieser Gelderwerb durchaus als der Zweck des Schiffbaus angesehen werden.¹⁰³ Nicht anders ist es bei den spekulativen Wissenschaften, die ebenfalls um eines Profits willen erlernt werden können.¹⁰⁴ Selbstverständlich, fügt Ockham hinzu, versteht Aristoteles in der Metaphysik den Zweck als das, was vernünftigerweise angestrebt wird.¹⁰⁵

Fassen wir die für Ockhams Verständnis der Naturfinalität wichtigsten terminologischen Bestimmungen aus der *Expositio in libros Physicorum* zusammen. Im engen Anschluß an den zugrunde liegenden Text der *Physikalischen Vorlesung* macht sich Ockham die bei Aristoteles anzutreffende allgemeine Beobachtung zu eigen, daß sich in der Natur alles zu einer bestimmten, fertigen Gestalt (Form) entwickelt. Der Zustand der vollkommenen Verwirklichung dieser Gestalt wird dann als der *finis* eines Dings oder Prozesses bezeichnet. Die Entwicklung auf diesen Zustand hin geschieht ohne menschliches Zutun, eben „von Natur“, was zu der Redeweise führt, die Natur als Ursache anzusprechen. Die Lehre von den vier Ursachen, in der der vierfache Sinn, in dem wir von Ursache sprechen, festgelegt wird, schließt dabei den *finis* ein. Das heißt, der Zweck ist Ursache. Der Ausgangspunkt der Finalitätslehre, ein Ding von seinem wesenhaften, in der Definition festgehaltenen Höhepunkt her zu betrachten, bestimmt die Art der Ursächlichkeit des *finis* dahin, daß der *finis* nicht nach einer außerhalb seiner liegenden „Wirkung“ befragt werden kann. Der *finis* ist kein *agens*, das gewissermaßen von der Zukunft her die Entstehung und Entwicklung eines Dings verursachen und auf sich lenken würde. Gerade weil die Finalitätslehre im effizient-kausalen Sinn nichts erklärt, macht sie die Untersuchung der Ursachen im einzelnen zur Aufgabe, insofern die Angabe des *finis* den Rückschluß auf die zur Erreichung des *finis* notwendigen Bedingungen ermöglicht, worin impliziert ist, daß man im Bereich des natürlichen Geschehens nur von einer „relativen“ und nicht „absoluten“ Notwendigkeit sprechen kann.

Als weiteres Charakteristikum der Naturfinalität kommt hinzu, daß man sie nicht vom planenden Herstellen des Menschen aus verstehen darf. Die von Aristoteles grundgelegte Unterscheidung beider Bereiche hebt Ockham klar hervor. Zwar werden viele Argumente gerade aus der mit dem *imitatio*-Verhältnis begründeten Parallelität von Natur und Kunst gezogen, doch gibt es in der Natur die beratschlagende Instanz nicht, die für das planende Herstellen charakteristisch ist. Es gibt Zweckmäßigkeit auch bei Dingen, die nicht

¹⁰³ Fol. 48 r a: „Circa causam finalem eorum quae fiunt per deliberationem agentis, est sciendum quod quamvis causa finalis talium secundum rectam rationem deberet esse illud quod natum est sequi ex eis semper vel in maiori parte (et etiam si concurrat aliquid agens sine deliberatione ad illum effectum causandum, illud est causa finalis eiusdem effectus), tamen praeter illam causam potest ille effectus habere aliam causam finalem quam scilicet agens per deliberationem voluntarie praestitutum et propter quam consequendam facit illum effectum. Sicut si aliquis faciat navem praecise propter lucrum, tunc lucrum vere est causa finalis illius navis.“

¹⁰⁴ Fol. 48 r a – 48 r b: „Ex quo sequitur quod illi qui addiscunt scientias speculativas praecise propter lucrum, habent pro fine lucrum, et lucrum est vere causa finalis illarum scientiarum.“

¹⁰⁵ Fol. 48 r b: „Ad primum istorum dicendum est quod ‚finis‘ dupliciter accipitur, sicut tactum est supra: vel pro illo quod vere intenditur ab agente et propter quod agens agit, vel pro illo quod secundum rectam rationem deberet intendi et quod natum est sequi ex illo effectu semper vel in maiori parte. Primo modo non loquitur Philosophus de fine scientiarum; qui tamen vere est causa finalis, quamvis possit non esse causa finalis. Sed de secundo fine loquitur Philosophus; qui tamen non est causa finalis proprie accipiendi causam finalem, nisi concurrat aliquid agens sine deliberatione ad illum effectum causandum; et si sit causa aliud tamen intentum ab agente, vere erit causa finalis.“

überlegen. Und weil die fertige Gestalt sich aufgrund regelmäßiger Vorgänge ergibt, kann man ihre Entstehung nicht auf den Zufall zurückführen.

III. Die Auffassung der Finalität in den *Summulae in libros Physicorum*

Die *Summulae* stellen die Behandlung der Finalität von vornherein auf die nach Darstellung von A. Maier¹⁰⁶ die problemgeschichtliche Entwicklung in der Spätscholastik dominierende skeptische Frage ab, inwiefern der Zweck, der noch nicht ist, überhaupt Ursache sein kann. Nach der in der Scholastik allgemein üblichen, ebenfalls im 2. Buch der *Expositio in libros Physicorum*¹⁰⁷ anzutreffenden Definition der *causa finalis*¹⁰⁸ setzt die Untersuchung im zweiten Teil mit den Abschnitten „quomodo est causa“ und „secundum quod esse est causa“¹⁰⁹ zur Entfaltung des Problems an: Die Kausalität der Finalursache besteht darin, daß sie als Geliebtes und Gewünschtes die *causa efficiens* zum Wirken anregt.¹¹⁰ Der *finis* ist also nicht nur Ursache der zusammen mit den anderen Ursachen hervorgebrachten Wirkung, sondern veranlaßt die *causa efficiens*, tätig zu werden.¹¹¹ Das Bewegen ist dabei in übertragenem Sinn zu verstehen, nämlich als Geliebt- und Gewünschtwerden.¹¹² Obwohl einerseits der *finis* das *efficiens* dazu anregt, seine Wirkung hervorzu- bringen, ist umgekehrt der *finis* als Ursache von der *causa efficiens* abhängig.¹¹³

Bezüglich der Schwierigkeit, die „den eigentlich problematischen Punkt aller finalistischen Hypothesen ausdrückt“,¹¹⁴ nämlich aufgrund welchen Seins die *causa finalis* verursachen kann, lautet die Antwort der *Summulae* zunächst lapidar: „die Finalursache kann verursachen, ob sie existiert oder nicht.“¹¹⁵ Diese Behauptung wird danach aber etwas ausgeführt. Es kann einerseits etwas, das tatsächlich ist, geliebt werden und somit als *finis* auftreten; es kann aber andererseits auch das, was nicht ist, gewünscht werden und ebenfalls als *finis* wirken. In beiden Fällen wäre die Wirkung ohne die *causa finalis* nicht eingetreten.¹¹⁶ Die Existenzweise des *finis* wird dann im Sinne der averroistischen Lösung¹¹⁷

¹⁰⁶ A. Maier, a. a. O. 271–335.

¹⁰⁷ *Expositio in libros Physicorum*, lib. II (Merton College 293, fol. 34 r a).

¹⁰⁸ *Summulae*, II, 4: „Illud per quod convenienter respondetur ad quaestionem factam per ‚quare‘, est causa [finalis]. Si enim quaeratur ‚quare ille ambulat?‘, convenienter respondetur ‚ut sanetur‘ vel ‚propter sanitatem‘. Ergo finis est causa.“ Die *Summulae in libros Physicorum* (= *Philosophia naturalis*) zitiere ich nach der Ausgabe Rom 1637 (Nachdr. London 1963).

¹⁰⁹ *Summulae*, II, 4.

¹¹⁰ *Summulae*, II, 4: „Quia causam finalem causare non est aliud quam illud esse propter quod amatum et desideratum efficiens agit actu vel producit.“

¹¹¹ *Summulae*, II, 4: „finis non tantum est causa effectus, sed etiam movet efficientem.“

¹¹² *Summulae*, II, 4: „Ideo quando dicitur ‚finis movet efficientem‘ capitur ‚movere‘ metaphorice vel improprie, scilicet pro ‚amari‘ vel ‚desiderari‘.“

¹¹³ *Summulae*, II, 4: „... finis numquam est causa, nisi quando efficiens est causa.“

¹¹⁴ A. Maier, a. a. O. 282.

