

Clélia Aparecida  
Martins

Universidade  
Estadual Paulista, Marília

## Die Antinomie zwischen Mechanismus und Finalismus in den spekulativen Überlegungen über die Natur<sup>1</sup>

Nach einigen Kant-Interpreten besondere Mathieu<sup>2</sup> und Lehmann<sup>3</sup>, gibt es eine enge Verknüpfung zwischen dem letzten Teil der *Kritik der Urteilskraft* und dem *Opus Postumum*; deswegen scheint es sinnvoll, die Antinomie der teleologischen Urteilskraft auch im Nachlasswerk Kants zu untersuchen. Im *Opus Postumum* lässt sich zeigen, dass Kant, statt einen subjektiven Grundsatz (der Begriff der Zweck) für die reflektierende Urteil zu suchen, einen objektiven Grundsatz der Zweckmäßigkeit in den Dingen der Natur finden will. Das Problem dabei ist, dass das reflektierende Urteil in diesem Werk gewissermaßen nicht präsent ist. Kann eine Verknüpfung also zwischen beiden Werken gedacht werden, und daraus folgend auch eine Antinomie der reflektierenden teleologischen Urteilskraft als herrschende Merkmal des zweiten Teils der dritten *Kritik* angesehen werden?

Wenn die Antinomie der teleologischen Urteilskraft zwischen Mechanismus und Finalismus steht und dies Urteil sich nicht im *Opus Postumum* (OP) findet, wie denkt Kant in diesem Werk über die Beziehung zwischen Mechanismus und Endursache? Ist in diesem Werk der antinomische Gedanke Kants in Hinsicht auf die Spekulation der Natur registriert? Wenn nein, wie können wir Kants Position in Bezug auf den Zweckbegriff und das nicht materiale Prinzip aller organischen Körper (z.B. OP, AA 22: 50; OP, 21: 558),<sup>4</sup> oder in Bezug auf die Erfahrungsunabhängigkeit der Wissenschaft (OP, AA 22: 490) erfassen? Das Ziel dieses Texts ist also nicht eine besondere Analyse der Antinomie des teleologischen Urteils – obwohl ich in dem ersten Teil deren Darstellung und auch die Diskussion, die sie produziert, kurz erwähne. Es geht vielmehr darum, zu überprüfen, ob und in welcher Form sie sich in Kants Analyse und spekulativen Reflexionen über die Natur im *Opus Postumum* manifestiert. Die Feststellung, dass der antinomische Gedanke des zweiten Teils der *Kritik der Urteilskraft* sich auch in den Überlegungen über die Natur des letzten Werks findet, bildet den

<sup>1</sup> Text als Vortrag an dem III. Multilateralen Kant-Kolloquium in Mainz/Deutschland im Oktober 2011 gehalten.

<sup>2</sup> Mathieu, V.: *Kants Opus postumum*. (Hg. von Gerd Held). Frankfurt am Main: Kosterman, 1989.

<sup>3</sup> Lehmann, G.: *Beiträge zur Geschichte und Interpretation der Philosophie Kants*. Berlin: Walter de Gruyter, 1969.

<sup>4</sup> Außer der Abkürzung vor dem jeweiligen Titel, alle Zitate Kants Werken stammen aus der Ausgabe *Kants gesammelte Schriften*, hrsg. von der Preußischen und der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Berlin 1922 ff., unter Verwendung des Siglenverzeichnisses der *Kant-Forschungsstelle Mainz*: [www.kant.uni-mainz.de](http://www.kant.uni-mainz.de).

Hintergrund meiner Analyse und somit auch ein Nachdenken über den Status dieser Antinomie in ihrer Beziehung zur praktischen Philosophie und der Naturphilosophie.

## I.

In der *Kritik der Urteilskraft* behauptet Kant, dass die Endursache deswegen gerechtfertigt ist, weil die physisch – mechanischen Gesetze zur Interpretation der organischen Wesen nicht ausreichend sind (KU, AA 05: 360). Das bedeutet, dass der Finalismus eine Ergänzung zur Unzureichendheit der mechanischen Erklärung der Organismen ist. Nach Kants Verständnis ist der Zweck ein Begriff, der der reflektierenden Urteilskraft als regulierendes Prinzip dient, um die Naturerzeugnisse besser beurteilen zu können. Es kann nur diese beiden Arten der Kausalität geben, und der Ursprung beider liegt in unserer Erkenntnisfähigkeit. Das Verständnis ist verantwortlich für den *nexus effectivus*, welcher immer eine absteigende Reihe von Ursachen und Wirkungen bildet, und die Vernunft liefert den Finalismus (*nexus finalis*), der sowohl abwärts als aufwärts als eine Ursache Wirkung-Beziehung denkbar ist (KU, AA 05: 372-573).

Die Antinomie zwischen Mechanismus und Finalismus wird von Kant in seiner dritten *Kritik* als Antinomie der teleologischen Urteilskraft vorgestellt. Im § 69 der *Kritik der Urteilskraft* stellt Kant die Antinomie des reflektierenden Urteils vor.<sup>5</sup> Dabei handelt es sich um eine Antinomie zwischen zwei Maximen: Mechanismus und Teleologie. Für die eine ist das mechanische Prinzip unwiderleglich, für die andere das teleologische als subjektives. Kants Argumentation kann folgendermaßen zusammengefasst werden : 1) die determinierende Urteilskraft besitzt keine Antinomie, denn sie wird lediglich unter die gegebenen Gesetze oder Begriffe als Prinzipien subsumiert, von daher ist sie frei von Antinomie und Antagonismus; 2) einzig die reflektierende Urteilskraft muss unter ein Gesetz subsumiert werden, das lediglich ein subjektives Prinzip der Reflektion über Objekte ist (KU, AA 05: 385); 3) die reflektierende Urteilskraft hat ihre beiden notwendigen Maximen: **a-** die eine ist notwendig, um die Naturgesetze in der Erfahrung anzuerkennen, d.h. die Art der mechanischen Erklärung, welche das Verständnis hervorzubringen in der Lage ist und welches von der reflektierenden Urteilskraft gefordert wird, **b-** die andere ist für die reflektierende Urteilskraft notwendig, damit es die Begriffe erlangt und lernt, die Natur nach ihren empirischen Gesetzen anzuerkennen, das heißt die reflektierende Urteilskraft dient der teleologischen Betrachtungsweise als Grundlage.

<sup>5</sup> Damit gesteht er dem Mechanismus eine andere Bedeutung als die in der KrV zu. Hier ist der Mechanismus eine Maxime des reflektierenden Urteilvermögens, dort ist er die Verbindung zwischen Ursache und Wirkung.

Mit dieser Antinomie zwischen den beiden Maximen der reflektierenden Urteilskraft, also zwischen Mechanismus und Teleologie, besteht eine Dialektik. Ihren Ursprung haben sie im Wesen unserer Erkenntnisfähigkeiten (KU, AA 05: 386): die Fähigkeit der reflektierenden Urteilskraft kann nur aus den Möglichkeiten eines Endgrundes in der Natur Schlußfolgerungen ziehen; im Gegensatz dazu urteilt die Vernunft in ihrer praktischen Anwendung über die Notwendigkeit eines übernatürlichen Endgrundes. Bevor Kant diese Maximen vorstellt, behauptet er scharfzünftig: sie „nicht wohl neben einander bestehen zu können den Anschein haben, mithin sich eine Dialektik hervortut, welche die Urteilskraft im dem Princip ihre Reflexion irre macht“ (KU, AA 05: 386-387).

Die Struktur der Antinomie zwischen beiden Kausalitäten wird von Kant folgendermaßen dargelegt:

1) Die Antinomie der Maximen der reflektierenden Urteilskraft, das ist die Antinomie der Regulierungsprinzipien für die Naturforschung besagt:

Erste Maxime (**These**<sub>a</sub>): „Alle Erzeugung materieller Dinge und ihrer Formen muß als nach bloß mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden“ (KU, AA 05: 387).

Zweite Maxime (**Antithese**<sub>a</sub>): „Einige Producte der materiellen Natur können nicht als nach bloß mechanischen Gesetzen möglich beurtheilt werden (ihre Beurtheilung erfordert ein ganz anderes Gesetz der Causalität, nämlich das der Endursachen)“ (KU, AA 05: 387).

2) Die Antinomie der bestimmenden Vernunft, das ist die Antinomie der Konstitutivprinzipien (KU, AA 05: 387) der Möglichkeiten der Objekte selbst bildet sich aus zwei Behauptungen über diesen Mechanismus:

**These**<sub>b</sub>: „Alle Erzeugung materieller Dinge ist nach bloß mechanischen Gesetzen möglich“ (KU, AA 05: 387).

**Antithese**<sub>b</sub>: „Einige Erzeugung derselben ist nach bloß mechanischen Gesetzen nicht möglich“ (KU, AA 05: 387).

Beide Behauptungen sind als objektive Grundsätze für die bestimmende Urteilskraft einander entgegengesetzt, denn die eine ist objektiv falsch, wenn die andere richtig ist (KU, AA 05: 387). In der Tat bilden sie eine Antinomie. Die Vernunft kann zudem weder den einen noch den anderen Grundsatz beweisen, da es unmöglich ist, dass ein bestimmendes Prinzip nach reinen empirischen Naturgesetzen *a priori* den Dingen Möglichkeit gibt (KU, AA 05: 387). Demnach ist die Antinomie unlösbar.

Kants Überlegung wendet sich den Antinomien der Maximen der reflektierenden Urteilskraft zu (KU, AA 05: 387), wobei der Schwerpunkt auf der

ersten Maxime, der These, liegt. Diese trägt ihm zufolge keinen Antagonismus in sich selbst. Sie besagt, dass jedes Ergebnis und Produkt materieller Natur graduell nach mechanischen Gesetzen beurteilt werden muss. Die mechanischen Gesetze, welche die notwendigen Ursache-Wirkung-Verbindungen bestimmen, sind für die Naturerkenntnis unentbehrlich. Die Rechtfertigung dieser These schließt jedoch die Möglichkeit der Antithese nicht aus.

