

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

L'organisation nerveuse humaine et la question sociale

Partie 1 : Une discussion anthropologique et anthroposophique

Partie 2 : Annexe documentaire

Édité par Wolfgang Schad

Editions Freies Geistesleben 1992

Traductions F. Germani - v.03 - 08/06/2021

De la partie 2, p. 9-104

Ce volume complète le premier volume du même titre par un appendice documentaire. Ces deux volumes donnent au lecteur intéressé un aperçu de la nouvelle interprétation du système nerveux humain initiée par l'étude anthroposophique de l'homme, avec toutes ses conséquences pour la compréhension de soi et la compréhension sociale de l'homme moderne. Le premier volume contient neuf contributions originales de représentants de la médecine d'extension anthroposophique, de la pédagogie curative et de la pédagogie. **Le présent deuxième volume est une compilation de toutes les déclarations précédemment imprimées de Rudolf Steiner sur le problème des soi-disant "nerfs moteurs" qu'il a soulevé de manière si massive.** Nous remercions le Dr Hans-Jürgen Scheurle, qui, avec le Prof. Dr Herbert Hensel (1920-1983), les a présentés et compilés, pour son accord à leur inclusion dans ce volume, ainsi que l'administration de la succession Rudolf Steiner à Dornach/Suisse pour son aimable autorisation d'impression. Afin de faciliter l'accès du lecteur aux contributions pertinentes sur ce sujet

Die menschliche Nervenorganisation und die soziale Frage

Teil 1: Ein anthropologisch-anthroposophisches Gespräch

Teil 2: Dokumentarischer Anhang

Herausgegeben von Wolfgang Schad

Verlag Freies Geistesleben 1992

Aus Teil 2, s. 9-104

Dieser Band ergänzt als dokumentarischer Anhang den ersten Band des gleichen Titels. Beide Bände geben dem interessierten Leser einen Einblick in die von der anthroposophischen Menschenkunde angestoßene Neuinterpretation des menschlichen Nervensystems mit all ihren Folgen für das Selbstverständnis und Sozialverständnis des modernen Menschen. Der erste Band enthält dazu neun Originalbeiträge von Vertretern der anthroposophisch erweiterten Medizin, Heilpädagogik und Pädagogik. **Der hiesige, zweite Band bringt eine Zusammenstellung aller bisher gedruckten Äußerungen Rudolf Steiners zu dem von ihm so massiv aufgeworfenen Problem der sogenannten «motorischen Nerven».** Herrn Dr. Hans-Jürgen Scheurle, der sie gemeinsam mit Prof. Dr. Herbert Hensel (1920 - 1983) eingeleitet und zusammengestellt hat, sei für sein Einverständnis der Aufnahme in diesen Band ebenso gedankt wie der Rudolf-Steiner-Nachlaßverwaltung in Dornach/Schweiz für die freundliche Genehmigung des Abdruckes. Um dem Leser den Einblick auch in die einschlägigen Beiträge zu diesem Thema bis zum Jahre 1950 zu



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

jusqu'à l'année 1950, les comptes rendus du biologiste Dr. Hermann Poppelbaum (1891 - 1979) et du neurologue Dr. habil. Gerhard Kienle (1923 - 1983) ont été ajoutés. Mme Lotte Poppelbaum et le Dr Gisela Kienle ont aimablement donné leur accord.

Gerhard Kienle n'avait jamais publié sa contribution, car il considérait qu'elle avait un besoin urgent de révision. Il avait lui-même l'intention de travailler à nouveau sur le sujet, mais n'était plus en mesure de le faire. Néanmoins, les suggestions intellectuelles et les nombreuses références à la littérature spécialisée incluse jusqu'en 1950 justifient la réimpression.

Un glossaire a été ajouté pour faciliter la lecture.

Malheureusement, la réimpression de la déclaration sur le problème soulevé par Rudolf Steiner, parue dès 1921, de la main du psychiatre Dr Friedrich Husemann (1887-1959) n'a pas été autorisée et doit être consultée dans des "périodiques" difficilement accessibles.

Pour le reste, ce volume complémentaire documentaire voudrait offrir au lecteur intéressé les sources accessibles aujourd'hui, auxquelles les contributions du premier volume font référence à bien des égards.

Wolfgang Schad

erleichtern, wurden die Darstellungen des Biologen Dr. Hermann Poppelbaum (1891 - 1979) und des Neurologen Dr. habil. Gerhard Kienle (1923 - 1983) angefügt. Frau Lotte Poppelbaum und Frau Dr. Gisela Kienle t haben dankenswerterweise dazu ihr Einverständnis. Gerhard Kienle hatte seinen Beitrag nie veröffentlicht, da er ihn für dringend überarbeitungsbedürfig hielt. Er hatte selbst noch beabsichtigt, das Thema erneut zu bearbeiten, was ihm nicht mehr vergönnt war. Die eingebrachten gedanklichen Anregungen und die zahlreichen Hinweise auf die bis 1950 einbezogene Fachliteratur lassen trotzdem den Abdruck gerechtfertigt erscheinen.

Ein dazu erstelltes Glossar ist als Lesehilfe angefügt.

Leider wurde der Wiederabdruck der schon 1921 erschienenen Stellungnahme zu dem von Rudolf Steiner aufgeworfenen Problem aus der Hand des Psychiaters Dr. Friedrich Husemann (1887 - 1959) nicht gestattet und muß in schwer erreichbaren Periodika" selbst eingesehen werden.

Ansonsten möchte dieser dokumentarische Ergänzungsband dem interessierten Leser die heute zugänglichen Quellen bieten, auf die sich die Beiträge des ersten Bandes vielfältig beziehen.

Wolfgang Schad



**ga 115 118-119 (1980) 01/11/1910
in Anthroposophie, Psychosophie,
Pneumatosophie**

Vous pouvez lire dans de nombreux livres de physiologie : si, d'une manière ou d'une autre, nous bougeons la main ou la jambe, c'est parce que nous avons dans notre organisme non seulement les nerfs qui vont, par exemple, des organes des sens au cerveau et qui, pour ainsi dire, transmettent les messages des organes des sens au cerveau ou à la moelle épinière, mais partout on présente la chose comme si ces nerfs étaient opposés à d'autres - bien sûr, ils leur sont opposés sur le plan physique - qui, par opposition aux nerfs sensoriels ou perceptifs, sont appelés les nerfs du mouvement. Et l'on dit maintenant : quand je vois un objet, le message de cet objet est porté par le nerf qui va de l'organe sensoriel au cerveau, donc d'abord à cet organe central, et ensuite le stimulus qui s'y exerce est, pour ainsi dire, transféré à un autre nerf, qui va de nouveau du cerveau au muscle, et ce nerf met alors le muscle en mouvement. On distingue ainsi les nerfs de la sensation et les nerfs du mouvement.

Or, devant la science de l'esprit, la chose n'en est pas du tout ainsi. Ce qu'on appelle le nerf de mouvement existe réellement en tant que formation physique, mais pas pour exciter le mouvement, mais pour percevoir le mouvement lui-même, pour contrôler le mouvement, pour avoir conscience de

**0
1
Anthroposophie, Psychosophie,
Pneumatosophie**

**1. 11. 1910, Berlin / Bibl.-Nr. 115 / 3.
Auflage 1980 / S. 118-119**

Sie können in vielen physiologischen Büchern nachlesen: Wenn wir irgendwie die Hand oder das Bein bewegen, so kommt das daher, weil wir innerhalb unseres Organismus nicht nur solche Nerven haben, die zum Beispiel von den Sinnesorganen zum Gehirn hingehen und gleichsam die Botschaften der Sinnesorgane von den Sinnesorganen zum Gehirn oder auch zum Rückenmark hinleiten; sondern überall wird die Sache so dargestellt, als ob diesen Nerven andere gegenüberstünden — selbstverständlich stehen sie ihnen auf dem physischen Plan gegenüber—, die man, im Gegensatz zu den Empfindungs- oder Wahrnehmungsnerven, die Bewegungsnerven nennt. Und man sagt nun: Wenn ich einen Gegenstand sehe, so wird die Botschaft dieses Gegenstandes durch den Nerv, der von dem Sinnesorgan zum Gehirn führt, also zunächst zu diesem Zentralorgan geführt, und dann wird der Reiz, der dort ausgeübt wird, gleichsam übertragen auf einen andern Nerv, der wiederum vom Gehirn zum Muskel geht, und dieser Nerv spaltet dann den Muskel an, in Bewegung zu geraten. So unterscheidet man Empfindungsnerven und Bewegungsnerven.

Nun ist vor der Geisteswissenschaft diese Sache gar nicht so. Was da Bewegungsnerv genannt wird, ist als physisches Gebilde wirklich vorhanden, aber nicht um die Bewegung zu erregen, sondern um die Bewegung selber wahrzunehmen, um die Bewegung zu



son propre mouvement. De même que nous avons des nerfs qui nous permettent de recevoir une impression externe de couleur, de même nous avons des nerfs qui nous permettent de contrôler ce que nous faisons, de le transmettre à la conscience. C'est une erreur capitale qui sévit aujourd'hui dans le cercle le plus large et qui a corrompu toute la physiologie telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, et aussi toute la psychologie.

**ga 124 162-164 (1963) 07/03/1911
in Digression dans le domaine de l'évangile de Marc**

Ainsi, aujourd'hui encore, maintes choses seront regardées ainsi que sont "insensés" ceux qui attirent l'attention sur la sagesse évidente que la division des nerfs en moteurs et en sensoriels, qui est utilisée aujourd'hui, est une absurdité. Des nerfs qui devraient être moteurs, il n'y a pas. Il y a seulement des nerfs sensitifs. Les nerfs moteurs sont aussi des nerfs sensitifs ; seulement ils sont là pour amener les mouvements correspondant dans les muscles eux-mêmes à la sensation. Il ne faudra pas beaucoup de temps pour que les humains envisagent que le muscle n'est toutefois pas mis en mouvement par des nerfs, mais qu'il vient en mouvement par notre corps astral, et à savoir par ce qui, dans notre corps astral, n'est pas immédiatement perçu ainsi que c'est. Car c'est une loi que ce qui devrait agir n'est pas immédiatement perçu. Ce qui amène le muscle en mouvement, ce qui provoque un quelque mouvement du muscle, cela

kontrollieren, um ein Bewußtsein von der eigenen Bewegung zu haben. Geradeso wie wir Nerven haben, mit denen wir einen äußerer Farbeindruck empfangen, so haben wir auch Nerven, die es uns ermöglichen, das, was wir tun, zu kontrollieren, um es dem Bewußtsein zu überliefern. Das ist ein Kapitalfehler, der im weitesten Umkreise heute grassiert und der die ganze Physiologie, wie sie heute getrieben wird, und auch die ganze Psychologie verdorben hat.

**0
2
Exkurse in das Gebiet des Markus-Evangeliums**

7. 3. 1911, Berlin / Bibl.-Nr. 124 / 3. Auflage 1963 / S. 162-164

So wird heute noch manches so angesehen werden, daß diejenigen «von Sinnen» sind, welche aufmerksam machen auf die selbstverständliche Weisheit, daß die heute gebräuchliche Einteilung der Nerven in motorische und sensorische ein Unding ist. Nerven, die motorische sein sollen, gibt es nicht. Es gibt nur Empfindungsnerven. Die motorischen Nerven sind auch Empfindungsnerven; nur sind sie dazu da, die entsprechenden Bewegungen in den Muskeln selbst zur Empfindung zu bringen. Es wird gar nicht viel Zeit dazu gehören, so werden die Menschen es einsehen, daß der Muskel allerdings nicht in Bewegung gebracht wird durch Nerven, sondern daß er in Bewegung kommt durch unsern astralischen Leib, und zwar durch das in unserem Astralleibe, was in diesem zunächst nicht unmittelbar so wahrgenommen wird, wie es ist. Denn das ist ein Gesetz, daß das, was wirken soll, nicht unmittelbar wahrgenommen wird. Was den Muskel in Bewegung bringt, was



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

est pendant ensemble avec le corps astral, et à savoir ainsi que dans le corps astral lui-même, une sorte de développement sonore, une sorte de développement sonique a lieu pour le mouvement du muscle. Quelque chose comme une sorte de musicalité imprègne notre corps astral, et l'expression de ce développement sonore est le mouvement musculaire. C'est vraiment ainsi que quant aux figures sonores bien connues de Chladni, on amène de la poussière légèrement mobile sur une plaque de métal et qu'on la caressait avec un archet de violon : là, on obtient une figure.

Notre corps astral est aussi traversé de nombreuses figures de ce type - mais ce sont des figures sonores - qui, ensemble, font prendre à notre corps astral une certaine position. Cela est imprimé dans le corps astral. Les humains peuvent s'en convaincre assez trivialement en contractant le biceps, le muscle du haut du bras, puis en l'approchant de l'oreille : s'ils acquièrent un peu d'entraînement pour cela, il suffit de contracter le muscle correctement et de mettre le pouce, alors ils peuvent entendre le son. Ce ne devrait pas être une preuve, mais seulement quelque chose par quoi on peut illustrer trivialement ce qui est pensé avec ça. - Ainsi, nous sommes imprégnés de musique et la vivons dans nos mouvements musculaires. Et pour que nous connaissions quelque chose de nos mouvements musculaires, nous avons pour cela les nerfs moteurs, comme on les appelle improprement. Aujourd'hui, comme les choses sont regroupées en physiologie, beaucoup parle encore contre cela, mais seulement en

irgendeine Bewegung des Muskels hervorruft, das hängt zusammen mit dem Astralleib, und zwar so, daß im Astralleib selber zur Bewegung des Muskels eine Art Tonentwickelung, eine Art Schallentwickelung stattfindet. Etwas wie eine Art Musikalisches durchdringt unsren Astralleib, und der Ausdruck dieser Tonentwickelung ist die Muskelbewegung. Es ist wirklich so, wie wenn wir bei den bekannten Chladnischen Klangfiguren leicht beweglichen Staub auf eine Metallplatte bringen und diese dann mit einem Violinbogen streichen: da bekommen wir eine Figur.

Von lauter solchen Figuren — die aber Tonfiguren sind — ist auch unser Astralleib durchzogen, die zusammen bewirken, daß unser Astralleib eine bestimmte Lage annimmt. Das ist eingraviert in dem Astralleib. Ganz trivial können sich die Menschen davon überzeugen, wenn sie den Bizeps, den Oberarmmuskel, recht anspannen und ihn dann ans Ohr bringen: wenn sie sich einige Übung dafür aneignen, nur den Muskel recht anspannen und den Daumen anlegen, dann können sie den Ton hören. Es soll das kein Beweis sein, sondern nur etwas, wodurch man trivial illustrieren kann, was damit gemeint ist. — So sind wir musikalisch durchdrungen und leben es aus in unsren Muskelbewegungen. Und daß wir etwas von unsren Muskelbewegungen kennen, dazu haben wir die motorischen Nerven, wie man sie unrichtig nennt. Es spricht heute, wie die Dinge in der Physiologie gruppiert werden, noch vieles dagegen, aber nur scheinbar.



apparence.

C'est là cependant seulement une sorte de ces vérités, qui convaincront de plus en plus les humains que l'humain est vraiment un être spirituel, est vraiment enfilé dans la sphère des harmonies du monde, jusque dans ses muscles. Et tout de suite la science de l'esprit, qui est appelée à préparer la sixième période en rapport à la saisie spirituelle du monde, aura à faire dans tous les détails avec de telles vérités de l'humain comme d'un être spirituel. Tout de suite comme le son, dans une certaine relation, arrive dans une sphère supérieure lorsqu'il se transforme d'un son musical à une parole humaine prononcée, c'est ainsi aussi dans le contexte du monde : l'harmonie des sphères devient quelque chose de plus élevé lorsqu'elle devient une parole des mondes, un Logos. Elle devient ainsi lorsque tout ce qui œuvre comme harmonie des sphères devient Verbe, Logos. Or, dans l'organisation physique de l'humain, nous avons comme élément supérieur suivant - physiologiquement - le sang. Tout de suite ainsi maintenant que le muscle est lié aux harmonies des sphères, ainsi le sang est attelé dans le Logos et peut devenir de plus en plus une expression du Logos, comme c'est inconsciemment depuis l'incarnation. C'est-à-dire que l'homme a tendance, sur le plan physique, à ressentir consciemment l'expression du Logos dans son sang, qui est l'expression de l'Ego. Et lorsque, dans la sixième période de culture, les humains auront appris à se connaître en tant qu'êtres spirituels, ils ne s'accrocheront plus au fantasme selon lequel les muscles sont mis en mouvement par les nerfs moteurs, mais

Dies ist jedoch nur eine Art von solchen Wahrheiten, die immer mehr und mehr die Menschen davon überzeugen werden, daß der Mensch wirklich ein geistiges Wesen ist, wirklich eingesponnen ist in die Weltensphärenharmonien, bis in seine Muskeln hinein. Und gerade die Geisteswissenschaft, die berufen ist, den sechsten Zeitraum in bezug auf die geistige Erfassung der Welt vorzubereiten, wird es mit allem einzelnen in bezug auf solche Wahrheiten vom Menschen als von einem Geistwesen zu tun haben. Gerade wie der Ton in einer gewissen Beziehung in eine höhere Sphäre heraufkommt, wenn er aus dem musikalischen Ton zum menschlichen gesprochenen Wort wird, so ist es auch im Weltenzusammenhang: die Sphärenharmonie wird etwas Höheres, wenn sie zum Weltenwort, zum Logos wird. Das wird sie, wenn alles, was als Sphärenharmonie wirkt, Wort, Logos wird. Nun haben wir in der physischen Organisation des Menschen als das nächst Höhere – physiologisch – das Blut. Gerade so nun, wie der Muskel eingespannt ist in die Sphärenharmonien, so ist das Blut eingespannt in den Logos und kann immer mehr und mehr Ausdruck des Logos werden, wie es dies unbewußt seit der Menschwerdung ist. Das heißt es besteht auf dem physischen Plan die Tendenz, daß in seinem Blut, das der Ausdruck des Ich ist, vom Menschen bewußt der Ausdruck des Logos empfunden wird. Und wenn die Menschen im sechsten Kulturabschnitt sich als Geistwesen kennengelernt haben, werden sie nicht mehr an der Phantasterei festhalten, daß die Muskeln



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

ils reconnaîtront que les muscles sont mus à partir de l'harmonie des sphères qui est devenue personnelle. Et dans la septième période de culture, les humains pourront alors se sentir imprégnés par le Logos jusque dans le sang, et ce n'est qu'à ce moment-là qu'ils pourront ressentir dans sa scientificité ce qui est en fait exprimé dans l'Évangile de Jean. Car c'est seulement au cours de la septième période culturelle que l'Évangile de Jean pourra être reconnu dans sa scientificité. Et puis on sentira de proche en proche, lorsqu'on aura reconnu la scientificité de l'Évangile de Jean, que dans chaque livre sur la physiologie, les premiers 18 mots de l'Évangile de Jean devraient se trouver, que tout dans la science devrait tendre vers ces mots. Le mieux est quand on dit : on peut déjà en comprendre beaucoup aujourd'hui, mais encore longtemps pas tout. On peut se le présenter comme un idéal.

**Ga 151 082-083 (1980) 23/01/1914
in La pensée humaine et cosmique**

Le monde est un infini, qualitativement et quantitativement. Et ce sera une bénédiction si se trouvent des âmes individuelles qui veulent voir clair, tout de suite en rapport à ce qui est si terriblement se présente à notre époque dans l'unilatéralité démesurée qui veut être un tout. J'aimerais dire, avec un cœur qui saigne, je le dis : Le plus grand obstacle à une connaissance du fait correspondant à comment un travail préparatoire à l'activité pensante sera exercé dans le cerveau,

durch die motorischen Nerven in Bewegung kommen, sondern sie werden erkennen, daß die Muskeln aus der persönlich gewordenen Sphärenharmonie heraus bewegt werden. Und im siebenten Kulturzeitraum werden dann die Menschen bis in das Blut hinein sich durchsetzt fühlen können vom Logos und werden dann erst fühlen können, was eigentlich im Johannes-Evangelium ausgedrückt ist. Denn erst im siebenten Kulturzeitraum wird das Johannes-Evangelium erkannt werden können in seiner Wissenschaftlichkeit. Und dann wird man nach und nach fühlen, wenn man die Wissenschaftlichkeit des Johannes-Evangeliums erkannt haben wird, daß in jedem Buche über Physiologie die ersten 18 Worte des Johannes-Evangeliums stehen müßten, daß alles in der Wissenschaft hintendieren müßte auf diese Worte. Am besten ist es, wenn man sagt: Man kann heute schon vieles davon begreifen, aber noch lange nicht alles. Man kann es als ein Ideal sich vorhalten.

**0
3
Der menschliche und der kosmische Gedanke**

**23. 1. 1914, Berlin / Bibl.-Nr. 151 / 5.
Auflage 1980 / S. 82-83**

Die Welt ist ein Unendliches, qualitativ und quantitativ. Und ein Segen wird es sein, wenn sich einzelne Seelen finden, die klar sehen wollen gerade in bezug auf das, was in unserer Zeit so furchtbar auftritt an sich überhebender Einseitigkeit, die ein Ganzes sein will. Ich möchte sagen, mit blutendem Herzen spreche ich es aus: Das größte Hindernis für eine Erkenntnis der Tatsache, wie eine vorbereitende Arbeit der denkerischen Tätigkeit im Gehirn



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

comment le cerveau est fait par cela miroir et reflète la vie de l'âme - un fait dont la connaissance pourrait jeter une lumière infinie sur de nombreuses autres connaissances physiologiques -, le plus grand obstacle pour la connaissance de ce fait est la physiologie de l'époque actuelle, qui est devenue folle et parle de deux sortes de nerfs, des nerfs moteurs et des nerfs sensibles. J'ai aussi déjà abordé cette question dans maintes conférences. Pour faire naître cette doctrine, qui hante partout la physiologie, celle-ci a dû en effet perdre au préalable toute raison analytique. Néanmoins, c'est maintenant une doctrine reconnue dans le monde entier, et elle fait obstacle à toute connaissance véritable de la nature de la pensée et de la nature de l'âme. La pensée humaine ne pourra jamais être connue si la physiologie constitue un tel obstacle à la connaissance de la pensée. Mais nous sommes allés si loin qu'une physiologie sans fondement ouvre aujourd'hui tous les manuels de psychologie, d'étude de l'âme, et les rend dépendants d'eux-mêmes. De cette manière, la voie vers la connaissance de la pensée cosmique est en même temps barrée.

Ce qu'est la pensée dans le cosmos, on n'apprend à le savoir que lorsqu'on sent ce qu'est la pensée dans l'humain, lorsqu'on se sent soi-même dans la vérité de cette pensée, qui, en tant que pensée, n'a rien d'autre à faire avec le cerveau que d'être elle-même le maître de ce cerveau. Mais lorsqu'on a reconnu en soi la pensée dans son essence en tant que pensée humaine, alors on se sent déjà avec cette pensée dedans le

geübt wird, wie das Gehirn dadurch zum Spiegel gemacht wird und das Seelenleben zurückstrahlt — eine Tatsache, deren Erkenntnis unendliches Licht auf viele andere physiologische Erkenntnisse werfen könnte —, das größte Hindernis für die Erkenntnis dieser Tatsache ist die wahnsinnig gewordene Physiologie der Gegenwart, welche da von zweierlei Nerven spricht, von den motorischen und den sensitiven Nerven. Ich habe auch diese Sache schon in manchen Vorträgen berührt. Um diese überall in der Physiologie herumspukende Lehre hervorzubringen, mußte tatsächlich die Physiologie vorher allen Verstand verlieren. Dennoch ist das heute eine über die ganze Erde hin anerkannte Lehre, die sich jeder wahren Erkenntnis von der Natur des Gedankens und der Natur der Seele hindernd in den Weg legt. Niemals wird der menschliche Gedanke erkannt werden können, wenn die Physiologie ein solches Hindernis der Erkenntnis des Gedankens bildet. Wir haben es aber so weit gebracht, daß eine haltlose Physiologie heute jedes Lehrbuch der Psychologie, der Seelenkunde, eröffnet und von sich abhängig macht. Damit versperrt man sich zugleich den Weg zur Erkenntnis des kosmischen Gedankens.

