

## **Neues vom Bewegungsrätsel? Von der Kalamität der <motorischen Nerven>**

*Die scharf geprägte Setzung Rudolf Steiners «Es gibt keine motorischen Nerven.» ist eine der härtesten Herausforderungen an anthroposophische Akademiker.<sup>1</sup> Rudolf Steiner stellt jedoch ausdrücklich nicht die Fakten der Physiologie in Frage, sondern deren Deutung im Sinne der dualistischen Weltsicht. Diese hat zwangsläufig fragwürdige Vorstellungen über irgendwie geartete <efferente> Wirkmechanismen des <Subjekts> auf eine <Objektwelt> zur Folge. Fragwürdig ist aber auch die Sicherheit in der vermeintlichen <Erkenntnis> dessen, was Rudolf Steiner allein gemeint haben könne, und was es nun endlich in wissenschaftliche Anschauungen oder soziale Praxis <umzusetzen> gelte. So erneuert und multipliziert sich das <Problem der motorischen Nerven> durch das fortgeschriebene dualistische Mißverstehen des <Philosophen der Freiheit>. Aber nur dort, wo es entsteht, in der exakten geisteswissenschaftlichen Erkenntnis der Abgründe dieses Mißverstehens, kann auch die Lösung gefunden werden.*

Jeder, der sich der dringenden anthroposophischen Frage: *Wer bewegt die Menschenkörper?* stellen will,<sup>2</sup> muß sich mit dem lapidaren Dekret Rudolf Steiners auseinandersetzen: «Es gibt keine motorischen Nerven.» Dabei stellt Rudolf Steiner ausdrücklich nicht die Fakten der Physiologie zur Disposition, sondern bezeichnet deren wissenschaftliche Einordnung in den ideellen Zusammenhang als unsinnig: «Was die Physiologie vorbringt aufgrund der Zerschneidung der Nerven oder der krankhaften Ausschaltung gewisser Nerven beweist nicht, was auf Grundlage des Versuches oder der Erfahrung sich ergibt, sondern etwas ganz anderes. Es beweist, daß der Unterschied gar nicht besteht, den man zwischen Empfindungs- und motorischen Nerven annimmt.»<sup>3</sup> – Bislang wurde auf den Ursprung des anthroposophisch-akademischen Problems der motorischen Nerven durch das Dekret Rudolf Steiners wenig Aufmerksamkeit verwendet. Nicht ein naturwissenschaftliches, sondern ein grundsätzliches Problem der *weltanschaulichen Orientierung* ist durch Rudolf Steiner gestellt: Wie können anthroposophisch orientierte Wissenschaftler mit dem erst noch zu erarbeitenden gründlichen Verständnis der Lehre Rudolf Steiners über <die physischen und geistigen Abhängigkeiten der Menschen-Wesenheit><sup>4</sup> die bisher gefundenen wissenschaftlichen Fakten nicht bloß erstmals richtig interpretieren (<beweist nicht [...], sondern etwas ganz anderes>), sondern viel mehr noch: die für die richtige Lösung der Bewegungsfrage wesentlichen physiologischen Tatsachen erst entdecken?

### **Unbewußte weltanschauliche Bindungen**

Die wenig erfreuliche Kalamität, in welche anthroposophische Physiologen und Mediziner durch Rudolf Steiner gebracht werden, besteht vor allem darin, daß *dieses* ihr Bewegungs-Problem für die heutige Wissenschaft so nicht existiert. Dort geht man problemlos von der Vorstellung aus, es müsse, damit Bewegung stattfinden kann, eine Übertragung der unbewußten Nervenimpulse, die einer bewußten Bewegungsabsicht zugeordnet werden können, auf den muskulären Bewegungsapparat geben, während umgekehrt verlaufende Impulse Nachricht von dem Bewegungszustand des Muskels vermelden. Und man sucht für diese Vorstellung nach Maßgabe der unbewußt bleibenden weltanschaulichen Voraussetzungen passende chemische, physikalische, organische <Befunde> zu produzieren.