Im Titel des § 71 „Vorbereitung zur Auflösung obiger Antinomie“ wird die wahre Lösung nicht aufgezeigt, sondern nur der Anschein einer Lösung. Erst in den §§ 77 und 78 vervollständigt Kant die Lösung, und bevor er die Antinomie in diesen Paragraphen löst, wird in den §§ 72-3 aufgezeigt, dass unser Verständnis die organischen Körper nicht mechanisch zu erklären vermag und sich daher die teleologische Urteilskraft als notwendig erweist.

Nachdem Kant im § 70 die Antinomie zwischen Mechanismus und Teleologie dargelegt hat, verkündet aber er im § 78 die Lösung, mit der Verteidigung des Übersinnlichen als Grundsatz, der diese Antinomie auflöst. Von diesem Grundsatz sagt Kant, dass

es zwar angezeigt, nie aber bestimmt erkannt und für den Gebrauch in vorkommenden Fällen deutlich angegeben werden kann: so läßt sich aus einem solchen Princip seine Erklärung, d. i. deutliche und bestimmte Ableitung, der Möglichkeit eines nach jenen zwei heterogenen Principien möglichen Naturproducts ziehen. Nun ist aber das gemeinschaftliche Princip der mechanischen einerseits und der teleologischen Ableitung andererseits das *Übersinnliche*, welches wir der Natur als Phänomen unterlegen müssen. (KU, AA 05: 412).

Wir haben es hier mit einer Antinomie zu tun, die sich auf die beiden einander gegensätzlichen und nicht miteinander verknüpfbaren Grundsätze bezieht, denn wenn sie das täten, wären sie Konstitutivprinzipien für die Erkenntnis (KU, § 77). Kant erachtete den Gedanken an eine Vereinigung der beiden jedoch nicht als unwiderleglich: die mögliche Einheit der beiden wird nur im Rahmen eines metaphysischen Rückgriffs gedacht, und zwar des Übersinnlichen. Ganz gewiss stehen wir hier vor einer nicht mehr von der theoretischen Philosophie gelieferten Lösung, da ja der Grundsatz des Übersinnlichen unweigerlich zu einer Theologie führt.

\* \* \*

Die Diskussion über diese Antinomie ist nun allerdings nicht neu. Die bedeutendste Auslegung stammt von Cassirer<sup>6</sup>, nach dem die Antinomie zwischen These<sub>b</sub> und Antithese<sub>b</sub> sich leicht lösen lässt, wenn man die reflektierende Urteilsfähigkeit auf den regulativen Verständnisgebrauch anwendet; Cassirer und auch Adickes<sup>7</sup> zufolge besteht der wahre Konflikt bei der Dialektik des teleologischen Urteils zwischen den wesentlichen Grundsätzen der zweiten Antinomie.<sup>8</sup> Die erste Antinomie weist ihnen zufolge keinen genuinen Widerspruch auf, sondern lediglich einen Schein von Widerspruch, in Anlehnung an einen auf der Seite 389 von Kant selbst geprägten Ausdruck. Die Auflösung dieser Antinomie besteht darin zu verfechten, dass die einander widerstrebenden Prinzipien nicht wesentlich seien, sondern Maxime, die den reflektierenden Gebrauch der Urteilskraft regeln. Eine zweite, von McLaughlin und Allison<sup>9</sup> vertretene Auslegungslinie bezieht sich auf den Mechanismus und auf das Argument der These<sub>a</sub> und läuft im Prinzip darauf hinaus, dass sie nach der Zweiten Erfahrungsanalogie, wie sie in der *Kritik der reinen Vernunft* enthalten ist, vertreten werden kann, denn diese besagt ja, dass jede Erscheinung von einem Naturgesetz verursacht worden sein muss.

Ein anderer Interpretationsstrang der Antinomie fokussiert die Antithese<sub>a</sub> und hinterfragt, warum einige materielle Erzeugnisse nicht nach mechanischen Gesetzen erklärbar sind. Bei dieser Diskussion vertritt McLaughlin, dass die Organismen eine andere Kausalstruktur als die Maschinen haben, da ja ihre Teile nur durch das Ganze möglich sind und ihre Teile in wechselseitigen Kausalbeziehungen ein Ganzes bilden (die Zellen und Organe wirken gegenseitig aufeinander und auf diese Weise wird der ganze Organismus erzeugt und erhalten); dies gelte auch für die Pflanzen und Tiere. Im Gegensatz dazu ist eine Maschine ein künstliches Produkt und kann mechanisch erklärt werden, denn ihre Merkmale können über Kraft verfügen, ohne dabei von den großen Komplexen,

<sup>6</sup> Cassirer, E.: *Kants Leben und Lehre*. Berlin: Bruno Cassirer, 1921, S. 369.

<sup>7</sup> Adickes, E.: *Kant als Naturforscher*. Berlin: Walter de Gruyter, v. II, 1924-1925, S. 473-475.

<sup>8</sup> Diese Auslegung wurde in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts von R. Löw unterstützt (*Philosophie des Lebendigen. Der Begriff des Organischen bei Kant, sein Grund und seiner Aktualität*. FaM: Suhrkamp, 1980, S. 204-206), R. E. Butts (Teleology and Scientific Methods in Kant's Critique of Judgment. In: *Noûs*, 24, 1990: 1-16, hier S. 4-6) sowie T. Gfeller (Wie tragfähig ist der teleologische Brückenschlag? Zu Kants Kritik der teleologischen Urteilskraft. In: *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 52, 1998, S. 215-236, hier S. 218-220). Hierzu siehe: Breitenbach, A.: *Die Analogie von Vernunft und Natur*. Eine Umweltphilosophie nach Kant. Berlin: Walter de Gruyter, 2009, S. 112-113 und Watkins, E.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien. In: Höffe, O. (Hrsg.): *Kritik der Urteilskraft*. Berlin: Akademie Verlag, 2008, S. 254.

<sup>9</sup> P. McLaughlin, *Kant's of Teleology in Biological Explanation: Antinomy and Teleology*. Lewton: Edwin Mellen Press, 1990; H. E. Allison, Kant's Antinomy of Teleological Judgment. In: *The Southern Journal of Philosophy*. Supplement 30, 1991, S. 25-42. *Apud*: Watkins, E.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien. In: Höffe, O. (Hrsg.): *Kritik der Urteilskraft*. Berlin: Akademie Verlag, 2008, S. 241-258, hier S. 254.

die sie bilden können, abzuhängen. Ginsborg<sup>10</sup> hingegen argumentiert, dass die Organismen sich nicht mechanisch erklären lassen, weil sie als solche durch reine Kräfte der Materie oder durch Wesensmerkmale der Materie nicht verständlich sind, sei es Materie im Allgemeinen oder eine spezifische Materie. Von daher ergebe sich die Notwendigkeit einer teleologischen Erklärung für eine Maschine, eine Uhr oder einen natürlichen Organismus.

Für Watkins<sup>11</sup> muss diese letzte Diskussion unter zwei unterschiedlichen Fragestellungen analysiert werden. Zum ersten: bezieht sich die Antinomie auf den Ursprung der Organismen, wie es Ginsborg denkt, oder tatsächlich auf die ständigen täglichen Funktionen der Organismen? Und an zweiter Stelle: lassen sich die Organismen im Wesentlichen nicht durch die Kausalität der Teile (reduktionistische Erklärung) gründlich erklären, wie es McLaughlin verpflichtet, oder kommt ihnen eine Komplexität zu, die sich von der Komplexität der Maschinen sehr unterscheidet (das vertritt Ginsborg)? Der Vorschlag Watkins zur Beantwortung dieser Fragen geht dahin, dass die Interpretationen Kants und der Naturforscher des 18. Jahrhunderts wie Bonnet, Blumenbach etc. zu berücksichtigen seien.

In Bezug auf die beiden anderen Interpretationen versteht Watkins<sup>12</sup>, dass die erstere, also die Lösung der Antinomie, nur schwer vertretbar sei, da sie nicht nur den § 69 der „Dialektik der teleologischen Urtheilskraft“ widerlege, sondern damit auch der § 71 sinnlos wäre und die Dialektik selbst oberflächlich würde. In Bezug auf die zweite Interpretationsweise gibt Watkins zu verstehen, dass sie auf einem Irrtum beruhe, da sich ja die Zweite Erfahrungsanalogie auf ein wesentliches Prinzip beziehe, hingegen das Argument der These der Antinomie der Urteilskraft auf ein regulierendes Prinzip. Wenn nun also die Auslegung jener Analogie versteht, dass jedes Ereignis einem Naturgesetz gemäß verursacht worden sein muss, so habe das nicht zu sagen, dass dieses Gesetz ein mechanisches sein müsse.

Eine andere bekannte Interpretation dieser Antinomie stammt von Véronique Zanetti. Ihrem Vorschlag zufolge könnten die These und die Antithese folgendermaßen umschrieben werden: **These**) die gesamte Produktion

<sup>10</sup> H. Ginsborg, Two Kinds of Mechanical Inexplicability. In: *Journal of the History of Philosophy*, 42, 2004: 33-65, hier S. 37. *Apud*: Watkins, E.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien. In: Höffe, O. (Hrsg.). *Kritik der Urteilskraft*. Berlin: Akademie Verlag, 2008, S. 254; ebenso Ginsborg, H.: Kant on Understanding Organismos as Natural Purposes. In: Watkins, E. (ed.). *Kant and the Sciences*. Oxford: Oxford University Press, 2001, S. 231-258, hier S. 236 und 238-243.