Was der Gedanke im Kosmos ist, das lernt man erst erkennen, wenn man erfühlt, was der Gedanke im Menschen ist, wenn man sich in der Wahrheit dieses Gedankens fühlt, der als Gedanke mit dem Gehirn nichts anderes zu tun hat, als daß er selber der Herr dieses Gehirnes ist. Aber wenn man also den Gedanken in seiner Wesenheit in sich selber als menschlichen Gedanken erkannt hat, dann fühlt man sich schon



cosmique, et notre connaissance de la vraie nature de la pensée humaine s'étend aussi à la connaissance de la vraie nature de la pensée cosmique.

**Ga 170 064-066 (1978) 05/08/1916
in L'énigme de l'humain. Les arrières plans de l'histoire humaine**

Vous savez que la science d'aujourd'hui parle de l'homme comme ayant deux sortes de nerfs : les nerfs dits sensitifs, qui sont là pour la sensation, pour la perception, et les nerfs moteurs, qui doivent servir de médiateur aux impulsions de la volonté de l'humain, à ses actes de volonté. Les nerfs sensitifs, qui vont de la périphérie à l'intérieur de l'être humain, les nerfs moteurs, qui vont de l'intérieur de l'être humain à la périphérie. Ainsi, un nerf qui signale au cerveau que je lève la main est un nerf moteur ; si je touche quelque chose, que je le sente chaud ou lisse, c'est un nerf sensitif. Il y a donc deux sortes de nerfs, suppose l'anatomophysiologiste actuel. C'est un non-sens total. Mais on ne le reconnaîtra pas comme un non-sens encore longtemps. Bien que l'on sache, anatomiquement, qu'il n'y a pas de différence entre les nerfs moteurs et les nerfs sensitifs, on ne laissera encore longtemps pas valoir qu'il y ait seulement une seule sorte de nerfs, et qu'aussi les nerfs moteurs ne soient rien d'autre que des nerfs sensitifs. En effet, les nerfs moteurs ne servent pas à exciter la volonté, mais ils servent à percevoir le processus qui est déclenché par la volonté. Ainsi, lorsque je bouge

mit diesem Gedanken im Kosmischen darinnen, und unsere Erkenntnis von der wahren Natur des menschlichen Gedankens weitet sich aus auch zur Erkenntnis der wahren Natur des kosmischen Gedankens.

Das Rätsel des Menschen. Die geistigen Hintergründe der menschlichen Geschichte

**5. B. 1916, Dornach / Bibl.-Nr. 170 /
2. Auflage 1978 / S. 64-66**

Sie wissen, daß die heutige Wissenschaft davon spricht, daß der Mensch zweierlei Nerven hat: sogenannte sensitive Nerven, die zur Empfindung, zur Wahrnehmung da sind, und motorische Nerven, die die Willensregungen, die Willenshandlungen des Menschen vermitteln sollen. Sensitive Nerven, die von der Peripherie hineingehen in das Innere des Menschen, motorische Nerven, die von dem Innern des Menschen nach der Peripherie gehen. Und es würde also ein Nerv, der von dem Gehirn aus vermittelt, daß ich die Hand hebe, ein motorischer Nerv sein; wenn ich etwas berühre, es als warm empfinde oder als glatt, so würde es ein sensitiver Nerv sein. Also zweierlei Nerven gibt es, so nimmt der heutige Anatomie-Physiologe an. Dies ist ein völliger Unsinn. Aber man wird das noch lange nicht als einen Unsinn erkennen. Obwohl man weiß, anatomisch weiß, daß es einen Unterschied zwischen motorischen und sensitiven Nerven nicht gibt, wird man doch noch lange nicht gelten lassen, daß es nur eine Art von Nerven gibt, und daß auch die motorischen Nerven nichts anderes sind als sensitive Nerven. Die motorischen Nerven dienen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

une main, pour avoir ma pleine conscience, je dois percevoir le mouvement de la main. Il s'agit seulement d'un nerf sensitif interne qui perçoit le mouvement de la main. Je connais très bien, naturellement, tout ce qui eut être objecté contre cela, comme c'est le cas pour les malades de la moelle épinière et autres ; mais quand on comprend ces choses de la manière correspondante, ainsi ce ne sont pas des objections, mais tout de suite des preuves pour ce que je suis en train de dire.

Il n'y a donc pas ces deux types de nerfs qui hantent la science matérialiste actuellement, mais un seul type de nerfs. Les nerfs dits moteurs ne sont là que pour que le mouvement puisse être perçu ; ils sont aussi des nerfs perceptifs, en ce sens que les nerfs perceptifs situés à l'intérieur s'étendent vers la périphérie du corps pour percevoir. Mais, comme je l'ai dit, on reconnaîtra cela en premier de proche en proche ; et ce n'est qu'alors qu'il sera possible d'envisager le rapport dans lequel la moralité se tient à la volonté et immédiatement à l'humain tout entier, parce que la moralité agit vraiment immédiatement sur ce que nous appelons le Je. De là, cela descend dans le corps astral, dans le corps éthérique et, de là, dans le corps physique. Lorsque, par conséquent, une action est commise par moralité, l'impulsion de moralité rayonne, dans une certaine mesure, dans

nämlich nicht zur Erregung des Willens, sondern sie dienen dazu, den Vorgang, der durch den Willen ausgelöst wird, wahrzunehmen. Also, wenn ich eine Hand bewege, so muß ich, damit ich mein volles Bewußtsein habe, die Handbewegung wahrnehmen. Es handelt sich nur um einen inneren sensitiven Nerv, der die Handbewegung wahrnimmt. Ich kenne natürlich ganz gut alles das, was dagegen einwendbar ist, wie es ist bei Rückenmarkskranken und dergleichen; aber wenn man die Dinge in der entsprechenden Weise versteht, so sind sie keine Einwände, sondern gerade Beweise für das, was ich jetzt sage.

Also es gibt nicht diese zweierlei Nerven, die heute in der materialistischen Wissenschaft spuken, sondern nur einerlei Nerven. Die sogenannten motorischen Nerven sind nur da, damit die Bewegung wahrgenommen werden kann; sie sind auch Wahrnehmungsnerven, indem innerlich gelegene Wahrnehmungsnerven sich nach der Peripherie des Körpers hin erstrecken, um wahrzunehmen. Doch, wie gesagt, das wird man erst nach und nach erkennen; und dann erst wird man das Verhältnis einsehen können, in dem die Moralität zum Willen und unmittelbar zum ganzen Menschen steht, weil die Moralität wirklich unmittelbar auf das wirkt, was wir das Ich nennen. Von da aus wirkt es dann herunter in den Astralleib, in den Ätherleib, und von da in den physischen Leib. Wenn also aus Moralität eine Handlung begangen wird, so strahlt gewissermaßen der Moralitätsimpuls in das Ich, von da in den Astalleib, von da in den Ätherleib, von da in den physischen Leib. Da wird er Bewegung, da wird er



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

le Je, de là dans le corps astral, de là dans le corps éthérique, de là dans le corps physique. C'est là qu'elle devient mouvement, c'est là qu'elle devient ce que l'humain fait extérieurement et qui ne peut être perçu que par les nerfs dits moteurs.

La moralité est vraiment quelque chose qui agit immédiatement du monde spirituel dans l'humain, quelque chose qui agit plus fortement à partir du monde spirituel que, par exemple, la beauté et la vérité. Dans le cas de la vérité, la chose repose ainsi que nous trouvons les vérités purement spirituelles placées dans une sphère dans laquelle les vérités physiques doivent aussi parler avec. D'une manière semblable que la perception physique ordinaire est médiatisée par les sens, les vérités spirituelles viennent en nous par le détour de la tête. Les impulsions morales, aussi quand nous les saisissions tout à fait spirituellement comme des idées morales ne viennent pas par le détour de la tête, mais elles touchent l'humain entier. C'est à retenir comme un fait : elles œuvrent sur l'humain entier.

**Ga 172 057-058 (1980) 06/11/19166
in Le karma de la profession de
l'humain en rattachement à la vie de
Goethe**

J'ai souvent accentué que le système nerveux de l'organisme physique est une organisation unitaire, et qu'en fait ce n'est rien de plus qu'un non-sens, pas une fois justifié par une anatomie, de diviser les nerfs en nerfs sensitifs et

dasjenige, was der Mensch äußerlich tut, was erst wahrgenommen werden kann durch die sogenannten motorischen Nerven.

Moralität ist wirklich etwas, was unmittelbar aus der geistigen Welt in den Menschen hereinwirkt, was stärker aus der geistigen Welt heraus wirkt, als zum Beispiel Schönheit und Wahrheit. Bei der Wahrheit liegt die Sache so, daß wir die rein geistigen Wahrheiten hineingestellt finden in eine Sphäre, in der auch die physischen Wahrheiten mitsprechen müssen. In einer ähnlichen Weise wie die gewöhnliche physische Wahrnehmung durch die Sinne vermittelt wird, kommen auf dem Umwege durch den Kopf die geistigen Wahrheiten in uns herein. Die moralischen Impulse, auch wenn wir sie ganz geistig fassen als moralische Ideen, kommen nicht auf dem Umwege des Kopfes, sondern die berühren den ganzen Menschen. Das ist als Tatsache festzuhalten: die wirken auf den ganzen Menschen.

**0 5 Das Karma des Berufes des Menschen
in Anknüpfung an Goethes Leben**

**6. 11. 1916, Dornach / Bibl.-Nr. 172 /
4. Auflage 1980 / S. 57-58**

Ich habe öfter betont, das Nervensystem des physischen Organismus ist eine einheitliche Organisation, und eigentlich ist es nichts weiter als ein bloßer Unsinn, der nicht einmal durch eine Anatomie



moteurs. Les nerfs sont tous organisés de manière uniforme et ils ont tous une fonction. Les nerfs dits moteurs diffèrent seulement des nerfs dits sensitifs en ce que les sensitifs sont adaptés à la perception du monde extérieur, tandis que les nerfs dits moteurs servent à la perception de l'organisme propre. Un nerf moteur n'est pas déterminé à faire bouger ma main - c'est un pur non-sens -, mais le nerf moteur, le nerf dit moteur, est déterminé à percevoir le mouvement de la main, donc à percevoir intérieurement, tandis que le nerf sensitif est déterminé à servir à la perception du monde extérieur. C'est toute la différence. Notre système nerveux, comme vous le savez donc, se divise en trois membres : ces nerfs dont le centre principal est le cerveau, c'est-à-dire qui sont centrés dans le chef, puis ces nerfs qui sont centrés dans la moelle épinière, et ces nerfs que nous comptons comme appartenant au système dit ganglionnaire. Ce sont pour l'essentiel les trois sortes de nerfs que l'homme a. Il s'agit maintenant de (re)connaître : quelles relations existent-il entre ces trois sortes de systèmes nerveux et les membres spirituels de notre organisme ? Quel est, dans une certaine mesure, le membre le plus avancé, le plus fin du système nerveux, et quel est le membre le moins avancé du système nerveux ? Ce système nerveux du cerveau est essentiellement lié à toute l'organisation de notre corps éthérique. Évidemment, d'autres relations sont disponibles partout, de sorte que naturellement, tout notre système cérébral a aussi des relations au corps astral ou au Je, mais ce sont des relations secondaires. Les relations

gerechtfertigt wird, die Nerven zu teilen in sensitive und motorische Nerven. Die Nerven sind alle einheitlich organisiert und sie haben alle eine Funktion. Die sogenannten motorischen Nerven unterscheiden sich nur dadurch von den sogenannten sensitiven Nerven, daß die sensitiven darauf eingerichtet sind, der Wahrnehmung der Außenwelt zu dienen, während die sogenannten motorischen Nerven der Wahrnehmung des eigenen Organismus dienen. Ein motorischer Nerv ist nicht dazu bestimmt, meine Hand zu bewegen — das ist ein bloßer Unsinn —, sondern der motorische Nerv, der sogenannte motorische Nerv, ist dazu bestimmt, die Bewegung der Hand wahrzunehmen, also innerlich wahrzunehmen, während der sensitive Nerv dazu bestimmt ist, bei der Wahrnehmung der Außenwelt zu dienen. Das ist der ganze Unterschied. Nun teilt sich unser Nervensystem, wie Sie ja wissen, in drei Glieder: in diejenigen Nerven, deren Hauptzentrum das Gehirn ist, also die im Haupte zentriert sind, dann in diejenigen Nerven, die im Rückenmark zentriert sind, und diejenigen Nerven, die wir zum sogenannten Gangliensystem rechnen. Das sind im wesentlichen die drei Arten von Nerven, die der Mensch hat. Nun handelt es sich darum, zu erkennen: Welche Beziehungen herrschen zwischen diesen drei Arten von Nervensystemen und den geistigen Gliedern unseres Organismus? Welches ist gewissermaßen das vorgerückteste, feinste Glied des Nervensystems und welches ist das am wenigsten vorgerückte Glied des Nervensystems? Dieses Nervensystem des Gehirnes hängt im wesentlichen zusammen mit



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

primaires, originelles, sont entre notre système nerveux cérébral et notre corps éthérique. Cela n'a rien à voir avec la façon de voir que j'ai une fois expliqué, selon laquelle le système nerveux entier a été amené en l'état avec l'aide du corps astral ; c'est quelque chose de tout à fait différent, et on doit absolument faire la distinction entre les deux. Cela a été amené en l'état dans sa disposition originelle pendant la période lunaire, mais il s'est développé davantage et d'autres relations ont été initiées depuis la première formation, de sorte qu'effectivement notre système nerveux cérébral a des relations très intimes et significatives avec notre corps éthérique. Le système de la moelle épinière a les relations les plus intimes et les plus primaires avec notre corps astral tel que nous le portons actuellement sur/à nous en tant qu'humains, et le système ganglionnaire au Je, avec le Je réel. Ce sont les relations primaires telles que nous les avons actuellement.

der ganzen Organisation unseres Ätherleibes. Selbstverständlich sind überall weitere Beziehungen vorhanden, so daß natürlich unser ganzes Gehirnssystem auch Beziehungen zum astralischen Leib oder zum Ich hat, aber dies sind sekundäre Beziehungen. Die primären, die ursprünglichen Beziehungen sind zwischen unserem Gehirnnervensystem und zwischen unserem Ätherleib. Das hat nichts zu tun mit der Anschauungsweise, die ich einmal auseinandergesetzt habe, daß das ganze Nervensystem mit Hilfe des astralischen Leibes zustande gebracht worden ist; das ist etwas ganz anderes, das muß man durchaus unterscheiden. Das ist zustande gebracht worden in seiner ursprünglichen Veranlagung während der Mondenzeit, aber das hat sich weiterentwickelt und andere Beziehungen sind eingeleitet worden seit der ersten Bildung, so daß in der Tat unser Gehirnnervensystem innigste und bedeutsamste Beziehungen hat zu unserem Ätherleib. Das Rückenmarkssystem hat die innigsten und primärsten Beziehungen zu unserem Astralleib, so wie wir ihn jetzt als Menschen an uns tragen, und das Gangliensystem zu dem Ich, zu dem eigentlichen Ich. Das sind die primären Beziehungen, wie wir sie jetzt haben.

**ga 021 150-163 (1980) 00/09/1917
in Les énigmes de l'âme**

6) Les dépendances physiques et spirituelles de l'entité humaine

[...]

J'aimerais maintenant esquisser aussi ce qui s'est donné à moi sur les relations de ce qui est d'âme au physique-corporel.

**Von Seelenrätseln
September 1917 Berlin / Bibl.-Nr. 21 /
5. Auflage 1980 / S. 150-163**

6. Die physischen und die geistigen Abhängigkeiten der Menschen-Wesenheit.

[...]

Skizzenhaft möchte ich nun auch darstellen, was sich mir ergeben hat über die Beziehungen des Seelischen zu dem



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

J'ose volontiers dire que je décris avec cela les résultats d'une recherche spirituelle-scientifique durant trente années. Pour la première fois dans les dernières années, il m'est devenu possible de saisir, ce qui venant en question ainsi, en pensées exprimables par des mots, que je puisse amener ce à quoi j'avais tendu à une sorte de conclusion provisoire. De cela aussi j'aimerais m'autoriser à présenter ici les résultats les évoquant seulement. Leur justification peut absolument être donnée avec les moyens scientifiques disponibles aujourd'hui. Ce serait l'objet d'un ouvrage de riche étendue qu'à cet instant les circonstances ne me permettent pas d'écrire.

Si l'on cherche après les relations du psychisme/de ce qui est d'âme au corporel, alors on ne peut pas poser à la base la classification/le membrement/l'articulation de l'expérience/du vécu psychique/d'âme en représenter, juger et dans les manifestations de l'aimer et du haïr, donnée [...] par Brentano. Cette articulation conduit lors de la recherche de ces relations à un tel déplacement de tous les rapports venant en considération que l'on ne peut arriver/parvenir à des résultats conformes aux choses. On doit, lors d'une considération de la sorte, partir du membrement représenter, sentir, vouloir récusé par Brentano. Si maintenant on rassemble tout ce qui est psychique/d'âme qui est expérimenté/vécu comme représenter et que l'on cherche après les processus corporels avec lesquels ce psychisme/ce qui est d'âme est à placer en relation, ainsi on trouve le rapport/pendant

Physisch-Leiblichen. Ich darf wohl sagen, daß ich damit die Ergebnisse einer dreißig Jahre währenden geisteswissenschaftlichen Forschung verzeichne. Erst in den letzten Jahren ist es mir möglich geworden, das in Frage Kommende so in durch Worte ausdrückbare Gedanken zu fassen, daß ich das Erstrebte zu einer Art vorläufigen Abschlusses bringen konnte. Auch davon möchte ich mir gestatten, die Ergebnisse hier nur andeutend darzulegen. Ihre Begründung kann durchaus mit den heute vorhandenen wissenschaftlichen Mitteln gegeben werden. Dies würde der Gegenstand eines umfangreichen Buches sein, das in diesem Augenblicke zu schreiben, mir die Verhältnisse nicht gestatten.

Sucht man nach der Beziehung des Seelischen zum Leiblichen, dann kann man nicht die von Brentano gegebene auf Seite [...] dieser Schrift gekennzeichnete Gliederung des seelischen Erlebens in Vorstellen, Urteilen und in die Erscheinungen des Liebens und Hassens zugrunde legen. Diese Gliederung führt beim Aufsuchen dieser Beziehungen zu einer solchen Verschiebung aller in Betracht kommenden Verhältnisse, daß man nicht zu sachgemäßen Ergebnissen gelangen kann. Man muß bei einer derartigen Betrachtung von der von Brentano abgewiesenen Gliederung in Vorstellen, Fühlen und Wollen ausgehen. Faßt man nun zusammen alles dasjenige Seelische, das als Vorstellen erlebt wird und sucht man nach den leiblichen Vorgängen, mit denen dieses Seelische in Beziehung zu setzen ist, so findet man den entsprechenden Zusammenhang, indem man dabei in weitgehendem Maße den Ergebnissen der gegenwärtigen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

correspondant dans ce qu'on peut se rattacher en cela dans une très large mesure avec les résultats de la psychologie physiologique actuelle. La contrepartie corporelle au psychique/à ce qui est d'âme de l'activité représentative/du représenter, on a à la voir dans les processus du système nerveux avec leurs prolongements/appareillages dans les organes des sens d'un côté, et dans l'organisation intérieure corporelle de l'autre côté. Tant, du point de vue anthroposophique, on aura de maintes choses à penser différemment que le fait la science actuelle : une base de sorte excellente est disponible dans cette science. Cela ne se tient pas ainsi quand on veut de déterminer les contreparties corporelles pour le sentir et le vouloir. En rapport à cela, on doit se frayer le chemin correct d'abord à l'intérieur des résultats de la physiologie actuelle. Est-on parvenu à ceux-là, on trouve ainsi que, comme le représenter avec l'activité des nerfs, le sentir doit amener en relation avec ce rythme de vie qui a son centre dans l'activité de respiration et est en pendant avec elle. On a en cela à prendre en compte qu'avec le but envisagé du rythme respiratoire, on doit poursuivre tout ce qui s'y rattache, jusque dans les parties les plus périphériques de l'organisation. Pour atteindre des résultats concrets sur ce domaine, les expériences de la recherche physiologique doivent être poursuivies dans une direction qui aujourd'hui est encore diversement inhabituelle. C'est en premier, lorsqu'on accompli cela, que disparaîtront toutes les contradictions qui se donnent tout d'abord quand ressentir et rythme de respiration sont amenés ensemble. Ce qui tout d'abord

physiologischen Psychologie sich anschließen kann. Die körperlichen Gegenstücke zum Seelischen des Vorstellens hat man in den Vorgängen des Nervensystems mit ihrem Auslaufen in die Sinnesorgane einerseits und in die leibliche Innenorganisation andererseits zu sehen. So sehr man vom anthroposophischen Gesichtspunkte aus manches wird anders zu denken haben, als es die gegenwärtige Wissenschaft tut: eine Grundlage vorzüglicher Art ist in dieser Wissenschaft vorhanden. Nicht so steht es, wenn man die leiblichen Gegenstücke für das Fühlen und Wollen bestimmen will. In bezug darauf muß man sich innerhalb der Ergebnisse gegenwärtiger Physiologie erst den richtigen Weg bahnen. Ist man auf denselben gelangt, so findet man, daß man wie das Vorstellen zur Nerventätigkeit so das Fühlen in Beziehung bringen muß zu demjenigen Lebensrhythmus, der in der Atmungstätigkeit seine Mitte hat und mit ihr zusammenhängt. Man hat dabei zu berücksichtigen, daß man zu dem angestrebten Ziele den Atmungsrhythmus mit allem, was mit ihm zusammenhängt, bis in die äußersten peripherischen Teile der Organisation verfolgen muß. Um auf diesem Gebiete zu konkreten Ergebnissen zu gelangen, müssen die Erfahrungen der physiologischen Forschung in einer Richtung verfolgt werden, welche heute noch vielfach ungewohnt ist. Erst wenn man dies vollbringt, werden alle Widersprüche verschwinden, die sich zunächst ergeben, wenn Fühlen und Atmungsrhythmus zusammengebracht werden. Was zunächst zum Widerspruch herausfordert, wird bei näherem



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

pousse à contradiction lors d'examen de plus près, une preuve pour cette relation.

