

am Werk zu sehen, um „echolotartig“ den Zustand der „demnächst benötigten Muskulatur“ zu erkunden? Sind die Nerven tatsächlich: „psychologische Informationsleitungen“, im Dienste der zentralen „Schaltstelle“, dem kognitiven Gehirn? – Nochmals und immer wieder: was wissen die neurokognitiven Wissenschaften vom Wesen des Intellektes, außer der mythischen „Metarationalität“? – „Und aus diesen zerbröckelnden Kräften, aus diesen in den Tod schon übergehenden Kräften, aus diesen zum Chaos gewordenen Kräften steigt dasjenige auf, was unser Verstand ist, was unser menschlicher Intellekt ist.“⁴²⁹ Und: „*niemand wird die Freiheit jemals einsehen, der nicht dieses unmittelbare Leben des Geistes im Wollen erkennt.*“

Die Nerven: ausgeschiedene und unbrauchbar gewordene Materie

Der Willensimpuls greift unmittelbar in den Stoffwechsel des Menschen ein, und zwar in alle Glieder des Stoffwechsels

Ein Einspruch von Dr. med. Klaus Jensen:

Haben wir vielleicht doch nicht vollständig die in uns tiefverwurzelte Lehre ausgerottet, welche die Trennung der Nervenfunktion in sensibel und motorisch beinhaltet?

Dr. med. Klaus Jensen, am Sammelband nicht beteiligt, verteidigt gegenüber dem sakrosankten „Faktenfeld“ in der oben erwähnten Auseinandersetzung im Merkurstab die übersinnlich „konstatierte Einheitlichkeit des Nervensystems“. Er schlägt vor zu untersuchen, wie daraus eine *scheinbare* Zweiheit werden könne. Er erwartet von der empirischen Forschung die Bestätigung der Einheitlichkeit, gemäß dem oben angeführten Anspruch Steiners: „*dass bis jetzt weder mit Bezug auf die Reaktion noch mit Bezug auf den anatomischen Bau irgend jemand einen Unterschied gefunden hat, der erheblich wäre, zwischen einem sensitiven und einem motorischen Nerven. Sie sind mit Bezug auf alles gleich.*“ Jensen hat den Mut, der ungeheuren Wucht einer scheinbar gesicherten Forschungslage entgegenzutreten, welche an der Stelle der „Wahrnehmung der feineren Vibrationen des eigenen Organismus“ ungebrochen den anthropomorphistischen Mythos der „Informationsübermittlung“ predigt. Er schlägt – im Sinn des späten Kienle – einen methodischen Richtungswechsel vor, will die anatomischen Verhältnisse bzw. deren Interpretation in den Hintergrund treten lassen. Damit verweist er auf den einzig möglichen Weg, den Suggestionen des fortwirkenden Nervendualismus als Symptom eines kranken Materialismus und seiner Wissenschaft nicht auf den Leim zu gehen. Wenn Schad mit dem Aufkommen der „sensomotorischen“ Nerven das Problem gelöst sieht, ist das solange eine Illusion, als der „Geistgehalt der Welt“ nicht als physikalischer Wirker in Aussicht genommen ist. Was heißt denn „Ich“, wenn nicht: „Geistgehalt der Welt“? Was „wirkt“ als das „lebendige Denken“?

(Man muss den Faden immer wieder aufgreifen, darf sich nicht davon narren lassen, dass ein Wort wie „Nervensubstrat“ schon irgendeine „Wirklichkeit“ bezeichnet. Das im Weltenäther lebende Denken ertötet die Nerven, wodurch das oberflächliche, subjektive Denken in Spiegelbildern entsteht: „... diese Gedanken, die wir aus dem allgemeinen Weltenäther herausnehmen, die bilden uns vorzugsweise unser Gehirn und im weiteren Sinne unser Nerven-Sinnessystem. Das ist das lebendige Denken, das bil-

429 29. August 1920, GA199, S.182

det uns das Gehirn zum Abbauorgan, zu dem Organ, das gewissermaßen in folgender Art die Materie behandelt. – Wenn wir hinausschauen auf die Umgebung, da haben wir die Substanz des Irdischen um uns herum, in ihren verschiedenen Prozessen und Wirkungsarten. Diese Prozesse, die da in der Natur leben, die werden stufenweise abgebaut von der Tätigkeit des lebendigen Denkens, so dass fortwährend hier (Abb. 4 im Heilpäd. Kurs) abgebaut wird, das heißt, die Prozesse gestoppt werden, die die Naturprozesse sind. Also im Gehirn wird der Anfang damit gemacht, dass die Naturprozesse gestoppt werden und die Materie fortwährend in Absonderung herausfällt. Die herausgefallene Materie, die also *ausgeschiedene und unbrauchbar gewordene Materie: das sind die Nerven*. Und diese Nerven bekommen dadurch, dass sie in dieser Weise *vom lebendigen Denken bearbeitet werden*, bekommen dadurch, dass sie fortwährend *ertötet* werden, eine Fähigkeit, die der Spiegelungsfähigkeit ähnlich ist. Dadurch bekommen sie die Fähigkeit, dass sich durch sie *die Gedanken des umliegenden Äthers spiegeln*, und dadurch entsteht *das subjektive Denken, das oberflächliche Denken*, das nur in Spiegelbildern besteht, das wir in uns tragen zwischen Geburt und Tod. Wir werden also dadurch, dass wir das lebendige Denken in uns wirkend tragen, fähig gemacht, der Welt unser Sinnes- und Nervensystem *entgegenzustellen*, die Eindrücke, die im umliegenden Äther leben, in Spiegelbildern zu erzeugen und in unser Bewusstsein zu schmeißen. So dass also dieses Denken und Vorstellen des oberflächlichen Seelenlebens nichts anderes ist, als der Reflex der im Weltenäther lebenden Gedanken. ...“⁴³⁰