<sup>11</sup> Watkins, E.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien. In: Höffe, O. (Hrsg.). *Kritik der Urteilskraft*. Berlin: Akademie Verlag, 2008, S. 256-7. Siehe auch: Watkins, E.: Kant's justification of the Laws of Mechanics. In: Watkins, E. (ed.) *Kant and the Sciences*. Oxford: Oxford University Press, 2001, S. 136-159, hier S. 152-3.

<sup>12</sup> Watkins, E.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien, *ibid.*, S. 254.

materieller Dinge und ihre Formen muss durch einfache mechanische Gesetze als möglich eingeschätzt werden; **Antithese**) einige Erzeugnisse materieller Natur können nicht allein durch einfache mechanische Gesetze als möglich erklärt werden. Zanetti zufolge behauptet die Antithese lediglich „das Ungenügen“ der mechanischen Erklärung bestimmter Phänomene und erhält das Kausalgesetz für den Fall der Lebewesen als unzureichend. Nach ihrer Umschreibung befinden sich These und Antithese frei vom Widerspruch. Beide Grundsätze sind nicht „unverträglich, sondern ergänzen sich im Gegenteil“<sup>13</sup>, dennoch macht sie das Zugeständnis, dass die Antinomie zwischen Mechanismus und Teleologie keine angemessene Lösung erfährt, worin ihr auch McFarland und Allison zustimmen.<sup>14</sup> Zur Rechtfertigung dieser Unmöglichkeit teilen die Autoren das Verständnis, dass die einzige und eigentliche Lösung Kants für die Antinomie nicht auf etwas jenseits der Vereinigung beider Prinzipien im Übersinnlichen verweist, denn der Gedanke des Übersinnlichen ist für uns unerreichbar, und der Versuch einer Lösung dieses Konflikts zwischen beiden Antinomieprinzipien ist auch nicht angemessen.

Breitenbachs Verständnis der Frage<sup>15</sup> lässt sich kurz so wiedergeben: da es dem Menschen unmöglich sei, beide sich widersprechende Maxime in einem Grundsatz zu vereinigen, bleibe ihm die Möglichkeit, beide miteinander zu verknüpfen, und zwar als zwei gegenseitig unlösbare Weisen der Naturbetrachtung, die dennoch notwendig und komplementär sind. Diese Lösungsform der Antinomie habe jedoch zwei Schritte vorauszusetzen: beide antinomische Grundsätze sind lediglich als Regulierungsmaxime für die Naturbeobachtung anzusehen und dürfen nicht als Behauptungen zum Wesensmerkmal der Natur selbst verstehen zu sein; und zweitens beziehen sich beide Maxime auf zwei unterschiedliche Naturverständnisse: auf der einen Seite die quantifizierbare und wissenschaftlich erforschbare Natur, und andererseits die lebendige Natur, so wie in unserer analogen reflektierenden Erfahrung von ihr vor uns steht.

Nun analysiert Breitenbach das Übersinnliche Kants als Lösungsmittel für die Antinomie nicht, weist auch nicht darauf hin. Dennoch ist seine Art der Interpretation vielleicht diejenige, die Kant selbst am nächsten kommt. Die Maxime des Mechanismus ist ein Grundsatz für die Erforschung der Natur und der Zweckbegriff ist eine Maxime der reflektierenden Urteilskraft, die von uns und für uns gefunden ist. Die These enthält keinen Antagonismus und schließt

<sup>13</sup> Zanetti, V.: Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft. In: *Kant Studien*, 84 (1993), S. 341-355, hier S. 345.

<sup>14</sup> McFarland, J. D.: *Kant's Concept of Teleology*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1970, S. 129-131; Allison, H. E.: Kant's Antinomy of Teleological Judgment. In: *The Southern Journal of Philosophy*. Supplement 30, 1991, S. 25-42, hier S. 38-39. Cf. Breitenbach, A.: *Die Analogie von Vernunft und Natur*. Eine Umweltphilosophie nach Kant. Berlin: Walter de Gruyter, 2009, S. 130.

<sup>15</sup> Breitenbach, A.: *Die Analogie von Vernunft und Natur*. Eine Umweltphilosophie nach Kant. Berlin: Walter de Gruyter, 2009, S. 130-131.

die Antithese nicht aus; sie ist für das reflektierende Urteil erforderlich, um das andere Prinzip zu entdecken, die teleologische Erwägung:

Denn wenn ich sage: ich muß alle Ereignisse in der materiellen Natur, mithin auch alle Formen als Producte derselben ihrer Möglichkeit nach bloß mechanischen Gesetze *beurtheilen*, so sage ich damit nicht: sie *sind darnach allein* (ausschließungsweise von jeder andern Art Causalität) *möglich*; sondern das will nur anzeigen: ich soll jederzeit über dieselben nach dem Princip des bloßen Mechanismus der Natur reflectiren und mithin diesem, soweit ich kann, nachforschen, weil, ohne ihn zum Grunde der Nachforschung zu legen, es gar keine eigentliche Naturerkenntnis geben kann. Dieses hindert nun die zweite Maxime bei gelegentlicher Veranlassung nicht, nämlich bei einigen Naturformen (und auf deren Veranlassung sogar der ganzen Natur), nach einem Princip zu spüren und über sie zu reflectiren, welches von der Erklärung nach dem Mechanismus der Natur ganz verschieden ist, nämlich dem Princip der Endursachen. (KU, AA 05: 387-388)

In anderen Worten: das Regulierungsprinzip der teleologischen Urteilskraft gilt für uns, als wäre es ein objektiv wesentliches (Prinzip) (KU, AA 05: 404), und die Einheit zwischen Mechanismus und Finalismus ist als eine Maxime der reflektierenden Urteilskraft zu verstehen, durch das Substrat des Übersinnlichen der Natur, von dem beide abgeleitet sind (KU, AA 05: 412). Was diesen letzten Punkt betrifft, dürfte Breitenbachs Interpretation als unzureichend angesehen werden, da sie ihn ja nicht behandelt hat.

## II.

Die Verknüpfung des Lebens mit der Bewegung und der Aktivität ist eine tiefe Idee Kants.<sup>16</sup> Die „Äußere Empfindungen können nichts anderes als Bewegungen aufgelöset werden“ (OP, AA 21: 452). Im *Nachlasswerk* lässt die Definition der Physik keinen Zweifel daran, dass im Mittelpunkt seines Interesses die objektive Forschung steht:<sup>17</sup> „Die Physik ist eine Theorie des Beweglichen mit bewegenden Kräften versehen, seine Bewegung andern mittheilend und in seiner Bewegung gegen alles übrige Bewegliche nur relativ bestimmt“ (OP, AA 21: 419). Der Ursprung der Beweglichkeit dieser Kräfte findet sich im Äther, der ursprünglichen

<sup>16</sup> Siehe z.B. MAN, AA 04: 544 und KpV, AA 05: 9n.

<sup>17</sup> „Alle physische Kräfte aber sind in dem Begriff der Bewegung als wirkender Ursache enthalten“ (OP, AA 21: 387).

Beweglichkeit (OP, AA 21: 257).<sup>18</sup> Die verschiedenen Materieformen, die Phänomene des Äthers sind, sind nicht verschiedene Materien, sondern Formen diverser Bewegungen (OP, AA 22: 81). Deswegen spricht Kant vom Äther und der Energie auf der Suche nach diesem beweglichen Urgrund,<sup>19</sup> welchem die Eigenschaften der Spontaneität und der Freiheit zukommen, denn sonst lässt sich der Beginn der Bewegung nicht erfassen. Der Äther oder der Wärmestoff ist das objektive Prinzip der Zweckmässigkeit in den Naturdingen selbst, er ist das Strukturprinzip der Materie.

Der Übergang aus den „von den metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft zur Physik“, nach welchem das Ganze als System erreicht werden kann, denn dabei geht es um den Übergang des Elementarsystems zum Weltsystem, verwirklicht sich mit dem Äther: das Weltsystem ist nichts anderes als die Organisation der Welt, und der Äther bezieht sich auf einen Grundstoff, er ist das Strukturprinzip der Materie, oder „die Grundlage verschiedener Zustände, welche diese annimmt, was die Natur als Ganzes ermöglicht“<sup>20</sup>.

Trotz der fruchtbaren Vorschläge über die Körperlichkeit, über den Leib des Subjekts als Vermittlerorganismus erfüllt sich die Verbindung der *Organismen* mit dem Äther nicht. Kant behandelt die lebendige Urkraft des Äthers (Wärmestoff) mittels einer Analogie mit der Lebenskraft (OP, AA 21: 222). Ohne die „Analogie“ der Urkraft des Äthers mit der Lebenskraft bleibt die Ableitung des Äthers unverständlich. Die Darstellung der Organisationsfähigkeit der Wesen nach Zwecken ist nützlich, um das System als Ganzes nach dem Zweck zu betrachten, und das wird dadurch ermöglicht, dass Kant die Lebenskraft erklärt: „die Lebenskraft wirkt nach Ideen und ist nach einem immateriellen Princip bewegend folglich für das Elementarsystem [...] transcendent“ (OP, AA 22: 602).