Du large domaine qui doit être poursuivi ici, qu'en soit seul soulevé un exemple. L'expérience/le vécu du musical repose sur un sentir. Mais le contenu d'une forme musicale vit dans le représenter qui est communiqué/médié par les perceptions de l'ouïe. Par quoi apparaît l'expérience de sentir/sensation musicale ? La *représentation* de la forme tonale qui repose sur l'organe de l'ouïe et sur le processus nerveux n'est pas encore cette expérience musicale/ce vécu musical. Ce dernier apparaît en ce que dans le cerveau le rythme respiratoire dans son prolongement jusque dans cet organe se rencontre avec ce qui est accompli par l'oreille et le système nerveux. Et l'âme vit maintenant non dans le pur entendu et représenté, mais elle vit dans le rythme respiratoire; elle expérimente ce qui est déclenché dans le rythme respiratoire par ce qui dans une certaine mesure dans le système nerveux se produisant bute à cette vie rythmique. On doit seulement voir la physiologie du rythme respiratoire sous sa lumière correcte, ainsi on viendra largement à la reconnaissance du principe suivant : l'âme expérimente sentant en ce qu'elle s'appuie sur le rythme respiratoire, comme dans le représenter sur les processus nerveux.

— Et en rapport au vouloir, on trouve que cela s'appuie de façon similaire sur des processus métaboliques/d'échange de substances. De nouveau, il doit là être tiré au regard, tout ce qui de ramifications et prolongements des processus d'échange de substances vient en considération dans l'organisme

Eingehen zum Beweise für diese Beziehung.

Aus dem weiten Gebiet, das hier verfolgt werden muß, sei nur ein einziges Beispiel herausgehoben. Das Erleben des Musikalischen beruht auf einem Fühlen. Der Inhalt des musikalischen Gebildes aber lebt in dem Vorstellen, das durch die Wahrnehmungen des Gehörs vermittelt wird. Wodurch entsteht das musikalische Gefühls-Erlebnis? Die Vorstellung des Tongebildes, die auf Gehörorgan und Nervenvorgang beruht, ist noch nicht dieses musikalische Erlebnis. Das letztere entsteht, indem im Gehirn der Atmungsrhythmus in seiner Fortsetzung bis in dieses Organ hinein, sich begegnet mit dem, was durch Ohr und Nervensystem vollbracht wird. Und die Seele lebt nun nicht in dem bloß Gehörten und Vorgestellten, sondern sie lebt in dem Atmungsrhythmus; sie erlebt dasjenige, was im Atmungsrhythmus ausgelöst wird dadurch, daß gewissermaßen das im Nervensystem Vorgehende heranstößt an dieses rhythmische Leben. Man muß nur die Physiologie des Atmungsrhythmus im rechten Lichte sehen, so wird man umfänglich zur Anerkennung des Satzes kommen: die Seele erlebt fühlend, indem sie sich dabei ähnlich auf den Atmungsrhythmus stützt wie im Vorstellen auf die Nervenvorgänge.

- Und bezüglich des Wollens findet man, daß dieses sich in ähnlicher Art stützt auf Stoffwechselvorgänge. Wieder muß da in Betracht gezogen werden, was alles an Verzweigungen und Ausläufern der Stoffwechselvorgänge im ganzen Organismus in Betracht kommt. Wie dann, wenn etwas «vorgestellt» wird,



entier. Comment alors, quand quelque chose sera «représenté», un processus nerveux se déroule, sur base duquel l'âme devient d'elle consciente de son représenté, comme plus loin alors, quand quelque chose sera «ressenti», une modification du rythme respiratoire se déroule par laquelle un sentiment/une sensation surgit/se vit vers en haut dans l'âme : *ainsi*, quand quelque chose sera «voulu», un processus métabolique/d'échange de substance va de soi qui est la base corporelle pour ce qui est le vécu comme vouloir dans l'âme.

— Maintenant dans l'âme, une expérience éveillée pleinement consciente est seulement disponible pour le représenter transmis/médié du/par le système nerveux. Ce qui est communiqué/transmis/médié, par le rythme respiratoire, cela vit, dans la conscience ordinaire, dans cette force qu'ont les représentations de rêve. À cela appartient tout ce qui est de la sorte de la sensation, aussi tous les affects, toutes les passions, et ainsi de suite. Le vouloir qui est appuyé sur des processus métaboliques/d'échange de substance, ne sera vécu conscientement en aucun degré plus élevé que dans cet entièrement sourd qui est disponible dans le sommeil. Dans une considération/observation plus exacte de ce qui vient ici en question, on remarquera qu'on expérimente le vouloir tout autrement que le représenter. Ce dernier on l'expérimente comme on voit quelque peu une surface recouverte de couleur ; le vouloir ainsi qu'une surface noire à l'intérieur d'un champ coloré. On «voit» à l'intérieur de la surface, sur laquelle n'est aucune couleur, justement quelque chose parce

sich ein Nervenvorgang abspielt, auf Grund dessen die Seele sich ihres Vorgestellten bewußt wird, wie ferner dann, wenn etwas «gefühlt» wird, eine Modifikation des Atmungsrhythmus verläuft, durch die der Seele ein Gefühl auflebt: so geht, wenn etwas «gewollt» wird, ein Stoffwechselvorgang vor sich, der die leibliche Grundlage ist für das als Wollen in der Seele Erlebte.

— Nun ist in der Seele ein vollbewußtes waches Erleben nur für das vom Nervensystem vermittelte Vorstellen vorhanden. Was durch den Atmungsrhythmus vermittelt wird, das lebt im gewöhnlichen Bewußtsein in jener Stärke, welche die Traumvorstellungen haben. Dazu gehört alles Gefühlsartige, auch alle Affekte, alle Leidenschaften und so weiter.

Das Wollen, das auf Stoffwechselvorgänge gestützt ist, wird in keinem höheren Grade bewußt erlebt als in jenem ganz dumpfen, der im Schlaf vorhanden ist. Man wird bei genauer Betrachtung des hier in Frage Kommenden bemerken, daß man das Wollen ganz anders erlebt als das Vorstellen. Das letztere erlebt man wie man etwa eine von Farbe bestrichene Fläche sieht; das Wollen so, wie eine schwarze Fläche innerhalb eines farbigen Feldes. Man «sieht» innerhalb der Fläche, auf der keine Farbe ist, eben deshalb etwas, weil im Gegensatz zu der Umgebung, von der Farben-Eindrücke ausgehen, von dieser Fläche keine solchen Eindrücke kommen: man «stellt



que dans le contraste à l'entourage/l'environnement duquel se dégagent des impressions de couleurs, de cette surface aucune de telles impressions ne viennent : on « représente le vouloir/place le vouloir devant » parce qu'à l'intérieur des expériences représentatives/de représentation de l'âme s'insère a différents endroits une absence de représentations/un non-représenter (Nicht-Vorstellen) qui s'intercale dans l'expérience pleinement consciente semblable aux interruptions de la conscience dans le sommeil, adjointes au cours conscient de la vie. De ces différentes sortes du vécu conscient, se donne la diversité de l'expérience de l'âme en représenter, sentir et vouloir. — Dans son ouvrage «Leitfaden der physiologischen Psychologie» (Manuel/fils conducteurs de psychologie physiologique), Theodor Ziehen est amené à des caractérisations, pleines de significations, du sentir et du vouloir. Ce livre est en maintes relations un modèle valable pour la façon de voir de science de la nature actuelle du rapport de physique et psychique.

Le représenter, dans ses différentes formations, est placé à la vie des nerfs dans une relation qu'on doit aussi reconnaître du point de vue anthroposophique. Sur le sentir quand même, Ziehen dit (comparer avec 9e leçon du livre cité): «La psychologie ancienne considère presque sans exception près les affects comme les manifestations d'une faculté/d'un patrimoine particulier et autonome de l'âme. Kant avait placé le sentiment du plaisir et du déplaisir, en tant que facultés particulières de l'âme entre la faculté de connaître et celle de désirer; il

das Wollen vor», weil innerhalb der Vorstellungs-Erlebnisse der Seele an gewissen Stellen sich ein Nicht-Vorstellen einfügt, das sich in das vollbewußte Erleben hineinstellt ähnlich wie die im Schlafe zugebrachten Unterbrechungen des Bewußtseins in den bewußten Lebenslauf. Aus diesen verschiedenen Arten des bewußten Erlebens ergibt sich die Mannigfaltigkeit des seelischen Erfahrens in Vorstellen, Fühlen und Wollen.

— Theodor Ziehen wird in seinem Buche «Leitfaden der physiologischen Psychologie» zu bedeutungsvollen Kennzeichnungen des Gefühls und des Wollens geführt. Dies Buch ist in mancher Beziehung mustergültig für die gegenwärtige naturwissenschaftliche Berachtungsart des Zusammenhangs von Physischem und Psychischem. Das Vorstellen in seinen verschiedenen Gestaltungen wird zu dem Nervenleben in die Beziehung gesetzt, die man auch vom anthroposophischen Gesichtspunkte anerkennen muß. Doch über das Gefühl sagt Ziehen (vergleiche 9. Vorlesung in seinem genannten Buche): «Die ältere Psychologie betrachtet fast ausnahmslos die Affekte als die Kundgebungen eines besonderen, selbständigen Seelenvermögens.

Kant stellte das Gefühl der Lust und Unlust als besondere Seelenfähigkeit zwischen das Erkenntnisvermögen und das Begehrungsvermögen und betonte



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

avait accentué expressément que ne serait pas possible une dérivation supplémentaire d'une base commune de ces trois facultés de l'âme. Vis-à-vis de cela, nos considérations jusqu'à présent, nous ont déjà appris que les sentiments de plaisir et de déplaisir n'existent pas dans une telle autonomie qu'ils apparaissent bien plus comme particularités ou caractéristiques de sentiments et représentations apparaissant comme dites tonalités du ressenti.» Cette façon de penser n'accorde donc au sentiment aucune autonomie dans la vie de l'âme ; elle voit en lui seulement une des particularités du représenter. La conséquence en est, qu'elle laisse non seulement la vie de représentation, mais aussi celle des sentiments, appuyés sur des processus nerveux. Pour elle la vie des nerfs est le corporel auquel se rattache/sera approprié l'ensemble du psychisme/de ce qui est d'âme. Cette façon de penser repose quand même au fond sur ce que d'une façon inconsciente est déjà pensé d'avance ce qu'elle veut trouver. Elle laisse valoir seulement comme psychisme/d'âme ce qui est se tient en relation avec des processus nerveux et doit pour cette raison, considérer ce qui ne se laisse pas approprier à la vie des nerfs, le sentir, comme n'ayant aucune existence autonome, comme pure caractéristique du représenter. Celui qui ne s'amène pas de cette manière avec ses concepts dans une fausse direction, à lui pourra premièrement se donner, par une *impartiale* observation de l'âme, l'indépendance de la vie du sentiment de la plus déterminante façon, deuxièmement lui sera procuré par l'estimation objective des connaissances physiologiques, le discernement que le

ausdrücklich, daß eine weitere Ableitung dieser drei Seelenvermögen aus einem gemeinschaftlichen Grunde nicht möglich sei. Demgegenüber haben unsere bisherigen Erörterungen uns bereits gelehrt, daß die Gefühle der Lust und Unlust in dieser Selbständigkeit gar nicht existieren, daß sie vielmehr nur als Eigenschaften oder Merkmale von Empfindungen und Vorstellungen als sogenannte Gefühlstöne auftreten.» — Diese Denkungsart gesteht also dem Fühlen keine Selbständigkeit im Seelenleben zu; sie sieht in ihm nur eine Eigenschaft des Vorstellens. Die Folge davon ist, daß sie nicht nur das Vorstellungsl Leben, sondern auch das Gefühlsleben von den Nervenvorgängen gestützt sein läßt. Für sie ist das Nervenleben das Leibliche, dem das gesamte Seelische zugeeignet wird. Doch beruht diese Denkungsart im Grunde darauf, daß sie in unbewußter Art schon das vorausdenkt, was sie finden will. Sie läßt als Seelisches nur dasjenige gelten, was zu Nervenvorgängen in Beziehung steht, und muß aus diesem Grunde dasjenige, was nicht dem Nervenleben sich zueignen läßt, das Fühlen, als nicht selbständig existierend ansehen, als bloßes Merkmal des Vorstellens.

Wer sich nicht in dieser Weise mit seinen Begriffen in eine falsche Richtung bringt, dem wird erstens eine unbefangene Seelenbeobachtung die Selbständigkeit des Gefühlslebens in der bestimmtesten Art ergeben, zweitens wird ihm die vorurteilslose Verwertung der physiologischen Erkenntnisse die Einsicht verschaffen, daß das Fühlen in der oben angedeuteten Weise dem



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

sentiment est à apprivoiser au rythme respiratoire, comme cela a été suggéré plus haut. — La pensée scientifique dénie au vouloir toute puissance d'essence autonome au sein de la vie de l'âme. À celui-ci ne vaut pas une fois comme le sentiment la caractéristique du représenter. Mais ce déni repose aussi seulement sur ce qu'on veut apprivoiser tout ce qui est d'essence psychique/d'âme aux processus du système nerveux (comparer avec la 15e leçon du «Manuel de Psychologie physiologique», de Theodor Ziehen). Mais maintenant, on ne peut pas tirer le vouloir, dans sa spécificité sur de simples processus nerveux. Tout de suite quand on en élabore cela avec une clarté ayant force de modèle comme le fait Theodor Ziehen, on peut être contraint à la vue que l'analyse des processus psychiques dans leur relation à la vie corporelle «ne donne aucune occasion/motif à l'adoption d'un patrimoine/d'une faculté particulière du vouloir». Et quand même : l'observation impartiale de l'âme nous oblige à la reconnaissance de la vie volitive autonome et le discernement objectif des résultats physiologiques montre que le vouloir en tant que tel ne doit pas être placé en relation avec des processus nerveux, mais avec des processus métaboliques. — Quand on veut créer des concepts clairs sur ce domaine, alors on doit voir les résultats de la physiologie et de la psychologie à la lumière qui est exigée par la réalité ; mais pas ainsi que cela se passe diversément dans l'actuelle physiologie et psychologie, dans un éclairage qui prend souche d'opinions, de définitions préconçues, oui même de sympathies et antipathies théoriques. Avant tout, il est à saisir, acéré de l'œil,

Atmungsrhythmus zuzueignen ist. — Dem Wollen spricht die naturwissenschaftliche Denkungsart alles selbständig Wesenhafte im Seelenleben ab. Dieses gilt ihr nicht einmal wie das Fühlen als Merkmal des Vorstellens. Aber dieses Absprechen beruht auch nur darauf, daß man alles Wesenhaft-Seelische den Nervenvorgängen zueignen will (vergleiche die 15. Vorlesung in Theodor Ziehens «Physiologischer Psychologie»).

Nun kann man aber das Wollen in seiner besonderen Eigenart nicht auf eigentliche Nervenvorgänge beziehen. Gerade wenn man dies mit der musterhaften Klarheit herausarbeitet, wie es Theodor Ziehen tut, kann man zu der Ansicht hingedrängt werden, die Analyse der Seelenvorgänge in ihrer Beziehung zum Leibesleben «ergibt keinen Anlaß zur Annahme eines besonderen Willensvermögens». Und doch: die unbefangene Seelenbetrachtung erzwingt die Anerkennung des selbständigen Willenlebens; und die sachgemäße Einsicht in die physiologischen Ergebnisse zeigt, daß das Wollen als solches nicht zu Nervenvorgängen, sondern zu Stoffwechselvorgängen in Beziehung gesetzt werden muß. — Wenn man auf diesem Gebiete klare Begriffe schaffen will, dann muß man die physiologischen und psychologischen Ergebnisse in dem Lichte sehen, das durch die Wirklichkeit gefordert wird; nicht aber so, wie es in der gegenwärtigen Physiologie und Psychologie vielfach geschieht, in einer Beleuchtung, welche aus vorgefaßten Meinungen, Definitionen, ja sogar



le rapport de l'activité des nerfs, du rythme respiratoire et de l'activité métabolisme. Car ces formes d'activités ne reposent pas l'une à côté de l'autre, mais s'imbriquent *l'une dans l'autre*, s'interpénètrent et s'entremêlent. L'activité du métabolisme est disponible dans l'ensemble de l'organisme ; elle pénètre les organes du rythme et ceux de l'activité nerveuse. Mais dans le rythme, elle n'est pas la base corporelle du sentir, dans l'activité des nerfs pas celle du représenter ; mais dans les deux est à lui approprier l'efficacité permettant le rythme et les nerfs. Ce qui existe dans le nerf comme activité métabolique, seul un préjugé matérialiste peut le placer en relation avec le représenter. La contemplation prenant racine dans la réalité dit quelque chose de tout autre. Elle doit reconnaître que du métabolisme est disponible dans le nerf, aussi loin que le vouloir le pénètre. Il en est justement ainsi pour le rythme dans l'appareil corporel. Ce qui en lui est activité métabolique a à faire avec le vouloir disponible dans cet organe. On doit amener en rapport l'activité métabolique avec le vouloir et l'advenir rythmique avec le sentir quels que soient les organes dans lesquels se manifeste le métabolisme ou le rythme.

Mais dans les nerfs quelque chose de tout autre va de soi que métabolisme et rythme. Les processus corporels dans le système nerveux qui donnent la base au représenter sont difficiles à saisir physiologiquement. Car là où a lieu une activité des nerfs, là, le représenter de la conscience ordinaire est disponible. Le

theoretischen Sympathien und Antipathien stammt. Vor allem ist scharf ins Auge zu fassen das Verhältnis von Nerventätigkeit, Atmungsrhythmus und Stoffwechseltätigkeit. Denn diese Tätigkeitsformen liegen nicht neben-, sondern *ineinander*, durchdringen sich, gehen ineinander über. Stoffwechseltätigkeit ist im ganzen Organismus vorhanden; sie durchdringt die Organe des Rhythmus und diejenigen der Nerventätigkeit. Aber im Rhythmus ist sie *nicht* die leibliche Grundlage des Fühlens, in der Nerventätigkeit *nicht* diejenige des Vorstellens; sondern in beiden ist ihr die den Rhythmus und die Nerven durchdringende Willenswirksamkeit zuzueignen. Was im Nerv als Stoffwechseltätigkeit existiert, kann nur ein materialistisches Vorurteil mit dem Vorstellen in eine Beziehung setzen. Die in der Wirklichkeit wurzelnde Betrachtung sagt etwas ganz anderes. Sie muß anerkennen, daß im Nerv Stoffwechsel vorhanden ist, insofern ihn das Wollen durchdringt. Ebenso ist es in dem leiblichen Apparat für den Rhythmus. Was in ihm Stoffwechseltätigkeit ist, hat mit dem in diesem Organ vorhandenen Wollen zu tun. Man muß mit der Stoffwechseltätigkeit das Wollen, mit dem rhythmischen Geschehen das Fühlen in Zusammenhang bringen, gleichgültig, in welchen Organen sich Stoffwechsel oder Rhythmus offenbaren. In den Nerven aber geht noch etwas ganz anderes vor sich als Stoffwechsel und Rhythmus. Die leiblichen Vorgänge im Nervensystem, welche dem Vorstellen die Grundlage geben, sind physiologisch schwer zu fassen. Denn, wo Nerventätigkeit stattfindet, da ist Vorstellen des gewöhnlichen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

principe vaut aussi à l'envers : là où n'est pas représenté, là ne peut jamais être trouvé de l'activité nerveuse, mais seulement de l'activité métabolique dans les nerfs, et de manière évocatrice de l'avenir rythmique. La physiologie ne viendra jamais à des concepts qui sont conformes à la réalité pour la théorie des nerfs/la neurologie, aussi longtemps qu'elle n'envisage pas que la véritable activité des nerfs ne peut absolument pas être l'objet de l'observation des sens physiologiques. L'anatomie et la physiologie doivent venir à la connaissance qu'elles peuvent seulement trouver l'activité des nerfs par une *méthode de l'exclusion*. Ce qui dans la vie des nerfs n'est *pas observable* sensoriellement, mais dont ce qui est conforme aux sens donne la nécessité de son être disponible et aussi la particularité de son efficacité, c'est activité des nerfs. On vient à une représentation positive sur l'activité nerveuse lorsqu'on voit en elle cet avenir matériel, tel qu'au sens du premier chapitre de cet écrit, où la pure essence spirituelle-psychique du contenu vivant de représentation est atténuee et ramenée/descendue paralysée au représenter non vivant de la conscience ordinaire. Sans ce concept, qu'on doit introduire dans la physiologie, n'existera en celle-ci aucune possibilité de dire ce qu'est l'activité des nerfs. La physiologie s'est élaboré des méthodes qui actuellement recouvrent plutôt ce concept que ne le manifeste. Et aussi la psychologie s'est barré le chemin en ce domaine. Qu'on voit seulement comment, par exemple, la psychologie de Herbart a œuvré en ce sens. Elle a jeté son coup d'œil seulement sur la vie des représentations, et voit dans sentir et

vorhanden. Der Satz gilt aber auch umgekehrt: wo nicht vorgestellt wird, da kann nie Nerventätigkeit gefunden werden, sondern nur Stoffwechseltätigkeit im Nerven, und andeutungsweise rhythmisches Geschehen. Die Physiologie wird nie zu Begriffen kommen, die für die Nervenlehre wirklichkeitsgemäß sind, solange sie nicht einsieht, daß die wahrhaftige Nerventätigkeit überhaupt nicht Gegenstand der physiologischen Sinnesbeobachtung sein kann. Anatomie und Physiologie müssen zu der Erkenntnis kommen, daß sie die Nerventätigkeit nur durch eine *Methode der Ausschließung* finden können. Was im Nervenleben *nicht* sinnlich beobachtbar ist, wovon aber das Sinnesgemäße die Notwendigkeit seines Vorhandenseins ergibt und auch die Eigenheit seiner Wirksamkeit, das ist Nerventätigkeit. Zu einer positiven Vorstellung über die Nerventätigkeit kommt man, wenn man in ihr dasjenige materielle Geschehen sieht, durch das im Sinne des ersten Kapitels dieser Schrift die rein geistig-seelische Wesenhaftigkeit des lebendigen Vorstellungsinhaltes zu dem unlebendigen Vorstellen des gewöhnlichen Bewußtseins herabgelähmt wird. Ohne diesen Begriff, den man in die Physiologie einführen muß, wird in dieser keine Möglichkeit bestehen, zu sagen, was Nerventätigkeit ist. Die Physiologie hat Methoden sich ausgebildet, welche gegenwärtig diesen Begriff eher verdecken als ihn offenbaren. Und auch die Psychologie hat sich auf diesem Gebiete den Weg versperrt. Man sehe nur, wie zum Beispiel die Herbartsche Psychologie in dieser Richtung gewirkt hat. Sie hat den Blick nur auf das Vorstellungsleben



vouloir seulement des effets de la vie des représentations. Mais ces effets se liquéfient/dissipent devant la connaissance, si on n'oriente pas en même temps le coup d'œil impartial sur la réalité du sentir et du vouloir. Par une telle dissipation on ne vient à aucun ordonnancement conforme à la réalité du sentir et du vouloir aux processus corporels.