Daß die landläufige Wissenschaft inzwischen statt von <motorischen> und <sensorischen> von <efferenten> und <afferenten> Nerven spricht, stellt keine neue Entwicklung der Problemstellung dar. Man hatte bereits in den 20er Jahren entdeckt, daß der Ausdruck <senso-motorisch> ein Subjekt, eine Art <Seele> oder <Ich> voraussetzt, das Sender beziehungsweise Empfänger der fließenden Reizströme ist. Da ein solches Subjekt innerhalb der sinnlich beobachtbaren Tatsachen nicht vorhanden sein kann, hat man sich darauf geeinigt, daß <das Subjekt> ausschließlich in den Bereich der Psychologie zu fallen und die Physiologie bloß noch mit den nunmehr subjektfrei funktionierenden Vorgängen des Organismus zu schaffen habe. Natürlich kommen die Physiologen dennoch nicht ganz ohne

Subjekt aus, da man ja bei der Untersuchung der Bewegungsprozesse einen Ausgangs- und einen Zielpunkt der Nervenströme impliziert. Als Ursache der Bewegung stellt man sich eben doch die bewußte Absicht<sup>5</sup> vor, und da die Wissenschaft das Bewußtsein mit dem Gehirn identifiziert, hat sie sich darauf verlegt, die an der Bewegung beteiligt gedachten physiologischen Gegenstände zu *grammatischen* Stellvertretern des aus ihrem Reich verbannten, die Bewegung verursachenden Subjekts zu erheben. Auf diesem allerdings bloß nominal von jedem Subjektrest bereinigten «Boden» blühen dann die Theorien populärer Hirnforscher, die ihrem staunenden Publikum eröffnen, daß zum Beispiel «das Gehirn sich selbst entwickelt», daß es zu sich «Ich» sagt und sich so unter anderem auch «die Sprache selber lehrt». <sup>6</sup>

Die Mehrzahl der anthroposophischen Akademiker, die sich zu dem Bewegungsproblem äußern, hat sich bislang zur wissenschaftskonformen Abschreibung eines «in Freiheit *sich* bewegenden» Subjekts nicht entschließen können. Sie führen weiterhin die anthroposophisch problematische, aber nach wie vor akademisch reputable (weil justiziable) «Seele» des Aristoteles – meist unter dem Namen «die Individualität», «der Mensch» oder «das Ich» – in ihrem Vorstellungsinventar.

So auch Johannes Rohen, der «die Individualität» als das Subjekt der menschlichen Bewegung annimmt. Diese sitzt angeblich innerhalb des menschlichen Leibes und wirkt «mit ihren Intentionen in die Welt hinein», «empfängt» aber zugleich «rückkoppelnd aus der Welt heraus Erfahrungen, die für die individuelle Entwicklung Bedeutung haben können». – Wir finden hier erneut die angesichts des Dekrets Rudolf Steiners höchst fragwürdige Vorstellung vor, daß es *doch* die innervierenden Nerven sind, die die Bewegung «steuern», daß die «informativ Steuerung» *doch* durch Übertragung der Bewegungsvorstellung (des Ziels) ermöglicht wird, daß es also *doch* «gezielte Steuerungen» durch die Nerven gibt.

### Die angepaßte Lesart

Johannes Rohen referiert Rudolf Steiner folgendermaßen: «Rudolf Steiner [hat ...] gegen den Begriff der «motorischen Nerven» als Willensnerv, *das heißt als einzig notwendiges Organ für die Realisierung des Willens* innerhalb des Muskelsystems Stellung genommen.» Er interpretiert das Dekret «Es gibt keine motorischen Nerven.» so, daß Rudolf Steiner damit gemeint haben müsse: «Der Wille kann sich *nicht allein* durch die motorischen Nerven innerhalb des Muskelsystems realisieren.» Rohen – «Wir gehen von der jedem geläufigen Erfahrung aus»(!) – möchte also uns nahelegen, daß es im Sinne Rudolf Steiners richtig sei, sich (das nach Rudolf Steiner Grundfalsche) vorzustellen: Indem wir Bewegungen im Raum vollziehen, betätigen wir unseren Eigenwillen; nur brauche dieser Wille – damit er anthroposophisch konform vorgestellt werden kann – nicht bloß eine, sondern mehrere Vermittlerinstanzen («Organe») zu seiner Verwirklichung. Und es sei das menschliche Herz, so Rohen, eben das für die unbewußte Übertragung der bewußten Bewegungsvorstellungen auf den Bewegungsapparat unerläßliche weitere Organ.