Doch kommt die Teleologie hier nicht voran. Mit der Unterscheidung zwischen Lebenskraft sowohl als organischer und anorganischer Kraft als auch als mechanischer Kraft (OP, AA 22: 189), die als Stoff hervorgehoben wird<sup>21</sup>, unterhält Kant die Theorie der bewegenden Kräfte des Stoffes, was zur Entwicklung der Physik und zur Erklärung der inneren Organisierung der Organismen führen

<sup>18</sup> Die Grundeigenschaft des Stoffes ist die Bewegung (OP, AA 21: 313, 337). Obwohl die Bewegung über Eigenschaften *a priori* verfügt, denn ihre Bedingungen sind *a priori* gesetzt (OP, AA 22: 434; OP, AA 21: 478), ist die Möglichkeit, die bewegenden Kräfte nach den Kategorien zu untersuchen, in ihr selbst begründet (OP, AA 21: 527, 629, 207). Die bewegenden Kräfte sind ihrerseits der Grund der Bewegung und ihre formalen Beziehungen müssen *a priori* untersucht werden (OP, AA 21: 482); das führt dann dazu, dass die Grundlagen der objektiven Mobilität die der subjektiven suchen (OP, AA 22: 140).

<sup>19</sup> OP, AA 21: 352; OP, AA 22: 526.

<sup>20</sup> Fragoso Fernandes, A. R. L.: O conceito de éter no *Opus postumum* kantiano. In: Santos, L. R. (Hrsg.): *Kant: posteridade e actualidade*. Lissabon: CFUL, 2006, S. 436.

<sup>21</sup> „Die bewegende Kräfte der Materie sind Potenzen entweder rein dynamische oder mechanische. Die letztere gründen sich auf erstere. Das Entgegengesetzte einer bewegenden Kraft wird hier nicht *l o g i s c h* (wie *A* und *non A*) sondern als *r e a l* (wie *A* und *- A*) verstanden“ (OP, AA 21: 182).

muss – so dass Kant nicht den organisierten Naturstoff denkt, sondern nur den natürlichen Körper (er spricht vom *corpus physicum*),<sup>22</sup> denn in diesem sind die bewegenden Kräfte enthalten, welche Lebenskräfte der Körper sind, zu deren Erzeugung „nothwendig ein *immaterielles Princip*“ mit „untheilbarer Einheit der Vorstellungskraft“ verlangt wird (OP, AA 21: 558; OP, AA 22: 507).

Unter *bewegenden Kräften* versteht Kant im „Übergang 1“, dass sie im Inneren spontan sind, vorantreibend; sie bedeuten auch dynamische Kräfte (durch die Anziehungskraft) oder mechanische Kräfte (Zentrifugalkraft), die sich zwischen verschiedenen Körpern wie Maschinen befinden. Der *Übergang* findet nach Kant durch diese Einteilung der bewegenden Kräfte *a priori* statt. Von dieser Einteilung geht auch die Begründung der Erfahrung in den organischen Körpern aus; ebenso werden die Objekte der Physik der organischen Wesen für die natürliche Welt als Ganzes systematisiert.<sup>23</sup>

Die organischen Wesen vom Moos bis hin zum Menschen bilden ein System, die gesamte Naturwelt, und ihnen kommt bei ihrer Organisierung Antinomie zu, denn sie gehorchen keinem Prinzip außerhalb ihrer: jeder Organismus ist ein Leben und befindet sich in der Welt, ein in sich geschlossenes natürliches System, von Gott getrennt.<sup>24</sup>

Die bewegenden Kräfte in den Teilen eines Körpers haben eine Abfolge, eine gesetzmäßige bestimmte, sichere Konstruktion auf der Grundlage eines Stoffs (OP, AA 21: 557): derart ist im Übergang 10, „*ein organischer Körper [ist] der, an welchem die Idee des Ganzen vor der Möglichkeit seiner Theile in Ansehung ihrer bewegenden Kräfte vorhergeht (causae efficientes)*“ (OP, AA 21: 569).

Die bewegenden Kräfte werden in zwei Typen eingeteilt: organische und unorganische (OP, AA 21: 211), was der Einteilung der Naturkörper in organische (das sind die lebenden oder vegetativen) und anorganische entspricht (OP, AA 21: 565). Doch ein organischer Körper, dessen Teile innerlich aneinander zweckgebunden sind, ist ein „fester Körper“ – hier bemerkt man in der Definition des organischen Wesens („Ein organischer Naturkörper ist also ein solcher, der nur als ein empirisches System von Zwecken denkbar ist.“ – OP, AA 21: 559n) eine Änderung in der Bedeutung des Zweckbegriffs, die durch den Gebrauch des Substantivs „Maschine“ zu seiner Definition hervorgehoben wird.<sup>25</sup> Und auch die Einteilung der bewegenden Kräfte entspricht dieser Bedeutung,

<sup>22</sup> OP, AA 21: 555, 557, 562, 571.

<sup>23</sup> OP, AA 22: 241, 293, 299.

<sup>24</sup> OP, AA 22: 99, 97, 56.

<sup>25</sup> OP, AA 21: 558. Das ist ein Hauptunterschied bei der Auslegung dieses Begriffs im OP und der KU, zumal die natürlichen Körper in der letzten *Kritik* nicht als Maschinen konzipiert waren. Siehe dazu: Emundts, D.: „Das Problem der Organismen in Kants *Kritik der Urteilskraft* und im *Nachlasswerk*.“ In: Gerhardt, V. (Hrsg.) *Kant und die Berliner Aufklärung*. Akten des IX. Internationalen Kant-Kongresses. Berlin: Walter de Gruyter, 2001, v. IV, S. 503-512, hier S. 511.

da sie ja mit den äußeren Ursachen aufgestellt werden, wie Stoff in Bewegung, und als gleichermaßen als mechanische Kräfte benannt werden. Die bewegenden Kräfte des Stoffes selbst sind eine Verbindung der *causa efficiens* und der *causa finalis*; beweglich sind sie zwar nicht, doch innerlich bewegend, ihnen ist die Zweckmäßigkeit inhärent. Jedoch weist nichts darauf hin, dass dieser in den bewegenden Kräften des Stoffes angenommene zweckmäßige Mechanismus im Ergebnis zu einer Antinomie führt. Nun finden sich Finalismus und Mechanismus auch im OP, aber nicht in einer Art, die sich mit der der KU vergleichen ließe, da nämlich die teleologische Problematik im nachgelassenen Werk nicht als ein mit der praktischen Philosophie zusammenhängendes Problem dargestellt wird.

Der Finalismus wird nicht als ein metaphysischer Rekurs auf ein übersinnliches Prinzip verstanden, sondern soll zum Übergang der metaphysischen Prinzipien der Naturwissenschaften zur Physik gehören. Der Endzweck im *Opus postumum* (OP, AA 21: 181; 197) muss ein Objekt der Wissenschaft sein. Nach Kants Annahme ist der Endzweck den bewegenden Kräften der Natur zugehörig (OP, AA 21: 184). Er erweitert die finale Kausalität auf das Ganze der Natur (OP, AA 22: 59).

Es ist der Zusammenhang zwischen den bewegenden Kräften und den Endzwecken<sup>26</sup>, der es Kant gestattet, den Finalismus von der Beziehung Ursache-Wirkung her zu rechtfertigen und zu begründen. Er stellt den Endzweck nicht nur dem System der bewegenden Kräfte gleich,<sup>27</sup> sondern beschränkt es auch auf das Organischen der Natur selbst und *vereint* damit den Finalismus (*causa finalis*) mit dem Mechanismus (*causa efficiens*) (OP, AA 22: 288). Das ist zu erklären.

Zunächst ist dies Kants Bedeutung der Physik geschuldet: „Die Physik hat es hier mit Erscheinungen von Erscheinungen zu thun und die Principien von jener müssen *a priori* durch Eintheilung classificirt werden können so wohl in Ansehung der Objecte (z. B. organischer) als auch des bewegenden Subjects.“ (OP, AA 22: 319-320). Es geht ja nun also darum, die Physik nicht auf das Empirische beschränkt zu denken, denn sie verweist ja mit ihrer Wurzel im Subjektiven

<sup>26</sup> Zwischen den bewegenden Kräften des Stoffes sind wirkliche Beziehungen denkbar: „wenn wir unser Urtheil darauf einschränken daß wir uns das System derselben nicht anders begreiflich machen können als wenn wir einen von der Materie unabhängigen Verstand annehmen der in Ansehung dieser Formen architectonisch ist und uns die bewegende Kräfte der Materie nach der **Analogie** desselben vorstellen welches nach Begriffen *a priori* geschehen kann ohne mit empirischen Urtheilen in die Physik überzuschweifen.“ (OP, AA 21: 185).

<sup>27</sup> „Man kann Endursache auch so definiren daß sie das System bewegender Kräfte sey in so fern die eine in Ansehung der Bewegung der anderen wechselseitig Ursache und Wirkung sey.“ (OP, AA 21: 189n.). Dazu gehört der Begriff der bewegenden Kräfte als Lebenskraft, die „[s]ich selbst der Species nach Reproducirend. — Von dem für sich selbst und um sein selbst willen existiren“ (OP, AA 22: 193); weiterhin ist zu beachten, dass dieser Begriff der Lebenskraft mit dieser Bedeutung im OP dem von Kant in der *Kritik der Urteilstkraft* gebrauchten Terminus *Naturzweck* nahesteht („ein Ding existirt als Naturzweck, wenn es von sich selbst (obgleich in zwiefachem Sinne) *Ursache und Wirkung ist*“ (KU, AA 05: 370). Es ist ein der Lebenskraft, die allgemein in der Literatur dieser Epoche erscheint, ähnlicher Begriff, dessen Sinn es erlaubt, die Naturerzeugnisse teils als Ursache, teils als Wirkung zu begreifen. Siehe dazu : Huneman, P.: *Métaphysique et Biologie*. Paris: Éditions Kimé, 2008, S. 290.

folglich auch auf das Subjekt. Dieser Aspekt passt zu dem Projekt „Übergänge“ der metaphysischen Grundsätze für die Physik, da ja ein solcher Übergang subjektiv ist (OP, AA 21: 506, 631; OP, AA 22: 281, 294), und außerdem sichert er diese Subjektivität in der Theorie des Stoffs: „der Organismus körperlicher Wesen ist doch eine Idee von einem System bewegender Kräfte der Materie“ (OP, AA 21: 189).