— Le corps comme tout, et non purement l'activité des nerfs enfermée en lui, est la base physique de la vie de l'âme. Et comme la dernière, pour la conscience ordinaire, se laisse décrire par représenter, sentir et vouloir, ainsi la vie corporelle par l'activité des nerfs, l'advenir rythmique et des processus métaboliques. — Aussitôt apparaît là la question : comment s'ordonnent dans l'organisme, d'un côté la simple perception sensorielle dans laquelle se déroule seulement l'activité des nerfs, et comment la faculté de mouvement de l'autre côté dans laquelle débouche/conflue le vouloir ? L'observation impartiale montre que toutes deux n'appartiennent pas à l'organisme dans le même sens qu'activité des nerfs, advenir rythmique et processus métaboliques. Ce qui se déroule dans le sens est quelque chose qui n'appartient pas immédiatement à l'organisme. Dans les sens, le monde extérieur, comme en des golfes, se prolonge dans l'essence de l'organisme. En ce que l'âme enserre l'advenir se déroulant dans les sens, elle ne prend pas part à un advenir organique interne, mais au prolongement d'un advenir extérieur dans l'organisme. (Lors de ma conférence au congrès philosophique de Bologne, en 1911, j'ai présenté ces

geworfen, und sieht in Fühlen und Wollen nur Wirksamkeiten des Vorstellungslbens. Aber diese Wirksamkeiten zerrinnen vor der Erkenntnis, wenn man nicht zu gleicher Zeit den Blick unbefangen auf die Wirklichkeit des Fühlens und Wollens richtet. Man kommt durch solches Zerrinnen zu keiner wirklichkeitsgemäßen Zuordnung des Fühlens und Wollens zu den leiblichen Vorgängen. — Der *Leib als Ganzes*, nicht bloß die in ihm eingeschlossene Nerventätigkeit ist physische Grundlage des Seelenlebens. Und wie das letztere für das gewöhnliche Bewußtsein sich umschreiben lässt durch Vorstellen, Fühlen und Wollen, so das leibliche Leben durch Nerventätigkeit, rhythmisches Geschehen und Stoffwechselvorgänge. — Sogleich entsteht da die Frage: wie ordnen sich in den Organismus ein auf der einen Seite die eigentliche Sinneswahrnehmung, in welche die Nerventätigkeit nur ausläuft, und wie die Bewegungsfähigkeit auf der andern Seite, in welche das Wollen mündet? Unbefangene Beobachtung zeigt, daß beides nicht in demselben Sinne zum Organismus gehört wie Nerventätigkeit, rhythmisches Geschehen und Stoffwechselvorgänge. Was im Sinn geschieht ist etwas, das gar nicht unmittelbar dem Organismus angehört. In die Sinne erstreckt sich die Außenwelt wie in Golfen hinein in das Wesen des Organismus. Indem die Seele das im Sinne vor sich gehende Geschehen umspannt, nimmt sie nicht an einem inneren organischen Geschehen teil, sondern an der Fortsetzung des äußeren Geschehens in den Organismus hinein. (Ich habe diese Verhältnisse erkenntnikritisch in einem Vortrag für



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

rapports épistémologiquement)** (Ed. Anthroposophiques Romandes - Philosophie et Anthroposophie. GA 35). — Et dans un processus de mouvement, on n'a pas à faire, physiquement aussi, avec quelque chose qui repose essentiellement dans l'organisme; mais avec une efficacité de l'organisme dans des rapports d'équilibre et de forces dans lesquels l'organisme se trouve placé vis-à-vis du monde extérieur. À l'intérieur de l'organisme, au vouloir, est seulement à apprécier un processus métabolique ; mais l'événement/l'advenir déclenché par ce processus est en même temps une essence agissante à l'intérieur des conditions/rapports d'équilibre et de forces du monde extérieur ; et l'âme dépasse, en ce qu'elle s'active voulant, le domaine de l'organisme et vit/participe avec son faire à l'advenir du monde extérieur. La distinction/l'articulation des nerfs en nerfs sensitifs et nerfs moteurs est à l'origine d'une grande confusion pour l'observation de ces choses. Bien que non fondée sur une observation objective, cette classification/ce membrement/cette articulation est profondément ancrée dans les représentations physiologiques actuelles. Ce que la physiologie avance sur le terrain de la dissection des nerfs, ou de la déconnexion pathologique de certains nerfs, prouve *non* ce qui résulte de l'expérience ou de l'expérimentation, mais quelque chose de tout à fait différent. Cela prouve que la différence que l'on admet entre nerfs sensitifs et nerfs moteurs n'existe pas du tout. Les deux sortes de nerfs sont bien plus de *même essence*. Ledit nerf moteur ne sert *pas dans le sens* au mouvement, comme l'admet cette théorie du membre, mais comme porteur de l'activité des nerfs, il sert à la perception intérieure de ce

den Bologner Philosophen-Kongreß des Jahres 1911 erörtert.) — Und 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 Stoffwechselvorgang 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. Eine große Verwirrung hat für die Betrachtung aller dieser Dinge die Gliederung der Nerven in Empfindungs- und motorische Nerven angerichtet. So fest verankert diese Gliederung in den gegenwärtigen physiologischen Vorstellungen erscheint: sie ist nicht in der unbefangenen Beobachtung begründet. Was die Physiologie vorbringt auf Grund 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. Beide Nervenarten sind vielmehr *Wesensgleich*. Der sogenannte motorische Nerv dient *nicht in dem Sinne* der Bewegung wie die Lehre von dieser Gliederung es annimmt, sondern als *Träger der Nerventätigkeit* dient er der inneren Wahrnehmung



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

processus métabolique qui repose à la base du vouloir, tout de suite ainsi que le nerf sensitif sert à la perception de ce qui se déroule à l'intérieur d'un organe des sens. Avant que la neurologie ne travaille cette relation avec des concepts clairs, une correcte ordonnance de la vie de l'âme à la vie corporelle ne viendra pas en état.

De la même façon qu'on peut chercher psycho-physiologiquement les corrélations/les relations de la vie de l'âme se déroulant en représenter, sentir et vouloir à la vie du corps, ainsi on peut aspirer anthroposopiquement après la connaissance des relations de ce qui est d'âme de la conscience ordinaire à la vie de l'esprit. Et là on trouve par les méthodes anthroposophiques, décrites dans cet et d'autres de mes écrits, que pour le représenter, comme dans le corps, l'activité des nerfs se trouve une base/un fondement dans le domaine de l'esprit. De l'autre côté, détournée du corps, l'âme est en relation avec une spirituelle puissance d'essence qui est la base pour le représenter de la conscience ordinaire. Mais cette spirituelle puissance d'essence peut seulement être vécue/expérimentée par connaissance contemplative/visionnaire. Et elle sera vécue ainsi en ce que son contenu se présente comme imaginations articulées à la conscience contemplative. Comme d'après le corps le représenter repose sur l'activité des nerfs; ainsi flue à partir de l'autre côté une spirituelle puissance d'essence qui se dévoile en imaginations. Cette spirituelle puissance d'essence est ce qui est appelé dans mes écrits le corps éthélique ou corps de vie. (Ce en quoi, lorsque j'en parle, j'attire toujours

desjenigen Stoffwechselvorganges, der dem Wollen zugrunde liegt, geradeso wie der Empfindungsnerv der Wahrnehmung desjenigen dient, was im Sinnesorgan sich abspielt. Bevor nicht die Nervenlehre in dieser Beziehung mit klaren Begriffen arbeitet, wird eine richtige Zuordnung des Seelenlebens zum Leibes-leben nicht zustande kommen.

In ähnlicher Art, wie man physiologisch die Beziehungen des in Vorstellen, Fühlen und Wollen verlaufenden Seelenlebens zum Leibesleben suchen kann, so kann man anthroposophisch nach Erkenntnis der Beziehungen streben, welche das Seelische des gewöhnlichen Bewußtseins zum Geistesleben hat. Und da findet man durch die in dieser und in meinen anderen Schriften geschilderten anthroposophischen Methoden, daß sich für das Vorstellen wie im Leibe die Nerventätigkeit, so im Geistigen eine Grundlage findet. Die Seele steht nach der anderen, vom Leibe abgewandten, Seite in Beziehung zu einem geistig Wesenhaften, das die Grundlage ist für das Vorstellen des gewöhnlichen Bewußtseins. Dieses geistig Wesenhafte kann aber nur durch schauendes Erkennen erlebt werden. Und es wird so erlebt, indem sich sein Inhalt als gegliederte Imaginationen dem schauenden Bewußtsein darstellt. Wie nach dem Leibe hin das Vorstellen auf der Nerventätigkeit ruht, so strömt es von der andern Seite her aus einem geistig Wesenhaften, das in Imaginationen sich enthüllt. Dieses geistig Wesenhafte ist, was in meinen Schriften der Äther- oder Lebensleib genannt wird. (Wobei, wenn ich es



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'attention sur ce qu'on ne devrait pas buter sur l'expression «corps» justement aussi peu sur l'autre «éther»; car, ce que j'expose, montre clairement qu'on ne devrait pas interpréter, ce qui est pensé, dans un sens matérialiste). Et ce corps de vie (dans le 4e volume de la première année de la revue «Das Reich» j'ai aussi utilisé le terme «corps des forces formatrices») est le spirituel d'où procède/flue, depuis la naissance (respectivement la conception) jusqu'à la mort, la vie des représentations de la conscience ordinaire.

— Le sentir de la conscience ordinaire repose du côté du corps sur l'advenir rythmique. Du côté spirituel cela flue d'une spirituelle puissance d'essence qui est trouvée à l'intérieur de la recherche anthroposophique par des méthodes que je caractérise dans mes écrits comme celles de l'inspiration.

(Ce en quoi on aimeraient de nouveau prendre en compte qu'à l'intérieur de ce concept, je comprend seulement ce qui est décrit par moi ; de sorte qu'on ne devrait confondre avec ce qui souvent est compris de profanes en ces mots.) À cette conscience visionnaire, se manifeste reposant à la base de l'âme, à saisir par inspiration, spirituellement à puissance d'essence ce qui est propre à l'humain comme entité spirituelle au-delà de la naissance et de la mort. C'est dans ce domaine que l'anthroposophie entreprend ses investigations spirituelles-scientifiques sur la question de l'immortalité. *De même que la partie périssable de l'entité humaine sentante se manifeste dans le corps par l'advenir rythmique, de même le noyau spirituel et immortel de l'entité psychique/d'âme apparaît-il dans le contenu de l'inspiration propre à la conscience contemplative.*

bespreche, ich immer darauf aufmerksam mache, daß man sich an dem Ausdruck «Leib» ebensowenig wie an dem andern «Äther» stoßen solle, denn, was ich ausführe, zeigt klar, daß man das Gemeinte nicht im materialistischen Sinne deuten soll.) Und dieser Lebensleib (in dem 4. Buch des 1. Jahrganges der Zeitschrift «Das Reich» habe ich auch den Ausdruck «Bildekräfteleib» gebraucht) ist das Geistige, aus dem das Vorstellungsleben des gewöhnlichen Bewußtseins von der Geburt (beziehungsweise Empfängnis) bis zum Tode erfließt. — Das Fühlen des gewöhnlichen Bewußtseins ruht nach der Leibesseite hin auf dem rhythmischen Geschehen. Von der geistigen Seite her erfließt es aus einem Geistig-Wesenhaften, das innerhalb der anthroposophischen Forschung durch Methoden gefunden wird, welche ich in meinen Schriften als diejenigen der Inspiration kennzeichne. (Wobei man wieder berücksichtigen möge, daß ich innerhalb dieses Begriffes nur das von mir Umschriebene verstehe, so daß man meine Bezeichnung nicht verwechseln sollte mit dem, was oft vom Laien bei diesem Worte verstanden wird.) Dem schauenden Bewußtsein offenbart sich in dem der Seele zugrunde liegenden, durch Inspirationen zu erfassenden geistig Wesenhaften dasjenige, was dem Menschen als Geistwesen eigen ist über Geburt und Tod hinaus. Auf diesem Gebiete ist es, wo die Anthroposophie ihre geisteswissenschaftlichen Untersuchungen über die Unsterblichkeitsfrage anstellt. *So wie im Leibe durch das rhythmische Geschehen sich der sterbliche Teil des fühlenden Menschenwesens offenbart, so in dem Inspirations-Inhalt des schauenden*



— Le vouloir qui, d'après le corps, repose sur les processus métabolismes, émane/flue de l'esprit pour la conscience contemplative à travers ce que j'appelle dans mes écrits les véritables intuitions. Ce qui se manifeste dans le corps par les activités dans une certaine mesure plus basse du métabolisme, correspond en l'esprit un plus élevé : ce qui s'exprime par des intuitions. De là vient le représenter, qui repose sur l'activité des nerfs, corporellement presque pleinement à présentation ; le vouloir a dans les processus métaboliques qui lui sont subordonnés corporellement seulement un très faible reflet. Le véritable représenter est le vivant, le tributaire du corps est l'atténué/le paralysé. Le contenu est le même. Le vouloir véritable, aussi celui qui se concrétise dans le monde physique, se déroule dans des régions que sont seulement accessibles à la contemplation intuitive ; sa contrepartie corporelle n'a presque rien à faire avec son contenu. Dans ce spirituel à puissance d'essence qui se manifeste à l'intuition, est contenu ce qui se prolonge/se dresse par-dessus des incarnations antérieures/passées dans les suivantes. Et dans le domaine venant en considération ici c'est où l'anthroposophie s'approche des questions des vies terrestres répétées et des questions de destinée. Comme le corps se vit en activité des nerfs, advenir rythmique et processus métaboliques, ainsi l'esprit de l'humain dans ce qui se manifeste en imaginations, inspirations et intuitions. Et comme le corps dans son domaine laisse faire l'expérience/vivre avec d'après deux côtés l'essence de son monde extérieur, notamment dans les

Bewußtseins der unsterbliche geistige Seelenwesenkern. — Das Wollen, das nach dem Leibe hin auf den Stoffwechselvorgängen beruht, erströmt aus dem Geiste für das schauende Bewußtsein durch dasjenige, was ich in meinen Schriften die wahrhaftigen Intuitionen nenne. Was im Leibe durch die gewissermaßen niederste Betätigung des Stoffwechsels sich offenbart, dem entspricht im Geiste ein Höchstes: dasjenige, was durch Intuitionen sich ausspricht. Daher kommt das Vorstellen, das auf, der Nerventätigkeit beruht, leiblich fast vollkommen zur Darstellung; das Wollen hat in den ihm leiblich zugeordneten Stoffwechselvorgängen nur einen schwachen Abglanz. Das wirkliche Vorstellen ist das *lebendige*; das leiblich bedingte ist das abgelähmte. Der Inhalt ist derselbe. Das wirkliche Wollen, auch das in der physischen Welt sich verwirklichende, verläuft in den Regionen, die nur dem intuitiven Schauen zugänglich sind; sein leibliches Gegenstück hat mit seinem Inhalte fast gar nichts zu tun. In demjenigen geistig Wesenhaften, das der Intuition sich offenbart, ist enthalten, was sich aus vorangegangenen Erdenleben in die folgenden hinüberstreckt. Und auf dem hier in Betracht kommenden Gebiet ist es, wo die Anthroposophie sich den Fragen der wiederholten Erdenleben und der Schicksalsfrage nähert. Wie der Leib in Nerventätigkeit, rhythmischem Geschehen und Stoffwechselvorgängen sich auslebt, so der Geist des Menschen in demjenigen, was in Imaginationen, Inspirationen, Intuitionen sich offenbart. Und wie der Leib in seinem Bereich nach zwei Seiten das Wesen *seiner* Außenwelt miterleben lässt, nämlich in den Sinnes- und den Bewegungsvorgängen, so der



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

processus sensoriels et du mouvement, ainsi l'esprit d'après un côté dans lequel il vit *imaginativement* la vie de l'âme représentative aussi dans la conscience ordinaire, et d'après l'autre côté en ce qu'il façonne dans le vouloir des impulsions *intuitives* qui se concrétisent/réalisent par des processus métaboliques. Si l'on regarde vers le corps, ainsi on trouve l'activité des nerfs qui vit en tant qu'essence de représentation ; si l'on regarde vers esprit, ainsi on perçoit le contenu d'esprit des imaginations qui justement se déverse dans cette essence/cet être de représentation. Brentano éprouve d'abord le côté spirituel à la vie d'âme représentative ; c'est pourquoi il caractérise cette vie comme une vie d'image (advenir imaginatif). Mais lorsque n'est pas purement vécu un intérieur d'âme propre, mais par le *jugement*, un à reconnaître ou un à rejeter, ainsi s'ajoute au représenter une expérience/un vécu d'âme découlant de l'esprit, dont le contenu demeure inconscient tant qu'il s'agit seulement de la conscience ordinaire; parce que dans les imaginations, il consiste en une spirituelle puissance d'essence reposant à la base d'un objet physique, qui ajoute seulement à la représentation *que son contenu existe*.

C'est pour cette raison que Brentano dans sa classification scinde la vie de représentation, dans le *pur représenter* qui vit seulement l'étant intérieurement *imaginativement* ; et dans le *juger* vit *imaginativement* le donné de dehors, s'amenant à la conscience seulement comme approbation ou désapprobation. Vis-à-vis du *sentir*, Brentano ne lorgne pas vers le fondement corporel, l'advenir rythmique, mais il transpose seulement

Geist nach der einen Seite hin, indem er das vorstellende Seelenleben auch im gewöhnlichen Bewußtsein *imaginativ* erlebt; und nach der andern Seite hin, indem er im Wollen *intuitive* Impulse ausgestaltet, die sich durch Stoffwechselvorgänge verwirklichen. Sieht man nach dem Leibe hin, so findet man die Nerventätigkeit, die als Vorstellungswesen lebt; sieht man nach dem Geiste hin, so gewahrt man den Geist-Inhalt der Imaginationen, der in eben dieses Vorstellungswesen einfließt. Brentano empfindet zunächst die geistige Seite am vorstellenden Seelenleben; daher charakterisiert er dieses Leben als Bildleben (imaginatives Geschehen). Aber wenn nicht bloß ein eigenes Seelen-Inneres erlebt wird, sondern durch das *Urteil* ein Anzuerkennendes oder zu Verwerfendes, so kommt zum Vorstellen hinzu ein aus dem Geiste fließendes Seelenerlebnis, dessen Inhalt unbewußt bleibt, solange es sich nur um das gewöhnliche Bewußtsein handelt, weil er in den Imaginationen von einer dem physischen Objekte zugrunde liegenden geistigen Wesenhaftigkeit besteht, die zu der Vorstellung nur das hinzufügen, daß *deren Inhalt existiert*. Aus diesem Grunde ist es, daß Brentano das Vorstellungsleben in seiner Klassifikation spaltet, in das *bloße Vorstellen*, das nur innerlich Daseiendes *imaginativ* erlebt; und in das *Urteilen*, das von außen Gegebenes *imaginativ* erlebt, aber das Erlebnis nur als Anerkennung oder Verwerfung sich zum Bewußtsein bringt.

Gegenüber dem *Fühlen* blickt Brentano gar nicht nach der Leibes-Grundlage, dem rhythmischen Geschehen hin,



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

dans le domaine de son attention de ce qui se présente des seules inspirations demeurées inconscientes dans le domaine de la conscience ordinaire sous la forme d'amour et de haine. Mais le *vouloir*, il échappe totalement à son attention, parce que celle-ci veut seulement s'orienter aux phénomènes intérieurs *dans l'âme*, alors que le vouloir contient quelque chose qui n'est pas enfermé dans l'âme, mais vit/expérimente avec l'âme un monde extérieur. La classification de Brentano des phénomènes de l'âme repose donc sur ce qu'il articule celle-ci d'après des points de vue qui expérimentent leur vrai éclairage que si l'on dirige le coup d'œil vers le noyau spirituel de l'âme, et qu'il veut quand même atteindre les phénomènes de la conscience ordinaire. [...]

ga 179 011-017 (1977) 02/12/1917
in Nécessité historique et liberté.
Effets de destin du monde des
défunts.

sondern er versetzt nur dasjenige in den Bereich seiner Aufmerksamkeit, was aus unbewußt bleibenden Inspirationen im Gebiet des gewöhnlichen Bewußtseins als Lieben und Hassen auftritt. Das *Wollen* aber entfällt ganz seiner Aufmerksamkeit, weil dieses sich nur auf Erscheinungen *in der Seele* richten will, in dem Wollen aber etwas liegt, was *nicht* in der Seele beschlossen ist, sondern mit dem die Seele eine Außenwelt miterlebt. Die Brentanosche Klassifikation der Seelenphänomene beruht also darauf, daß er diese nach Gesichtspunkten gliedert, die ihre wahre Beleuchtung erfahren, wenn man den Blick nach dem Geist-Kerne der Seele lenkt, und daß er doch damit treffen will die Phänomene des gewöhnlichen Bewußtseins.[...]

⁰
**8 Geschichtliche Notwendigkeit und
Freiheit. Schicksaleinwirkungen aus
der Welt der Toten.**

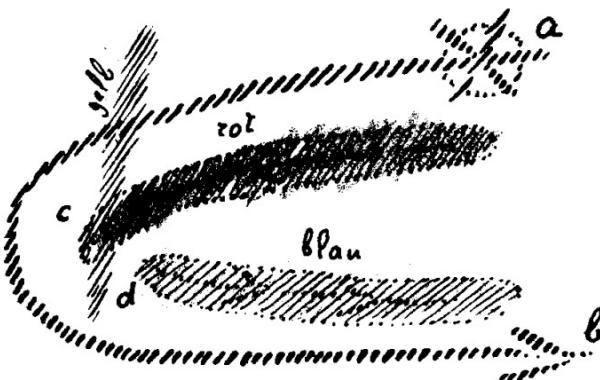
**2. 12. 1917, Dornach / Bibl.-Nr. 179 /
3. Auflage 1977 / S. 11-17**

Auf eine Vorstellung habe ich öfters hingewiesen, öffentlich nun auch in meinem Buch «Von Seelenrätseln»: es ist eine gangbare naturwissenschaftliche Vorstellung heute, daß man im Nervensystem — bleiben wir zunächst beim Menschen, aber in ähnlicher Weise, nur in ähnlicher Weise ist das auch beim Tiere gültig —, daß man im Nervensystem unterscheidet zwischen sogenannten sensitiven Nerven, Sinnesnerven, Wahrnehmungsnerven und motorischen Nerven. Schematisch kann das nur so dargestellt werden, daß zum Beispiel irgendein Nerv, sagen wir ein Tastnerv, die Tastempfindung



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

J'ai souvent fait référence à une représentation, maintenant publiquement aussi dans mon livre "Des énigmes de l'âme" : c'est une représentation de science de la nature praticable actuellement que dans le



système nerveux - restons d'abord chez l'humain, mais de façon similaire, seulement de façon similaire c'est aussi valable chez l'animal - qu'on distingue dans le système nerveux entre les nerfs dits sensitifs, les nerfs sensoriels, les nerfs perceptifs et les nerfs moteurs. Schématiquement, cela peut seulement être exposé ainsi que, par exemple, un nerf, disons un nerf tactile, transporte la sensation tactile jusqu'à l'organe central, disons jusqu'à la moelle épinière (jaune), où ce qui est conduit là depuis la périphérie du corps débouche dans une corne de la moelle épinière. Puis, d'une autre corne, la corne antérieure, part ce qu'on appelle le nerf moteur, et là l'impulsion de volonté est à nouveau transmise (voir dessin ci-dessus).

Dans le cerveau, c'est seulement exposer de manière plus compliquée, comme si les nerfs étaient des sortes de fils télégraphiques. L'impression sensorielle, l'impression cutanée, est transmise à l'organe central et c'est là, en quelque sorte, que l'ordre devrait être donné d'exécuter un mouvement. Une mouche

hineinträgt bis zum Zentralorgan, sagen wir bis zum Rückenmark (gelb), da mündet dasjenige, was da aus der Peripherie des Leibes geleitet wird, in einem Horn des Rückenmarks. Und dann geht von einem andern Horn, Vorderhorn, der sogenannte motorische Nerv aus, da wird wiederum weitergeleitet der Willensimpuls (siehe Zeichnung oben).