¹¹⁵ *Summulae*, II, 4: „causa finalis potest causare sive existat sive non.“

¹¹⁶ *Summulae*, II, 4: „Ad propositum dico quod quia illud quod est, aliquando potest amari et quando ametur, potest agens aliquem effectum producere, quod non produceret, nisi amaret. Illud quando est, est causa finalis. Similiter quia aliquid potest desiderari quando non est, et agens potest aliquem effectum agere, quia desiderat illud, non enim ageret, nisi desideraret; ideo sicut aliquid potest desiderari quando non est, ita potest esse causa finalis quando non est. Quia nihil aliud est esse causam finalem, nisi esse amatum vel desideratum propter quod agens agit.“

¹¹⁷ Siehe oben, Einleitung.

festgelegt: Der finis existiert nicht in der res außerhalb (der Seele), sondern in der intentio des Handelnden.¹¹⁸

Die hier ausgesprochene Behauptung, der finis brauche nicht notwendig wirklich zu existieren, um als Ursache wirken zu können, sieht sich sogleich dem Einwand ausgesetzt, wie denn etwas, das noch nicht ist, Ursache von etwas sein könne.¹¹⁹ Diesem Einwand wird entgegnet, daß das Gewünschtwerden, das für den finis konstitutiv ist, sich ja gerade auf etwas bezieht, was noch nicht ist. Ist der gewünschte Zweck erreicht, fällt er als Ursache weg.¹²⁰

Aus diesen ersten terminologischen Erklärungen können wir bereits ersehen, wie weit sich die hier verwendete Begrifflichkeit von der in der *Expositio* entfalteten Finalitätslehre entfernt hat. Wir haben hier einen deutlichen Beleg für die von A. Maier gemachte Beobachtung, daß als Folge des Zusammenfalls der beiden Arten von Finalität in Natur und Kunst die ganze Problemstellung am planenden Handeln ausgerichtet ist und die Rolle des finis und seiner Kausalität im Naturgeschehen demgegenüber vernachlässigt wird.

Desgleichen tritt die grundlegende Veränderung des Ursachenbegriffs bezüglich des finis zutage. Der causa finalis wird im Entstehensprozeß eine Rolle nach Art der causa efficiens zugeschrieben, in der sie im Zusammenwirken mit anderen, auf der gleichen begrifflichen Ebene stehenden Ursachen einen Effekt hervorbringen soll.

Damit haben sich die *Summulae* eine Auffassung von Finalität zu eigen gemacht, die mit der in der *Expositio* dargestellten Lehre des Aristoteles kaum noch Ähnlichkeit aufweist. Dort war das Problem der Finalität grundgelegt worden in dem Gedanken, daß die Natur auch in der Weise des finis Ursache ist, wobei dieser finis als forma angesprochen wurde. Einen Entwicklungsprozeß aber daraufhin betrachten, was definitionsgemäß auf seinem Höhepunkt als Resultat dasteht, daß also z. B. aus dem Samenkorn des Getreides reifes Korn sich entwickelt, ist etwas ganz anderes als den finis einen Prozeß durch ein metaphorisch gedachtes „Bewegen“ eines efficiens in Gang setzen zu lassen. Finis als forma hat, obgleich Ursache, keine außer ihm liegende „Wirkung“ und steht mit den (modern gesprochen) „physikalischen“ Ursachen nicht auf derselben Stufe. Daß Ockham im Physikkommentar Aristoteles so verstanden hat, ist oben in Abschnitt II dargelegt worden. Damit ist in der Rolle, die die Finalkausalität in einem Entwicklungsprozeß spielen soll, ein unübersehbarer, *Expositio* und *Summulae* trennender Gegensatz festgestellt.

Im fünften Kapitel des zweiten Teils der *Summulae*¹²¹ wird die Rede vom Zweck terminologisch durch die Erkenntnis des Zwecks begründet. Mit der Behauptung, daß jeder Zweck ein von einem intelligenten Willen angestrebter Zweck ist, entfernen sich die *Summulae* in einem zweiten entscheidenden Punkt von der aristotelischen Grundlage, auf der die *Expositio* unzweideutig steht. Daran wird der Gedanke angeschlossen, daß es im strengen Sinn keinen Unterschied gibt zwischen dem finis des addiscens und dem der scientia. Das heißt, um vom Zweck reden zu können, ist nur wichtig, was jemand, der eine Wissenschaft erlernen will, tatsächlich beabsichtigt, sei es Belehrung, Reichtum oder Ehre, und nicht unbedingt das, was nach vernünftiger Überlegung angestrebt werden sollte.¹²²

¹¹⁸ *Summulae*, II, 4: „... quamvis finis non sit in re extra, est tamen in intentione agentis.“

¹¹⁹ *Summulae*, II, 4: „Illud quod non est non potest esse causa alicuius.“

¹²⁰ *Summulae*, II, 4: „... illud quod non est nec ab aliquo amatur nec desideratur, nullius est causa; sed sicut illud quod non est potest desiderari, ita potest esse causa.“

¹²¹ *Summulae*, II, 5: „Quia nihil habet rationem causae finalis nisi quod movet agens ad agendum, sed non intentum vel non amatum nec desideratum non movet agens ad agendum, ergo non est proprie causa finalis.“

¹²² Dieser Gedanke ist in die Richtung derer gesagt, die behaupten, „quod alius est finis agentis vel

Eine Parallele zu den Überlegungen zum *finis scientiae* findet sich in der *Expositio*,¹²³ wobei man aber bedenken muß, daß dort die Betrachtung auf der Grundlage der aristotelischen Unterscheidung der beiden Finalitäten in überlegungsfreier Natur und überlegender Kunst ausgeführt ist. Zwar macht der erste Satz des sechsten Kapitels der *Summulae* klar, daß die vorstehenden Überlegungen über den Zweck der Wissenschaft sich auf die Finalität bei den vernunft- und willensbegabten Wesen beziehen,¹²⁴ doch ist durch den nachfolgend geäußerten Zweifel¹²⁵ ganz eindeutig, daß es sich hier um die terminologische Bestimmung der *causa finalis* überhaupt handelt.

In dem Zweifel, ob man davon reden kann, daß die nicht durch Intellekt und Willen geleiteten Dinge um eines Zwecks willen tätig sind, spricht sich das Charakteristikum des Finalitätsbegriffs in den *Summulae* aus. Es ist dann konsequent, wenn die Zweckmäßigkeit des durch den *appetitus sensitivus* geleiteten Verhaltens der Tiere durch Rückgang auf das von Erkenntnis begründete Handeln des Menschen gedeutet wird.¹²⁶ Hingegen bleibt die Frage der Finalität bei den Pflanzen, die entsprechend dem aristotelischen Text in der *Expositio*¹²⁷ selbstverständlich behandelt wird, unberücksichtigt.

Das größere Problem liegt jedoch bei den *inanimata*. Die terminologische Bindung des Zwecks an Erkennen und Wollen des Zwecks führt im Bereich der unbeselten Naturdinge zur Ablehnung einer Zweckursache. Für die Erklärung der auch bei ihnen stattfindenden Prozesse wird auf die Notwendigkeit ihrer Natur verwiesen. Finalität kommt bei den *inanimata* erst ins Spiel, wenn ein *agens cognoscens* sich eines *inanimatum* in einer Handlung bedient. Dann kann man von *causa finalis* im uneigentlichen Sinne sprechen, wobei sich die finale Redeweise aber ausschließlich auf die Handlung des erkennenden Wesens bezieht.¹²⁸ Als Illustration folgt das bekannte Beispiel vom Pfeil, der von einem Bogenschützen abgeschossen wird,¹²⁹ ein Beispiel übrigens, an dem in diesem Zusammenhang unstimmig ist, daß es aus dem Bereich der künstlich hergestellten Dinge gewählt ist.

Die Unterscheidung der Finalursache am Ende des sechsten Kapitels¹³⁰ macht noch

scientis et rectis“ (ebd.). Zwar haben diese recht, wenn sie das als *finis scientiae* ansprechen, „*quod secundum rectam rationem debet desiderari a sciente*“ (ebd.). Nichtsdestoweniger kann man aber sagen, „*quod proprie loquendo de causa finali illud propter quod addiscens acquirit scientiam, vere est causa finalis scientiae*“ (ebd.).

¹²³ *Expositio in libros Physicorum*, lib. II (Merton College 293, fol. 48 r a – 48 r b).

¹²⁴ *Summulae*, II, 6: „*Praedicta de causa finali intelligenda sunt de agente a proposito et sponte, de quibus manifestum est quod agunt propter finem et quod est aliqua causa finalis ipsorum.*“

¹²⁵ *Summulae*, II, 6: „*De aliis autem quae non agunt per cognitionem et voluntatem, magis dubium est an agant propter finem et utrum in talibus sit ponenda causa finalis.*“

¹²⁶ *Summulae*, II, 6: „*Et ideo quando appetitus sensitivus praecedit in bruto, potest ibi assignari causa finalis respectu cognitionis humanae.*“

¹²⁷ *Expositio in libros Physicorum*, lib. II (Merton College 293, fol. 46 r a).

¹²⁸ *Summulae*, II, 6: „*De quo mihi videtur esse dicendum secundum principia Aristotelis quod si inanimata a nullo cognoscente finem regantur, quod in eis non est causa finalis, quia sunt mere agentia ex necessitate naturae nihil praetendentia. Si autem regantur ab agente cognoscente, in illis est ponenda causa finalis quae non est proprie intenta nec desiderata ab agente inanimato sed a dirigente vel movente; dicitur tamen improprie causa finalis illius actionis vel operationis.*“

¹²⁹ *Summulae*, II, 6: „*Sicut quando aliquis sagittat ad aliquem terminum dirigens sagittam vel volens interficere aliquem, ista interfectio non est proprie causa finalis illius sagittationis vel motus sagittae, ut sic proprie loquendo non dicatur tale agens agere propter finem talem, sed hoc proprie dicitur de dirigente vel movente tale agens. Unde non proprie dicitur quod sagitta movetur vel agit propter interfectionem, sed bene dicitur quod sagittans sagittat propter interfectionem.*“

¹³⁰ *Summulae*, II, 6: „*Propter dicta Aristotelis oportet scire quod quamvis apud eum potest multiplici-*

deutlicher, daß nach den *Summulae* der Bewegung, sofern sie von leblosen Ursachen bewirkt wird, keine *causa finalis* zukommt. Zweckursache ist im strengen Sinn das Beabsichtigte, Gewünschte oder Geliebte, um dessentwillen ein *agens* handelt. Bei den unbeseelten Dingen kann man dann, wenn sie nicht von einem vernünftigen Wesen geleitet werden, höchstens in einem uneigentlichen Sinn von Finalität sprechen. Dann kann man sagen, daß das, was der Tätigkeit des unbeseelten Dings seiner Natur entsprechend folgt, der *finis* dieser Tätigkeit ist. Bei dieser Redeweise wird der Anschein erweckt, als ob der *finis* von dem *agens* vorausgewußt oder gewünscht worden wäre.