An zweiter Stelle, ohne Kant zufolge der Bedeutung der Physik zu widersprechen: 1) die bewegenden Kräfte als kausal-deterministische und nicht als lediglich konstitutive bildende Kräfte oder Bildungstriebe zu begreifen;<sup>28</sup> 2) versuchen, mittels reiner Wirkungsursachen die Beziehung zwischen den Teilen und dem Ganzen herzustellen. Dazu muss jeder Teil des Organismus über ein Erzeugungsprinzip verfügen, und dieses Prinzip ist die bewegende Kraft selbst: jeder Teil ist eine absolute Ganzheit der immanenten bewegenden Kräfte, der die Möglichkeit des Ganzen versichert und die Realität derselben errichtet. Und eben durch dieses System der bewegenden Kräfte impliziert der Mechanismus den Finalismus.

Für Kant ist die eigentliche Definition der Endzwecke widerlegbar, denn sie passt nicht in das Kategorienverzeichnis; lediglich die lineare *causa efficiens* passt dorthin. Die Zweckmäßigkeit wird nicht als ein Produkt unserer Urteilskraft gedacht, da sie in den Naturdingen selbst liegt (OP, AA 22: 283). Kants Anspruch ist es aufzuzeigen, dass der Endzweck zu den bewegenden Kräften gehört, die der Physik voranzugehen haben (OP, AA 21: 184). Von daher klassifiziert er das Formale der Bewegung nach der Richtung (Anziehung oder Abstoßung), nach dem Grad (Bewegung mit Geschwindigkeit), nach der Beziehung (die Gesetze der wechselseitigen Anziehungskraft zwischen den Körpern oder dem inneren Stoff der Bildung der Körper oder über den wechselseitigen Mechanismus), und nach der Modalität (der „A n b e g i n n (der Bewegung) und in alle k ü n f t i g e Zeiten d. i. als nach nothwendigen Gesetzen wirkend; denn das Immerwährende ist die sinnliche Vorstellung des Nothwendigen (*perpetuitas*“ (OP, AA 21: 182 und 181).

Kant charakterisiert die Selbstorganisation der Organismen (Pflanzen und Tiere) nach der Fähigkeit der Fortpflanzung, des Wachstums, der Selbsterhaltung (die Ernährung, die Erhaltung und Wiederherstellung eines Teils außer durch

<sup>28</sup> OP, AA 21: 559n. Erinnern wir uns, dass die Bildungskraft in der KU in der Verbindung der Teile mit dem Ganzen vermutet wird (KU, AA 05: § 65), und Kant betrachtet sie als eine wesentliche Kraft, die nicht vollständig auf die „bewegenden Kräfte“ (kausal-deterministischen) reduziert werden kann. Insofern ist er der Meinung, es sei absurd zu erwarten, dass „dereinst ein Newton aufstehen könne, der auch nur die Erzeugung eines Grashalms nach Naturgesetzen, die keine Absicht geordnet hat, begreiflich machen werde...“ (KU, AA 05: 400). Siehe dazu: Leiber, T.: Naturwissenschaft und Teleologie: Kants kritische Synopsis und ihre Chancen und Grenzen. In: Gehardt, V. *Kant in der Berliner Aufklärung*. Akten des IX. Kants Internationaler Kongress. Berlin: Walter de Gruyter, 2001, v. IV, S. 581-590, hier S. 583.

andere Teile sind durch das Ganze garantiert) und die Regeneration bei Verletzungen und Missbildungen (OP, AA 22: 498; 21: 565-567). Organischer Körper und Ganzes stehen in Korrelation zueinander: Die Idee des Ganzen geht dem Begriff des Ersten und seiner Teile voraus, welche mittels der bewegenden Kräfte zusammen mit dem Ganzen gestellt werden (OP, AA 21: 196, 210). Was jedoch die Fähigkeit der Selbstorganisierung der Teile eines organischen Körpers anbelangt, verwendet Kant den Ausdruck „eines Zweckmäßigen Mechanisms der Materie“ (OP, AA 21: 212). Was führt Kant zu der Perspektive, dass *nexus effectivus* gleichzeitig *nexus finalis* ist, oder dass dieser in jenem begriffen ist? Nimmt er etwa die Existenz eines moralischen Inhalts an, der mit einer gewissen Normativität der Natur verwoben ist? Wie ist der Gebrauch des erwähnten Ausdrucks in einem Kontext zu verstehen, in dem der Finalismus nicht im Blickpunkt des Philosophen zu stehen scheint? Wahrscheinlich betont er mit diesem Ausdruck den Mechanismus in den organischen Körpern noch mehr, wenn wir uns vor Augen halten, dass er wiederholt behauptet, dass nur die Erfahrung die Möglichkeit der organischen Körper beweisen kann (OP, AA 22: 498, 501) – womit er auszuschließen scheint, dass die Organismen durch Zwecke möglich zu sein scheinen, da doch die Zwecke ein immaterielles Prinzip voraussetzen, was seinem methodologischen Vorgehen bei der Interpretation der natürlichen Körper, welches ja im Einklang mit seinem Interesse an einer Theorie des Stoffes steht, nicht widerspricht. Die organischen Körper sind die eigentlichen Objekte des Übergangs der metaphysischen Prinzipien der Naturwissenschaften zur Physik (OP, AA 22: 56, 59, 100). Im Übergang 1 bemühte er sich um die Eliminierung eines immateriellen Prinzips, indem er vom Endzweck ausging. Diese – wenn auch vorherrschende – Einstellung ist allerdings Änderungen unterworfen: in den Reflektionen des Convolut X, XI und VI wird ein immaterielles Prinzip, das für die Erhaltung der Einheitlichkeit bei der Organisierung der Teile zuständig ist, als den Organismen immanent zugelassen.<sup>29</sup>

Zudem organisiert sich der Stoff nicht von alleine, sondern wird durch etwas Immaterielles vororganisiert (OP, AA 22: 507); und es ist nicht zulässig, die Existenz eines organischen Körpers mit dem Stoff zu begründen, sondern vielmehr dessen Möglichkeit, von uns als Objekt wahrgenommen zu werden. Wenn alles der Physik zusteht oder unterliegt (OP, AA 21: 305; OP, AA 22: 406-407), so ist das nichts anderes als das durch die Erfahrung vermittelte Angebot eines wirklichen Begriffs des organisierten Körpers, dessen Möglichkeit wir nicht denken könnten, wenn wir keine Erfahrung von ihm hätten: „Aber von einem

<sup>29</sup> „Weil aber in dieser Definition noch immer ein i m m a t e r i e l l e s Princip (nämlich ein W o l l e n der wirkenden Ursache) eingemischt ist folglich der Begriff nicht rein Physisch seyn würde so kann sie am besten so abgefaßt werden: organischer Körper ist der, dessen jeder Theil absolute Einheit des Principis der Existenz und Bewegung aller übrigen seines Ganzen ist“ (OP, AA 21: 210).

solchen Object die Erfahrung zu machen setzt einen Verstand voraus, welcher a priori ein Prinzip der Zusammensetzung der bewegenden Kräfte der Materie, die selbst auf das Wahrnehmungsvermögen Einfluß haben, enthält“ (OP, AA 22: 401).

Wenn die Menge des Stoffs vorher in den *Metaphysischen Anfangsgründen* (1786) der ständigen Gesamtheit der Bewegung (des bewegten Stoffs) in einem bestimmten Raum und einer bestimmten Geschwindigkeit gleich war, so versucht Kant im OP klarzustellen, dass die Stoffmenge einer dynamischen Beobachtung unterliegt; der Stoff ist nicht lediglich als Gewicht zu begreifen; notwendig sind demnach Apparate, die seine Ausdehnung messen können.<sup>30</sup> Die Zwangskraft, die Kant in den *Metaphysischen Anfangsgründen* nicht als Urkraft des Stoffs anerkennt – sie sei nur zur Erklärung da, wie der Stoff ursprünglich einen Körper bildet, dessen metaphysische Merkmale *a priori* bekannt sind, wobei die physischen Merkmale nicht entscheidend sind, denn seine Proportion hänge nicht von der Masse oder dem Grad der Raumauffüllung ab (MAN, AA 04: 518, 526) –, hat im OP eine andere Bedeutung mit der Stofftheorie, er gewinnt mit der Thematik der Körperausdehnung im Raum, der Gravitationskraft, des Gesetzes von Anziehung und Abstoßung eine relevante Bedeutung, zu der die Sammlung „Lose Blatt *Bodmer2*“ beiträgt:

Ursprüngliche Kräfte: Widerstand gegen eindringen und gegen entfernung. Durch die erste Kraft wird der Raum erfüllt durch die zweyte das *volumen* eingeschränkt ... Undurchdringlichkeit und ihre Folge auf das Ganze, Elasticitaet[;] Anziehung und ihre Folge zusammenhang[.] Das Merkmal der Materie ist Undurchdringlichkeit der Grund der Möglichkeit der Körper Zusammenhang ... Wo aber die Anziehung nicht nach diesen Flächen sondern dem inhalt der Materie ist da heißt es gravitation. (Lose Blatt *Bodmer2*, p. 1, *apud*: Förster, 2004: 22-23)

Die Erklärung der organischen Körper, das Verständnis ihrer inneren Form, der Zusammensetzung all ihrer Teile wird durch ihre bewegenden Kräfte erreicht (OP, AA 21: 210). Es ist nicht mehr die Idee des Zwecks, welche die Spekulation der Natur leitet, denn die Beobachtung der inneren Organisation dieser Kräfte obliegt dem Forscher, was zwei Interferenzen gestattet. Zunächst bedeutet das Verständnis des Wesens der Naturerzeugnisse das Verständnis des Gesetzes dieser Kräfte in jenen Erzeugnissen. Die Biologie muss die Naturwissenschaft des Systems der bewegenden organischen Kräfte sein, aber die auf die Struktur