Beim Gehirn ist das nur komplizierter dargestellt, so etwa, wie wenn die Nerven eine Art Telegraphendrähte wären. Der Sinneseindruck, der Hauteindruck wird bis zum Zentralorgan geleitet, dort wird gewissermaßen der Befehl erteilt, daß eine Bewegung ausgeführt werden soll. Eine Fliege setzt sich irgendwo auf einen Körperteil, das macht einen Eindruck, das wird geleitet bis zum Zentralorgan; dort wird der Befehl gegeben, die Hand bis zu der Stirne zu erheben und die Fliege wird weggejagt. Es ist eine, schematisch angedeutet, sehr gangbare Vorstellung. Künftigen Zeiten wird diese Vorstellung außerordentlich komisch erscheinen, denn sie ist ja nur komisch für denjenigen, der die Tatsache durchschaut. Aber es ist eine Vorstellung, von der heute ein großer Teil der fachmännischen und fachmännischesten Wissenschaft beherrscht ist. Sie können das nächstbeste Elementarbuch, das Sie über solche Dinge unterrichtet, aufschlagen, und Sie werden finden, man habe zu

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

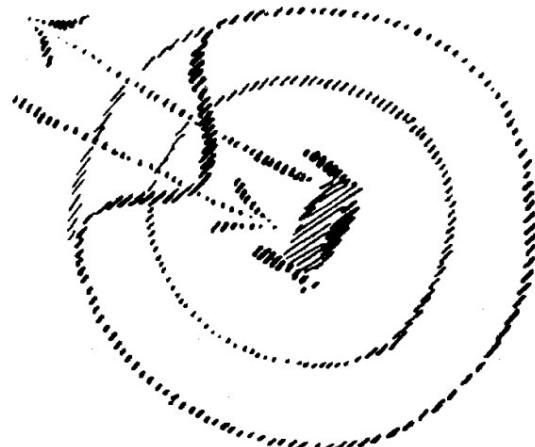
se pose n'importe où sur une partie du corps, cela fait une impression, qui est conduite jusqu'à l'organe central ; là, l'ordre est donné de lever la main jusqu'au front et la mouche est chassée. Il s'agit d'une conception très praticable, indiquée schématiquement. Pour les temps futurs, cette idée paraîtra extraordinairement bizarre, car elle est donc seulement bizarre pour celui qui voit à travers la chose. Mais c'est une représentation dont une grande partie de la science la plus experte et professionnelle est aujourd'hui dominée. Vous pouvez ouvrir le meilleur livre élémentaire qui vous enseigne ce genre de choses, et vous verrez qu'il faut faire la distinction entre les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs. Et vous trouverez en particulier que l'image hilarante des lignes télégraphiques - de comment l'impression atteint l'organe central

[img]

et là, l'ordre est donné pour que le mouvement se produise - est encore très répandue aujourd'hui, surtout dans les œuvres populaires.

La réalité est toutefois plus difficile à cerner que les représentations comparatives des fils télégraphiques, qui rappellent les représentations les plus primitives. La réalité peut seulement être décelée si elle est décelée avec de la science de l'esprit. Qu'une impulsion volontaire survienne n'a vraiment rien à voir avec un tel processus, qu'on exprime ainsi de manière puérile comme si là, n'importe où, un ordre serait donné dans un organe central matériel. Les

unterscheiden zwischen Sinneswahrnehmungsnerven und motorischen Nerven. Und man wird besonders das urkomische Bild von den Telegraphenleitungen — wie der Eindruck bis zum Zentralorgan



geleitet und dort der Befehl gegeben wird, daß die Bewegung entstehe — gerade in populären Werken heute noch immer sehr verbreitet finden können. Die Wirklichkeit ist allerdings schwieriger zu durchschauen, als die an die primitivsten Vorstellungen erinnernden Vergleichsvorstellungen von den Telegraphendrähten. Die Wirklichkeit kann nur durchschaut werden, wenn sie eben mit Geisteswissenschaft durchschaut wird. Daß ein Willensimpuls erfolgt, hat mit einem solchen Vorgange, den man in kindischer Weise so ausdrückt, als ob da irgendwo in einem materiellen Zentralorgan ein Befehl erteilt würde, wirklich gar nichts zu tun. Die Nerven sind nur da, um einer einheitlichen Funktion zu dienen, sowohl diejenigen Nerven, die man heute sensitive Nerven nennt, wie auch diejenigen, die man motorische Nerven nennt. Und ob nun im Rückenmark oder im Gehirn der Nervenstrang durchbrochen ist, beides weist auf dasselbe hin; im Gehirn ist er

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

nerfs sont seulement là pour servir une fonction uniforme, aussi bien ceux que l'on appelle aujourd'hui les nerfs sensitifs que ceux que l'on appelle les nerfs moteurs. Et que ce soit dans la moelle épinière ou dans le cerveau, la rupture de la branche d'un nerf indique la même chose ; dans le cerveau, il est seulement rompu de manière plus compliquée.

Cette interruption n'est pas là pour que, par une moitié, si je puis dire ainsi, quelque chose puisse être conduit du monde extérieur vers l'organe central, puis, après avoir été converti en volonté par l'organe central soit transmis par l'autre moitié. Cette interruption est là pour une tout autre raison. La raison pour laquelle notre système nerveux est construit ainsi et régulièrement interrompu ainsi est la suivante : au point où nos nerfs sont interrompus, la repose dans l'image/la représentation dans l'humain - toutefois seulement dans l'image corporelle d'une réalité spirituelle compliquée - la frontière entre expérience physique et spirituelle, vécu physique et spirituel. Elle est toutefois contenue dans l'humain d'une manière étrange. Elle est contenue ainsi que l'humain entre dans une relation telle avec le monde physique qui se trouve devant lui, que la partie de la branche nerveuse qui va jusqu'à cette interruption a quelque chose à faire avec cette relation. Mais l'humain, en tant qu'être d'âme, doit aussi avoir une relation avec son propre corps physique. Cette relation qu'il a avec son propre corps physique est médiatisée par l'autre partie. Lorsque je bouge une main, poussé par ce qu'une impression

nur in komplizierterer Weise durchbrochen.

Diese Durchbrechung ist nicht deshalb da, damit durch die eine Hälfte, wenn ich so sagen darf, von der Außenwelt etwas zum Zentralorgan geleitet wird und dann, nachdem sie vom Zentralorgan durch die andere Hälfte in einen Willen umgewandelt worden ist, weitergeleitet würde. Diese Unterbrechung ist aus einem ganz andern Grunde da. Daß unser Nervensystem so gebaut und in dieser regelmäßigen Weise durchbrochen ist, hat seinen Grund darin: An der Stelle, wo unsere Nerven durchbrochen sind, da liegt im Abbilde im Menschen — allerdings nur im körperlichen Abbilde einer komplizierten geistigen Wirklichkeit — die Grenze zwischen physischem und geistigem Erfahren, physischem und geistigem Erleben. Sie ist allerdings im Menschen auf eine merkwürdige Weise enthalten. Sie ist so enthalten, daß der Mensch mit der ihm zunächstliegenden physischen Welt in eine solche Beziehung tritt, daß mit dieser Beziehung der Teil des Nervenstranges, der bis zu jener Unterbrechung geht, etwas zu tun hat. Aber der Mensch muß auch als seelisches Wesen eine Beziehung haben zu seinem eigenen physischen Leib. Diese Beziehung, die er zu seinem eigenen physischen Leib hat, ist durch den andern Teil vermittelt. Wenn ich eine Hand bewege, dadurch veranlaßt, daß ein äußerer Sinneseindruck auf mich gemacht worden ist, dann liegt der Impuls, daß diese Hand bewegt wird, vereinigt von der Seele mit dem Sinneseindruck, schematisch dargestellt, schon bereits hier (siehe Zeichnung, a). Und dasjenige, was geleitet wird, wird auf den ganzen sensitiven Nerven und



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

sensorielle extérieure a été faite sur moi, alors l'impulsion pour cette main à bouger, unie par l'âme avec l'impression sensorielle, schématiquement représentée, repose déjà ici (voir dessin, a). Et ce qui est conduit est conduit le long de l'ensemble des nerfs sensitifs et des nerfs dits moteurs, de a à b. Ce n'est pas ainsi que l'impression sensorielle va d'abord jusqu'à c et de là donne un ordre afin que b soit incité à agir - non, lorsqu'une impulsion de volonté a lieu, le psychique/ce qui est d'âme vit déjà fécondé auprès de/chez a et passe par toute la voie nerveuse interrompue. Il est aucunement parlé que de telles représentations enfantines, comme si l'âme serait assise/siégeait là quelque part entre les nerfs sensitifs et moteurs et recevait les impressions du monde extérieur comme un télégraphiste et alors déployait des ordres ; il n'est pas question que ces représentations enfantines correspondent à une quelconque réalité. Cette représentation puérile, que nous entendons toujours, semble étrangement comique à côté de l'exigence de ne pas être anthropomorphique dans la science de la nature ! Là, les gens exigent que l'on ne soit pas anthropomorphique, et ils ne remarquent pas à quel point ils le sont lorsqu'ils utilisent des mots comme : une impression est reçue, un ordre est émis, et ainsi de suite. - Ils parlent sans avoir aussi seulement un pressentiment de tous les êtres mythologiques - s'ils devaient prendre les mots au sérieux - qu'ils sont en train de rêver dans l'organisme humain.

den sogenannten motorischen Nerven entlang geleitet von a bis zu b. Das ist nicht so, daß der Sinneseindruck erst bis zu c geht und dann von da aus einen Befehl gibt, damit b dazu veranlaßt werde – nein, wenn ein Willensimpuls stattfindet, lebt das Seelische schon befruchtet bei a und geht durch den ganzen unterbrochenen Nervenweg durch.

Es ist keine Rede davon, daß solche kindischen Vorstellungen, als ob die Seele da irgendwo säße zwischen den sensitiven und motorischen Nerven und wie ein Telegraphist die Eindrücke der Außenwelt empfangen und dann Befehle aussenden würde, es ist keine Rede davon, daß diese kindischen Vorstellungen irgendeiner auch wie immer gearteten Wirklichkeit entsprechen würden. Diese kindische Vorstellung, die wir immer hören, nimmt sich recht sonderbar komisch aus neben der Forderung, man soll ja in der Naturwissenschaft nicht anthropomorphistisch sein! Da fordern nun die Leute, man solle ja nicht anthropomorphistisch sein und merken nicht, wie anthropomorphistisch sie sind, wenn sie Worte gebrauchen wie: Ein Eindruck wird empfangen, ein Befehl wird ausgegeben und so weiter. – Sie reden darauf los, ohne auch nur eine Ahnung davon zu haben, was sie alles für mythologische Wesen – wenn sie die Worte ernst nehmen würden – hineinträumen in den menschlichen Organismus.

Nun entsteht aber die Frage: Warum ist der Nervenstrang unterbrochen? – Er ist unterbrochen aus dem Grunde, weil wir, wenn er nicht unterbrochen wäre, nicht eingeschaltet wären in den ganzen Vorgang. Nur dadurch, daß



Mais maintenant apparaît la question : pourquoi la branche nerveuse est-elle interrompue ? - Elle est interrompue pour la raison que si elle ne l'était pas, nous ne serions pas impliqués/connectés/enfichés/branchés dans tout le processus. Ce n'est que par le fait que, pour ainsi dire, l'impulsion saute au point d'interruption - la même impulsion, quand c'est une impulsion de volonté, part déjà de a -, par cela nous sommes nous-mêmes dedans dans le monde, par cela nous sommes avec à cette impulsion. Si elle était uniforme, s'il n'y avait pas d'interruption ici, le tout serait un processus de la nature sans que nous soyons avec.

Représentez-vous le même processus que celui d'un mouvement dit réflexe : une mouche se pose n'importe où, l'ensemble du processus ne vous vient pas du tout pleinement à la conscience, mais vous repoussez la mouche. Tout ce processus a son analogue, son analogue tout à fait justifié dans le domaine physique. Aussi loin que ce processus appelle une explication physique, cette explication doit seulement être un peu plus compliquée qu'un autre processus physique. Supposons que vous avez ici une balle en caoutchouc,

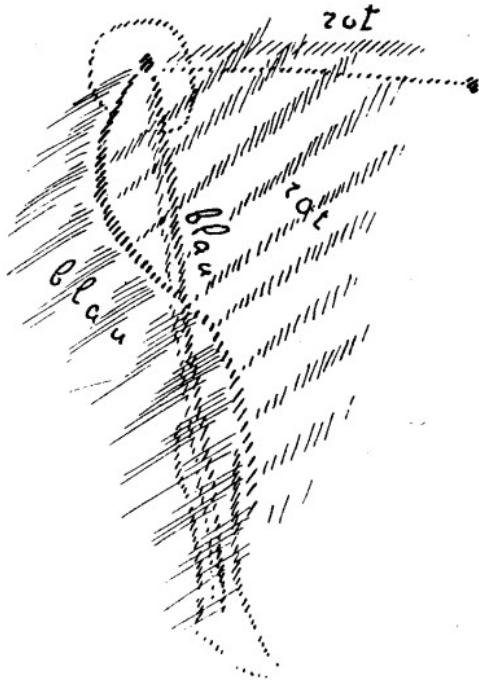
gewissermaßen der Impuls an der Unterbrechungsstelle überspringt – der gleiche Impuls, wenn es ein Willensimpuls ist, geht schon von a aus –, dadurch sind wir selbst drinnen in der Welt, dadurch sind wir bei diesem Impuls dabei. Würde er einheitlich sein, würde hier nicht eine Unterbrechung sein, so wäre das ganze ein Naturvorgang, ohne daß wir dabei wären.

Stellen Sie sich denselben Vorgang, den Sie bei einer sogenannten Reflexbewegung haben, vor: Eine Fliege setzt sich Ihnen irgendwo hin, der ganze Vorgang kommt Ihnen gar nicht voll zum Bewußtsein, aber Sie wehren die Fliege ab. Dieser ganze Vorgang hat sein Analogon, sein ganz gerechtfertigtes Analogon auf physikalischem Gebiete. Insofern dieser Vorgang physikalische Erklärung herausfordert, muß diese Erklärung nur etwas komplizierter sein als ein anderer physikalischer Vorgang. Nehmen Sie an, Sie haben hier einen Kautschukball, Sie

[img]

stoßen hinein, Sie deformieren den





vous la frappez, vous déformez la balle en caoutchouc : cela sort à nouveau, se redresse. Vous la frappez à nouveau, cela sort à nouveau. C'est le simple processus physique : un mouvement réflexe. Seulement il n'y a pas d'organe de perception allumé, rien de spirituel n'est allumé. Si vous allumez quelque chose de spirituel ici (cercle intérieur) et l'interrompe ici (centre), alors la balle en caoutchouc se sent comme un être à part entière/propre. Toutefois, pour pouvoir éprouver le monde ainsi qu'elle-même, la balle en caoutchouc devrait activer un système nerveux. Mais le système nerveux est toujours là pour éprouver le monde en soi, il n'est jamais n'importe comment là pour conduire une sensation d'un côté du fil et pour conduire une impulsion motrice de l'autre côté du fil. J'y fais allusion parce que, si l'on va plus loin, cela conduit à l'un des nombreux points sur lesquels la science de la nature doit être corrigée si elle devait conduire à des représentations qui soient dans une certaine mesure

Kautschukball: das geht wieder heraus, richtet sich wieder her. Sie stoßen nochmals hinein; er stößt wieder heraus. Das ist der einfache physikalische Vorgang: eine Reflexbewegung. Nur ist kein Wahrnehmungsorgan eingeschaltet, nichts Geistiges ist eingeschaltet. Schalten Sie hier etwas Geistiges ein (innerer Kreis) und unterbrechen Sie hier (Zentrum), dann fühlt sich die Kautschukkugel als ein Eigenwesen. Die Kautschukkugel müßte dann allerdings, um sowohl die Welt wie sich zu empfinden, ein Nervensystem einschalten. Aber das Nervensystem ist immer da, um die Welt in sich zu empfinden, niemals irgendwie da, um auf der einen Seite des Drahtes eine Sensation zu leiten und auf der andern Seite des Drahtes einen motorischen Impuls zu leiten.

Ich deute dieses an aus dem Grunde, weil dies, wenn es weiter verfolgt wird, auf einen der zahlreichen Punkte hinführt, wo Naturwissenschaft korrigiert werden muß, wenn sie zu Vorstellungen führen soll, die einigermaßen der Wirklichkeit gewachsen sind. Die Vorstellungen, die heute herrschen, sind eben weiter nichts als solche Vorstellungen, die den Impulsen der Geister der Finsternis dienen. Im Menschen selber ist die Grenze zwischen dem physischen Erleben und dem geistigen Erleben. Dieses Stück des Nervs, das ich rot bezeichnet habe, dient im wesentlichen dazu, um uns hineinzustellen in die physische Welt, um uns Empfindung zu vermitteln innerhalb der physischen Welt. Das andere Stück des Nervs, das ich blau bezeichnet habe, dient im wesentlichen dazu, um uns selbst uns empfinden zu lassen als Leib. Und es ist kein wesentlicher Unterschied, ob wir

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

grandies à la réalité. Les représentations qui dominent actuellement ne sont justement rien de plus que des représentations telles qu'elles servent les impulsions des esprits des ténèbres. La frontière entre le vécu physique et le vécu spirituel est dans l'humain lui-même. Ce bout du nerf, que j'ai désigné en rouge, sert pour l'essentiel pour nous situer à l'intérieur du monde physique, à nous fournir/transmettre des sensations à l'intérieur du monde physique. L'autre bout du nerf, que j'ai désigné de bleu, sert pour l'essentiel à nous laisser ressentir/éprouver nous-mêmes comme corps. Et il n'y a aucune différence essentielle, que nous fassions consciemment l'expérience d'une couleur à l'extérieur par le brin/la branche a-c, et que nous fassions l'expérience d'un organe, d'une situation d'organe ou autre à l'intérieur par le brin/cordon d-b ; c'est pour l'essentiel la même chose. L'une des fois, nous faisons l'expérience d'une chose physique qui ne semble pas être en nous, l'autre fois, nous faisons l'expérience d'une chose physique qui est en nous, c'est-à-dire à l'intérieur de notre peau. Mais par là, nous sommes enfichés, que nous puissions tout vivre/expérimenter lors d'un processus de la volonté, qui n'est pas seulement dehors, mais aussi ce qui est intérieur à nous. Mais la force de la perception est médiée différemment par le brin a-c et par le brin d-b. Ce qui intervient est toutefois un affaiblissement essentiel de l'intensité. Lorsque nous formons une représentation ensemble avec une impulsion de volonté en a, ainsi cette impulsion est transmise plus loin à partir de a. En ce qu'elle saute de c à d, l'ensemble s'affaiblit ainsi pour notre

eine Farbe außen bewußt erleben durch den Strang a-c, oder ob wir innerlich ein Organ oder eine Organlage oder dergleichen erleben durch den Strang d-b; das ist im wesentlichen dasselbe. Das eine Mal erleben wir ein Physisches, das nicht in uns zu sein scheint, das andere Mal erleben wir ein Physisches das in uns ist, das heißt innerhalb unserer Haut. Dadurch aber sind wir eingeschaltet, daß wir bei einem Willensvorgang alles das erleben können, was nicht nur außen ist, sondern auch was innerlich an uns ist. Aber die Stärke der Wahrnehmung ist verschieden vermittelt durch den Strang a-c und durch den Strang d-b. Dasjenige, was eintritt, ist allerdings eine wesentliche Abschwächung der Intensität. Wenn wir eine Vorstellung mit einem Willensimpuls zusammen formen in a, so wird dieser Impuls von a aus weitergeleitet. Indem er von c auf d überspringt, schwächt sich das Ganze so ab für unser Bewußtsein, für unser bewußtes Erleben, daß wir das weitere, was wir nun in uns erleben, die Hebung der Hand und so weiter, nur mit der geringen Intensität des Bewußtseins erleben, die wir sonst auch im Schlaf haben. Wir sehen das Wollen erst wiederum, wenn die Hand sich bewegt, wenn wir wieder von einer andern Seite her eine Sensation haben.

Der Schlaf dehnt sich in der Tat anatomisch, physiologisch in das wache Leben fortwährend hinein. Wir stehen mit der äußeren physischen Welt in Verbindung und wachen eigentlich immer nur mit demjenigen Teil unseres Wesens, welcher bis zu der Unterbrechung der Nerven geht. Was jenseits der Unterbrechung der Nerven



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

conscience, pour notre vécu conscient que nous faisons l'expérience du supplémentaire que nous expérimentons maintenant en nous-mêmes, le lever de la main et ainsi de suite, seulement avec la faible intensité de la conscience que nous avons sinon dans le sommeil. Nous voyons à nouveau la volonté seulement lorsque la main se meut, lorsque nous avons de nouveau une sensation d'un autre côté.

Le sommeil se déploie dans le fait anatomiquement et physiologiquement dans la vie éveillée. Nous nous tenons en lien avec le monde physique extérieur et nous veillons en fait toujours seulement avec cette partie de notre être qui va jusqu'à l'interruption des nerfs. Ce qui repose au-delà de l'interruption des nerfs en nous-mêmes, nous l'oublions carrément aussi pendant la journée. Il s'agit cependant d'un processus qui n'est pas encore physique dans la phase actuelle de l'évolution terrestre, mais va encore de soi à un certain niveau spirituel, même s'il a beaucoup à voir avec les qualités/particularités inférieures de la nature humaine. Mais j'ai souvent déjà parlé ici du mystère/secret selon lequel ce qui est de nature inférieure chez l'humain est tout de suite pendant aux manifestations supérieures de certaines entités spirituelles.

Si l'on collectionnait en l'humain tous les endroits où sont des interruptions nerveuses, et si l'on enregistrait cela, alors on obtiendrait, à la mesure d'un dessin, la frontière entre l'expérience/le vécu dans le monde physique et l'expérience/le vécu à partir d'un monde supérieur. C'est pourquoi je peux aussi utiliser le schéma suivant. Supposez une fois - je dessine ici toutes les

in uns selber liegt, das verschlafen wir auch am Tage. Das ist aber ein Vorgang, der noch nicht physisch ist in der jetzigen Phase der Erdenentwicklung, sondern noch in einer gewissen geistigen Höhe vor sich geht, wenn das auch vielfach zu tun hat mit den niederen Eigenschaften der Menschennatur. Aber ich habe hier schon öfter von dem Geheimnis gesprochen, daß, was im Menschen niedere Natur ist, gerade zusammenhängt mit den höheren Äußerungen gewisser geistiger Wesenheiten.

Würde man im Menschen alle diejenigen Stellen sammeln, wo Nervenunterbrechungen sind, und würde man das aufzeichnen, dann würde man zeichnungsgemäß die Grenze bekommen zwischen dem Erleben in der physischen Welt und dem Erleben aus einer höheren Welt heraus. Daher kann ich auch folgendes Schema gebrauchen. Nehmen Sie ein mal an – ich zeichne hier alle Nervenunterbrechungen schematisch auf –, nehmen Sie an, da wäre der Kopf und da wäre ein Bein. Nun nehmen wir an, von hier aus ginge ein sogenannter Eindruck, und hier wäre die Nervenunterbrechungsstelle «Gehen» erfolgt. Was real ist, ist dann dieses: hier ist alles dasjenige, was der Mensch durch den Nerv erlebt, wachend bei Tag erlebt; hier ist das, was der Mensch erlebt als einen unterbewußten Willen, auch im Wachen schlafend erlebt. Und alles dasjenige, was nun unter der Nervenunterbrechungsstelle liegt, wird von der geistigen Welt heraus direkt gebildet, geschaffen.