Die von Jensen vorgeschlagene Distanz zur Empirie liegt in der Linie des Referates Kienles vor dem anthroposophischen Mitarbeiterkreis in Stuttgart. Jensens Einspruch gegen Hensel beleuchtet das „Nervenproblem“ als ein „Steinerproblem“: das heikle Problem der anthroposophischen Physiologen, das aus Steiners radikaler Ablehnung verschiedener Nervenarten resultiert. In der akademischen Anatomie gibt es kein ähnliches „Nervenproblem“. Wie Kienle verweist auch Jensen gegenüber der Steiner-Rezeption Hensels auf den Anhang in „Von Seelenrätseln“, wonach die eigentliche Sinneswahrnehmung etwas ist, „in welche die Nerventätigkeit nur ausläuft“. („Nerventätigkeit“: das ist eine *Seelentätigkeit*, kann in den Nerven – physiologisch – nicht beobachtet werden, die Bezeichnung kann leicht täuschen – Nerventätigkeit ist *nicht* Tätigkeit der Nerven. Der sichtbare Mensch stellt einen Bereich, einen Ausschnitt aus einem umfassenden Gesamtgeschehen dar. Der Leib ist Spiegel der Seele, welche Seele überall lebt, in den physikalischen Kräften, im „Draußen der Dinge“ – im Sinn Spinozas –, aber dort ohne „Nerventätigkeit“.) Im Gegensatz zu Hensel kann Jensen keine Diskrepanz der Angaben Steiners gegenüber der empirischen Wissenschaft akzeptieren, er betrachtet Steiners physiologische Angaben als absolut präzise und verlässlich.⁴³¹ Die Grundlinie der empirischen Forschung wird nochmals klargestellt, gemäß dem Anhang in „Von Seelenrätseln“: „... wie ordnen sich in den Organismus

⁴³⁰ *Heilpädagogischer Kurs*, GA 317, 2. Vortrag, S. 28

⁴³¹ Steiner betont wiederholt seine Berücksichtigung der Tabes, z. B.: „Wir haben zunächst den menschlichen Organismus. Wir verfolgen die zentripetalen und die zentrifugalen, die sogenannten sensitiven und motorischen Nerven. Ja, dieser Tatbestand ergibt sich. Ich kann diese Gründe voll würdigen, kann auch würdigen, wie man die Zwiefachheit des Nervensystems stützt durch die Tabes dorsalis und so weiter. – Aber wenn man die höheren Wesensglieder kennt, dann werden einem die Nerven etwas Einheitliches, man schaut die Einheitlichkeit des Nervensystems. Die sensitiven sind darauf veranlagt, Sinneseindrücke zu vermitteln; die motorischen haben mit dem Willen nichts zu tun, sondern sie haben die Aufgabe, die Empfindungen, die in der Peripherie sind, zu vermitteln, die chemisch-physiologischen Vorgänge in den Beinen und so weiter. Die motorischen Nerven sind sensitiv für die *i n n e r e n* Vorgänge des Organismus, während man tatsächlich dazu kommt, so paradox das für die heutige Wissenschaft klingt, den Willen unmittelbar in der Seele zu schauen und für die Entstehung der Bewegung und der Willenseffekte einen

ein auf der einen Seite die eigentliche Sinneswahrnehmung, in welche die Nerventätigkeit *nur ausläuft*, und wie die Bewegungsfähigkeit auf der anderen Seite, in welche das Wollen *mündet*?“ – Jensen verweist wie Ballmer auf die Beschreibung der „Empfindungsseele“ im Buch „Theosophie“, wo der Bereich der „Seele“ die wahrgenommenen Dinge außerhalb des Organismus einschließt. Angesichts des Misstrauens Hensels gegenüber Steiners häufigen Beizug der *Tabes dorsalis* als Schulbeispiel stellt Jensen die logisch zwingende Frage: „...haben wir vielleicht doch nicht vollständig die in uns tiefverwurzelte Lehre ausgerottet, welche die Trennung der Nervenfunktion in sensibel und motorisch beinhaltet? Das würde aber bedeuten, dass wir die in ‘Von Seelenrätseln’ dargestellte Dreigliederung des menschlichen Organismus zwar gerne zitieren, aber nicht konsequent zu Ende gedacht haben.“ Er besteht konsequent darauf, „den Begriff eines ‘motorischen’ Nerven in seiner Gänze zu vergessen und damit auch das Denken in Reflexbögen, bei denen die zweite Hälfte aus ‘motorischen’ Fasern bestehen soll.“ Jensen nennt das Kind beim Namen: Was Steiner – namentlich mit dem Beispiel der *Tabes* – seinen Hörern und Lesern in immer wiederkehrenden Anläufen mitteilt, ist für alle Mediziner eine *Zumutung* – welche *Zumutung* früher oder später zum sogenannten „Nervenproblem“ ausgewachsen musste.