In der hier vorgetragenen Behandlung der *causa finalis* bezüglich der unbeseelten Naturdinge ist nun, wenn man die Finalitätslehre in der *Expositio* zum Vergleich heranzieht, alles auf den Kopf gestellt. Ein grundlegendes Charakteristikum der in der *Expositio* dargestellten Finalitätsauffassung des Aristoteles besteht ja, wie oben in Abschnitt II dargelegt wurde, gerade darin, daß bei der Frage, ob der Zweck eine Ursache der natürlichen Dinge ist, nicht zwischen Dingen, die den Zweck erkennen, und solchen, die ihn nicht erkennen, unterschieden wird. Daher bietet die Physik des Aristoteles, auf die sich die *Summulae* groteskerweise wiederholt berufen, auch keinen Ansatz für sich an eine solche Unterscheidung knüpfende Überlegungen. Im Gegenteil. Die Erklärungen zur Parallelität von Kunst und Natur gipfeln darin, daß die Kunst es von der Natur hat, daß die von ihr bestimmten Herstellungsprozesse durch einen *finis* gedeutet werden können („*ars imitatur naturam*“). Ich halte es für unmöglich, daß ein so eklatanter Widerspruch zur *Expositio* durch die Vermutung einer Entwicklung Ockhams in der Frage der Finalität beseitigt werden könnte.¹³¹ Außerdem bliebe auch dann immer noch die Berufung auf Aristoteles für diese Auffassung ein unwiderlegliches Zeugnis für das vollkommene Unverständnis des Autors der *Summulae*.

Die Behauptung, die unbeseelten Naturdinge unterlägen der Notwendigkeit der Natur, ist in der *Expositio* einer sehr differenzierten und sorgfältigen Untersuchung unterzogen worden. Was in den *Summulae* dazu kurz und knapp gesagt wird, bekundet nicht, wie A. Maier meint, „eine gewisse Distanz zum Problem“,¹³² sondern mangelndes Vertrautsein mit den damit zusammenhängenden Problemen. So werden z. B. die Probleme, die durch das Eintreten tatsächlicher Zweckmäßigkeit in der Natur (Regen-Getreide-Beispiel) entstehen und bei den Vorgängern des Aristoteles zur Annahme des Zufalls führten, nicht einmal erwähnt. Dies ist allerdings nach den terminologischen Bestimmungen des *finis* in den *Summulae* begreiflich, weil auf dem Hintergrund der Ablehnung des Zufalls als beherrschender Ursache aller natürlichen Prozesse die nur durch Finalität zu deutende Regelmäßigkeit und Ordnung in der gesamten Natur besonders deutlich würde.

Die Einführung des zweiten Begriffs der Zweckursache, der Als-Ob-Finalität, die hier, wie man vermuten kann, nur zur Abschwächung der Ablehnung der Zweckursache bei den

ter dici causa finalis, tamen ad praesens dupliciter accipitur. Uno modo propriissime, et sic finis dicitur aliquid intentum sive desideratum vel amatum propter quod agens agit; et sic naturalia pure inanimata si non moveantur et dirigantur ab aliquo agente, non habent causam finalem vel finem. Alio modo dicitur causa finalis vel finis pro illo quod secundum cursum naturae, nisi impediatur, sequitur aliud vel operationem alterius et eodem modo sequitur ac si esset praescitum vel desideratum ab agente; et isto modo finis reperitur in inanimatis etiam posito quod a nullo cognoscente regulentur vel moveantur.“

¹³¹ Auch S. Moser (Grundbegriffe der Naturphilosophie bei Wilhelm von Ockham. Kritischer Vergleich der *Summulae* in libros Physicorum mit der Philosophie des Aristoteles [Innsbruck 1932] 83) hat den Unterschied zu Aristoteles gesehen, ohne allerdings Konsequenzen bezüglich der Authentizität der *Summulae* zu ziehen, wie er auch sonst diese Frage offenläßt (VI).

¹³² A. Maier, a. a. O. 296.

unbeseelten Naturdingen dient, verkennt die trotz aller Unterschiede strenge, bei Aristoteles begründete Parallelität von Kunst und Natur bezüglich der Finalität. Sachlich hat die Als-Ob-Finalität bei Aristoteles, wie die *Expositio* auch richtig darstellt, in einem anderen Zusammenhang, nämlich in der Zufallslehre, ihren Platz. Dort wird der Zufall als akzidentelle Ursache bestimmt, die auch wesentliche Ursache eines Geschehens, z. B. eines Zusammentreffens, hätte sein können, so daß der Schein entsteht, als ob ein Resultat aufgrund akzidenteller Ursachen zustande gekommen wäre.

Die nochmalige Berufung auf Aristoteles am Schluß des sechsten Kapitels¹³³ zeigt erneut, wie wenig der Autor der *Summulae* gewillt war, sich mit der aristotelischen Physik zu beschäftigen, wie er es im Prooemium¹³⁴ angekündigt hatte. Die Übertragung der Verhältnisse aus dem Bereich des künstlichen Herstellens auf das Geschehen in der Natur, wie sie die genannte Stelle nahelegt, verfehlt den Sinn der Parallele von Kunst und Natur, wie er in der *Expositio* ausgeführt ist.

Die hier in wesentlichen Punkten der Finalitätslehre nachgewiesenen Widersprüche zwischen der *Expositio* und den *Summulae* sind im Kern bereits von Richter¹³⁵ gesehen worden. Sie sind indessen nicht die einzigen, die bisher von der Ockhamforschung festgestellt wurden. Schon Brampton¹³⁶ hat bei seinem Vergleich dieser beiden Schriften ernste inhaltliche Differenzen ermittelt und damit die Authentizität der *Summulae* zweifelhaft gemacht. Sein Befund hat trotz der Einwände Miethkes¹³⁷ kaum an kritischem Gewicht verloren. Bedeutend verstärkt wurden die Bedenken Bramptons durch die Hinweise und Beobachtungen Weisheipls.¹³⁸ Neben dem Nachweis krasser formallogischer Fehler macht er darauf aufmerksam, daß in den *Summulae* die Univozität der Form verteidigt und in der Frage der Bewegung Ockhams Hauptargument aus *Sent.* II, q. 9 vernachlässigt wird. Ebenso steht die Erklärung der Quantität im Gegensatz zu jener, die uns aus anderen Werken Ockhams vertraut ist. Außerdem ist auffällig, daß in den *Summulae* jeder Verweis auf andere Werke Ockhams, auch auf die *Expositio*, fehlt.¹³⁹ Weisheipl faßt sein Urteil über die *Summulae* so zusammen: „There can, of course, be no doubt that practically all the views expressed in the *Summulae* represent Ockham's well-known theses, but I find it difficult to consider Ockham personally responsible for the composition of the *Summulae*.“¹⁴⁰

Faßt man alle bisher vorgetragenen Bedenken und Einwände ins Auge, scheint es mir unmöglich zu sein, Ockham persönlich für die Abfassung der *Summulae* verantwortlich sein zu lassen.

¹³³ *Summulae*, II, 6: „Et sic loquitur Philosophus de causa finali secundo Physicorum versus finem ubi ponit in natura finem, quia eodem modo sit ac si fieret ab arte.“

¹³⁴ „... vestigiis Aristotelis inhaerendo ...“ Vgl. zur Problematik dieses Prooemiums V. Richter, *Zum Incipit des Physikkommentars von Ockham*, in: *Philos. Jahrb.* 81 (1974) 197–201.

¹³⁵ V. Richter, *Zu Ockhams naturphilosophischen Schriften*, in: *Proceedings of the XVth World Congress of Philosophy*. 17.–22. September 1973 (Varna [Bulgarien]) 817: „Außerdem ist mir bei der Durchsicht des Textes des 2. Buches der *Expositio* aufgefallen, daß auch die in den *Summulae* vertretene Auffassung über die Finalursache in den unbeseelten Körpern verschieden ist von derjenigen der *Expositio*.“ Dieser Feststellung Richters ist die entscheidende Anregung verdankt, diesen Fragen im einzelnen weiter nachzugehen.

¹³⁶ C. K. Brampton, a. a. O. 418–426.

¹³⁷ J. Miethke, a. a. O. 55–78.

¹³⁸ J. A. Weisheipl, a. a. O. 163–174.

¹³⁹ Zwar ist darin kein schlüssiger Beweis gegen die Authentizität der Schrift zu sehen, aber der Erklärungsversuch Miethkes (a. a. O. 59) gegenüber diesem Hinweis, den auch schon Brampton gegeben hatte, ist denn doch zu schwach.

¹⁴⁰ J. A. Weisheipl, a. a. O. 173.