Die Vorstellungen werden Ihnen, wenn Sie sie das erste Mal hören, vielleicht etwas schwierig sein. Allein sie sollen in Ihnen auch die Vorstellung



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

interruptions nerveuses de manière schématique - supposez que là serait la tête et là serait une jambe. Supposons maintenant qu'à partir d'ici irait une dite impression, et qu'ici le point d'interruption nerveux "marche" surviendrait. Ce qui est réel, est alors ceci : ici est tout ce que l'humain expérimente à travers le nerf, expérimente éveillé de jour ; ici est ce que l'humain expérimente en tant que volonté subconsciente, aussi expérimentée endormie dans la veille. Et tout ce qui se repose maintenant sous la position de l'interruption nerveuse sera directement formé, créé à partir du monde spirituel.

Lorsque vous entendez ces représentations pour la première fois, vous pouvez peut-être les trouver quelque peu difficiles. Mais elles devraient aussi provoquer en vous la représentation qu'on ne peut quand même pas pénétrer dans les choses les plus intimes de la connaissance de l'humain sans certaines difficultés.

**ga 192 048-053 (1964) 23/04/1919
in Traitement en science de l'esprit de questions sociales et pédagogiques.**

Ce que j'aimerais, aussi lorsque je parle d'organisme social, c'est que l'humain exerce ses pensées.

L'exercice universel/général des pensées n'est pas aujourd'hui si loin, que serait compris dans la science de la nature, ce que j'ai exposé dans mon livre « Des énigmes de l'âme » après une recherche de trente-cinq ans, où j'ai montré que l'être humain entier se compose de trois membres : vie neurosensorielle, vie de rythme, vie de métabolique. La vie neurosensorielle peut aussi être nommée

hervorrufen, daß man ohne gewisse Schwierigkeiten in die intimeren Dinge der Erkenntnis des Menschen doch nicht hineinkommen kann.

**0
Geisteswissenschaftliche Behandlung sozialer und pädagogischer Fragen
23.4. 1919, Stuttgart / Bibl.-Nr. 192 /
1. Auflage 1964 / S.48-53**

Das, was ich möchte, auch wenn ich spreche über sozialen Organismus, das ist, daß der Mensch seine Gedanken schult. Die allgemeine Gedankenschulung ist heute nicht einmal so weit, daß in der Naturwissenschaft begriffen würde, was ich nach fünfunddreißigjähriger Forschung in meinem Buche «Von Seelenrätseln» dargestellt habe, wo ich gezeigt habe, daß das ganze menschliche Wesen besteht aus den drei Gliedern: Nerven-Sinnesleben,



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

vie de la tête, la vie rythmique aussi être nommée vie de la respiration, vie du sang, la vie du métabolisme est ce qui englobe à la mesure d'une construction le reste de l'organisme. Justement comme cet organisme humain est tri-articulé et chaque des membres est centré en soi, ainsi doit se montrer aussi l'organisme social parce que chacun de ses membres œuvre tout de suite pour l'ensemble parce qu'il est centré en lui-même. La physiologie et biologie actuelle croit que l'humain est un être centralisé comme tout. Ce n'est pas vrai. Même jusque dans la communication vers l'extérieur, l'humain est un être tri-articulé : la vie « tête » est en liaison automatique avec le monde extérieur par le monde des sens, la vie de la respiration est liée avec le monde extérieur par l'air, la vie de métabolisme à nouveau se tient en rapport avec le monde extérieur par des ouvertures indépendantes. De cette manière, l'organisme social doit aussi être tri-articulé, chaque membre centré en lui-même. Comme la tête ne peut respirer, mais reçoit par le système rythmique ce qui est dispensé par la respiration, ainsi l'organisme social ne doit pas vouloir développer lui-même une vie juridique, mais doit recevoir le droit de l'organisme de l'état.

Mais je disais : on n'a pas la permission de confondre ce qui est expliqué ici avec un simple jeu d'analogie, qui alors s'introduit, quand on cherche toutes sortes d'hypothèses. La science de l'esprit est une véritable recherche et part des phénomènes. Lorsque l'on est

Rhythmusleben, Stoffwechselleben. Das Nerven-Sinnesleben kann man auch das Kopfleben nennen, das rhythmische Leben kann man auch das Atmungsleben, das Blutleben nennen, das Stoffwechselleben ist das, was den übrigen Organismus konstruktionsmäßig umfaßt. Ebenso wie dieser menschliche Organismus dreigegliedert ist und jedes der Glieder in sich zentriert ist, so muß sich auch der soziale Organismus dadurch zeigen, daß jedes seiner Glieder gerade dadurch für das Ganze wirkt, daß es in sich zentriert ist. Die heutige Physiologie und Biologie glaubt, daß der Mensch ein zentralisiertes Wesen als Ganzes ist. Das ist nicht wahr. Sogar bis in die Kommunikation nach außen ist der Mensch ein dreigliedriges Wesen: das Kopfleben steht durch die Sinnenwelt selbstdäig mit der Außenwelt in Verbindung, das Atmungsleben ist verbunden mit der Außenwelt durch die Luft, das Stoffwechselleben wiederum steht durch selbständige Öffnungen mit der Außenwelt in Beziehung. In dieser Weise muß auch der soziale Organismus dreigliedrig sein, jedes Glied in sich zentriert. Wie der Kopf nicht atmen kann, sondern das, was durch die Atmung vermittelt wird, durch das rhythmische System empfängt, so soll der soziale Organismus nicht selber etwa ein Rechtsleben entwickeln wollen, sondern er soll das Recht empfangen von dem Staatsorganismus. Aber ich sagte: Man darf das, was hier auseinandergesetzt wird, nicht verwechseln mit dem bloßen Analogiespiel, das dann eintritt, wenn man allerlei Hypothesen sucht. Geisteswissenschaft ist wirkliche Forschung und geht auf die



scientifique de l'esprit, les autres humains pensent seulement que l'on pense quelque chose. Avant que l'on soit correctement chercheur de l'esprit, on commence seulement, à observer ce monde spirituel. On doit se déshabiter tout d'abord de la pensée qui vaut pour le monde physique. Naturellement pas se déshabiter pour toute la vie, mais purement pour la recherche spirituelle. Je vous ai dit, on vient en règle général sur le contraire, lorsque l'on veut caractériser le monde spirituel d'après des analogies à la vie sensorielle.

Rappelez-vous un exemple. La recherche de l'esprit montre qu'en fait la Terre est un organisme ; que ce que les géologues, les minéralogistes, trouvent est seulement un système osseux, que la Terre est vivante, qu'elle dort et veille comme l'humain. Mais maintenant, on ne peut pas aller extérieurement par un jeu d'analogies. Lorsque vous demandez extérieurement à un humain : quand veille la Terre et quand dort la Terre ? – alors, il dira très certainement qu'elle veille en été et dort en hiver. - C'est le contraire de ce qui est vrai. La vérité consiste en ce qu'en fait la Terre dort en été et est éveillée en hiver. On arrive naturellement à cela seulement quand on recherche vraiment dans le monde spirituel. C'est le puzzle, qui induit si facilement la recherche spirituelle en erreur, que, lorsque l'on introduit quelque chose du monde physique dans le monde spirituel, on arrive la plupart du temps au contraire ou sur des quarts de vérité. On doit justement investiguer chaque cas particulier.

Il en est aussi ainsi avec le jeu d'analogies, que les gens pratiquent entre les trois membres de l'organisme individuel et les trois membres de

Erscheinungen los. Wenn man Geisteswissenschaftler ist, glauben nur die anderen Menschen; man denke 45 etwas aus. Bevor man richtiger Geistesforscher ist, fängt man nur an, diese geistige Welt zu beobachten. Man muß sich das Denken erst abgewöhnen; das gilt für die physische Welt. Natürlich nicht für das ganze Leben abgewöhnen, sondern bloß für die geistige Forschung. Ich habe Ihnen gesagt, man kommt in der Regel auf das Verkehrte, wenn man nach Analogien der sinnlichen Welt die geistige Welt charakterisieren will. Erinnern Sie sich an ein Beispiel. Die Geistesforschung zeigt, daß die Erde eigentlich ein Organismus ist; daß das, was die Geologen, die Mineralogen finden, ein Knochensystem nur ist, daß die Erde lebend ist, daß sie schlafet und wacht wie der Mensch. Aber jetzt kann man nicht äußerlich nach einem Analogiespiel gehen. Wenn Sie äußerlich einen Menschen fragen: Wann wacht die Erde und wann schlafet die Erde? – dann wird er ganz gewiß sagen: Sie wacht im Sommer und schlafet im Winter. – Das ist das Gegenteil von dem, was wahr ist. Das Wahre besteht darin, daß die Erde tatsächlich im Sommer schlafet und im Winter wach ist. Auf das kommt man natürlich nur, wenn man wirklich in der geistigen Welt forscht. Das ist das Vexierspiel, was das geistige Forschen so leicht dem Irrtum aussetzt, daß, wenn man etwas hineinträgt aus der physischen in die geistige Welt, man zumeist auf das Gegenteil oder auf Viertelswahrheiten kommt. Man muß eben jeden einzelnen Fall erforschen. So ist es auch mit dem Analogiespiel, das die Leute treiben zwischen den drei Gliedern des individuellen Organismus und den drei Gliedern des sozialen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'organisme social. Que dira celui qui pratique ce jeu d'analogies ? Il doit dire : dehors est une vie de l'esprit, art, science. Il va mettre cela en parallèle avec ce que fournit la tête humaine, avec la vie neuro-sensorielle. Comment pourrait-il autrement ? Alors, s'il laisse valoir ce que j'ai expliqué dans mon livre « Des énigmes de l'âme » comme le plus matériel, il mettra en rapport la vie économique avec le métabolisme. C'est le plus contraire, qui peut en sortir. Et l'on n'arrive à aucune branche verte, lorsque l'on veut considérer la chose ainsi. C'est pourquoi, pour arriver à la vérité, on doit se déshabiter de tout jeu avec les analogies. Ceux qui se tiennent en dehors de la science de l'esprit croient qu'on arriverait à ces choses par un jeu de pensées analogiques. C'est le plus trompeur. Cela ne convient pas quand on met en parallèle la vie extérieure physique de l'esprit avec la vie de la tête.

Cela ne convient pas, lorsque l'on tient ensemble la vie de l'économie avec la vie métabolique. Aussitôt que l'on veut aborder la chose, ça ne convient pas. Lorsque l'on recherche vraiment, on obtient ainsi un résultat très paradoxa. Lorsque l'on compare l'organisme social avec l'organisme humain, alors on ne s'en sort que si l'on pense l'organisme social mit à l'envers : lorsque l'on compare la vie de l'économie avec la vie neuro-sensorielle humaine. Alors, on peut toutefois comparer la vie de l'État avec le système rythmique. Mais la vie physique de l'esprit, on doit la comparer avec le métabolisme, car là des lois semblables sont disponibles. Car ce qui est disponible comme bases naturelles pour la vie de l'économie, c'est pour

Organismus. Was wird derjenige sagen, der dieses Analogiespiel treibt? Er muß sagen: Außen ist ein Geistesleben, Kunst, Wissenschaft. Das wird er in Parallele ziehen mit dem, was der menschliche Kopf hervorbringt, mit dem Nerven-Sinnesleben. Wie sollte er anders! Dann wird er, wenn er das gelten läßt, was ich in meinen «Seelenrätseln» angeführt habe, als das Materiellste das Stoffwechselleben mit dem Wirtschaftsleben in Zusammenhang bringen. Das ist das Verkehrteste, was herauskommen kann. Und man kommt auf keinen grünen Zweig, wenn man die Sache so ansehen will. Deshalb muß man sich, um zur Wahrheit zu kommen, alles Spielen mit Analogien abgewöhnen. Die außer der Geisteswissenschaft Stehenden glauben, daß man durch ein Gedanken-Analogiespiel zu diesen Dingen komme. Das ist das Allertäuschendste. Es paßt nichts, wenn man das äußere physische Geistesleben mit dem Kopfleben parallelisiert.

Es paßt nichts, wenn man das Wirtschaftsleben mit dem Stoffwechsel-leben zusammenhält. Sobald man eingehen will auf die Sache, so paßt nichts. Wenn man wirklich forscht, so erhält man ein sehr parodoxes Resultat. Wenn man vergleicht den sozialen Organismus mit dem menschlichen Organismus, so kommt man nur zurecht, wenn man sich den sozialen Organismus umgekehrt hingestellt denkt: Wenn man das Wirtschaftsleben mit dem menschlichen Nerven-Sinnesleben vergleicht. Dann allerdings kann man vergleichen das Staatsleben mit dem rhythmischen System. Aber das physische Geistesleben, das muß man mit dem Stoffwechsel vergleichen, denn da sind ähnliche Gesetze vorhanden.



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'organisme social tout à fait de la même signification que les qualifications humaines, que l'humain apporte avec lui par la naissance. Comme l'humain dépend dans la vie individuelle de l'éducation, de ce qu'il apporte avec lui, ainsi l'organisme économique dépend de ce que la nature lui livre en conditions préalables à la vie économique. Les préalables à la vie de l'économie, le sol et ainsi de suite, sont la même chose que les dons individuels, que l'humain apporte avec lui dans la vie individuelle. Combien de charbon, combien de métaux sont sous la terre, si un sol fécond ou infécond est disponible, ce sont en quelque sorte les dons de l'organisme social.

Et dans le même rapport dans lequel se tient le système métabolique de l'humain à l'organisme humain et ses fonctions, dans ce rapport se tiennent les productions de la vie de l'esprit à l'organisme social. L'organisme social mange et boit ce que nous lui conduisons en forme d'art, science, idées techniques et ainsi de suite. De cela, il s'alimente. C'est son métabolisme. Un pays, qui a des conditions naturelles désavantageuses pour sa vie de l'économie, est comme un humain, qui est mal doté. Et un pays, qui ne peut pas conduire ses habitants à l'art, à la science, à des idées techniques, est comme un humain, qui doit mourir de faim, parce qu'il n'a pas à manger. — C'est la réalité, c'est la vérité. L'organisme social mange nos produits spirituels et les boit. Et les qualifications, les dons de l'organisme social, ce sont les conditions naturelles. La comparaison de

Denn das, was als Naturgrundlage vorhanden ist für das Wirtschaftsleben, das ist für den sozialen Organismus ganz gleichbedeutend mit den individuellen Befähigungen, die der Mensch durch die Geburt mitbringt. Wie der Mensch im individuellen Leben von der Erziehung, von dem, was er mitbringt, abhängt, so hängt der wirtschaftliche Organismus ab von dem, was die Natur ihm liefert durch eigene Vorbedingungen des Wirtschaftslebens. Die Vorbedingungen des Wirtschaftslebens, der Boden und so weiter, ist dasselbe wie die individuellen Begabungen, die der Mensch mitbringt in das individuelle Leben. Wieviel Kohle, wieviel Metalle unter der Erde sind, ob ein fruchtbarer oder unfruchtbarer Boden vorhanden ist, das sind gewissermaßen die Begabungen des sozialen Organismus.

Und in demselben Verhältnis, in dem das Stoffwechsel-System des Menschen zu dem menschlichen Organismus und seinen Funktionen steht, in diesem Verhältnis stehen die menschlichen Hervorbringungen des Geisteslebens zum sozialen Organismus. Der soziale Organismus isst und trinkt dasjenige, was wir ihm zuführen in Form von Kunst, Wissenschaft, technischen Ideen und so weiter. Davon nährt er sich. Das ist sein Stoffwechsel. Ein Land, das ungünstige Naturbedingungen für sein Wirtschaftsleben hat, ist wie ein Mensch, der schlecht begabt ist. Und ein Land, dem seine Bewohner nichts zuführen an Kunst, an Wissenschaft, an technischen Ideen, das ist wie ein Mensch, der verhungern muß, weil er nichts zu essen hat. — Das ist die Realität, das ist die Wirklichkeit. Der soziale Organismus isst unsere geistigen Erzeugnisse und trinkt sie. Und die Befähigungen, die



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'organisme spirituel avec la vie de la tête a seulement une signification aussi longtemps que l'on pratique un jeu d'analogie. On arrive alors en premier sur le correct, qui peut aider, quand on sait que la chose est ainsi, que les lois sont ainsi, que je l'ai décrit. On peut savoir : les lois du métabolisme humain sont celles-ci. Mais en cela, on doit mettre la même pensée en œuvre, que l'on met en œuvre sur l'organisme social, et alors on en reçoit la suite facilement. Pratiquer des choses spirituelles sans de tels fils conducteurs est extraordinairement difficile et fastidieux. Parce qu'aujourd'hui, par le fait qu'un jeu d'analogies sera parfois pratiqué, une forte répulsion est disponible contre cette parallélisation de l'organisme social avec l'organisme humain, j'ai seulement rayé cela de mon livre ; mais j'essaye au moins de l'esquisser, parce que pour ceux, qui pensent la chose sainement, cela peut être à nouveau une grande aide.

Ainsi, vous voyez qu'aujourd'hui nous sommes dans une situation particulière en tant qu'humains. La science de la nature, laquelle a fait ces grands progrès, laquelle a influencé les habitudes de pensée des humains ainsi qu'au fond toute la pensée sociale chez les gens qui pensent le social, sera orienté par les sciences de la nature, quand aussi ils ne le savent pas – la science de la nature n'est pas capable de juger l'humain d'une manière juste. Elle dit par exemple des non-sens flagrants : lorsque vous ressentez quelque chose, la sensation serait aussi transmise par le système nerveux. C'est un pur non-sens.

Begabungen des sozialen Organismus, das sind die Naturbedingungen. Der Vergleich des geistigen Organismus mit dem Kopfleben hat nur so lange eine Bedeutung, solange man ein Analogiespiel treibt. Dann erst kommt man auf das Richtige, was einem helfen kann, wenn man weiß, daß die Sache so ist, daß die Gesetze so sind, wie ich es dargestellt habe. Man kann wissen: die Gesetze des menschlichen Stoffwechsels sind diese. Aber dabei muß man dasselbe Denken anwenden, das man anwendet auf den sozialen Organismus, und dann bekommt man das weitere leicht heraus. Geistige Dinge ohne solchen Leitfaden zu treiben, ist außerordentlich schwierig und langwierig. Weil heute dadurch, daß manchmal ein Analogiespiel getrieben wird, eine starke Abneigung vorhanden ist gegen dieses Parallelisieren des sozialen Organismus mit dem menschlichen Organismus, habe ich das in meinem Buche nur gestreift; aber ich versuchte es wenigstens anzudeuten, weil für die, welche die Sache gesund denken, es wiederum eine große Hilfe sein kann.

So sehen Sie, daß wir heute als Menschen in einer eigentümlichen Lage sind. Die Naturwissenschaft, welche diese großen Fortschritte gemacht hat, welche die Denkgewohnheiten der Menschen so beeinflußt hat, daß im Grunde genommen alles soziale Denken bei den Leuten, die sozial denken, naturwissenschaftlich orientiert wird, wenn sie es auch nicht wissen – 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



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

La sensation est directement transmise par le système respiratoire, le système rythmique, comme la pensée par le système nerveux sensoriel. Et la volonté est transmise par le système métabolique, pas du tout par le système nerveux de manière élémentaire. C'est seulement alors la pensée de la volonté qui est transmise par le système nerveux. Ce n'est qu'en ce que vous avez, comme humain, une claire conscience de la volonté que le système nerveux participe. En ce que vous pensez avec votre volonté, le système nerveux participe. C'est parce ce que l'on ne sait pas cela, qu'est sorti ce terrible trouble de l'actuelle physiologie et anatomie, que l'on différencie nerfs sensitifs et nerfs moteurs. Il n'y a pas de contre-vérité plus flagrante que cette différenciation entre nerfs sensitifs et nerfs de mouvement dans le corps humain. Les anatomistes sont toujours dans l'embarras, s'ils discutent de ce chapitre, mais ils n'en sortent pas. Ils sont dans un terrible embarras, parce qu'anatomiquement ces deux sortes de nerfs ne se distinguent pas. C'est une pure spéulation. Et tout ce qui se rattache par examens du tabès, c'est absolument tout sans arrêt/fin. Les nerfs de mouvement ne se différencient pas des nerfs sensitifs, parce que les nerfs de mouvement ne sont pas là pour mettre les muscles en mouvement. Les muscles seront mis en mouvement par le métabolisme. Et pendant que vous percevez la vie extérieure par les sens sur le détour des nerfs sensitifs ainsi nommés, vous percevez vos propres mouvements, les mouvements de vos muscles avec les autres nerfs. La physiologie actuelle les nomme seulement nerfs moteurs/de mouvement

Unsinn. Das Gefühl ist direkt ebenso durch das Atmungssystem, das rhythmische System vermittelt, wie der Gedanke durch das Nervensinnessystem. 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 furchtbare 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 durchaus alles ohne Halt. Die Bewegungs- nerven unterscheiden sich nicht von den sensitiven Nerven, weil die Bewegungsnerven nicht dazu da sind, die Muskeln in Bewegung zu setzen. Die Muskeln werden in Bewegung gesetzt durch den Stoffwechsel. Und während Sie mit den sogenannten sensitiven Nerven auf dem Umweg durch die Sinne die Außenwelt wahrnehmen, nehmen Sie mit den anderen Nerven ihre eigenen Bewegungen, die Muskelbewegungen wahr. Die heutige Physiologie nennt sie nur falscherweise Bewegungsnerven.



à tort.

De tels terribles jugements préconçus sont dans la science et corrompent ce qui passe dans la conscience populaire et agit encore plus corrupteur que ce que l'on pense habituellement.

Donc la science de la nature n'est pas si loin, de discerner cet humain tri-articulé. Dans la science de la nature, on peut attendre si des façons de voir théoriques deviennent populaires une paire d'années plus tôt ou plus tard. Cela ne change rien au bonheur des humains. Mais la pensée n'est pas disponible pour comprendre cet humain tri-articulé. Mais la même manière de penser doit être disponible pour comprendre l'organisme social dans sa tri-articulité.

Là, la chose devient sérieuse. Nous sommes aujourd'hui au moment où cela doit être compris. C'est pourquoi un tel renversement de pensée, une telle conversion de l'apprendre est vraiment nécessaire non seulement pour les humains naïfs, mais le plus souvent pour les humains savants. Les humains naïfs ne savent au moins rien de tout ce qui a été établi en science de la nature pour cacher inconsciemment le tri-articulé de l'humain. Mais les humains savants, cependant, sont pleins de tous ces concepts, qui laissent aujourd'hui expliquer cette tri-articulation pour un non-sens. Pour le physiologiste d'aujourd'hui, elle est de la pure tôle. Quand on lui dit qu'il n'y a pas de nerfs moteurs et qu'on parle de ce que les sentiments/sensations ne sont pas transmises par le système nerveux justement ainsi que les pensées, mais que seule la pensée au sentiment/à la sensation est transmise par le nerf, donc la conscience de cela, et non le sentiment/la sensation en soi, alors il

Solche furchtbaren Vorurteile sind in der Wissenschaft und korrumpern das, was in das populäre Bewußtsein übergeht und viel korrumnierender wirkt, als man gewöhnlich denkt.