Zuhanden der Verteidigung der physiologischen Verlässlichkeit Steiners zitiert Jensen aus der Fragenbeantwortung vor Lehrern am 5. Januar 1922, aus welcher unter anderem einmal mehr das Wissen Steiners um die *Zumutung* hervorgeht, um die – sich schon damals abzeichnende – Überforderung der Fachleute.⁴³² Jensen hat das Verdienst, diesen Aspekt zu thematisieren. Er will beim „Ernst“ der Fragestellung bleiben, den Leute wie Hensel mit dem Zweifel an Steiners Verlässlichkeit – i. S. Empirie / Physiologie – überspielen. Wie Kienle im Jahr 1982 schält er den Kern des „Nervenproblems“ als einem „Problem mit Steiner“ heraus. Die von Jensen beigebrachte Zitatstelle ist äußerst hilfreich, sie sei hier im vollen Umfang wiedergegeben. Steiner macht besonders eindrücklich die Ablösung der Dualität sensorisch / motorisch durch die Gliederung in einen prä- und post-synaptischen Nervenbereich deutlich. Die „verzwickte“ Situation der überforderten Zuhörer, die weder physiologisch vorgebildet sind, noch über ungewöhnliche weltanschauliche Perspektiven verfügen, ist förmlich zu spüren. Diese haben zunächst – genau besehen – gar keine Chance, die Lehre von der Gleichartigkeit der Nerven nachzuvollziehen. Vom Standpunkt der physischen Betrachtung sei eine andere als die gebräuchliche Interpretation eigentlich nicht möglich. Wenn man nicht zur übersinnlichen Beobachtung übergehe, gäbe es im Grunde genommen nur die gebräuchliche Beantwortung. (Zentral ist anlässlich dieser Fragenbeantwortung die Klarstellung, dass die prinzipiell gleichartigen Nerven den Prozess in den Sinnesorganen und Nerven als *Gedanken*prozess (also einem Vorstellen) vermitteln):

„Es sind eine Anzahl von Fragen hier abgegeben worden, und ich will versuchen, so gut das geht in der kurzen Zeit, die Fragen zu beantworten. – Zur ersten Frage:

Es handelt sich dabei darum, dass ja die Beantwortung der Frage nach der Beziehung der sensitiven und motorischen Nerven zunächst eine Interpretationssache ist, und dass eigentlich, solange man auf dem Standpunkte der bloßen physischen Betrachtung steht, man auch kaum zu einer anderen Beantwortung kommen kann, als die gebräuchliche ist. Diese gebräuchliche Beantwortung ist die, dass, wenn ich schematisch zeichnen soll, man es zu tun habe mit – wollen wir einmal eine

unmittelbaren, direkten Einfluss des Geistig-Seelischen auf das Physische anzunehmen.“ (2. Oktober 1923, GA 319, 4. Vortrag.)

432 Vgl. *Merkurstab* Hefte 2 und 5, Jg. 1986 S. 73–79 und S. 210.

einfache Nervenleitung nehmen – dass man es zu tun hat mit dem Zentralorgan. [Zeichnung] Es würde also dann von der Peripherie die Sensation zum Zentralorgan geleitet, würde von dem Zentralorgan das Motorische wiederum nach dem betreffenden Organ abgeleitet.

Nun ist es durchaus möglich – wie gesagt, solange man innerhalb des bloß materiell Tatsächlichen stehenbleibt –, mit dieser Erklärung sich zu befriedigen. *Und ich glaube auch nicht, dass eine andere Interpretation angenommen werden kann, wenn man nicht zu dem Tatbestand, der sich ergibt als ein übersinnlicher, das heißt als eine wirkliche Beobachtung, wenn man nicht zu diesem Tatbestand übergehen will.* Ich sagte in diesen Tagen, als ich diese Frage behandelte: die Verschiedenheit der sogenannten sensitiven und motorischen Nerven in anatomischer und physiologischer Beziehung ist nicht erheblich. Ich sagte nicht, dass kein Unterschied ist, sondern ich sagte nur, die Verschiedenheit ist keine erhebliche, keine große. *Die vorhandene Verschiedenheit in anatomischer Beziehung ergibt sich schon auch, wenn man die hier vorgebrachte Erklärung zugrunde legt.* Nun ist die Interpretation diese:

Wir haben es nur mit *einer* Art von Nerven zu tun; die sogenannten sensitiven und die sogenannten motorischen Nerven sind *eine* Art von Nerven. Es kommt dabei gar nicht darauf an, ob man den Ausdruck sensitive oder motorische Nerven wählt. Es kommt *deshalb* nicht darauf an, weil die *Seelenerscheinungen*, für die diese Nerven, die, wenn man so sagen will, Werkzeuge sind, die physischen Werkzeuge sind, *nicht strenge voneinander getrennt sind.* *Wir haben es immer zu tun, wenn wir einen Gedankenprozess haben, mit einem in diesem Gedankenprozess zugleich wirkenden Willensprozess, und wir haben es auch immer zu tun – wenn das auch ein Vorgang ist, der sich zum größten Teil im Unbewussten abspielt –, wenn wir einen Willensprozess vorliegend haben, mit dem Hineindringen des Gedankens beziehungsweise des Sensationsrestes in dasjenige, was den Willensimpuls darstellt.*

Nun, der Willensimpuls aber, *ganz gleichgültig, ob er ein unmittelbarer oder ob er ein Willensimpuls ist, der auf Grundlage eines Gedankens erfolgt,* der Willensimpuls geht im tätigen Menschen *immer von den oberen Gliedern der menschlichen Wesenheit aus,* von dem vereinigten Wirken von Ich und astralischem Leib. *Wenn man nun den Willensimpuls und seine Gesamtbetätigung in der menschlichen Wesenheit verfolgt, kommt man durchaus für diesen Willensimpuls nicht auf die Nerven, sondern der Willensimpuls als solcher greift unmittelbar in den Stoffwechsel des Menschen ein, und zwar in alle Glieder des Stoffwechsels. Der Unterschied der Erklärung, die hier gegeben werden muss auf Grundlage der anthroposophischen Forschung von der gewöhnlich anerkannten, besteht darinnen, dass die gewöhnlich anerkannte Forschung annimmt, dass der Willensimpuls zunächst durch den Nerv vermittelt wird und dann sich erst auf die betreffenden Organe überträgt, die dann etwa die Bewegungen ausführen.*

So ist es in Wirklichkeit nicht, sondern es ist eine *unmittelbare* Wirkung des seelischen Willensimpulses auf Stoffwechselprozesse im Organismus vorhanden. Hat man es nun mit einer Sensation zu tun, also mit einer Sinnesenthüllung, nehmen wir zum Beispiel an – da müsste natürlich der Prozess kondensierter gezeichnet werden –, nehmen wir also an, wir hätten es mit einer Augempfindung zu tun, dann würde zunächst, wenn man die Sache betrachtet, ein Vorgang innerhalb des Auges vorliegen, ein Vorgang, der sich im Auge abspielt und sich auf den Sehnerv überträgt, also auf dasjenige, was man auch in der gewöhnlichen Wissenschaft als einen sensitiven Nerv ansieht. Dieser Sehnerv ist nun der physische Vermittler des Sehens.

Es muss da schon eine Korrektur eintreten, wenn man die Wahrheit sehen will gegenüber dem, was man gewöhnlich annimmt. Und deshalb hatte ich vorhin nur zögernd von 'Werkzeugen' gesprochen. Der Ausdruck 'Werkzeug' für die physisch vorhandenen Organe und Organsysteme im Menschen ist eigentlich nicht völlig richtig, sondern man muss folgendes festhalten: Nehmen Sie einmal an, hier wäre ein weicher Weg (es wird gezeichnet). Es würde ein Wagen über diesen weichen Weg fahren; dann würde der Wagen Spuren, Eindrücke in das Erdreich zurücklassen. Ich würde aus den Spuren genau angeben können, wie der Wagen gefahren ist. Nehmen Sie nun an, es würde jemand kommen und würde diese Spuren, die hier in die Erde eingedrückt sind, erklären wollen und würde sagen: Ja, die erkläre ich so, dass die Erde hier allerlei Kräfte entwickelt, die drücken das Erdreich ein. – Er würde eine vollständige Illusion aussprechen, denn es handelt sich gar nicht darum, dass da die Erde etwas tut, sondern *der Erde geschieht etwas*; der Wagen fährt darüber, und etwas, was gar nichts mit der Erde zu tun hat, das macht da seine Eindrücke.

So ist es zum Beispiel mit unserem Gehirnnervensystem. Dasjenige, was vorgeht, sind seelisch-geistige Vorgänge – der Wagen. Dasjenige, was zurückgelassen wird, sind Spuren. Die sind zu finden. Aber alles dasjenige, was da im Gehirn wahrgenommen wird, was anatomisch, physiologisch festgehalten werden kann, ist nichts, was mit dem Gehirn zusammenhängt, sondern das ist alles ausplastiziert von dem Seelisch-Geistigen. Es ist also gar kein Wunder, dass man alles im Gehirn findet, was im Seelisch-Geistigen vor sich geht; *aber das hat nichts zu tun mit dem Gehirn*. Man soll also nicht sagen, man habe es mit Werkzeugen zu tun, sondern soll den ganzen Vorgang so auffassen, wie wenn ich gehen muss; mein Gehen hat schließlich nichts mit dem Boden zu tun, der ist nicht mein 'Werkzeug'. Aber wenn er nicht da ist, kann ich nicht gehen. So ist es. Das Denken, der seelische Inhalt, *hat gar nichts zu tun mit dem Gehirn*; aber das Gehirn ist der Boden, wodurch dieser seelische Inhalt *aufgehalten* wird. Und dadurch, durch dieses Aufhalten kommt er zum Bewusstsein.