Zugleich bringt das hier begründete Urteil in der Frage der Authentizität der *Summulae* alle Probleme, die die Einordnung der *Summulae* in die relative Chronologie der Schriften Ockhams bisher kontrovers machten, zum Verschwinden. Hielten Duhem¹⁴¹, Abbagnano¹⁴² und Baudry¹⁴³ die *Summulae* für eine frühe Schrift, setzten Boehner¹⁴⁴, Maier¹⁴⁵, Shapiro¹⁴⁶, Miethke¹⁴⁷, Junghans¹⁴⁸ und Leff¹⁴⁹ sie dagegen hinter die *Expositio* an das Ende der philosophisch-theologischen Tätigkeit Ockhams. Die Folge dieser Einordnung war dann, daß man sich die *Summulae* nach 1324 in der Avignoner oder Münchner Periode entstanden denken mußte, da man das Ende der Lehrtätigkeit Ockhams in England durch den Physikkommentar, dessen Abbruch zu Beginn des achten Buches durch die Vorladung an die päpstliche Kurie eine naheliegende Erklärung findet, plausibel festlegen konnte. Berücksichtigt man jedoch den Anlaß seines Aufenthaltes in Avignon und die Umstände seines späteren Lebens in München, muß man allein schon aus biographischen Gründen zögern, Ockham in dieser Zeit eine erneute (nach Leff sogar eine dritte!) Kommentierung der aristotelischen Physik zuzuschreiben. So vermag das Dilemma der Datierungsfrage die Bedenken, die aus inhaltlichen Widersprüchen resultieren, zusätzlich zu verstärken.

Bestehen in der Frage der Finalität zwischen der *Expositio* und den *Summulae* wichtige inhaltliche Unterschiede, so ist die Verwandtschaft der *Summulae* hingegen mit der dritten Quaestio des zweiten Buches des *Sentenzenkommentars* (*Reportatio*) und mit einschlägigen Quaestionen in den *Quodlibeta* unübersehbar.¹⁵⁰ Bemerkenswerterweise gehört *Sent.* II, q. 3 zu der Reihe von Quaestionen, die, wie Boehner¹⁵¹ nachgewiesen hat, nicht zum ursprünglichen Textbestand der *Reportatio* gehört hat. An den *Quodlibeta* wiederum hatte seinerzeit Hochstetter¹⁵² Radikalisierungen in den Standpunkten beobachtet, die ihn zu der Meinung führten, eine längere zeitliche Zäsur zwischen Ockhams Tätigkeit in England und der Entstehung der *Quodlibeta* einzulegen. Meines Erachtens ergeben aber die Widersprüche der *Summulae* zur *Expositio* genügend Anhaltspunkte, auch für die mit den *Summulae* verwandten Texte die Verfasserfrage zu stellen.

¹⁴¹ P. Duhem, *Le mouvement absolu et le mouvement relatif*, in: *Revue de Philosophie* 9 (1909) 179.

¹⁴² N. Abbagnano, *Guglielmo di Ockham* (Luciano 1931) 34.

¹⁴³ L. Baudry, *Guillaume d'Occam. Sa vie, ses oeuvres, ses idées sociales et politiques* (Paris 1949) 59.

¹⁴⁴ Ph. Boehner, *The Tractatus de successivis attributed to William Ockham* (New York 1944) 19 f. Deutsche Übersetzung: Die unpolemischen Schriften Ockhams, in: *Franzisk. Studien* 32 (1950) 159.

¹⁴⁵ A. Maier, *Das Problem der Quantität oder der räumlichen Ausdehnung*, in: *Metaphysische Hintergründe . . .* (s. Anm. 2) 194.

¹⁴⁶ H. Shapiro, *Motion, Time and Place according to William Ockham* (New York 1957) 3.

¹⁴⁷ J. Miethke, a. a. O. 60, Anm. 6.

¹⁴⁸ H. Junghans, *Ockham im Lichte der neueren Forschung* (Berlin 1968) 79–81.

¹⁴⁹ Noch in dem – soweit ich sehe – jüngsten Werk über Ockham von G. Leff (*William of Ockham. The Metamorphosis of Scholastic Discourse* [Manchester 1975]) kommen die Schwierigkeiten der Einordnung der *Summulae* in die relative Chronologie deutlich zum Vorschein. Der Autor, der die *Summulae* als Werk „of comparative maturity“ schätzt, setzt sie ebenfalls an das Ende der philosophischen Periode, neigt aber dazu, ihre Komposition in die Zeit des Aufenthaltes in Avignon zu verlegen. Denn: „it is more than enough to believe that Ockham composed a Commentary on the Sentences in four books, four Logical Commentaries, the Commentary and Questions on the Physics, within at most seven years from 1317–1324“ (XIX).

¹⁵⁰ Diese Verwandtschaft ist auch von allen Interpreten betont worden.

¹⁵¹ Ph. Boehner, a. a. O. 7, Anm. 2.

¹⁵² E. Hochstetter, *Studien zur Metaphysik und Erkenntnislehre Wilhelms von Ockham* (Berlin 1927) 10.

IV. Die Auffassung der Finalität im
Sentenzenkommentar (Sent. II, q. 3)

Schon die Form der Fragestellung: „Utrum ex hoc quod aliquis moveat ut finis sequatur ipsum habere aliquid reale esse extra animam“ läßt eine Verwandtschaft mit den *Summulae* erkennen. Von einem gegenüber dem aristotelischen Verständnis als Transformation erkennbaren Begriff des finis und seiner Ursächlichkeit ausgehend, wird vom finis für ein bestimmtes Geschehen eine Erklärungsleistung verlangt, für welche die Frage nach seiner Existenzweise entscheidend ist.

Entsprechend der Architektur einer Quaestio werden im ersten Artikel, der „de terminis“ handelt, mehrere, auf Autoritäten zurückgehende Auffassungen aufgezählt. Darunter findet sich auch die des Avicenna, dessen berühmter Bestimmung, als causa finalis sei das anzusehen, was zugleich das Letzte der Ausführung nach und das Erste der Absicht nach sei,¹⁵³ eine besonders ausführliche Erwiderung zuteil wird. Zwar wird seine Meinung für möglich gehalten, doch scheint sie nicht wahr zu sein, weshalb gegen sie argumentiert werden soll.¹⁵⁴

Der erste Einwand zielt vor allem darauf ab, der causa finalis den gleichen Rang wie der causa efficiens abzuspochen und dadurch ihre Rolle als auslösendes Moment einer Handlung einzuschränken.¹⁵⁵ Außerdem, so setzt die Argumentation fort, verfolgt eine Handlung den Zweck, einen Effekt zu erreichen. Wenn nur der beabsichtigte Effekt zugleich als Ursache der Handlung aufträte, dann wäre der Effekt die Ursache seiner selbst.¹⁵⁶

Diesem Einwand will die eigene terminologische Bestimmung entgehen, indem sie den finis als das festlegt, weswegen als etwas durch die Liebe der Freundschaft Geliebten ein agens handelt.¹⁵⁷ Wenn jemand z. B. um einer besseren Gesundheit willen spazierengeht, dann bildet dieser angestrebte Zweck nicht die eigentliche Finalursache für das Spazierengehen. Diese liegt vielmehr in dem Menschen selbst, der aus Liebe zu sich selbst sich zu einer bestimmten Handlung, dem Spazierengehen, entschließt.¹⁵⁸

Als Folge der Problemstellung fragt dann der zweite Artikel nach der „motio finis“. Da es

¹⁵³ Sent. II, q. 3, B: „illud est causa finalis quod est ultimum in executione et primum in intentione.“ Das zweite Buch des Sentenzenkommentars zitiere ich nach Opera plurima, IV (Lyon 1494–1496. Nachdr. Farnborough 1962).

¹⁵⁴ Sent. II, q. 3, C: „Et licet ista positio videatur possibilis, quia tamen non videtur esse vera, arguo contra eam.“

¹⁵⁵ Sent. II, q. 3, C: „Et suppono unam propositionem quam dicit Avicenna quinto Metaphysicae, capitulo ultimo in fine, quod si de qualibet quattuor causarum esset scientia, illa quae esset de fine, esset nobilissima. Sed si operatio agentis aut forma inducta vel acquisita per operationem agentis poneretur generaliter causa finalis, sequitur quod non esset causa nobilior aliis nec aequae nobilis saltem sicut causa efficiens, igitur est impossibile ponere causam finalem isto modo.“

¹⁵⁶ Sent. II, q. 3, C: „Item operatio alicuius agentis vel opus acquisitum per operationem vel motum est effectus talis agentis, igitur habet causam efficientem sicut et finalem necessario sive sit ab agente naturali sive a proposito, sed non a casu vel fortuna. Quaero igitur quae est causa finalis talis operationis. Non ipsamet, quia impossibile est idem esse effectum et causam sui ipsius in quocumque genere causae. Ergo oportet dare aliud. Et sic habetur propositum, quia opus vel operatio producta non est causa finalis.“

¹⁵⁷ Sent. II, q. 3, C: „Ideo dico quod accipiendi proprie causam finalem finis est illud propter quod amatum amore amicitiae agens agit.“