<sup>30</sup> Förster, E.: Zwei neu aufgefundene Lose Blätter zum *Opus postumum*. In: Kant-Studien 95, 2004, S. 21-28, hier S. 23.

der Organismen bezogene biologische Analyse muss mit dem Verständnis der entsprechenden bewegenden Kräfte jedes organischen Körpers entwickelt werden; dieses Verständnis muss dadurch gewonnen werden, dass es im Rahmen der Physik als der Lehre von der Naturerfahrung unterstützt wird (OP, AA 22: 501), oder als der Wissenschaft der Prinzipien, welche die bewegenden Naturkräfte in einem Erfahrungssystem zusammenfassen (OP, AA 22: 313). Die Möglichkeit der Teile und die Form der inneren Beziehungen, die sich vom Begriff ausgehend bilden, ist nicht denkbar, sondern vielmehr nur durch Zweckmittel möglich („da Zwecke ein immaterielles Princip voraussetzen, welches mittelbar oder unmittelbar diese Substanz formt, ein teleologisches Princip der Fortdauer der Arten und Individuen bewirkt als allbeherrschend und allwährend in ihrer Species gedacht werden kann“ – OP, AA 22: 501), denn die Möglichkeit, diese Körper zu denken, besteht nur in der Erfahrung – nur durch sie können sie als empirische Darstellungen mit Bewusstsein (Wahrnehmungen) bewiesen werden (OP, AA 22: 501).

Die Physik ist *a priori* ein vollständiges System, welches einen Übergang zwischen dem Natursystem und dem Weltsystem ermöglicht,<sup>31</sup> aber sie ist auf das Empirische beschränkt. Wie „ein empirisches System der bewegenden Kräfte der Materie und ein problematisches Ganze derselbe“ (OP, AA 22: 240), teilt sie sich in zwei Teile auf. Mit dem ersten, der Systematik der Natur, erlangen wir die Erkenntnis der Natur durch die Grundformen der bewegenden Kräfte des Stoffs, und mit der zweiten die Darstellung der Objekte, „als ob wie sie nebeneinander an einem Platze erscheinen, der niemals leer vorgestellt werden muß“ (OP, AA 22: 501).

Die bewegenden Kräfte werden im Hinblick auf den Stoff und das von ihm äußerlich berührte Subjekt als „die Wahrnehmungen selbst“ definiert (OP, AA 22: 502). Mehr noch, der Verstand enthält noch diese Kräfte, die die Körper gesetzmäßig bestimmen (OP, AA 22: 481), es wird als Begründung der Beziehungen zwischen den natürlichen Körpern und unserem Bewusstsein dargestellt (OP, AA 22: 283), und während das Empfindungsvermögen „enthält die Receptivität des Objects in Ansehung der Erscheinung“, „fügt (es) die bedingte Spontaneität der Verknüpfung der Wahrnehmungen nach einem Gesetz zur Möglichkeit der Erfahrung hinzu und dieser ihr Princip subjectiv als Lehrsystem betrachtet macht den Übergang zur Physik aus.“ (OP, AA 22: 456). Der Begriff des organischen Körpers gehört „zum Fortschreiten im System der Wahrnehmungen des Subjects, das sich selbst afficirt“ (OP, AA 22: 398). Das übersinnliche Prinzip, das in der dritten *Kritik* Mechanismus und Finalismus vereint, erscheint hingegen nicht. Die Rolle des

<sup>31</sup> Dieser Sinn ist der in unzähligen Physikdefinitionen im OP ständig vorherrschende (z.B. als Zoonomie, und im Rahmen der Naturgeschichte, Zoologie – OP, AA 22: 398).

Verständnis wird dagegen hervorgehoben, dem die Antizipation zukommt, „die Wahrnehmung nach den einzig//möglichen Formen der Bewegung — Anziehung, Abstoßung, Einschließung (Umgebung) und Durchdringung. — So erhellet die Möglichkeit ein System empirischer Vorstellungen *a priori* zu errichten was sonst unmöglich zu seyn schien und die Erfahrung *quoad materiale* zu antizipiren“ (OP, AA 22: 502).

Diese Rechtfertigung Kants nimmt nicht nur jede Möglichkeit des Finalismus bei der mechanischen Organisation der Körper zurück, sondern versichert auch den Stoff und die Physik selbst als Erfahrungslehre, abhängig von Wahrnehmung und Verständnis. Wenn nun einerseits verständlich wird, warum er im Convolut X und XI behauptet, dass die Gültigkeit des Elementarsystems der bewegenden Kräfte des Stoffs subjektiv ist (OP, AA 22: 338-9), bleibt die Rolle der Vernunft andererseits offen. Wohin gelangte sie und ihre Notwendigkeit, allem Existierenden einen Zweck zu versichern?

Die menschlichen Fähigkeiten, Verständnis und Vernunft, werden mehr in den Überlegungen des Posthumen Werks mehr mit dem Begriff des Organismus und des Gott entsprechend assoziiert. Die Vernunft wird nicht als etwas dem Menschen und der Welt Äußerliches behandelt, sondern sie befähigt den Menschen sowohl technisch-praktisch als auch praktisch-moralisch als ein Subjekt, das sich durch sie bestimmt, das *Medium* zwischen der Welt und Gott zu sein. Wenn das System der transzendentalen Philosophie ein technisch theoretisches und moralisch praktisches Vernunftsystem ist, (OP, AA 21: 16-19), das Gott und die Welt einschließt, verbleibt dem Menschen die Rolle des Vermittlers, doch wird eine derartige Vermittlung nur zugelassen, weil es sich um ein rationales organisches Wesen handelt (OP, AA 22: 52, 62).

In der *Kritik der Urteilskraft* mit dem übersinnlichen Prinzip zwischen Mechanismus und Finalismus greift Kant zum Verständnis des Pfads zwischen Notwendigkeit und Freiheit auf einen metaphysischen Rekurs zurück, durch den er ein intuitives Verstehen aufzeigt, das anders als das unsere ist. Findet sich das im OP nicht? Existiert dieser Weg nicht? Überlegungen metaphysischer Art, über den Dualismus von Natur und Freiheit, über die Trennung von sinnliche und intelligible Welt gibt es zahllose, und sie bilden im OP eine spezifische Thematik. Aber der Gottesbegriff ist kein mit den Spekulationen der Naturphilosophie verknüpfter Begriff, und Kant zeigt sich nicht besorgt, über diese Philosophie im Ausblick auf jenen Dualismus nachzudenken. Das immaterielle Prinzip, das die natürlichen organischen Wesen einhüllt, und auf welches sich Kant ständig bezieht, einmal als Leben (OP, AA 22: 97), dann wieder als Weltseele (OP, AA 21: 30), manchmal als Architekt der Welt (OP, AA 21: 33), gelegentlich als eine Substanz (OP, AA 22: 507), hat keinerlei Ähnlichkeit mit dem übersinnlichen

Prinzip, mit dem er 1790 die Antinomie der reflektierenden Urteilskraft zu lösen versuchte. Die als eine als organisches Ganzes angesehene Welt ist eine einzige absolute Einheit, wird aber auf vom Begriff Gott getrennte Art behandelt (OP, AA 22: 59; 21: 211).

Aus diesem Grund verweist die Verknüpfung von Finalismus und Mechanismus im OP – die in der KU mit dem übersinnlichen Prinzip als diskursives Verstehen dargestellt wird – sie befindet sich in den Organismen selbst, da sich der Finalismus ja auf die Materie beschränkt, nicht auf eine metaphysische Teleologie. Die Vermittlung zwischen der Erscheinung und dem Intelligiblen ist der Mensch. Nur deswegen und in diesem Punkt relativ zur Rolle des Menschen als dynamisches Wesen, als Naturforscher, kann die Naturphilosophie, die vom menschlichen Verstehen abhängt, sich der praktischen Philosophie in gewisser Weise annähern. Doch nichts deutet darauf hin, dass wir über diese Interferenz dessen, was Kant in jenem Moment denken könnte, hinausgehen dürfen.

Da der Finalismus in den Organismen außer ihnen selbst nicht behandelt wird, wäre ein Nachdenken über die Rolle des übersinnlichen Prinzips, das den Mechanismus mit dem Finalismus vereint, nicht gerechtfertigt. Indem Kant den Menschen als Vermittler zwischen der Welt der Phänomene und der intelligiblen Welt denkt (OP, AA 22: 52; OP, AA 21: 27, 37), beweist er nicht nur, dass die Theorie der zwei Welten auch sein Denken im *Nachlasswerk* durchzieht, sondern auch, dass die metaphysische Überlegung seiner Sorge um die Wissenschaft zur Seite steht, auch wenn beide sich nicht vermischen. Wenn seine Naturteleologie nicht eine moralische Teleologie betrifft, bzw. mit ihr die Naturphilosophie nicht so mit der Moralphilosophie wie in der *Kritik der Urteilskraft* verknüpft ist, so bedeutet das nicht, dass das *Nachlasswerk* mit allen Revisionen und Änderungen, die es enthält, kein Werk der transzendentalen Philosophie ist, denn es scheint im Gegenteil vielmehr anzuzeigen, dass diese nicht beendet war, wie Kant es zu Beginn jener letzten *Kritik* angekündigt hatte.