Also es ist durchaus etwas ganz anderes vorliegend, als man gewöhnlich sich vorstellt. Nun, eine solche *Widerlage*, ein solcher Widerstand muss nun da sein für alles, was sensitiv ist, was Sensation ist, was also eine Empfindung darstellt.

Geradeso nun, wie etwa im Auge ein Prozess vor sich geht, der mit Hilfe des sogenannten sensitiven Nerven wahrgenommen werden kann, geht bei den Willensimpulsen, sagen wir zum Beispiel im Bein, ein Prozess vor sich, und dieser Prozess wird mit Hilfe des Nerven wahrgenommen (Zeichnung S. 343). Die sogenannten sensitiven Nerven sind also Wahrnehmungsorgane [*Widerlage-Organ*, nicht Werkzeug], die nach außen in die Sinne hineinerstreckt werden.

Die sogenannten motorischen Nerven sind Nerven, die nach innen hineinerstreckt werden, *um wahrzunehmen, was da der Wille tut*, damit ein Bewusstsein vorhanden sein kann von demjenigen, *was der Wille unmittelbar durch den Stoffwechselprozess vollbringt*. Wir haben es also nur zu tun mit Sensation nach außen und mit Sensation nach innen hinein. Wenn ich also einen sogenannten motorischen Nerv habe, so ist das ein ganz gleichartiger Nerv wie der sensitive Nerv; der eine ist nur da, um den Prozess im Sinnesorgan als *Gedankenprozess* zu vermitteln, *und der andere ist da, um den Prozess in meinem Inneren, physischen Inneren als Gedankenprozess zu vermitteln*.

Wenn man nämlich die bekannten Versuche, die gewöhnlich ausgeführt werden mit dem Zerschneiden oder mit dem Interpretieren der Tabes, der Rückenmarktabes, wenn man diese Versuche nun wirklich ernsthaft vornimmt, nicht mit den Vorurteilen an sie geht, mit denen gewöhnlich die materialistische Physiologie darangeht, so werden gerade durch diese Interpretation

diese Tabeserkrankungen ganz besonders erklärlich. Denn, nehmen Sie also an, Tabes sei vorhanden. Es handelt sich darum, dass der [„motorische“] Nerv, *ich will ihn jetzt sensitiven Nerv nennen, der den etwa ausgeführten Bewegungsvorgang zur Wahrnehmung bringen könnte*, nicht brauchbar ist, dann wird der Bewegungsvorgang aber auch nicht ausgeführt, denn das ist gerade das Wesentliche der *bewussten* Vorgänge, dass sie wahrgenommen werden müssen [dass für den seelischen Vorgang eine Widerlage da sein muss / bzw.: dass der Muskelvorgang als Gedankenprozess vermittelt werden kann], wenn sie ausgeführt werden sollen.

[Zwischenbemerkung: Die Ausführung *ist* eine Wahrnehmung, für das Subjekt des Wollens: Intuition. Der Wille („Gott“) *ist* der Körper, er intuiert oder *istet* den Körper, seine Gedanken *sind* der sich-bewegende Körper. Im Menschengeschöpf, diesem *provisorischen* Willen oder „Gott“, geschieht das Wunder oder die Magie. Ballmer: Ich bin ein Anderer, der mich an seinen Wahrnehmungen entstehen lässt.]

Es handelt sich um folgendes: Denken Sie sich, hier ist ein Stück Kreide. Mit diesem Stück Kreide will ich irgend etwas tun. Ich kann nichts mit ihm ausführen, wenn ich es nicht erst wahrnehme. Ich muss es in irgendeiner Weise wahrnehmen. So muss bei der Tabes der vermittelnde Nerv [die Widerlage] erst da sein, damit aufgefasst werden kann; und wenn er verletzt ist, dann ist keine Vermittlung [Vermittlung von Wahrnehmung, Widerlage] da, und es kann nichts aufgefasst werden. Deshalb verliert dann der Mensch die Möglichkeit, ihn zu gebrauchen, geradeso wie ich einfach im physischen Leben die Kreide nicht gebrauchen könnte, wenn sie irgendwo liegt, das Zimmer finster ist und ich sie nicht finden kann. Die Tabeskrankheit beruht einfach darauf, dass ich [das Ich, das welthafte] die entsprechenden Organe nicht finden kann mit Hilfe der dort mündenden [„motorischen“] sensitiven Nerven.⁴³³