«Bewegung heißt Willensentfaltung» heißt es bei Rohen. Und Willensentfaltung sei nun einmal an drei Bedingungen geknüpft: «Zielvorstellung, Motivation und Kraftentfaltung.» (S.8) Dieses «jedem Geläufige» *meint* eben heute jeder Wissenschaftler voraussetzen zu müssen. Es kann auffallen, daß Umstände, Bedingungen und Selbstverständnis eines *künstlerischen* Tuns bei Rohen ganz unerwähnt bleiben. – Um sich weiter zu erklären, verwendet er als Beispiel für die menschliche Muskelbewegung das Autofahren. Die chemische Analyse der Vorgänge in der Muskelfaser während der «Kraftentfaltung» ergibt, daß die Nerven nicht die chemische Kraft übertragen. Deshalb kann Rohen sie auch nicht als die Bewegter der Muskelzelle ansehen. Die Bewegung des Automobils wie des Menschen «kommt vielmehr durch die Energieumsätze [...] zustande, weil Menschen ein bestimmtes Ziel im Auge haben, wo sie hin wollen. Energieumsatz und Steuerung sind also zwei grundverschiedene Prozesse, die in der menschlichen Seele dem Wollen und Vorstellen entsprechen.» Die Nerven würden nur die Signale geben, nach denen die Energieumsätze in den Zellen gesteuert werden, die wiederum den Individualitäten zur «Realisierung des Willens» verhelfen. Da nun die «Kraftentfaltung» in der Zelle an die Sauerstoffzufuhr gebunden ist, diese aber aus der Außenwelt durch das Blut über Lunge und Herz an den Muskel vermittelt wird, denkt sich Rohen, daß mit einer korrekten Vorstellung vom

Blutkreislauf im Prinzip auch das Bewegungsrätsel gelöst sei: Der individuelle Mensch bewege sich nach seinen vorgestellten Absichten. Aber – und das ist das Neue an seiner Erklärung – die Kraft zu solcher Bewegung empfangen er von dem Herzen als dem «eigentlichen Zentralorgan dieses Geschehens». Das Herz wiederum stehe mit der Außenwelt in einem «umgestülpten» Verhältnis, weswegen das Innere und das Äußere sich im Herzprozeß vertauschen. So kann angeblich das Wollen und das Vorstellen in eine Harmonie mit den Vorgängen der Außenwelt eintreten ...

### **Das Elend der Vermittlung**

Rohen legt also Wert darauf, daß er das nach seiner Meinung unverzichtbare Organ für die Verwirklichung der «Intentionen der Individualität» nicht in den von Rudolf Steiner geschmähten Nerven, sondern (auch) in dem wesentlich edleren Herz erkennt. Dem Autor entgeht offenbar, daß er bloß das Organ auswechselt, die angeblich vermittelnde Organfunktion aber, und damit die ganze dahinter stehende dualistische Weltansicht unhinterfragt beibehält und deren Vorstellungen über die Rolle des «Ich» bei der menschlichen Bewegung – entsprechend modifiziert – von den Nerven auf das Herz überträgt. Demgegenüber führt Rudolf Steiner aus: «In einem Bewegungsvorgang hat man es physisch auch nicht mit etwas zu tun, dessen Wesenhaftes innerhalb des Organismus liegt, sondern mit einer Wirksamkeit des Organismus in den Gleichgewichts- und Kräfteverhältnissen, in die der Organismus gegenüber der Außenwelt hineingestellt ist. Innerhalb des Organismus ist dem Wollen nur ein Stoffwechselfvorgang zuzueignen; aber das durch diesen Vorgang ausgelöste Geschehen ist zugleich ein Wesenhaftes innerhalb der Gleichgewichts- und Kräfteverhältnisse der Außenwelt; und die Seele übergreift, indem sie sich wollend betätigt, den Bereich des Organismus und lebt mit ihrem Tun das Geschehen der Außenwelt mit.»<sup>7</sup>

Man kann bemerken, wie Rohen darum ringt, sich das von Rudolf Steiner geschilderte tätige Mitleben der Seele mit der Außenwelt in physiologische Begrifflichkeiten zu übersetzen. Solange aber die Vorstellung nicht beerdigt ist, diese «Seele» sei ein von der Welt getrenntes Original-Subjekt, das als «Ich» mittels der Bewegungen meines Körpers meine guten Absichten in der Welt handelnd verwirklicht, kann man sich von solcher Bemühung nichts wirklich Erhellendes versprechen.