### Schlussworte

In der *Kritik der Urteilskraft* war es notwendig, das Übersinnliche vorauszusetzen, sowohl als Einigungsprinzip als auch als ein der Natur äußerliches Prinzip, weil die Prinzipien Mechanismus und Teleologie als gegenseitige Erklärungen bzw. Ableitungsmechanismen (KU, AA 05: 411-412) nicht in ein und demselben Produkt der Natur vereinigt werden konnten. Bei der Beurteilung der Naturprodukte im OP nun fehlt der Begriff des reflektierenden Urteils, der bei der teleologischen Auslegung der Natur eine zentrale Rolle einnimmt. Da Kants Schwerpunkt die objektive Untersuchung ist und die Zweckerwägung immer

auf die Organismen beschränkt ist, so ist es nicht vermessen anzunehmen, dass die teleologische Auslegung der Natur in der dritten *Kritik* zum Material für das OP wurde, womit sie ihren regulativen Charakter verlor.<sup>32</sup> Vielleicht mag es angebracht sein zu verstehen, dass es eine „Naturalisierung“ der Teleologie gab, die sich aus einer Revision der in der *Kritik* von 1790 schon enthaltenen „Metaphysik der Zweckbestimmung“ ergab, wonach es eine definitive Änderung im Verhältnis zwischen ontologischer Untersuchung und Wissenschaft gab, wobei die Biologie einen exemplarischen Status erreicht hatte.<sup>33</sup> Indem Kant den Zweck in den Organismen selbst sucht, umgeht er das Problem des Übersinnlichen, denn der Begriff des Natur-Zwecks, der sich auch nicht erklären lässt, „wie weit der Wissenschaftler auch in der Erklärung des ‚Natürlichen‘ gehen mag“, wird durch die Anwesenheit einer Sache angeregt, die ihrerseits die Frage nach dem Ursprung der Welt nahelegt: „Eine unmöglich zu beantwortende Frage. Doch ist es schon viel, dieses Unwissen nicht aus den Augen zu verlieren. Nicht nur deswegen, weil sich auf diese Weise die Antinomie ohne dogmatischen Gewaltakt lösen lässt, sondern vor allem aus dem Grund, weil wir damit die gänzlich negative Idee des Übersinnlichen aufgeben können“<sup>34</sup>.

Die oben erwähnten Überlegungen gestatten uns zu verstehen, warum die Reflektionen Kants im OP, auch wenn sie größtenteils auf die objektive Erkenntnis der natürlichen Realität gerichtet sind, nicht auch das teleologische Prinzip verneinen, auch wenn sich dies nur implizit im Text finden lässt, in Anbetracht der Tatsache, dass – wie schon ausgeführt – die Feststellung unerlässlich ist, dass Kant beabsichtigt, eine gewisse in den Endursachen anwesende Intentionalität zu verschweigen oder zumindest nicht hervorzuheben, wenn diese die Annahme eines immateriellen Prinzips als Grundlage der Natursystematik implizieren würde.

Im OP, einem auf die Wissenschaft ausgerichteten Werk, ließen sich Natur und Moral nicht miteinander versöhnen, auch wenn Kant unter einem philosophischen Blickwinkel die Schöpfung nicht als Endzweck konzipiert, oder anders ausgedrückt, nicht über die Möglichkeit reflektiert, in ihr das höchste Gut zu verwirklichen – denn wenn es so wäre, ständen wir nicht vor einem Traktat der Wissenschaftsphilosophie, sondern der Moralphilosophie.

Das teleologische Denken als „Naturzweck“ ist einerseits rein regulatorisch, eine notwendige heuristische Maxime zur systematischen Reflektion der Naturphilosophie über die Organismen. Damit unterhält die Annahme einer

<sup>32</sup> Tanaka, M.: *Kants Kritik der Urteilskraft und das Opus postumum*. Probleme der Deduktion und ihre Folgen. Dissertation. Philipps-Universität Marburg: Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Philosophie, 2004, S. 288.

<sup>33</sup> Huneman, P.: *Métaphysique et Biologie*. Paris: Éditions Kimé, 2008, S. 365.

<sup>34</sup> Lebrun, G.: *Kant e o fim da metafísica*. [Übers.: Carlos Alberto Ribeiro de Moura]. São Paulo: Martins Fontes, 1993, S. 608.

inneren Intelligibilität in der Natur die Forschung selbst über sie : „Das Studium der Natur wird in dem Maße voranschreiten, in dem es dem Forscher gelingt, durch seine eigene technische Erfindungsgabe einen natürlichen *logos* zu veranschaulichen“<sup>35</sup>. Andererseits ist uns jedoch die größtmögliche Anstrengung und Kühnheit bei der mechanischen Erklärung der organischen Naturwesen gestattet, „ja wir sind durch die Vernunft sogar dazu aufgefordert“, obgleich wegen der Grenzen unseres Verständnisses wir niemals zu einer Ursprungserklärung nach den Zwecken derselben gelangen können (KU, AA 05: 429).

War der Finalismus vorher teleologisch, und gehörte die Teleologie wegen ihres Schwankens zwischen Naturwissenschaft und Theologie zu keiner von beiden, so scheint sich Kants Augenmerk nun, wenn wir alle bedeutenden Änderungen im OP richtig interpretieren, mit einer naturalisierten oder materiellen Teleologie auf dessen Nützlichkeit lediglich *in der* von der empirischen Naturwissenschaft, der Physik, unternommenen Spekulation zu richten.

Wenn nun Kant also argumentiert, dass das Prinzip des Mechanismus in der *Kritik der Urteilskraft* dem der Teleologie untergeordnet werden muss, so ist er damit nicht der Ansicht, der Finalismus sei wichtiger als die Maxime des Mechanismus. Die Annahme, wir hätten es immer vorgezogen, den Mechanismus teleologisch zu reflektieren, bedeutet für Kant den Untergang der epistemologischen Bedeutung des Mechanismus, dessen Anwendung in der Form der permanenten Anwendung der Kategorien in Raum und Zeit Naturgesetze hinsichtlich der Erscheinungswelt hervorbringt. Zum einen gibt es für Kant keine teleologischen Naturgesetze; alle empirischen Gesetze sind Ausdruck des kausal-deterministischen Mechanismus<sup>36</sup>, zum anderen ist er immer dem Denken treugeblieben, dass sich die organisierten Wesen nicht „aus dem bloßen Naturmechanismus auf Grund der chemisch-physikalischen Kräfte“ erklären lassen.<sup>37</sup>

Kants Forderung, die mechanische Erklärung der Natur so weit wie möglich zu fördern, denn ohne Mechanismus könne eine eigentliche Erkenntnis der Natur nicht existieren, „kann im 19. und 20. Jahrhundert als Aufruf verstanden werden, die Forschungen der physikalischen Chemie, Biophysik und Evolutionsbiologie bis hin zur Molekularbiologie aufzunehmen und beständig voranzutreiben“<sup>38</sup>. Doch im Allgemeinen begründet Kant in seiner Wissenschaftsphilosophie die Einführung der teleologischen Weise bei der Betrachtung der Naturspekulation

<sup>35</sup> Marques, A.: *Organismo e sistema em Kant – ensaio sobre o sistema crítico kantiano*. Lissabon: Editorial Presença, 1987, S. 136.

<sup>36</sup> Leiber, T.: Naturwissenschaft und Teleologie: Kants kritische Synopsis und ihre Chancen und Grenzen. In: Gehardt, V. *Kant in der Berliner Aufklärung*. Akten des IX. Kants Internationaler Kongress. Berlin: Walter de Gruyter, 2001, v. IV, S. 581-590, hier 586.

<sup>37</sup> Adickes, E.: *Kant als Naturforscher*. Berlin: Walter de Gruyter, v. II, 1924-1925, S. 466-467.

<sup>38</sup> Leiber, T.: Naturwissenschaft und Teleologie: Kants kritische Synopsis und ihre Chancen und Grenzen, *ibid.*, S. 587.

mit der Rechtfertigung, die lebendige Natur sei im Rahmen des linearen Determinismus und der kausalen Mathematik der klassischen Mechanik Newtons nicht erfassbar, was ein wesentlicher Teil seines Begriffs von dem rein diskursivem Verständnis ist und seinen Begriff der Naturwissenschaft beherrscht.<sup>39</sup> Wie sollten sonst Kants Aussagen im OP zu verstehen sein, wenn er weder das übersinnliche Prinzip betont, noch die teleologische Urteilskraft, und nicht einmal die Zweckmäßigkeit? Wenn im *Nachlasswerk* die reflektierende Urteilskraft nicht vorhanden ist, wäre damit das Verständnis der Natur kompromittiert? Wäre die Feststellung von Adickes hinsichtlich der Treue Kants gegenüber dem Ungenügen der mechanischen Erklärung nicht korrekt? Hätte Kant etwa die Antinomie zwischen Mechanismus und Finalismus nur durch eine Überstülpung des einen über den anderen bei der Analyse der natürlichen Organismen zu überwinden versucht?

Während die deutschen Idealisten die Kritik der Urteilskraft als den spekulativen Höhepunkt der Philosophie Kants ansehen, und die „*Kritik der teleologischen Urteilskraft*“ vom Neokantismus als Kants Versuch begriffen wird, die Erklärung einer wissenschaftlichen Theorie der klassischen beschreibenden Wissenschaften zu erhalten (z. B. Chemie oder Biologie, Morphologie)<sup>40</sup>, wie sollte das *Posthume Werk* in diesem Kontext zu verstehen sein? Nun ist die Infragestellung der Antinomie zwischen Mechanismus und Finalismus für den Fortschritt der Wissenschaft allerdings nicht unerlässlich. Und wenn der Mechanismus das Ergebnis der analytischen Tendenz des Verstehens ist, und wenn die Teleologie für die synthetische Tendenz der Vernunft steht; und wenn man damit nicht nur das Ungenügen der Fähigkeit des menschlichen Verständnisses, Wissenschaft zu machen, in Frage stellt, wie auch eine Sinnfindung für diese, und wenn der späte Kant diese Fragestellung nicht vehement durchgezogen hätte – vielleicht aus dem Grund, weil er dem Streben nach einer pragmatischen Welt, weniger besorgt um den Abgrund zwischen Natur und Freiheit, vorgreifen wollte, einer Bestrebung, die in der Wissenschaft ab dem 19. Jahrhundert zur Vorherrschaft gelangen sollte.