Das ist zunächst approximativ und oberflächlich erklärt, aber es kann auch durchaus im feineren erklärt werden. Das Durchschneiden der Nerven ist gerade dann *in allen einzelnen Fällen ein absoluter Beweis für diese Interpretation*, wenn man sie in der richtigen Weise fasst. Wenn ich Ihnen diese Interpretation gebe, so beruht sie durchaus auf anthroposophischer Forschung, also auf unmittelbarer Anschauung desjenigen, was vorgeht. Es handelt sich nur immer darum, dass man das, was äußerlich vorgeht, als Belege anführen kann. – Dasjenige aber, was man noch anführen kann, das ist, dass zum Beispiel irgendein sogenannter motorischer Nerv in irgendeiner Gegend verletzt oder durchschnitten sein kann; wenn man ihn nun mit einem sensitiven Nerv verbindet und verheilen lässt, so funktioniert er wiederum so wie früher. Also man kann einfach die entsprechenden Enden von einem sogenannten sensitiven und einem sogenannten motorischen Nerv zusammenbringen und heilen, und es geht *ein einheitlicher Prozess* vor sich. *Wären die Nerven radikal verschieden, so würde das ja nicht der Fall sein können.*

Nun aber kann noch ein anderer Fall auftauchen, das ist dieser. Nehmen wir also den einfachsten Fall an (es wird gezeichnet): einen sogenannten sensitiven Nerv, der zum Rückenmark geht, einen sogenannten motorischen Nerv, der vom Rückenmark abgeht, also ebenfalls einen sensitiven Nerv, so handelt es sich dabei um eine einheitliche Leitung. Eigentlich ist das alles eine einheitliche Leitung. *Und wenn man es mit einer bloßen reflektorischen Bewegung zu tun hat, dann geschieht ein einheitlicher Prozess.* Also denken Sie sich einmal eine einfache Reflexionserscheinung: eine Fliege setzt sich auf mein Augenlid. [Zeichnung]

433 Was heißt hier „auffassen“? Körperbewegung ist ein „Denken“, dieses *Denken* (die „Logik der Hierarchien“) ist bei Tabes behindert.

Durch Reflexionsbewegung jage ich die Fliege fort. Der ganze Vorgang ist ein einheitlicher. Dasjenige, was vorliegt, ist lediglich hier eine Unterbrechung. Wir haben es also zu tun, wenn ich hier einen Umschalter einschalten würde, mit einer *Zuleitung und mit einer Ableitung*. Der Prozess ist eigentlich ein einheitlicher, nur ist er hier unterbrochen (Zeichnung) geradeso wie wenn ich einen elektrischen Strom habe, diesen hier unterbreche und dann der Funke überschlägt. Dann, wenn die Strömung einheitlich ist, dann habe ich hier eben Draht und sehe den Funken nicht. Wenn ich den Draht durchbreche, so habe ich hier den Funken, es findet hier eine Durchbrechung der einheitlichen Leitung statt. Diese einheitlichen Leitungen sind auch eben im Gehirn vorhanden. Die vermitteln, weil – geradeso wie wenn ich also einen elektrischen Strom durch einen Draht habe, den Draht unterbrochen habe, der Funke überspringt, ich sehe den Funken, so habe ich hier eine Unterbrechung des Nervenstromes [der Widerlage]. *Es springt gewissermaßen das Nervenfluidum, wenn ich mich jetzt eines groben Ausdruckes bedienen darf, über. Das* aber bewirkt die Möglichkeit, dass die Seele den ganzen Vorgang bewusst miterlebt. Würde der einheitliche Nervenstrom ohne Unterbrechung gehen, so würde er einfach durchgehen durch den Menschen, und die Seele würde das nicht miterleben können. Das ist dasjenige, was ich zunächst darüber sagen kann.

Es gibt nicht nach Ländern verschiedene Theorien über diese Sache, sondern dasjenige, was über diese Dinge gesagt wird, ist durchaus überall gesagt, und ich lege sogar, wenn ich solche Dinge erkläre und dann gefragt werde, wo man sich nun äußere Kenntnisse verschaffen kann, immer zugrunde das Huxleysche Lehrbuch der Physiologie.⁴³⁴

Nur das eine will ich noch dazu sagen: es ist das ja eine sehr subtile Sache, und die Interpretationen, die dafür angeführt werden, sind eben durchaus verführerisch. *Es werden ja zur Interpretation die sogenannten sensitiven Teile des Nervs durchschnitten, und dann die motorischen Teile des Nervs durchschnitten, und man versucht dann, dass dasjenige ausbleibe, was man eben als Sensation oder als Motorisches, als Bewegung interpretiert, was als solche vorliegt. Aber wenn man das ganze, was ich hier gesagt habe, zusammennimmt, und vor allen Dingen hier den Umschalter nimmt, dann wird man gerade, wenn man diese Erklärung zugrunde legt, auch alle Durchschneidungsversuche verstehen.*⁴³⁵

Dies also die Ausführungen, welche nebenbei die These Jensens bestätigt, dass Steiner entgegen der Vermutung Hensels die lokale Differenzierung nach prä- und postsynaptischem Abschnitt des „Reflexbogens“ bzw. der „ganzen Nervenbahn“ durchaus berücksichtigt. Die diesbezügliche Bemängelung ist eine inhaltlose Unterstellung zuhanden der „verführerischen Interpretationen“. – Ein Merksatz: „Der Unterschied der Erklärung, die hier gegeben werden muss auf Grundlage der anthroposophischen Forschung von der gewöhnlich anerkannten, besteht darinnen, dass die gewöhnlich anerkannte Forschung annimmt, dass der Willensimpuls zunächst durch den Nerv vermittelt wird und dann sich erst auf die betreffenden Organe überträgt, die dann etwa die Bewegungen ausführen.“