Also die Naturwissenschaft ist nicht so weit, diesen dreigliedrigen Menschen zu durchschauen. In der Naturwissenschaft kann man warten, ob theoretische Anschauungen ein paar Jahre früher oder später populär werden. Das macht nichts aus für das Glück der Menschen. Aber das Denken ist nicht vorhanden, um diesen dreigliedrigen Menschen zu begreifen. Dieselbe Art zu denken muß aber vorhanden sein, um den sozialen Organismus in seiner Dreigliedrigkeit zu begreifen. Da wird die Sache ernst. Da stehen wir heute an dem Zeitpunkte, wo begriffen werden muß. Deshalb ist eine solche Umkehr des Denkens, ein solches Umlernen wahrhaftig nicht nur für die naiven Menschen notwendig, sondern für die gelehrteten Menschen am allermeisten. Die naiven Menschen wissen wenigstens nichts von dem, was alles in der Naturwissenschaft aufgestellt worden ist, um unbewußt die Dreigliedrigkeit des Menschen zu kaschieren. Die gelehrteten Menschen aber sind vollgesteckt mit all diesen Begriffen, die heute diese Dreigliederung für einen Unsinn erklären lassen. Für den heutigen Physiologen ist sie das reine Blech. Wenn man ihm sagt, es gibt keine Bewegungsnerven, und davon spricht, daß die Gefühle nicht ebenso wie die Gedanken durch das Nervensystem vermittelt sind, sondern nur der Gedanke an das Gefühl durch den Nerv vermittelt wird, also das Bewußtsein davon, nicht das Gefühl als solches, dann wird er große Einwendungen machen. Die Einwendungen gegen diese Dinge



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

fera de grandes objections. Les objections contre ces choses, on les connaît bien. Les humains peuvent naturellement dire : maintenant oui, regarde une fois, tu perçois des choses musicales, cela tu le perçois à travers les sens. - Non, la sensation musicale est disponible comme beaucoup plus compliquée. Elle repose sur ce que le rythme respiratoire dans notre cerveau rencontre la perception sensorielle, et dans la collision entre le rythme respiratoire et la perception sensorielle externe, apparaît/naît le sentiment musical-esthétique. Là aussi, c'est ainsi que l'élémentaire repose dans le système rythmique. Et ce qui amène cet élémentaire à la conscience se trouve dans le système nerveux.

ga 192 152-157 (1964) 08/06/1919
in Traitement en science de l'esprit de questions sociales et pédagogiques.

Comparer l'organisme social avec l'organisme humain ou avec un organisme quelconque est aussi devenu à notre époque une phrase creuse, et c'est une phrase de bien peu de prix. Si l'on veut, dans ce domaine, ne pas faire de phraséologie, il faut apporter les fondements donnés dans mon écrit « Des énigmes de l'âme ». Quel sens cela aurait-il aujourd'hui de parler de tri-articulation de l'organisme social si ce fondement spirituel de la tri-articulation de l'organisme humain en facultés neurosensorielles, facultés rythmiques et facultés métaboliques n'avait pas été placé auparavant devant les humains comme une véritable connaissance de science de la nature ? Mais les humains tiennent trop à leur

kennt man gut. Die Menschen können natürlich sagen: Nun ja, sieh einmal, du nimmst Musikalisches wahr, das nimmst du durch die Sinne wahr. — Nein, das musikalische Empfinden ist viel komplizierter vorhanden. Es beruht darauf, daß sich der Atmungsrhythmus in unserem Gehirn begegnet mit der Sinneswahrnehmung, und in dem Zusammenschlag zwischen dem Atmungsrhythmus und der äußeren Sinneswahrnehmung entsteht die musikalisch-ästhetische Empfindung. Auch da ist es so, daß das Elementare im rhythmischen System liegt. Und das, was dieses Elementare zum Bewußtsein bringt, ist im Nervensystem.

¹ **Geisteswissenschaftliche Behandlung sozialer und pädagogischer Fragen**
8. 6. 1919, Stuttgart / Bibl.-Nr. 192 / 1. Auflage 1964 / S. 152 – 157

Den sozialen Organismus mit dem menschlichen oder einem sonstigen Organismus zu vergleichen, das ist auch in unserer Zeit Phrase geworden, und es ist eine recht billige Phrase. Will man auf diesem Gebiete nicht phrasenhaft reden, dann muß man jene Grundlegung liefern, die geliefert worden ist in meiner Schrift «Von Seelenrätseln». Was hätte es heute für einen Sinn, von der Dreigliederung des sozialen Organismus zu sprechen, wenn nicht erst diese geistige Grundlage von der Dreigliederung des menschlichen Organismus in Nerven-Sinnesfähigkeiten, in rhythmische Fähigkeiten und in Stoffwechselfähigkeiten, als eine wirkliche naturwissenschaftliche Erkenntnis vor die Menschen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

aise pour permettre qu'on corrige par ce qui vient de la vraie réalité les représentations contemporaines nées du système scolaire qui marche à l'envers.

Une autre représentation épouvantable vit dans notre science officielle, c'est-à-dire la science crue partout comme d'une autorité. Cette science participe à l'adoration idolâtre de tout ce que l'on monte en épingle à l'époque moderne comme preuve d'une haute culture. Lorsqu'elle veut exprimer quelque chose de façon particulièrement mystérieuse, pourquoi cette science moderne ne devrait-elle pas se tirer d'affaire avec ce qu'elle adore le plus ? C'est ainsi que le système nerveux est devenu pour elle l'addition de lignes télégraphiques, que toute l'activité nerveuse de l'homme est devenue pour elle un fonctionnement télégraphique étrangement compliqué. L'œil perçoit, la peau perçoit aussi. Ce qui est perçu de l'extérieur est conduit par des nerfs sensitifs à la station télégraphique « cerveau ». Là-bas, dans le cerveau, est logé je ne sais quel être — la science moderne nie l'existence d'un être spirituel —, un être devenu phraséologie parce qu'on ne voit en lui rien de réel, qui transforme à travers les nerfs « moteurs » en mouvement volontaire ce qui a été perçu par les nerfs « sensitifs ». Et l'on inculque aux jeunes êtres humains la différence entre nerfs sensitifs et nerfs moteurs, et toute la façon de voir l'humain se fonde sur cette différence.

hingestellt worden wäre? Aber die Menschen sind zu bequem, die aus dem verkehrten Schulwesen herausgewachsenen Vorstellungen der Gegenwart sich korrigieren zu lassen durch das, was aus der wahren Wirklichkeit stammt.

Eine andere greuliche Vorstellung lebt in unserer offiziellen, das heißt überall autoritativ geglaubten Wissenschaft. Diese Wissenschaft nimmt teil an der götzendienerischen Anbetung alles dessen, was als so hohe Kultur in der neueren Zeit heraufgezogen ist. Wie sollte nicht, wenn sie etwas besonders geheimnisvoll ausdrücken will, diese moderne Wissenschaft ihre Zuflucht zu dem nehmen, was sie jeweils am meisten anbetet. Nun also, so ist ihr das Nervensystem geworden zu einer Summe von Telegraphenlinien, so ist ihr geworden die ganze Nerventätigkeit des Menschen zu einem merkwürdig komplizierten Telegraphenfunktionieren. Das Auge nimmt wahr, die Haut nimmt 50 mit wahr... Da wird zu der Telegraphenstation Gehirn durch sensitive Nerven das hingeleitet, was von außen her wahrgenommen wird. Dann sitzt dort im Gehirn ein, ich weiß nicht was für ein Wesen — ein geistiges Wesen leugnet die neuere Wissenschaft ja ab —, durch ein Wesen also, das zur Phrase geworden ist, weil man nichts Wirkliches darin erblickt, wird das von den «sensitiven» Nerven Wahrgenommene umgesetzt durch die «motorischen» Nerven in Willensbewegungen. Und eingebleut wird dem jungen Menschen der Unterschied zwischen sensitiven Nerven und motorischen Nerven, und aufgebaut wird auf diesen Unterschied die ganze Anschauung über den



Je combats depuis des années cette aberration qu'est la distinction entre nerfs sensitifs et nerfs moteurs, premièrement parce que cette distinction est une monstruosité, car les prétendus nerfs moteurs ne sont là pour rien d'autre que ce pour quoi les nerfs sensitifs sont également là. Un nerf sensitif, un nerf sensoriel est là pour être notre instrument de perception de ce qui se passe dans notre organisation sensorielle. Et un prétendu nerf moteur n'est pas un nerf moteur, mais également un nerf sensitif; il est seulement là pour que je puisse percevoir mon propre mouvement de la main, mes mouvements propres qui viennent d'autres fondements que des nerfs moteurs. Les nerfs moteurs sont des nerfs sensitifs intérieurs pour la perception de mes propres décisions volontaires. Pour que je perçoive ce qui se produit d'extérieur dans mon système sensoriel, il y a les nerfs sensitifs, et pour que je ne reste pas un être inconnu de moi-même, qui marche, frappe, saisisse quelque chose sans que j'en sache rien, il y a les nerfs prétendument moteurs, non pas pour mettre en œuvre la volonté, mais pour percevoir ce que la volonté opère en nous. Tout ce sur quoi la science moderne a mis son empreinte à partir de ce maudit savoir de raison analytique de notre temps est vraiment une aberration scientifique. Voilà l'une des raisons pour lesquelles je combats cette aberration depuis des années.

Mais il y a encore une autre raison pour laquelle doit être éliminée cette aberration, cette croyance superstitieuse aux nerfs sensitifs et aux nerfs moteurs

Menschen.

Seit Jahren kämpfe ich gegen dieses Unding der Trennung zwischen sensitiven und motorischen Nerven, erstens, weil dieser Unterschied ein Unding ist, weil die sogenannten motorischen Nerven zu nichts anderem da sind als zu dem, wozu die sensitiven Nerven auch da sind. Ein sensitiver Nerv, ein Sinnesnerv, ist dazu da, daß er uns Werkzeug ist, um das wahrzunehmen, was in unserer Sinnesorganisation vorgeht. Und ein sogenannter motorischer Nerv ist kein motorischer Nerv, sondern auch ein sensitiver Nerv; er ist nur dazu da, daß ich meine eigene Handbewegung, daß ich meine Eigenbewegungen, die aus anderen Gründen heraus kommen als aus den motorischen Nerven, wahrnehmen kann. Motorische Nerven sind innere Sinnesnerven zur Wahrnehmung meiner eigenen Willensentschlüsse. Damit ich das Äußere, was sich in meinem Sinnesapparat abspielt, wahrnehme, dazu sind die sensitiven Nerven da, und damit ich mir nicht ein unbekanntes Wesen bleibe, indem ich selber gehe, schlage oder greife, ohne daß ich etwas davon weiß, dazu sind die sogenannten motorischen Nerven da, also nicht zur Anspannung des Willens, sondern zur Wahrnehmung dessen, was der Wille in uns tut. Das Ganze, was aus der neueren Wissenschaft geprägt worden ist aus dem vertrackten Verstandeswissen unserer Zeit heraus, ist ein wirklich wissenschaftliches Unding. Das ist der eine Grund, warum ich seit Jahren dieses Unding bekämpfe.

Aber es gibt noch einen anderen Grund, warum dieses Unding ausgerottet werden muß, dieser Aberglaube von den sensitiven und motorischen Nerven,



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

entre lesquels il n'y a aucune différence, si ce n'est que les uns sont sensitifs pour ce qui est extérieur, et les autres pour ce qui est dans notre propre corps. Cette autre raison est la suivante.

Dans quelque science sociale que ce soit, aucun humain ne peut parvenir à une compréhension juste de l'humain pour son rapport au travail en fondant ses concepts, ses représentations sur cette distinction embrouillée entre nerfs sensitifs et nerfs moteurs. Car on obtiendra toujours d'étranges idées sur ce qu'est en réalité le travail humain si l'on demande d'un côté : Que se passe-t-il enfin en l'humain lorsqu'il travaille, lorsqu'il met ses muscles en mouvement ? – de l'autre côté, il n'a aucun pressentiment que cet amener-en-mouvement des muscles ne repose pas sur les nerfs moteurs ainsi nommés, mais sur l'être ensemble immédiat de l'âme avec le monde extérieur. Je peux évidemment seulement évoquer ces questions, pour la raison qu'aujourd'hui même les représentations les plus primitives pour cela ne sont pas disponibles. Les humains ne comprennent encore absolument rien à/sur ces choses, parce que le système scolaire n'a pas encore amené au revirement les plus primitives des représentations pour la compréhension de telles choses, parce qu'il continue encore à travailler avec cette folie de la distinction entre nerfs sensitifs et moteurs.

Lorsque j'entre en contact avec une machine, je dois entrer en contact avec elle comme humain total ; là je dois établir un rapport, avant toute chose, entre mes muscles et cette machine. Ce rapport est ce sur quoi repose vraiment

zwischen denen kein anderer Unterschied ist, als daß die einen sensitiv sind für das, was draußen ist, und die andern für das, was im eigenen Körper ist. Dieser andere Grund ist der folgende.

Kein Mensch kann in irgendeiner Sozialwissenschaft ein richtiges 51 Verständnis des Menschen für sein Verhältnis zur Arbeit gewinnen, der auf der vertrackten Unterscheidung zwischen sensitiven und motorischen Nerven seine Begriffe, seine Vorstellungen aufbaut. Denn man wird stets kuriose Begriffe von dem bekommen, was menschliche Arbeit in Wirklichkeit ist, wenn man einerseits fragt: Was geht eigentlich im Menschen vor, wenn er arbeitet, wenn er seine Muskeln in Bewegung bringt? – und andererseits keine Ahnung davon hat, daß dieses In-Bewegung-Bringen der Muskeln nicht auf den sogenannten motorischen Nerven beruht, sondern auf dem unmittelbaren Zusammensein der Seele mit der Außenwelt. Ich kann Ihnen diese Fragen selbstverständlich nur andeuten, aus dem Grunde, weil heute noch nicht einmal die primitivsten Vorstellungen dafür vorhanden sind. Die Menschen verstehen noch gar nichts über diese Dinge, weil das Schulwesen noch nicht die primitivsten Vorstellungen züfn Verständnis solcher Dinge in Umschwung gebracht hat, weil es noch immerfort mit dem Wahnsinn der Unterscheidung zwischen sensitiven und motorischen Nerven arbeitet.

Wenn ich mit einer Maschine in Berührung komme, muß ich als ganzer Mensch mit ihr in Berührung kommen; da muß ich ein Verhältnis herstellen vor allen Dingen zwischen meinen Muskeln und dieser Maschine. Dieses Verhältnis



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

le travail de l'humain. C'est de ce rapport qu'il s'agit, lorsque l'on veut donner au travail sa valeur sociale, sur le rapport tout particulier de l'humain au fondement du travail.

Avec quel concept de travail travaillons-nous alors aujourd'hui ? Ce qui se passe en l'humain lorsque, comme on dit, il travaille n'est pas différent selon qu'il s'escrime avec une machine, qu'il fend du bois ou qu'il fait du sport pour son plaisir. Il peut tout autant s'user avec le plaisir qu'est le sport, il peut consommer tout autant de force de travail avec le sport socialement superflu qu'en fendant du bois, ce qui a une utilité sociale. Et c'est l'illusion d'une différence entre nerfs moteurs et nerfs sensitifs qui détourne psychologiquement les humains de saisir un véritable concept du travail, qui pourra seulement être saisi quand on ne considère pas l'humain d'après comment il s'use, mais d'après comment il se place en rapport avec l'environnement social. Je crois bien volontiers que vous n'avez encore reçu aucun concept clair de cela, parce que les concepts qu'on peut recevoir aujourd'hui de ces choses sont tellement mis de travers par notre système scolaire qu'il faudra d'abord un certain temps pour trouver comment dépasser ce concept de travail insensé du point de vue social, ce concept scientifique stupide de la distinction entre nerfs sensitifs et nerfs moteurs. Mais en ces choses repose en même temps la raison pour laquelle nous pensons d'une manière aussi non pratique. Car comment une humanité peut-elle penser pratiquement sur le pratique qui s'adonne à cette représentation insensée : un appareil

ist dasjenige, worauf des Menschen Arbeit wirklich beruht. Auf dieses Verhältnis kommt es an, wenn man die Arbeit sozial werten will, auf das ganz besondere Verhältnis des Menschen zu der Arbeitsgrundlage.
Mit was für einem Arbeitsbegriff arbeiten wir denn heute? Das, was im Menschen vorgeht, wenn er, wie man sagt, arbeitet, das ist nicht verschieden, ob er nun an einer Maschine sich abmüht, ob er Holz hackt, oder ob er zu seinem Vergnügen Sport treibt. Er kann sich geradeso mit dem Sportvergnügen abnützen, er kann ebensoviel Arbeitskraft konsumieren bei dem sozial überflüssigen Sport wie bei dem sozial nützlichen Holzhacken. Und die Illusion über den Unterschied zwischen motorischen und sensitiven Nerven ist es, die psychologisch die Menschen ablenkt davon, auch einen wirklichen Arbeitsbegriff zu erfassen, der nur erfaßt werden kann, wenn man den Menschen nicht darnach betrachtet, wie er sich abnützt, sondern darnach, wie er sich in ein Verhältnis stellt zur sozialen Umgebung. Ich glaube Ihnen, daß Sie davon noch keinen deutlichen Begriff bekommen haben, weil die Begriffe, die man heute von diesen Dingen erhalten kann, so verkehrt sind durch unser Schulwesen, daß es erst einige Zeit dauern wird, bis man den Übergang von dem sozial unsinnigen Arbeitsbegriff, von dein wahnsinnigen wissenschaftlichen Begriff der Unterscheidung der sensitiven und motorischen Nerven, finden wird. Aber in diesen Dingen liegt zugleich der Grund dafür, warum wir so unpraktisch denken. Denn wie kann eine Menschheit praktisch über das Praktische denken, die sich der wahnsinnigen Vorstellung



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

télégraphique opère à l'intérieur de nous ; les fils vont à un endroit quelconque du cerveau, et sont commutés vers d'autres fils, les nerfs sensitifs et moteurs ?

L'incapacité de penser d'une manière vraiment sociale découle de notre non-science, résultat d'un système scolaire qui met les choses à l'envers, en laquelle le large public croit, entraîné par cette peste de journaux.

Voilà ce que nous devrions aujourd'hui reconnaître comme esprit de Pentecôte, ce qu'il serait bien plus sensé de déverser en langues sur les humains de notre époque que les remèdes de charlatans censés aujourd'hui améliorer ceci ou cela. Lorsque l'on dit aujourd'hui que l'humanité doit métamorphoser son savoir et son penser, les gens croient, la plupart du temps, que l'on entend par ces choses une phrase aussi creuse que ce qu'ils entendent eux-mêmes, parce que les hommes transposent immédiatement en phraséologie et en utopie ce que l'on dit. Mais n'y a-t-il pas une différence entre le fait qu'un quelconque journaliste dise « l'humanité doit retourner son apprendre » et le fait qu'on le dise à partir de cette connaissance : par de mauvaises habitudes de pensée, l'humanité s'est enfoncée très profond dans des idées fausses, qui vont jusqu'aux nerfs sensitifs et moteurs, jusqu'à la structure de ce à quoi l'humanité croit aujourd'hui superstitieusement dur comme fer parce que les autorités le lui ordonnent ? Que soit parler d'une réalité sur cette réalité, quand sur le sol du mouvement anthroposophique est le langage de « retourner son penser » et « retourner son apprendre » afin de

hingibt: in unserem Inneren waltet ein Telegraphenapparat, und die Drähte gehen hin zu irgend etwas im Gehirn und werden dort umgeschaltet in andere Drähte, sensitive und motorische Nerven? Von unserer, einem verkehrten Schulwesen entspringenden Unwissenschaft, an die das breite Publikum, verführt durch die Zeitungspes, glaubt, geht aus das Unvermögen, wirklich sozial zu denken.

Das ist es, was wir heute als Pfingstgeist erkennen sollten, und was gescheiter wäre, ausgegossen zu werden in Einzelzungen auf die Menschen der Gegenwart, als dasjenige, womit heute als mit Quacksalbereien daran gedacht wird, dies oder jenes zu verbessern. Wenn man heute sagt, die Menschheit muß umlernen und umdenken, so glauben die Menschen meistens, man meine mit diesen Dingen dieselbe Phrase, die sie selber meinen, selbstverständlich, weil die Menschen sogleich in Phrase und Utopie dasjenige umsetzen, was man sagt. Aber ist denn nicht ein Unterschied, ob irgendein beliebiger Redakteur sagt: Die Menschheit muß umlernen – oder ob man es sagt, weil man weiß: Bis in solche Tiefen hinein hat sich die Menschheit falsche Gedanken gemacht durch falsche Denkgewohnheiten, die bis zu den sensitiven und motorischen Nerven gehen, die bis in die Struktur desjenigen gehen, woran die Menschheit heute felsenfest abergläubt, weil ihre Autoritäten es ihr befehlen? – Daß aus einer Wirklichkeit heraus geredet werde, und anders geredet werde über diese Wirklichkeit, wenn auf dem Boden der anthroposophischen Bewegung vom «Umdenken» und «Umlernen» die Sprache ist, das der



rendre le monde clair, serait la tâche de la Société anthroposophique. Car la phraséologie a gagné aujourd'hui une telle force que, en considérant les mots extérieurs, celui qui n'a pas la faculté de discerner entre réalité et phraséologie peut même dire : eh bien, lisez donc l'éditorial du Quotidien de Stuttgart de ce jour, et vous y trouverez aussi l'enseignement de retourner son apprendre. Mais il ne s'agit pas aujourd'hui que nous comparions les mots, car nous tombons alors précisément dans la phraséologie/la force/détention par des phrases ; il s'agit aujourd'hui de se saisir de la réalité et de se garder de tomber dans/de succomber à la phraséologie. Que de fois j'ai dû, à contrecœur, manifester mon désaccord à l'audition incessante de phrases comme celle-ci : Du haut de la chaire ont résonné à nouveau des paroles « tout à fait théosophiques », comme disent les gens. Ces choses étaient les pires, car elles témoignaient de combien peu de patrimoines de distinction était disponible entre la connaissance-réalité et la vie volontiers confortable dans la phraséologie. La fête de la Pentecôte devrait aussi faire descendre une fois cet avertissement dans les âmes humaines : abandonnez vos formules creuses, allez vers la réalité ! Dans les domaines de la science, de l'art, de la religion, nous parlons aujourd'hui partout en phrases vides, en phrases vides qui restent plantées dans la gorge et ne saisissent donc pas l'humain entier ; de la même manière que l'humain croit que les sensations de ses sens restent coincées à un endroit quelconque du cerveau et ne saisissent pas son appareil moteur. Entre toutes

Welt klarzumachen, wäre die Aufgabe der Anthroposophischen Gesellschaft. Denn die Phrase hat heute eine solche Kraft gewonnen, daß mit Bezug auf die äußersten Worte derjenige, der kein Unterscheidungsvermögen hat zwischen Wirklichkeit und Phrase, selbst sagen kann: Nun, lest doch den Leitartikel des heutigen «Stuttgarter Tagblattes», da werdet ihr auch die Lehre vom Umlernen finden. Aber heute kommt es nicht darauf an, daß wir Worte vergleichen, denn dadurch fallen wir gerade in die Phrasenhaftigkeit hinein; heute kommt es darauf an, daß wir die Wirklichkeit ergreifen und uns hüten, in die Phrasenhaftigkeit zu verfallen. Wie oft mußte ich ungerne abweisend sein, wenn immer wieder und wieder Phrasen hervorkamen wie solche: Nun, da hat wieder einer auf der Kanzel «ganz theosophisch» gesprochen, wie die Leute sagen. Diese Dinge waren die schlimmsten, denn sie zeugten davon, wie wenig Unterscheidungsvermögen vorhanden ist zwischen der Wirklichkeits-Erkenntnis und dem wohlbehaglichen Leben in der Phrase. Es sollte einmal das Fest der Pfingsten auch die Mahnung in die menschlichen Seelen eingießen: Hinweg von eurer Phrase, hin zur Wirklichkeit! Wir reden heute auf dem Gebiete der Wissenschaft, auf dem Gebiete der Kunst, auf dem Gebiete der Religion überall in Phrasen, in Phrasen, welche im Halse stecken bleiben und daher den ganzen Menschen nicht ergreifen; wie der Glaube des Menschen heute besteht, daß die Sensationen seiner Sinne irgendwo im Gehirn stecken bleiben und seinen motorischen Apparat nicht ergreifen. Zwischen allen diesen Dingen sind die genauesten



ces choses, sont des pendants les plus exacts, et tant que la transformation de notre temps n'interviendra pas tout de suite dans ces habitudes de penser qu'a formées aujourd'hui la science autoritaire, laquelle a formé aujourd'hui la papauté scientifique, avant il n'y aura pas de renouveau véritable, car tout autre renouveau provient seulement de la surface, et non de ce dont il devrait provenir : de l'intérieurité véritable. Si notre système scolaire et éducatif doit vraiment faire l'expérience d'un renouveau, on doit être soucieux, par des choses telles qu'elles ont été débattues ici, de préserver l'humain de ce qui peut si facilement s'élever dans l'humanité actuelle parce qu'elle porte en elle l'héritage de la romanité/l'Empire romain.