Im OP negiert Kant die Transzendentalphilosophie nicht, er versucht allerdings gleichzeitig wissenschaftliche Überlegungen anzustellen, die von der Metaphysik in gewisser Weise unabhängig sind. Die Idee des Ganzen ist ein Beispiel dafür: einmal ist es ein Gegenstand des Denken in uns, dann wieder muss es eine bestimmte Einheit der bewegenden Kräfte des Organismus sein. Diese Schwankung passt zu einem Werk, das die Veränderung in der theoretischen Erkenntnis zu behandeln versucht, ausgedrückt im Übergang des

<sup>39</sup> Ibid., S. 587.

<sup>40</sup> Ibid., S. 581-582.

Elementarsystems zum System der Welt der Materie. Hier ist der Wärmestoff (Äther) die dem Weltsystem *a priori* gegebene Materie (Stoff), er ist die Grundlage des Ganzen der Vereinigung aller bewegenden Kräfte der Materie und dient als Prinzip der Möglichkeit des Ganzen der Erfahrung.

Wenn Kants Lösung der Antinomie der teleologischen Urteilskraft in der dritten *Kritik* sich auf das Übersinnliche gründet, die Verbindung zwischen theoretischer und praktischer Philosophie impliziert, könnte sich diese Verbindung im *OP* aufgelöst haben? Vielleicht weist der Titel des Werks selbst auf eine Antwort hin: der *Übergang* „der *metaphysischen* Prinzipien der Naturwissenschaft zur Physik“ könnte ein Indiz dafür sein, dass Kant sich bemüht, eine Lücke seiner Zeit zu füllen. Vor ihm, schon im 18. Jahrhundert selbst, scheint die Trennungslinie zwischen empirischer Überlegung und metaphysischer Betrachtung der Natur schon in unerbittlicher Weise gezogen zu sein.<sup>41</sup> Obwohl man bis dahin mit Macht versucht, die absolute Essenz der Wirklichkeit in Definitionen, die auf der Grundlage der Gattung und des spezifischen Unterschieds formuliert sind, einzufangen und zu halten, gesteht die empirische Wissenschaft an diesem Punkt ganz offen ihre Ignoranz.

### Zusammenfassung

Einigen Kant-Interpreten (Mathieu, Lehmann) zufolge gibt es eine enge Verknüpfung zwischen dem letzten Teil der *Kritik der Urteilskraft* und dem *Opus Postumum*; deswegen scheint es sinnvoll, die Antinomie der teleologischen Urteilskraft auch im Nachlasswerk Kants zu untersuchen. Im *Opus Postumum* lässt sich zeigen, dass Kant, statt einen subjektiven Grundsatz (der Begriff der Zweck) für die reflektierende Urteil zu suchen, einen objektiven Grundsatz der Zweckmäßigkeit in den Dingen der Natur finden will. Das Problem dabei ist, dass das reflektierende Urteil in diesem Werk gewissermaßen nicht präsent ist. Kann eine Verknüpfung also zwischen beiden Werken gedacht werden, und daraus folgend auch eine Antinomie der reflektierenden teleologischen Urteilskraft als dominantes Merkmal des zweiten Teils der dritten *Kritik* angesehen werden? Wenn die Antinomie der teleologischen Urteilskraft zwischen Mechanismus und Finalismus steht und dies Urteil sich nicht im *Opus Postumum* findet, wie denkt Kant in diesem Werk über die Beziehung zwischen Mechanismus und Endursache? Ist in diesem Werk der antinomische Gedanke Kants in Hinsicht auf die Spekulation der Natur registriert? Wenn nein, wie können wir Kants Position in Bezug auf den Zweckbegriff und das nicht materiale Prinzip aller organischen Körper (z.B.

<sup>41</sup> Cassirer, E.: *El problema del conocimiento*. Mexiko: Fondo de Cultura, v. II, 1956, S. 379.

OP, AA 22: 50; 21: 558), oder in Bezug auf die Erfahrungsunabhängigkeit der Wissenschaft (OP, AA 22: 490) erfassen? Das Ziel dieses Texts ist also nicht eine besondere Analyse der Antinomie des teleologischen Urteils – obwohl ich in dem ersten Teil deren Darstellung und auch die Diskussion, die sie produziert, kurz erwähne. Es geht vielmehr darum, zu überprüfen, ob und in welcher Form sie sich in Kants Analyse und spekulativen Reflexionen über die Natur im *Opus Postumum* manifestiert. Die Feststellung, dass der antinomische Gedanke des zweiten Teils der *Kritik der Urteilskraft* sich auch in den Überlegungen über die Natur des letzten Werks findet, bildet den Hintergrund meiner Analyse und somit auch ein Nachdenken über den Status dieser Antinomie in ihrer Beziehung zur praktischen Philosophie und der Naturphilosophie.

**Schlüsselwörter:** Mechanismus, Finalismus, Antinomie, teleologische Urteilskraft, *Opus Postumum*

## Zhrnutie

### **Antinómia medzi mechanizmom a finalizmom v špekulatívnych úvahách o prírode**

Podľa niektorých interpretácií Kanta (Mathieu, Lehmann) existuje spojitosť medzi poslednou časťou *Kritiky súdnosti* a *Opus Postumum*. Preto sa javí ako zmysluplné skúmať antinómiu teleologickej súdnosti aj v ďalšom diele Kanta. V *Opus Postumum* sa ukazuje, že Kant namiesto toho, aby hľadal pre reflektujúce názory subjektívny princíp (pojem účel), nachádza vo veciach prírody objektívny princíp účelnosti. Problémom ale je, že reflektujúci názor v tomto diele v istom zmysle absentuje. Možno potom uvažovať o spojitosti medzi oboma dielami, a teda považovať antinómiu reflektujúcej teleologickej kritiky súdnosti za dominantný znak druhého dielu tretej *Kritiky*? Ak sa nachádza antinómia teleologickej kritiky súdnosti medzi mechanizmom a finalizmom, a s týmto názorom sa nestretávame v *Opus Postumum*, ako rozmýšľa Kant v tomto diele o vzťahu medzi mechanizmom a konečnou príčinou? Všimneme si v tomto diele protirečivú myšlienku Kanta zo zreteľom na špekuláciu o prírode? Ak je odpoveď negatívna, ako môžeme pochopiť Kantovo stanovisko s ohľadom na pojem účelovosti a nie na materiálny princíp všetkých organických telies (napr. OP, AA 22: 50; 21: 558) alebo s ohľadom na skúsenostnú nezávislosť vedy (OP, AA 22: 490)? Cieľom tohto príspevku nie je vyslovene analyzovať antinómiu teleologického názoru, hoci v prvej časti ju krátko vykresľujem a tiež spomínam diskusiu, ktorú vyvoláva. Skôr ide o to, aby sa overilo, či a v akej forme sa prejavuje v Kantovej analýze a špekulatívnych

úvahách o prírode v *Opus Postumum*. Zistenie, že protirečivá myšlienka druhého dielu *Kritiky súdnosti* sa nachádza aj v úvahách o prírode posledného diela, tvorí pozadie mojej analýzy a týmto aj zamyslenie sa nad statusom tejto antinómie v jej vzťahu k praktickej filozofii a filozofii prírody.

**Kľúčové slová:** mechanizmus, finalizmus, antinómia, teleologická súdnosť, *Opus Postumum*

## Summary

### The Antinomy between Mechanism and Finalism in the Speculative Reflections on Nature

According to some interpretations of Kant (Mathieu, Lehmann), there is a strict relationship between the last part of the *Critique of Judgment* and the *Opus Postumum*. It seems, therefore, also coherent to suppose that the antinomy of teleological judgment is present in Kant's posthumous work. In the *Opus Postumum*, instead of seeking a subjective principle (the concept of end) for reflective judgment, Kant seeks an objective principle of conformity to an end in nature itself, which, in a certain sense, makes it so that reflective judgment is not present in the principle. How is it possible, then, to understand the connection between the two works if the antinomy of teleological judgment is characteristically preponderant in the second part of the third *Critique*? If the antinomy of teleological judgment is between mechanism and finalism, and this judgment is not present in the *Opus Postumum*, how does Kant think of the relationship between mechanism and final cause in this work? In the posthumous work, is the antinomic thought of Kant with respect to speculation on nature not present? If not, how can we then understand Kant's statements (e.g., AA 22: 50; 21: 558) about the concept of end, about the immaterial principal that all organic bodies contain, and in relation to the independence that science has from experience (AA 22: 490)? The purpose of this paper, however, is not to make an analysis of the above-mentioned antinomy, even though in the first part the antinomy is explained along with the arguments supporting it. The objective here is to show how this antinomy is manifested, and in what form, in Kant's analyses and speculative reflections on nature in the *Opus Postumum*. Given that the antinomic thought of the *Critique of Judgment* is also present in the reflections on nature found in the posthumous work, we present, as a basis for the analysis given here, some reflections on the status of the antinomy in regard to the relation between the philosophy of nature and practical philosophy.

Die Antinomie zwischen Mechanismus und Finalismus  
in den spekulativen Überlegungen über die Natur

**Keywords:** mechanism, finalism, antinomy, teleological judgment, *Opus Postumum*

Professor Doctor Clélia Aparecida Martins  
Departamento de Filosofia  
Faculdade de Filosofia e Ciências  
UNESP – Universidade Estadual Paulista  
Marília, Brasil  
cleliamartins2008@uol.com.br