434 *Grundzüge der Physiologie in allgemeinverständlichen Vorlesungen*, Thomas Henry Huxley, 1825–1895, Leipzig, Voss 1871. Nach Huxley ist „das Gehirn der Sitz aller Empfindung und geistigen Tätigkeit und die erste Quelle jeder freiwilligen Muskelzusammenziehung; während das Rückenmark fähig ist, eine Einwirkung von außen zu empfangen und sie nicht nur in eine einfache Muskelzusammenziehung, sondern auch in eine Reihe solcher Tätigkeiten zu verwandeln. So können wir also im Allgemeinen von den Gehirnrückenmarks-Nervenzentren sagen, dass sie die Kraft haben, wenn sie von außen gewissen Einwirkungen erfahren, einfache oder zusammengesetzte Muskelzusammenziehungen zu erzeugen.“ (Vorlesung I, S. 16)

435 Dornach, 5. Januar 1922, GA 303, Fragenbeantwortung vor Lehrern, S. 340 f.

Wichtig ist, dass Steiner in dieser Beschreibung sowohl die („gedankenprozesshafte“) Wahrnehmung des Stoffwechselprozesses / Willens anführt („um wahrzunehmen, was da der Wille tut“), wie auch das einheitliche Durchgehen des „Nervenfluidums“ zum Muskel hin („würde der einheitliche Nervenstrom ohne Unterbrechung gehen, so würde er einfach durchgehen durch den Menschen“). Sofern sich diese beiden Vorgänge in verschiedenen Prozessrichtungen äußern, liegt hier ein Hintergrund zu jener anderen Äußerung vor Ärzten vom 23. März 1920 vor, die oben bereits angeführt wurde: „Vernünftige Naturforscher haben daher schon angenommen, dass jeder Nerv eine Leitung habe nicht nur von der Peripherie nach innen oder umgekehrt, sondern immer auch eine Leitung von der Peripherie nach dem Zentrum, beziehungsweise von dem Zentrum nach der Peripherie. Ebenso würde dann jeder ‘motorische’ Nerv zwei Leitungen haben, das heißt: wenn man vom Nervensystem aus irgend etwas erklären will, wie zum Beispiel die Hysterie, so hat man schon nötig, zwei Leitungen, die zueinander im entgegengesetzten Sinne laufen, anzunehmen. Also man hat, sobald man auf Tatsachen eingeht, durchaus schon nötig, solche Eigenschaften der Nerven anzunehmen, die eigentlich den Hypothesen über das Nervensystem vollständig widersprechen.“ (Die Tatsache der beiden Leitungsrichtungen innerhalb der Nerven ist heute bekannt – das führt aber nicht zum Verlassen der Annahme motorischer Willensimpulse. Diese werden lediglich in die „motorischen“ Fasern des Nerveninnern verlegt. Ein autarker – „mit Galilei auf das Universum bezogener“ – Wille, der sich als physikalischer Stoffaufbau und als Bewegung manifestiert, ist unbekannt.)

Die Ausführungen Steiners in der obigen Fragenbeantwortung vor Lehrern entsprechen exakt denjenigen im Vortrag vom 2. Dezember 1917, also fünf Jahren zuvor: das Wesentliche an der einheitlichen Nervenleitung ist deren Unterbrechung, das „Überspringen“ des „Funkens“ (an der „Grenze“ zwischen physischem und geistigem Erleben). Es fehlen hier gegenüber der früheren Darstellung nur die prinzipielle Reflexbewegung, die unterschiedliche Intensität des Erlebens als Wach- und Schlafzustand, die physiologische Zuordnung von Wachen / Schlafen im prä- und postsynaptischen Teil des Nervenstranges, und die materiellen „Spuren“ oder Abdrücke der sich-durchdringenden Seelenvorgänge (Nerventätigkeit, Atmungsrythmus, Stoffwechsel bzw. Stofftausch). Auch das vergleichende Bild der (verwelkenden) Pflanze zwischen Sonne und Erdendenken, deren ober- und unterirdischen Teilen, wird nicht erwähnt. Ebenso fehlt, im Vergleich zu anderen Vortragsstellen, die Qualifikation der Bewegung als *physikalisches Kräftegeschehen*, die Beheimatung der souveränen welthaften „Seele“ in den *Kräften* (Schwerkraft, Elektrizität, Magnetismus, etc.), in der welthaften „Mechanik“, das Leben der Seele in den „durch alles durchgehenden“ Kräfte- und Druckverhältnissen. Hier wird nicht erklärt, wie das beim Aufwachen vom Körper besitznehmende Ich den physischen Leib ausschaltet, wegdrängt – um im/ als Wachzustand desselben selber die physikalischen „Gesetze“ der Bewegung, des Gleichgewichts zu *sein*.