¹⁵⁸ Sent. II, q. 3, C: „Unde sanitas non est proprie causa finalis deambulationis, sed homo appetens sanitatem est causa finalis deambulationis, quia homo prius amatus movet agens in ratione finis, scilicet se ipsum ad ambulandum.“

nun vier Gattungen von Ursachen gibt, entspricht auch jeder Gattung von Ursache eine eigentümliche *causatio*. Und hier wird dann der uns schon aus den *Summulae* bekannte Zweifel ausgesprochen, ob die *causa finalis* überhaupt etwas verursachen kann.¹⁵⁹ Allgemein kann man sagen, daß ihr Vermögen, etwas zu verursachen, darin besteht, daß sie ein *efficiens* zum Wirken bewegt.¹⁶⁰ Aufgrund der Bestimmung des *finis* als *amatum* bedeutet das, daß die Bewegung – auch das kennen wir bereits – der *causa finalis* nur metaphorisch sein kann.¹⁶¹

Was die Frage nach der Existenzweise der *causa finalis* angeht, lautet die Antwort der *Quaestio* so: „Ich behaupte also, daß die Finalursache kein Sein im Bereich des Wirklichen haben muß, um ein *agens* zu bewegen, sondern es genügt, daß sie jenes Sein in der Seele (des Handelnden) hat.“¹⁶² Dieses Sein in der Seele besteht natürlich in Form der Liebe. Aus der Bestimmung des *finis* als etwas Geliebtem folgt dann die weitere, daß der *finis*, um wirken zu können, erkannt sein muß.¹⁶³

Das Problem der *motio finis* wird abschließend so gelöst: Der *finis* bewegt das *agens* zum Handeln gemäß eines Seins außerhalb der Seele – darin wird also Averroes recht gegeben; aber es ist dennoch nicht nötig, daß der *finis* dazu ein wirkliches Sein außerhalb der Seele haben muß.¹⁶⁴

Auch die Unterscheidung von eigentlichem und uneigentlichem Begriff der Finalkausalität wird in *Quaestio* 3 vertreten, ohne daß allerdings die Problematik der Finalität der *inanimata* hier behandelt wird. In der Antwort auf einen Einwand, der sich auf die Frage nach Gott als *finis ultimus* bezieht (N), wird von dieser Unterscheidung Gebrauch gemacht. Wenn auch in einem anderen Fragenkomplex stehend, ist doch offenkundig, daß hier von einem Begriff der *causalitas finis* im eigentlichen Sinn gesprochen wird, für den die Voraussetzung eines mit Intellekt und Willen begabten Wesens wesentlich ist, im Unterschied zu einem uneigentlichen Begriff, für den es ausreichend ist, daß ein höherer Intellekt die nicht selbst Zwecken unterliegenden Dinge lenkt.¹⁶⁵

¹⁵⁹ Sent. II, q. 3, G: „... de motione finis notandum est quod sicut sunt quattuor causarum genera, sic cuiuslibet causarum correspondet propria causatio... Sed de causatione causae finalis est magis dubium.“

¹⁶⁰ Sent. II, q. 3, G: „Dicitur enim communiter quod causatio eius est movere efficiens ad agendum.“

¹⁶¹ Sent. II, q. 3, G: „Istud movere non est realiter aliud nisi ipsum finem amari ab agente vel saltem ipsum amari vel aliquid propter ipsum. Et hoc non est aliquid realiter nisi agens amari ipsum finem vel aliquid fieri vel aliquid velle propter finem amatum. Per istud autem quod est sic finem amari vel agens ipsum finem amare vel aliquid aliud propter ipsum nihil aliud realiter acquiritur ei vel etiam est ab eo. Ex quo sequitur quod motio ista finis non est realis sed motio metaphorica.“ Eine weitere Bekräftigung folgt kurz danach: „Causa finalis non dicitur causa finalis amoris quo agens amat ipsum, sed dicitur causa finalis effectus causandi ab agente propter amorem finis in quantum amatus movet agens ad efficiendum. Et eius motio non est nisi metaphorica.“

¹⁶² Sent. II, q. 3, L: „Dico ergo quod causa finalis ad hoc quod moveat agens non requiritur habere entitatem illam in re extra, sed sufficit illam habere in anima.“

¹⁶³ Sent. II, q. 3, M: „Quia impossibile est quod moveat efficiens ut amatum, nisi habeat esse in anima; et cum nihil amatur nisi cognitum, ideo sic intelligendo non movet nisi secundum esse quod habet in anima, quia sic non potest movere nisi habeat tamen modum essendi.“

¹⁶⁴ Sent. II, q. 3, M: „Dico ergo concludendo quod finis secundum entitatem eius extra animam movet agens ad agendum, hoc est secundum illam entitatem ab agente, et tamen ad hoc quod sic moveat secundum illam entitatem, hoc est ad hoc quod ametur secundum illam entitatem realem, non oportet ipsum habere actu illam entitatem realem.“

¹⁶⁵ Sent. II, q. 3, O: „Dico quod loquendo de causa finali praestituta a voluntate volentis, quae proprie est causa finalis, et non de fine intento ab agente superiori dirigente... dico quod causalitas finis non est finem amari absolute loquendo... sed eius causalitas est primo finem absolute cognosci et amari uno actu.“

Aus dem Vergleich dieser terminologischen Bestimmungen wird m. E. die Verwandtschaft dieser Quaestio zu den *Summulae* deutlich. Da *Sent.* II, q. 3 wohl früher als die *Summulae* anzusetzen ist, scheint mir die Vermutung, diese Quaestio könne zu den Quellen gehören, die in irgendeiner Form bei der Komposition der *Summulae* herangezogen wurden, nicht abwegig.

Es ist nun höchst aufschlußreich, daß Boehner¹⁶⁶ in seiner textkritischen Studie zur *Reportatio*, in der er als erster versuchte, Ordnung in die Konfusion der Quaestionen zu bringen, *Sent.* II, q. 3, die, abgesehen von der einzigen Edition (Lyon 1494–1496), nur in zwei Handschriften überliefert ist,¹⁶⁷ als fremdes, nicht zum ursprünglichen Textbestand der *Reportatio* gehöriges Element erwiesen hat. Vielmehr, so hat er vermutet, bilde diese Quaestio zusammen mit anderen Quaestionen augenscheinlich den „nucleus“ eines anderen Werkes von Ockham, dem er den fiktiven Titel „*Quaestiones disputatae Ockham*“ gegeben hat.¹⁶⁸

A. Maier hat diese Vermutung Boehners für „sehr plausibel“¹⁶⁹ gehalten und seine Meinung geteilt, daß *Sent.* II, q. 3 als quaestio disputata nachträglich zur *Reportatio* hinzugekommen ist.

Trotz dieser Versicherungen muß man die textgeschichtliche Überlieferung von *Sent.* II, q. 3 als unklar bezeichnen. Diese Unklarheiten machen sie in Verbindung mit der inhaltlichen Verwandtschaft mit den aus guten Gründen in ihrer Authentizität bezweifelten *Summulae* zu einer „quaestio dubia“.

V. Die Auffassung der Finalität in den *Quodlibeta*

Die *Quodlibeta* gehen an mehreren Stellen auf das Problem der Finalität ein. Besonders wichtig erscheinen mir die beiden ersten Quaestionen des vierten und die zweite Quaestio des zweiten *Quodlibetum*. Bei aller Übereinstimmung mit den *Summulae* und der Quaestio 3 des zweiten Buchs des *Sentenzenkommentars* lassen sich m. E. hier gegenüber den bisher ermittelten Auffassungen Verschärfungen feststellen, die die wachsende Skepsis an der Kausalität des finis konsequent fortsetzen. Diese Verschärfungen beziehen sich vor allem auf zwei Probleme: erstens auf die Unterscheidbarkeit von causa finalis und causa efficiens und zweitens auf die Frage der Finalität innerhalb der nichtmenschlichen Natur.

Schon die Fragestellung von Quaestio 1 des vierten *Quodlibet*,¹⁷⁰ ob ein Effekt eine Finalursache hat, die verschieden ist von der Wirkursache, spricht für diese Beobachtung. Übereinstimmend mit dem, was in *Sent.* II, q. 3 gesagt wurde, wird zunächst die grundlegende Bestimmung wiederholt, daß die Kausalität des finis in einem von einem effizient Handelnden Geliebt- und Gewünschtwerden besteht, aufgrund dessen das Geliebte bzw. Gewünschte ein Effekt wird.¹⁷¹ Mit einer doch wohl über die *Summulae* und

¹⁶⁶ Ph. Boehner, a. a. O. 240–243 bzw. 293–298.

¹⁶⁷ Nämlich: Oxford, Merton College 100 und Paris, Bibl. Mazarin 893.

¹⁶⁸ Ph. Boehner, a. a. O. 243 bzw. 298; siehe auch ders., Der Stand der Ockham-Forschung, in: Franzisk. Studien 34 (1952) 14–16. Wiederabgedruckt in: *Collected Articles . . .* (s. Anm. 8) 4–6.

¹⁶⁹ A. Maier, a. a. O. 295.

¹⁷⁰ Quodl. IV, q. 1: „Utrum quilibet effectus habeat causam finalem distinctam ab efficiente“ (OT IX, 293–300). Die *Quodlibeta* zitiere ich nach: *Quodlibeta septem. Opera Theologica [= OT] IX. St. Bonaventure* (New York 1980).