Ich resümiere: Die «motorischen» Nerven werden nur im anthroposophischen Zusammenhang und nur dadurch zum Problem, daß Rudolf Steiner uns durch sein Dekret auf eine «Unklarheit» in unserer Erklärungsart der Tatsachen aufmerksam macht. Man darf demnach davon ausgehen, daß die Versuche scheitern müssen, dem von Rudolf Steiner aufgestellten Problem beizukommen, wenn wir naiverweise meinen, die wahre weltanschaulich-anthroposophische Grundlage für die Beurteilung und Interpretation der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse schon zu besitzen. Hand aufs Herz: Könnte man solches überhaupt im Ernst annehmen?

Was uns Johannes Rohen als Anatom über das Herz zeigen kann, ist eine echte Bereicherung unserer Anschauungen. Hingegen sind seine Erklärungsversuche über die Rolle des Herzens in der Bewegung voreilig und verwirren die verworrenen Vorstellungen über das uns von Rudolf Steiner aufgegebenen Bewegungsrätsel bloß noch mehr. Daß ausgerechnet das Herz dem Eigenwillen die Kraft geben soll, sich in einer «fremden» Welt und gegenüber den «fremden» anderen Eigenwillensträgern zu «entfalten», mutet mehr als bloß merkwürdig an.

*Rüdiger Blankertz*

1 «Immer wieder und wieder ist mir die Sehnsucht entgegengetreten, das, was heute aus der Wirklichkeit des Geistes heraus scharf geprägt werden muß, weil die Zeit es fordert, zur trivialen Phrase populär zuzurichten, damit die Menschen es doch verstehen können. ... Immer wieder hatte ich die Mühe, ... weder zur trivialen Phrase der Gasse das Anthroposophische herunterzudrücken – was man im heutigen Sinne popularisieren nennt –, noch ... den andern Mahnungen [zu] folgen, für die wissenschaftlichen Leute so zu reden, daß sie es verstehen. ... Nun, dann hätte ich so reden müssen, daß es ein Echo gefunden

hätte bei dem wissenschaftlichen Unsinn der Gegenwart.» Rudolf Steiner (unter Bezugnahme auf die Frage der «motorischen Nerven» und das Jesus-Problem) am 8. Juni 1919, GA 192, S. 157f

2 Vgl. die Zusammenfassung der Textgrundlagen und des Forschungsstandes durch Wolfgang Schad in: Die menschliche Nervenorganisation und die soziale Frage, Teil 1 und 2, Stuttgart 1992. Sie versteht sich als eine «Zwischenbilanz» über den Stand der anthroposophischen Diskussion.

3 Rudolf Steiner: Von Seelenrätseln (GA 21), S. 159; weitere Stellen finden sich in Mitgliedervorträgen, prominent in den beiden Pfingstvorträgen vom 8. und 9. Juni 1919 (GA 192, S. 154ff;) sowie in: GA 66, S. 136; GA 170, S. 65; GA 303, S. 208; GA 312, S. 58; GA 329, S. 248; GA 332a, S. 127 und 145 u.a.m. – Dezidiertes zum Thema bei Karl Ballmer: Briefwechsel über die motorischen Nerven (mit H. Poppelbaum und G. Kienle), 1953. (Verlag Fornasella, CH-6863 Besazio)

4 Überschrift der 6. «skizzenhaften Erweiterung» des Buches «Von Seelenrätseln» (GA 21).

5 Inzwischen hat die physiologische Psychologie herausgefunden, daß für das Individuum das Bewußtsein des Entschlusses, «sich zu bewegen», dem tatsächlich meßbaren zentrifugalen Nervenstrom, der mit der Bewegung zugleich auftritt, um eine meßbare Zeit nachfolgt (Benjamin Libet, 1979). Die daraus gezogenen Schlüsse sind jedoch voreilig und blieben nicht ohne fundamentale Kritik (siehe Jürgen Habermas: «Um uns als Selbsttäuscher zu entlarven, bedarf es mehr», in: FAZ vom 15. November 2004).

6 So der populäre Hirnforscher Manfred Spitzer im Paulussaal in Freiburg im Breisgau bei einem öffentlichen Vortrag, den er auf Einladung einer Freiburger Waldorfschule während der «Waldorf-Aktionswoche» am 1. Oktober 2004 hielt.

7 Rudolf Steiner: Von Seelenrätseln (GA 21), S. 158f.