Jensen stellt auch klar, dass durch den Gebrauch des neuen Begriffes „sensomotorischer Funktionskreis“ (Rohen⁴³⁶) insofern keine neue Situation geschaffen ist, als auch hier der Irrtum fortgesetzt wird, das motorische Neuron als Überträger der Bewegungsimpulse zu betrachten. (Auch die Ansicht Schads, dass die Grundsituation durch Einführung der „Sensomotorik“ eine andere sei, ist zu revidieren.) Wo der „Wille“ als ein Denken, als „Ich“ oder transzendenter „Geist-Kern der Seele“ (vgl. „Von Seelenrätseln“) entdeckt ist, kann er nicht zerebral oder neuronal „dingfest“ gemacht werden: Bewegung wird zum Urphänomen, zum „Bewegungsrätsel“, das „Nervenproblem“ muss zu einem „Physikproblem“ mutie-

ren. (NB. – Am 23. Februar 1953, parallel zum ersten direkten Brief an die Adresse Kienles, notiert Karl Ballmer: „*Warum es keine motorischen Nerven gibt – Man glaubt, das Zustandekommen der menschlichen Bewegung erklären zu sollen. Wie aber, wenn die Selbstbewegung des Menschen ein nicht weiter ableitbares Urphänomen ist, das alle übrigen physikalischen Bewegungen, die es in der Welt gibt, erklärt?...*“)⁴³⁷

Es gibt gar keine krassere Unrichtigkeit als diese Unterscheidung der sensitiven Nerven und Bewegungsnerven im menschlichen Leibe

Das Nervensystem ist beteiligt im *Mitdenken* des Wollens

Für die gelehrten Menschen ist die Dreigliederung das reine Blech

Jensen scheint als einziger der anthroposophischen Mediziner den Mut zu haben, den von Ballmer geprägten Begriff „Bewegungsrätsel“ in Gebrauch zu nehmen, und mit diesem Terminus den zu-tabusierenden „Ballmer“ überhaupt im Rahmen eines anthroposophischen Fachdiskurses zu berücksichtigen. (Das wäre, nach Kienles Selbstoffenbarung, ein weiteres Symptom zum Experiment namens „Briefwechsel“.) Es konnte nicht ausbleiben, dass der Diskurs im Merkurstab damit abbrach. Jensens Hensel-Kritik, auch die Analyse der Sensomotorik, des „Denkens in Reflexbögen“, wird im Sammelband von keinem der Autoren aufgegriffen, wohl nicht bloß wegen des Umstandes, dass dieser dem Gedenken an Herbert Hensel gewidmet ist (vgl. Vorwort S. 10).

Zur Verdeutlichung seines Standpunktes hätte Jensen auch die von Steiner selber vorgenommene Einstufung des „Schulbeispiels“ *Tabes dorsalis* vom 23. April 1919 anführen können. Gerade die an die *Tabes*-Untersuchungen normalerweise angeknüpften Überlegungen nennt Steiner „haltlos“, die daraus resultierende Fiktion der Bewegungsnerven wirkt „*viel korrumpierender, als man gewöhnlich denkt.*“ Der Wortlaut schließt an Ausführungen über den Vergleich des sozialen Organismus mit dem menschlichen Organismus an. Alles soziale Denken ist naturwissenschaftlich orientiert – doch „die Naturwissenschaft ist nicht fähig, den Menschen in der richtigen Weise zu beurteilen. Sie sagt zum Beispiel den krassen Unsinn: Wenn Sie etwas fühlen, das Gefühl sei auch durch das Nervensystem vermittelt. Es ist der *reine Unsinn*. Das Gefühl ist direkt ebenso durch das Atmungssystem, das rhythmische System vermittelt, wie der Gedanke durch das Nerven-Sinnesystem. Und der Wille ist durch den Stoffwechsel vermittelt, gar nicht durch das Nervensystem in elementarer Weise. *Erst der Gedanke des Wollens ist durch das Nervensystem vermittelt. Nur indem Sie als Menschen ein deutliches Bewusstsein haben von dem Wollen, ist das Nervensystem beteiligt. Indem Sie Ihr Wollen mitdenken, ist das Nervensystem beteiligt.* Weil man das nicht weiß, ist herausgekommen jenes furchtbar Beirrende der heutigen Physiologie und Anatomie, dass man sensitive Nerven und Bewegungsnerven unterscheidet. Es gibt gar keine krassere Unrichtigkeit als diese Unterscheidung der sensitiven Nerven und Bewegungsnerven im menschlichen Leibe. Die Anatomen sind immer in Verlegenheit, wenn sie dieses Kapitel besprechen, *aber sie kommen nicht darüber hinaus*. Sie sind in furchtbarer Verlegenheit, weil sich anatomisch diese beiden Arten von Nerven nicht unterscheiden. Das ist reine Spekulation. Und alles das, was sich durch Untersuchungen der *Tabes* anschließt, *das ist*

437 Notizblatt 23. 2. 1953, vgl. das Faksimile in der Neuherausgabe des *Briefwechsels* S. 153