¹⁷¹ Quodl. IV, q. 1 (OT IX, 293): „ . . . dico quod causalitas finis non est aliud nisi esse amatum et desideratum ab agente efficaciter, propter quod amatum fit effectus.“

die *Reportatio* hinausgehenden Entschiedenheit wird dann aber der *finis* als selbständige Form der Verursachung außer Kraft gesetzt, indem er sich bloß „ratione“ vom *efficiens* unterscheiden soll. Die Erreichung eines Zwecks resultiert infolgedessen aus einer Liebe zum Zweck, die als *causa efficiens* wirksam wird.¹⁷²

Nach diesen terminologischen Festlegungen ist es dann keine Überraschung mehr, wenn auf die eigentliche Frage, ob es neben der effizienten Ursache überhaupt eine davon verschiedene Finalursache gibt, geantwortet wird, es könne nicht hinreichend bewiesen werden, daß jeder Effekt eine *causa finalis* habe. Am Zustandekommen, so kann man das verstehen, hat die *causa finalis* keinen Anteil. Ein Effekt geht allein auf die *causa efficiens* zurück.¹⁷³

Was das zweite Problem, die Finalität in der nichtmenschlichen Natur, angeht, wissen wir, daß in den *Summulae in libros Physicorum* die Rede von der Finalkausalität an die Voraussetzung eines *agens* geknüpft worden war, welches den Zweck erkennt und anstrebt. Das führte bei den *inanimata* zu der Schwierigkeit, in welcher Weise man bei denen, die nicht über Intellekt und Willen verfügen, von Finalität sprechen kann. Die Lösung wurde darin gefunden, daß man bei ihnen eine uneigentliche Finalität annehmen kann, sofern ein höherer Intellekt die unbeselerten Dinge auf einen Zweck hinlenkt.

Diesen ganz unaristotelischen Gedanken aufnehmend, spricht *Quodl. IV*, q. 1 in der Antwort auf den vierten Einwand¹⁷⁴ nun davon, daß sowohl die natürlichen Dinge insgesamt als auch die mit Intellekt begabten Lebewesen „in *prima cognitione*“ nicht im Hinblick auf einen von einem geschaffenen Willen gesetzten Zweck handeln, sondern von Gott ihren Zweck „vorausgesetzt“ erhalten.¹⁷⁵

Nochmals auf den Zweifel¹⁷⁶ eingehend, ob nicht doch jeder Effekt eine *causa finalis* haben muß, wird ganz deutlich, daß die Frage nach dem Zweck nur im Bereich der frei handelnden Lebewesen gestellt werden darf, im natürlichen Geschehen hingegen keinen Platz hat.¹⁷⁷ Wie schon in den *Summulae* so fällt auch hier die Berufung für diese Auffassung auf Aristoteles auf, dem dieser Gedanke in Wirklichkeit vollkommen fremd ist.

¹⁷² *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 294): „Ex isto patet quod *causa finalis* et *efficiens* distinguuntur, hoc est definitiones exprimentes quid nominis earum sunt diversae; quia definitio *causae finalis* est esse amatum et desideratum efficaciter ab agente, propter quod amatum fit effectus; definitio *causae efficientis* est esse illud ad cuius esse sive praesentiam sequitur aliud.“

¹⁷³ *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 295): „... non potest probari ex per se notis nec per experientiam quod quilibet effectus habet causam finalem nec distinctam nec indistinctam ab efficiente, quia non potest probari sufficienter quod quilibet effectus habet aliquam causam finalem.“

¹⁷⁴ *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 296): „Quarto, quia agentia naturalia, et similiter agentia a proposito in *prima cognitione* et *prima volitione*, agunt propter finem; et tamen non agunt propter aliquem finem praeeamatum nec praedesideratum.“

¹⁷⁵ *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 298): „Ad quartum dico quod agentia naturalia et a proposito in *prima cognitione* et *volitione* non habent causam finalem praestitutam a voluntate creata, sed solum habent finem praestitutum a Deo qui est superius agens.“

¹⁷⁶ *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 297): „... videtur quod propter rationem naturalem oportet ponere quod quilibet effectus habet causam finalem.“

¹⁷⁷ *Quodl. IV*, q. 1 (OT IX, 299): „... dico quod omnes rationes Philosophi solum concludunt de agente quod potest sine variatione agentis concurrentis et passi et aliarum dispositionum peccare et deficere. Huiusmodi solum est agens liberum, quod potest in sua actione peccare et deficere, quantumcumque omnia alia uniformiter se habeant. De aliis autem agentibus non concludunt quod habeant causam finalem. Unde ad primum in contrarium diceret – nämlich Aristoteles – sequens praecise rationem quod quaestio ‚propter quid‘ non habet locum in actionibus naturalibus, quia diceret quod nulla est quaestio quaerere propter quid ignis generatur; sed solum habet locum in actionibus voluntariis.“

Vom agens naturale wird abschließend gesagt, daß es im eigentlichen Sinn nicht zweckbestimmt handelt, sondern eine Neigung zu einem bestimmten Effekt hat, so daß es gar keinen anderen Zweck anstreben kann.¹⁷⁸

Dieser Gedanke tritt auch in der zweiten Quaestio des vierten *Quodlibet* auf, wo die in der vorausgegangenen Quaestio festgelegten Bestimmungen auf die Frage angewandt werden, ob sich mit hinreichenden Gründen beweisen lasse, daß Gott die causa finalis eines Effekts sei.¹⁷⁹ Hier wird erneut zu begründen versucht, daß die natürlichen Dinge nach der Notwendigkeit ihrer Natur verlaufen und nicht um eines von einem höheren Intellekt gesetzten Zwecks willen handeln.¹⁸⁰

Die Auffassung, die die Zweckbestimmtheit nicht nur, wie in den *Summulae*, bei den unbeseelten Dingen ausschließt, sondern unterschiedslos für alle natürlichen Dinge bezweifelt, tritt vielleicht noch deutlicher in der zweiten Quaestio des zweiten *Quodlibet*¹⁸¹ zutage. Dort wird als selbstverständlich vorausgesetzt, daß von zweckbestimmtem Handeln nur gesprochen werden kann, wenn eine Erkenntnis des Zwecks vorliegt. Zweckerkenntnis besitzen aber nicht die Dinge, die sich aufgrund natürlicher Ursachen bewegen. Für die Erklärung dieser natürlichen Dinge ist daher der Rückgriff auf die Finalität weder möglich noch erforderlich. Sie folgen allein ihrer Natur, die sie auf ihre Effekte „determiniert“.¹⁸² Als Erläuterung dient das Beispiel vom Feuer, welches erwärmt, weil seine Natur so ist.¹⁸³

Man wird sagen müssen, daß wir es hier mit einer gegenüber den *Summulae* radikalisierten Position zu tun haben. Der in den *Summulae* anzutreffende Gedanke der Als-Ob-Finalität bei den inanimata wird in den *Quodlibeta* zu einer Art von „Determinatio“ konsequent fortgesetzt und unterschiedslos auf alle agentia naturalia ausgedehnt. Indem die Unterscheidung von beseelter und unbeseelter Natur für die Frage der Finalität fallengelassen wird, wird sie auf den Bereich planenden menschlichen Handelns eingeschränkt, das durch den frei sich einen finis wählenden Willen begründet wird. Für den gesamten nicht-menschli-

¹⁷⁸ Quodl. IV, q. 1 (OT IX, 300): „... tale agens ex natura sua sic inclinatur ad unum determinatum effectum quod non potest causare oppositum effectum.“

¹⁷⁹ Quodl. IV, q. 2 (OT IX, 301–309): „Utrum possit probari sufficienter quod Deus sit causa finalis alicuius effectus.“

¹⁸⁰ Quodl. IV, q. 2 (OT IX, 302): „Secundo praemittendum est circa istam materiam quod non potest sufficienter demonstrari nec sciri nec per principia per se nota nec per experientiam quod agens de necessitate naturae agit propter talem causam finalem praestitutam a voluntate; et hoc quia actio talis agentis sine variatione agentis vel passi vel alicuius concurrentis ad actionem numquam variatur, sed semper uniformiter sequitur actio; et ideo non potest probari quod tale agens agit propter finem.“ Die eigentliche Frage nach der Beweisbarkeit der Existenz Gottes aus seiner Finalursächlichkeit wird in dieser Quaestio verneint. Der Grund dafür liegt in der Bestimmung, die der causa finalis jede selbständige Wirkung abspricht, nicht dagegen in der Unmöglichkeit, die Existenz Gottes überhaupt zu beweisen. Vgl. dazu K. Bannach, a. a. O. 302 f.

¹⁸¹ Quodl. II, q. 2 (OT IX, 112–117): „Utrum possit probari sufficienter naturali ratione quod Deus sit infinitae virtutis in vigore.“

¹⁸² Quodl. II, q. 2 (OT IX, 115): „Ad argumentum igitur dico quod non potest demonstrari quod omnia propter quae agunt causae naturales, cognoscuntur vel diriguntur ab aliquo; quia hoc solum verum est in his quae possunt diversimode moveri ad unum vel ad aliud et non determinantur ex natura sua ad certum effectum, quod fines eorum cognoscuntur et diriguntur, quia aliter non plus moverentur ad unum quam ad aliud . . . Sed causa mere naturalis quae ex natura sua determinat sibi certum effectum et non alium, non requirit praecognitorem nec directorem, saltem ratio naturalis non concludit quod requirat.“

¹⁸³ Quodl. II, q. 2 (OT IX, 116): „ignis approximatus ligno calefacit eum, sive hoc intendatur a cognoscente sive non. Et si quaeras quare tunc plus calefacit quam frigefacit, respondeo quod natura sua talis est.“

chen Bereich neigen die *Quodlibeta* dazu, die dort anzutreffende Ordnung im Geschehen „deterministisch“ zu erklären. Die Leugnung der Naturfinalität ist damit vollkommen.

Diese Darlegungen zeigen, daß die *Quodlibeta* in der Frage der Finalität über die *Summulae in libros Physicorum* und *Sent.* II, q. 3 hinausgehen. In den *Summulae* war das Problem der Naturfinalität insofern kritisch geworden, als den *inanimata* eine eigene Finalität abgesprochen und auf einen sie lenkenden, höheren Intellekt übertragen wurde. Maßgeblich dafür war die terminologische Bindung der Erkenntnis an die Konstitution der Rede vom Zweck. Es war dann durchaus konsequent, diesen Gedanken fortzusetzen und die Finalität aus dem Bereich der gesamten nicht-menschlichen Natur auszuschließen.

In einem noch tiefergehenden Sinn verantwortlich für diese problemgeschichtliche Entwicklung war jedoch die Veränderung des Ursachenbegriffs überhaupt, der für eine nach Art der *causa efficiens* gedachte *causa finalis* immer weniger Platz ließ. Diese von der aristotelischen Lehre bis zur Unkenntlichkeit entfernte Auffassung von Finalität macht die wachsende Kritik an ihr verständlich, die bei Buridan zur schärfsten Ablehnung führte.

Die in der Radikalisierung der Positionen gegenüber den *Summulae* zum Ausdruck kommende „intolerante“ Haltung der *Quodlibeta* ist bereits von Hochstetter bezüglich einiger Standpunkte gesehen und von Richter im Hinblick auf Ockhams Entwicklung in der Universalienfrage bekräftigt worden. „Die Härte und Unbedenklichkeit der Thesen – so Hochstetter¹⁸⁴ – legt es m. E. nahe, sie vom *Sentenzenkommentar* räumlich und zeitlich stärker abzurücken, als das bei ihrer Verlegung in die Oxforder Periode möglich wäre. Auch fehlt in ihnen . . . das Schwankende, Tastende in seinen Behauptungen, das in entscheidenden Lehren die *Sentenzen* noch zeigen. Das alles spräche dafür, vorläufig die Zeit ihrer Ausarbeitung in die Avignoner oder Münchener Periode zu legen.“ Hat Hochstetter also aus seinen ausgereiftem Feingefühl verdankten Beobachtungen lediglich Konsequenzen für die Einordnung der *Quodlibeta* in die relative Chronologie der Werke Ockhams gefordert, so ist Richter¹⁸⁵ aufgrund weiterer Studien zu der Meinung gekommen, daß die Frage nach der direkten Autorschaft Ockhams an den *Quodlibeta* „nicht ungeprüft“ gelassen werden darf. Hält man sich die im Vergleich mit der *Expositio in libros Physicorum* festgestellten inhaltlichen Unterschiede in der Frage der Finalität vor Augen, sind diese sehr wohl geeignet, die sich bei Richter meldenden Bedenken gegen die direkte Autorschaft Ockhams an den *Quodlibeta* zu verstärken.

Die in den *Quodlibeta* mehr noch als in den *Summulae* deutlich werdende Tendenz, die *causa finalis* auf die *causa efficiens* zurückzuführen und damit die Finalität aus der Deutung und Erklärung der Vorgänge in der nicht mit Intellekt und Willen begabten Natur auszuschalten, weist in der grundsätzlichen Betrachtungsweise eine deutliche Ähnlichkeit mit den Ansichten Buridans auf. Buridan will nichts anderes, „als das *agere propter finem* der *agentia naturalia* ersetzen durch die natürliche, gewissermaßen mechanische Determiniertheit ihres transeunt-kausalen Wirkens.“¹⁸⁶ Die *agentia naturalia* sind nach seiner Ansicht so beschaffen, „unter gewissen Bedingungen in der ihnen eigentümlichen eindeutig bestimmten Weise gewisse Wirkungen hervorzubringen, ohne daß ein Ziel oder ein Ausgerichtet-sein auf einen bestimmten Zweck angenommen werden kann.“¹⁸⁷ Zu den Ursachen, die das Bewegen und Wirken eines *agens naturale* erklären, zählen nicht der *finis*,

¹⁸⁴ E. Hochstetter, a. a. O. 10.

¹⁸⁵ V. Richter, Zu Ockhams Entwicklung in der Universalienfrage. Bemerkungen im Zusammenhang mit dem Problem der Chronologie, Abfassungszeit und Authentizität Ockhams nichtpolitischer Schriften, in: *Philos. Jahrbuch* 82 (1975) 177–187.

¹⁸⁶ A. Maier, a. a. O. 316 f.

¹⁸⁷ Ebd. 312.

sondern allein die verschiedenen Faktoren, die als *causae efficientes* einen Effekt hervorbringen. Übertragen auf das klassische Beispiel im zweiten Physikbuch bedeutet das, die Ursache des Regens im aufsteigenden und sich abkühlenden Wasserdampf zu sehen und nicht in der Ernte, die zum Erreichen ihrer reifen Gestalt auf den Regen angewiesen ist. Regelmäßigkeit und Ordnung im Geschehen der natürlichen Welt sind nach Buridan nicht durch Zwecke deutbar, sondern lediglich durch das, was als *causa efficiens*, wenn diese ungestört wirken kann, stets gleiche Effekte hervorbringt.

Ein weiterer, mit der Transformation des Kausalbegriffs zusammenhängender Punkt, der zur Ausschaltung der *causa finalis* aus dem Erklärungszusammenhang der Natur insgesamt beitrug, war die Weiterführung der Auseinandersetzungen um die Frage, wie der *finis* als etwas, das noch nicht ist, Ursache für etwas Wirkliches sein kann. Im *Sentenzenkommentar* erhielten wir die Antwort, daß ein *finis*, obwohl er „*secundum entitatem eius extra animam*“ wirkt (denn was geliebt oder gewünscht wird, ist nicht das *esse in anima* des Zwecks, sondern sein *esse extra*), nicht aktuell existieren muß. Buridan denkt diesen Gedanken zu Ende: „er setzt sozusagen an die Stelle der nicht-existierenden Ursache Ockhams eine nicht-seiende oder eine *non-causa*. Es gibt keine Finalursachen.“¹⁸⁸

Um bei den von Aristoteles eingeführten Beispielen zu bleiben: Ebensowenig wie das Hervorbringen der Blätter von den künftigen Früchten kausal bedingt ist, hängen Paarung und Nestbau bei den Schwalben von den Jungen ab. Was die *agentia naturalia* zum Handeln bewegt, ist lediglich ihre Natur, d. h. „was das Handeln der Schwalbe verursacht, ist nicht eine *causa finalis*, sondern eine wohlgeordnete Reihe von *causae efficientes*.“¹⁸⁹

Die *Quodlibeta* weisen in der Frage der Finalität Züge auf, die den Auffassungen Buridans recht nahekommen. So scheint mir denn einiges für die Vermutung zu sprechen, im Umkreis der Universität Paris den Ursprung dieses Werkes zu suchen.¹⁹⁰

¹⁸⁸ Ebd. 323.

¹⁸⁹ Ebd. 331.

¹⁹⁰ In seiner Einleitung (7^{*}–41^{*}) zur kritischen Ausgabe der *Quodlibeta septem* (s. Anm. 170) hat der Herausgeber P. Joseph C. Wey, C.S.B., die Authentizität der *Quodlibeta* für kaum bezweifelbar gehalten (32^{*}–34^{*}). Im einzelnen nimmt er an, daß die *Quodlibeta* das literarische Zeugnis von Disputationen seien (30^{*}–32^{*}), die wahrscheinlich 1322–1324 im Londoner Franziskanerkonvent stattgefunden hätten (36^{*}–38^{*}), verlegt aber ihre Redaktion nach Avignon in das Jahr 1325 (40^{*}–41^{*}). Die vorgelegte Begründung der Authentizität vermag mich nicht zu überzeugen. Abgesehen davon, daß man bisher aus guten Gründen gezögert hat, Ockham in der Avignoner (und Münchner) Periode eine philosophische oder theologische Schrift oder Tätigkeit zuzuschreiben (vgl. noch zuletzt V. Richter, *Zu Ockhams Entwicklung*, a. a. O. 184), stellt die Inkonsistenz in wichtigen Lehrpunkten, z. B. in der Frage der Finalität, ein schweres Hindernis dar, Ockham persönlich als den Autor dieses Werkes anzusehen. Die zahlreichen Anmerkungen, mit denen in der Edition etwa bei den von mir behandelten *Quaestiones* des II. und IV. *Quodlibet* auf das 2. Buch der *Expositio in libros Physicorum* zum Vergleich verwiesen wird, können diese Unterschiede nicht aus der Welt schaffen. Wird man die Frage der Authentizität der *Quodlibeta* noch weiter diskutieren müssen, steht es für mich fest, daß die *Quaestiones in libros Physicorum*, die Ockham neben der *Expositio* und den *Summulae* als drittes naturphilosophisches Werk zugeschrieben werden, kein Werk von Ockham selbst sind. Meine Zweifel in dieser Richtung habe ich schon früher (s. Anm. 7) begründet. Die *Quaestiones in libros Physicorum* sind eine Kompilation aus anderen Werken Ockhams.

¹⁹¹ Ich verwende das Wort ‚Nominalismus‘ im Sinne eines historischen Eigennamens. Es dient somit zur Kennzeichnung einer bestimmten, im 14. Jh. von Ockham angeführten Denkrichtung, die aus ihrer historischen Gegnerschaft zum Realismus zu verstehen ist. Die Vertreter dieser Denkrichtung besaßen in ihrer eigenen geschichtlichen Welt den Namen ‚Nominales‘ (vgl. Franz Kardinal Ehrle, *Der Sentenzenkommentar Peters von Candia, des Pisaner Papstes Alexanders V.* [= Franzisk. Studien, Beiheft 9] Münster 1925, bes. 106–112). Für den Philosophiehistoriker kommt es darauf an, diesen

VI. *Schlußbemerkungen*

Die hier vorgelegten Untersuchungen über das Problem der Finalität zeigen, daß beim gegenwärtigen Stand der Forschung text- und quellenkritische Studien zur Erarbeitung eines sachgemäßen Bildes Wilhelms von Ockham noch wichtige Beiträge liefern können. Aus dem Studium des Finalitätsproblems in der *Expositio in libros Physicorum*, dem einzigen mit Sicherheit authentischen naturphilosophischen Werk Ockhams, tritt die Haltung eines spätmittelalterlichen Denkers hervor, dessen Intentionen bei grundsätzlich konservativer Einstellung zu Aristoteles darauf gerichtet waren, dessen genuines Verständnis vom *finis* und seiner Kausalität zur Geltung zu bringen. Demgegenüber findet sich in den anderen Texten, die diesem Thema gewidmet sind, eine wesentlich andere Auffassung. Meine Darstellung hat gezeigt, daß diese Unterschiede nicht durch die Verschiedenheit der literarischen Gattungen miteinander verträglich gemacht oder durch die Vermutung einer doktrinellen Entwicklung des Autors in dieser Frage erklärt werden können.

Dieses Resultat ist durchaus belangvoll nicht nur für unsere Ockham-Kenntnis, sondern auch für unsere Beurteilung des Nominalismus im 14. Jahrhundert¹⁹¹ mit seinen charakteristischen theologischen Positionen. Nicht selten¹⁹² findet sich ja die Behauptung, daß die Reduktion bzw. Preisgabe der Finalität eine Konsequenz nominalistischer „Systemtendenz“ sei. Danach hätten teleologische Elemente in der Naturphilosophie der für den Nominalismus typischen theologischen Grundposition des Voluntarismus widersprochen, „die es nicht gestattet, für die Naturerklärung auf eine Kenntnis der Absichten Gottes mit der Natur zurückzugreifen . . . Wenn die Absichten des Schöpfers nicht bekannt sein können, können es auch die Ziele der Naturprozesse nicht sein.“¹⁹³

Der Voluntarismus ist systematisch durch die Schöpfungstheologie in Auseinandersetzung mit dem antik-heidnischen Neozessitarismus ausgebildet worden und hat seinen prägnanten Ausdruck in der die göttliche Freiheit und Souveränität betonenden *potentia-absoluta*-Lehre gewonnen, in welcher sich das spätmittelalterliche Weltverständnis durch den Begriff der Kontingenz in seiner schärfsten Form der *creatio continua* artikuliert.

Es ist an dieser Stelle nicht mehr möglich, in eine Erörterung des Omnipotenzbegriffs bei Ockham einzutreten. Wenn man aber der m. E. überzeugenden Kritik Bannachs¹⁹⁴ an der Betonung des überwiegend destruktiven Charakters dieses Begriffs folgt und seine gerade umgekehrt zu beschreibenden Funktionen in der Theologie der Schöpfung ins Auge faßt, sehe ich keine Schwierigkeiten, den von Ockham in Geltung belassenen, ursprünglich aristotelischen Finalitätsbegriff mit den theologischen Grundpositionen des Nominalismus zu vereinbaren. Die von Ockham in der *Expositio in libros Physicorum* ausgearbeitete Finalitätsauffassung löst nämlich die Natur aus der Erklärungsbedürftigkeit durch eine Kenntnis des göttlichen Willens. Die Rolle der Naturphilosophie gegenüber der Theologie wird von Ockham so begriffen, daß der theologische Grundgedanke, daß Gott als Schöpfer

Namen zugleich mit den einzelnen Autoren, die er benennt, wiederaufzugreifen und deren Lehren zu rekonstruieren. Der sehr verbreitete Versuch, die Verwendung dieses historisch eingeführten Eigennamens verändern und ihn als Terminus ‚normieren‘ zu wollen, verkennt fundamentale logische Unterschiede und führt regelmäßig zu historischen Einordnungsschwierigkeiten (vgl. für diese Problematik noch zuletzt H. Schepers, *Holkot contra dicta Crathorn*, in: *Philos. Jahrb.* 79 [1972] 106–136, bes. 135 f.).

¹⁹² Z. B. bei H. Blumenberg, *Die Legitimität der Neuzeit* (Frankfurt a. M. 1966); ders., *Die Genesis der kopernikanischen Welt* (Frankfurt a. M. 1975).

¹⁹³ H. Blumenberg, *Die Genesis*, a. a. O. 184.

¹⁹⁴ K. Bannach, a. a. O.

und Erhalter der Welt jede natürliche res zur Erreichung ihrer Endgestalt ermächtigt, der naturphilosophischen Feststellung, daß jedes Einzelne von Natur aus einen erkennbaren finis besitzt, nicht widerspricht. Die Ungebundenheit des göttlichen Willens behindert nicht die verlässliche Welterkenntnis des Menschen. Der aristotelische Finalitätsgedanke ist für den Nominalismus akzeptabel.¹⁹⁵

Martin Grabmann und die polnische Neuscholastik

Von Czesław GŁOMBIK (Katowice)

Die katholische Kulturphilosophie ist eine Schöpfung des 20. Jahrhunderts. Am Anfang dieses Jahrhunderts, in den zwanziger Jahren entstand auch die Kulturphilosophie selbst als eine der jüngsten philosophischen Disziplinen. Die Kulturphilosophie war nicht von vornherein als eine eigene, selbständige philosophische Disziplin anerkannt. In den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts betrieb man sie einfach im Rahmen einer allgemeinen philosophischen Reflexion.¹ Noch in den dreißiger Jahren stellte Alois Dempf fest, daß man zwar, historisch gesehen, viele schon geformte spezielle Kulturphilosophien erwähnen könnte, daß auch immer neue Möglichkeiten, Kultur aufzufassen, entstünden, eine allgemeine Kulturphilosophie aber noch fehle. Er war sich dessen bewußt, daß sie sich nicht sofort bilden läßt. Offenbar war er aber auch überzeugt, daß die bestehende Situation verändert werden müsse. Mit seinem eigenen Werk, das zwar nicht sehr viele Seiten umfaßte, dennoch aber eine komplexe Problemperspektive darstellte, eine Übersicht über die Methoden der Kulturphilosophie gab, eine Typologie der wichtigsten Standpunkte und auch die Dialektik der Kulturformen berücksichtigte, wollte er das Thema bereichern und aus der katholischen Position einen Beitrag zu den damals geführten Diskussionen leisten.²

Man diskutierte vor allem über die Verdeutlichung der Grundbegriffe „Kultur“ und „Zivilisation“. Auch die Versuche, die zwischen ihnen bestehenden Zusammenhänge zu

¹⁹⁵ Nur anmerkungsweise möchte ich auch der Behauptung widersprechen, daß erkenntnistheoretische Gründe im Nominalismus den Ausschluß der Finalität aus der Erkenntnis systematisch erzwungen hätten. Nach dieser Auffassung soll wegen der Leugnung der Existenz extramentaler Korrelate der Universalien eben auch dem Begriff des finis als bewußtseinsimmanenter Antizipation des realen Endzustandes eines final bestimmten Naturprozesses sein ontologisches Fundament und damit seine „Bedeutung“ entzogen worden sein. Diesem Argument liegt ein (realistisches) Verständnis von Prädikation zugrunde, das kaum einen ausreichenden Rückhalt bei Ockham haben dürfte. Nach ihm leisten Überlegungen über den ontologischen Status von Universalien keine Erklärung dazu, worin wir die „Bedeutung“ eines Wortes begründet sein lassen können (vgl. dazu vom Verfasser, Zum Begriff der Wissenschaft bei Wilhelm von Ockham, in: Zeitschrift f. kath. Theologie 101 [1979] 434–442; dagegen v. a. R. Spaemann/R. Löw, Die Frage Wozu? Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens [München 1981] 99).

¹ Vgl. die umfangreiche Bibliographie zu dem Stichwort „Kulturphilosophie“, zusammengestellt und benützt von Wilhelm Perpeet in: Archiv für Begriffsgeschichte 20 (1976) 42–99.

² A. Dempf, Kulturphilosophie (München und Berlin 1932). Einen Versuch der Bewertung des schriftstellerischen Lebenswerkes Dempfs, zusammen mit einem über 180 Bücher und Artikel umfassenden Verzeichnis seiner Publikationen, bringt das „Gedenkbuch“, das dem Gelehrten zum 70. Geburtstag von seinen Schülern und Freunden geschenkt wurde. Vgl. Philosophisches Jahrbuch 68 (1960). Die wichtigsten seine Biographie betreffenden Daten gibt Der Große Herder, Nachschlagewerk für Wissen und Leben, Bd. 2 (Freiburg i. Br. 1956) an.