**Ga 192 171-173 (1964) 09/06/1919
in Traitement en science de l'esprit
de questions sociales et
pédagogiques.**

Hier, je vous ai présenté quelque chose qui n'est peut-être pas tout à fait transparent pour vous ; mais vous pouvez l'accepter, aimerais-je dire, simplement comme un résultat de science de l'esprit. J'ai souvent souligné le fait sous-jacent. J'ai dit hier que notre science physiologique est prise dans une terrible erreur, à savoir qu'il y a deux types de nerfs, moteurs et sensitifs, alors qu'en réalité tout est sensitif et qu'il n'y a aucune différence entre nerfs moteurs et sensitifs. Les soi-disant nerfs moteurs ne sont là que pour nous permettre de percevoir nos mouvements intérieurs, c'est-à-dire que nous sommes sensibles à ce que nous faisons nous-mêmes comme êtres

Zusammenhänge, und ehe nicht die Umwandlung unserer Zeit hineingreift gerade in diejenigen Denkgewohnheiten, welche die autoritäre Wissenschaft heute ausgebildet hat, welche ausgebildet hat das wissenschaftliche Papsttum, eher gibt es keine wirkliche Erneuerung, denn alle andere Erneuerung erfließt nur aus der Oberfläche, und nicht aus dem, woraus sie erfließen muß: aus dem wirklichen Innern. Wenn unser Schul- und Erziehungswesen wirklich eine Erneuerung erfahren soll, muß man darauf bedacht sein, durch solche Dinge, wie sie hier erörtert worden sind, den Menschen vor dem zu bewahren, was in der heutigen Menschheit so leicht heraufkommen kann, weil sie in sich trägt das Erbe des Römertums.

¹ **Geisteswissenschaftliche Behandlung
sozialer und pädagogischer Fragen
9. 6. 1919, Stuttgart / Bibl.-Nr. 192 /
1. Auflage 1964 / S. 171-173**

Gestern habe ich nun vor Sie etwas hingestellt, was Ihnen vielleicht nicht ganz durchsichtig ist; aber Sie mögen es hinnehmen, möchte ich sagen, einfach als ein geisteswissenschaftliches Ergebnis. Ich habe ja auch schon öfter auf die zugrunde liegende Tatsache hingewiesen. Ich habe gestern gesagt, daß unsere physiologische Wissenschaft in einem furchtbaren Irrtum befangen ist, in dem Irrtum nämlich, daß es zweierlei Nerven gebe, motorische und sensitive, während in, Wahrheit alles sensitive sind und kein Unterschied besteht zwischen motorischen und sensitiven Nerven. Die sogenannten motorischen Nerven sind nur dazu da, daß wir innerlich unsere Bewegungen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

humains. Tout de suite ainsi que l'humain avec le nerf oculaire sensitif se fournit la couleur, ainsi il se fournit son propre mouvement de jambe à travers les nerfs "moteurs", qui ne sont pas là pour mettre la jambe en mouvement, mais pour percevoir que le mouvement de la jambe est effectué.

L'interprétation erronée a même conduit la science contemporaine à une erreur fatale en ce qui concerne le phénomène des Tabes. Ce sont précisément ces phénomènes du Tabès qui prouvent pleinement ce dont je viens de parler brièvement et que j'ai déjà décrit hier.

Mais quel fait plus profond repose réellement à la base de cette question ? En fait, on se trompe toujours, si l'on se contente de poser le jugement : quelque chose est faux, quelque chose n'est pas correct. Parce que le non correct, qui a tout de suite une signification essentielle, est donc réel. Cette opinion d'école physiologique est une fois là qu'il y a des nerfs moteurs et sensibles, et elle souffre dans de nombreuses têtes, qui ne sont pas toujours stupides, mais seulement biaisées dans la vision du monde du présent. D'où vient alors toute la chose ? On ne doit pas obtenir quelque peu la vue que ce serait incorrect, mais on doit investiguer les faits sous-jacents pour savoir pourquoi une telle inexhaustivité a pu se produire. Là seule la science spirituelle peut donner une réponse véritable.

Quand aujourd'hui le physiologiste amène sa science en l'état, alors il n'est - pardonnez le mot dur - pas vraiment

wahrnehmen, das heißt, daß wir sensitiv sind mit Bezug auf das, was wir selbst als Menschen tun. Geradeso wie der Mensch mit dem sensitiven Augennerv die Farbe sich vermittelt, so vermittelt er sich die eigene Beinbewegung durch die «motorischen» Nerven, die nicht da sind, um das Bein in Bewegung zu setzen, sondern um wahrzunehmen, daß die Bewegung des Beines ausgeführt werde. Die falsche Auslegung hat die Wissenschaft der Gegenwart sogar in einen verhängnisvollen Irrtum mit Bezug auf die Tabes-Erscheinungen hineingeführt. Während gerade diese Tabes-Erscheinungen dasjenige voll beweisen, was ich eben kurz auseinandergesetzt und gestern schon dargestellt habe. Aber welche tiefere Tatsache liegt eigentlich dieser Sache zugrunde? Man geht eigentlich immer fehl, wenn man einfach das Urteil hinstellt: Irgend etwas ist falsch, irgend etwas ist unrichtig. Denn das Unrichtige, das gerade eine wesentliche Bedeutung hat, ist ja wirklich. Es ist einmal diese physiologische Schulmeinung da, daß es motorische und sensitive Nerven gibt, und sie west in zahlreichen Köpfen, die durchaus nicht immer dumm sind, sondern nur befangen sind in der Weltanschauung der Gegenwart. Woher kommt denn die ganze Sache? Man muß nicht nur von etwas die Ansicht gewinnen, daß es unrichtig sei, sondern die zugrunde liegenden Tatsachen muß man erforschen, warum eine solche Unrichtigkeit entstehen konnte. Da kann nun nur die Geisteswissenschaft eine wirkliche Antwort geben.

Wenn heute der Physiologe seine Wissenschaft zustande bringt, dann ist er — verzeihen Sie das harte Wort —



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

humain du tout. Il a perdu son équilibre en raison du développement spécial de cette science ces derniers temps ; il ne décrit pas l'équilibre entre le luciférien et l'ahrimanien, mais il a glissé dans un ahrimanien. En fait, il est obsédé par l'ahrimanien et décrit avec une manière de penser ahrimanienne. Et parce qu'on ne voit pas toujours dans quoi on est fiché, ainsi, pour cela, on voit l'autre. Quand on a une manière de penser ahrimaniennne et décrit quelque chose soi-même à l'humain, alors on décrit le luciférien. Ainsi est en fait venue en l'état cette physiologie d'aujourd'hui, qui radote des différences entre les nerfs moteurs et les nerfs sensibles, parce que Ahriman décrit Lucifer dans l'humain, et que ce qui vient en l'état sous cette description est en fait la nature de Lucifer, qui est maintenant vraiment ainsi qu'on peut parler chez lui en une certaine relation - mais vous être alors spirituels, êtes sur un autre plan - des éléments sensitifs et moteurs. Il est extrêmement intéressant de voir comment, sous l'influence des visions du monde contemporaines, l'humain a glissé d'un certain état d'équilibre, qu'il a eu dans le grec, dans l'ahrimanien. Et on décrit correctement le progrès de notre culture, quand on le décrit ainsi que je l'ai fait il y a quelque temps dans « Reich », quand on l'identifie avec une prise en main de/par l'ahrimanien. L'intéressant est qu'en rapport à toutes ces choses dans le grec, un équilibre a été atteint pendant une courte période de culture, et qu'aujourd'hui tous les dommages sur lesquels je dois attirer l'attention concernant l'élément grec en nous sont en fait inoculés en nous parce que nous voyons le grec, qui était en situation d'équilibre, par nos

eigentlich gar nicht Mensch. Er hat durch die besondere Entwicklung dieser Wissenschaft in der neueren Zeit die Gleichgewichtslage verloren; er schildert nicht im Gleichgewichtszustande zwischen dem Luziferischen und dem Ahrimanischen, sondern er ist in ein Ahrimanisches hinuntergerutscht. Eigentlich ist er besessen vom Ahrimanischen und schildert mit ahrimanischer Gesinnung. Und weil man immer das, worinnen man steckt, nicht sieht, so sieht man dafür das andere. -Wenn man ahrimanische Gesinnung hat und etwas am Menschen selber schildert, so schildert man das Luziferische. So ist eigentlich diese heutige Physiologie, die von dem Unterschiede zwischen den motorischen und sensitiven Nerven faselt, dadurch zustande gekommen, daß Ahriman den Luzifer beschreibt im Menschen, und daß das, was unter dieser Beschreibung zustande kommt, eigentlich die Natur Luzifers ist, der nun wirklich so ist, daß man bei ihm in einer gewissen Beziehung sprechen kann — aber sie sind dann geistig, sind auf einem anderen Plan — von sensitiven und motorischen Elementen. Es ist außerordentlich interessant zu sehen, wie unter dem Einfluß der gegenwärtigen Weltanschauungen der Mensch heruntergerutscht ist aus einer gewissen Gleichgewichtslage, die er im Griechischen gehabt hat, ins Ahrimanische. Und man beschreibt richtig den Fortgang unserer Kultur, wenn man ihn so beschreibt, wie ich es vor einiger Zeit im «Reich» getan habe, wenn man ihn mit einem Überhandnehmen des Ahrimanischen identifiziert. Das Interessante ist, daß mit Bezug auf alle diese Dinge im



lunettes ahrimaniennes. Je ne me tourne pas contre le grec en tant que tel, mais contre le grec évoqué ahrimanien. Donc nous avons fait halte en bas, nous avons foncé en bas dans l'ahrimanien et nous avons aujourd'hui en nous l'impulsion de tout décrire, observer et aussi faire à partir d'arrière-plans ahrimaniens.

Griechischen eine Gleichgewichtslage für eine kurze Kultur-zeit erreicht war, und daß wir heute alle Schäden, auf die ich aufmerksam machen muß mit Bezug auf das griechische Element in uns, eigentlich dadurch uns einimpfen, daß wir das Griechische, das in Gleichgewichtslage war, durch unsere ahrimanische Brille sehen. Nicht gegen das Griechische als solches wende ich mich, sondern gegen das ahrimanisch ausgedeutete Griechische. Also wir sind in das Ahrimanische hinuntergerast, hinuntergesaust und haben heute den Impuls in uns, alles eigentlich aus ahrimanischen Untergründen heraus zu beschreiben, zu betrachten und auch zu tun.

**ga 330 363-365 (1983) 11/07/1919
in Nouvelle organisation de
l'organisme social**

Là, ces exercices viennent à l'aide que l'on fait de l'autre côté dans l'autodiscipline/élevage de la volonté. Je les ai déjà caractérisés avant-hier, mais je voudrais encore brièvement mentionner/indiquer là-dessus. J'ai dit comment l'humain devient toujours un autre de semaine en semaine, d'heure en heure, d'année en année, et qu'on peut savoir qu'on devient un autre. Nos expériences n'ouvrent pas seulement ainsi que nous les avons, mais elles œuvrent ainsi qu'elles font continuellement de nous un autre humain. Mais là aussi, une activité inconsciente œuvre dans l'humain actuel. Il s'abandonne/adonne aux expériences extérieures. Il remarque peut-être lorsqu'il tourne tant d'attention à son être intérieur que de

1/2 Neugestaltung des sozialen Organismus

**11. 7. 1919, Stuttgart / Bibl.-Nr. 330 /
2. Auflage 1983 / S. 363-365**

Da kommen einem zu Hilfe jene Übungen, die man auf der anderen Seite in der Selbstzucht des Willens macht. Ich habe sie vorgestern schon charakterisiert, will aber noch kurz darauf hinweisen. Ich habe 56 gesagt, wieder Mensch von Woche zu Woche, von Stunde zu Stunde, von Jahr zu Jahr immer ein anderer wird, und man wissen kann, daß man ein anderer wird. Unsere Erfahrungen wirken nicht nur so, daß wir sie haben, sondern sie wirken so, daß sie fortwährend einen anderen Menschen aus uns machen. Aber auch da wirkt im heutigen Menschen eine unbewußte Tätigkeit. Er gibt sich den äußeren Erfahrungen hin. Er merkt vielleicht, wenn er schon soviel Aufmerksamkeit auf sein Inneres wendet, daß er von Woche zu Woche, von Jahr zu Jahr, von Jahrzehnt zu



semaine en semaine, d'année en année, de décennie en décennie, il est au fond un autre humain, qu'il a une autre constitution d'âme. Mais il ne prend pas le développement/l'évolution de cette constitution d'âme dans sa propre main. Cela le chercheur de l'esprit doit le faire. Il devrait travailler sur lui-même ainsi que sa progression d'année en année, de décennie en décennie, soit contrôlée/dominée par sa propre volonté, à nouveau systématiquement, non seulement arbitrairement ou en imitant la vie ordinaire, plus ou moins inconsciente, mais systématiquement, pleinement conscient, on doit exercer l'autodiscipline/élevage et l'auto-éducation. De sorte que ce qui se développe autrement dépourvu de volonté dans notre humain sera placé sous la domination de la propre volonté. Par cela, on fait une autre expérience. On fait une expérience qui repose à nouveau très loin de la conscience actuelle. On doit débarrasser un préjugé scientifique qui domine aujourd'hui entièrement un certain domaine scientifique et qui, de là, s'est étiré dans la conscience populaire. Cette façon scientifique de voir – j'aimerais le mentionner pour la raison que ce dont il s'agit maintenant, c'est peut-être la première chose que nous pouvons comprendre partant d'ici – ce que l'on croit aujourd'hui à partir de la façon de voir scientifique matérialiste, c'est que l'humain a deux sortes de nerfs, les nerfs dits sensitifs et les nerfs moteurs. Les nerfs sensibles partent de nos organes sensoriels, croit-on, ou de la surface de la peau vers le centre nerveux, et comme des fils télégraphiques, ils y apportent ce qui est perçu par les sens. Et alors à

Jahrzehnt im Grunde genommen ein anderer Mensch ist, daß er eine andere Seelenverfassung hat. Aber er nimmt die Entwicklung dieser Seelenverfassung nicht in seine eigene Hand. Das muß der Geistesforscher tun. Er mußte so an sich arbeiten, daß er sein Vorwärtskommen von Jahr zu Jahr, von Jahrzehnt zu Jahrzehnt durch seinen eigenen Willen beherrscht, wiederum systematisch, nicht nur willkürlich oder nachgebildet dem gewöhnlichen, mehr oder weniger unbewußten Leben, sondern systematisch, voll bewußt muß man Selbstzucht und Selbsterziehung üben. So daß dasjenige, was sonst willenlos in unserem Menschen sich entwickelt, unter die Herrschaft des eigenen Willens gestellt wird. Dadurch macht man eine andere Erfahrung. Man macht eine Erfahrung, die wiederum dem heutigen Bewußtsein sehr ferne liegt. Man muß aufräumen mit einem wissenschaftlichen Vorurteil, das heute ein gewisses wissenschaftliches Gebiet ganz beherrscht, und von da aus auch in das populäre Bewußtsein hinübergezogen ist. Diese wissenschaftliche Anschauung – ich möchte das aus dem Grunde erwähnen, weil uns das, um was es sich jetzt handelt, von hier ausgehend vielleicht am ersten verständlich werden kann –, dasjenige, was man heute aus der materialistischen wissenschaftlichen Anschauung heraus glaubt, das ist, daß der Mensch zweierlei Nerven habe, – die sogenannten sensitiven und die motorischen Nerven. Die sensitiven Nerven gehen von unseren Sinnesorganen, so glaubt man, oder von der Hautoberfläche nach dem Nervenzentrum, und wie



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

nouveau, les nerfs dits moteurs, les nerfs de la volonté, partent du centre nerveux. Il sera dans une certaine mesure à travers une entité démoniaque que, bien sûr, la science actuelle ne veut pas avoir pour vrai, et qui siège dans le système nerveux central, ce qui est câblé des sens au système central à travers les nerfs télégraphiques filaires, mis en œuvre/transposé dans la volonté par les nerfs moteurs, par les nerfs de la volonté. De très belles théories ont été élaborées, qui sont même extraordinairement riche d'esprit, notamment celle qui est provenue de la terrible maladie des Tabes, pour expliquer cette théorie de deux sortes de nerf. Néanmoins, cette théorie des deux sortes de nerfs n'est rien d'autre qu'un exutoire de l'ignorance sur l'humain suprasensible. Il y a - je ne peux pas l'expliquer ici, car cela irait trop loin, mais tout de suite la maladie de Tabes le prouve, quand on regarde correctement - il n'y aucune différence entre les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs. Les nerfs dits moteurs sont seulement là pour, tout comme les nerfs dits sensibles transmettent des perceptions externes, justement ainsi transmettre les perceptions internes lorsque nous allons ou lorsque nous bougeons le bras. Les nerfs moteurs sont aussi des nerfs sensitifs, ils sont là pour sentir nos mouvements eux-mêmes. Et que l'on croie que les nerfs moteurs seraient les porteurs de volonté, cela provient seulement de ce que l'on est dans la non-connaissance sur le véritable porteur de volonté. Lui, on apprend seulement à le reconnaître lorsqu'on pratique/exerce réellement/vraiment cette

Telegraphendrähte bringen sie dorthin dasjenige, was sinnlich wahrgenommen wird. Und dann wiederum gehen von dem Nervenzentrum aus die sogenannten motorischen Nerven, die Willensnerven. Es wird gewissermaßen durch eine dämonische Wesenheit, die aber natürlich die heutige Wissenschaft nicht wahrhaben will, und die im Zentralnervensystem sitzt, dasjenige, was durch die Telegraphendraht-Nerven von den Sinnen nach dem Zentralsystem hingedrahtet wird, umgesetzt im Willen durch die motorischen, durch die Willens- 57 nernen. Man hat sehr schöne Theorien ersonnen, die sogar außerordentlich geistreich sind, namentlich diejenige, die hergenommen ist von der furchtbaren Erkrankung der Tabes, um diese Theorie von den zweierlei Nerven zu erklären. Aber dennoch ist diese Theorie von den zweierlei Nerven nichts anderes als ein Ausfluß der Unkenntnis über den übersinnlichen Menschen. Es gibt — das kann ich hier, weil es zu weit führen würde, nicht ausführen, aber gerade die Tabeserkrankung beweist es, wenn man es richtig betrachtet —, es gibt keinen Unterschied zwischen sensitiven und motorischen Nerven. Die sogenannten motorischen Nerven sind nur dazu da, um so, wie die sogenannten sensitiven Nerven die äußeren Wahrnehmungen vermitteln, ebenso die inneren Wahrnehmungen zu vermitteln, wenn wir gehen oder wenn wir den Arm bewegen. Die motorischen Nerven sind auch sensitive Nerven; sie sind dazu da, unsere Bewegungen selber zu empfinden. Und daß man glaubt, die motorischen Nerven seien die Willensträger, das kommt nur davon



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'autodiscipline/élevage de la volonté dont j'ai parlé. Si cela devient aussi une activité pour vous éduquer. Quand dans cette éducation, on devient indépendant de ce que le corps lui-même fait avec vous. Alors on apprend à connaître que ce ne sont pas les nerfs moteurs qui produisent la volonté, ils perçoivent seulement les mouvements à travers la volonté, mais que c'est un troisième membre de l'être humain/l'entité humaine, un membre suprasensible, celui que l'on pourrait appeler l'entité réelle d'âme. Je l'ai appelé dans mes écrits, même si l'expression ne plaît pas encore au présent, le corps astral. On apprend à nouveau à connaître ce membre suprasensible de l'être humain par une vision immédiate que l'on s'éduque par cette autodiscipline/élevage de la volonté, on apprend à connaître ce corps de l'âme, si j'ai la permission de le nommer ainsi, comme celui qui repose spirituellement et d'âme à la base de tous les mouvements de la volonté, de tous les mouvements du corps. Les nerfs sont seulement là pour transmettre la perception du mouvement.

On doit toutefois alors ; lorsqu'on poursuit cet élevage de la volonté dont j'ai parlé toujours de plus en plus loin, monter de la cognition/connaissance purement imaginative que j'ai justement indiquée à la cognition/connaissance inspirée et intuitive comme je l'ai décrite dans le livre que j'ai justement mentionné. On arrive alors à la reconnaissance d'un membre encore plus élevé que l'est le

her, daß man in Unkenntnis ist über den eigentlichen Willensträger. Ihn lernt man erst erkennen, wenn man diese Selbstzucht des Willens wirklich übt, von der ich gesprochen habe. Wenn einem das auch zur Aktivität wird, sich selbst zu erziehen. Wenn man in dieser Erziehung unabhängig wird von dem, was gewissermaßen der Leib selber mit einem macht. Dann lernt man erkennen, daß es nicht die motorischen Nerven sind, die den Willen erzeugen, sie nehmen nur die Bewegungen durch den Willen wahr, sondern daß es ein drittes Glied der menschlichen. Wesenheit ist, ein übersinnliches Glied, dasjenige, was man die eigentliche Seelenwesenheit nennen könnte. Ich habe es in meinen Schriften, wenn auch der Ausdruck der Gegenwart noch nicht gefällt, den Astralleib genannt. Man lernt dieses übersinnliche Glied der menschlichen Wesenheit kennen wiederum durch eine unmittelbare Schauung, die man sich anerzieht durch diese Selbstzucht des Willens, man lernt diesen Seelenleib, wenn ich es so nennen darf, kennen als dasjenige, was geistig-seelisch allen Willensbewegungen, allen Bewegungen des Leibes zugrunde liegt. Nerven sind nur dazu da, die Wahrnehmung der Bewegung zu vermitteln.

Man muß allerdings dann, wenn man immer weiter und weiter fortsetzt diese Willenszucht, von der ich gesprochen habe, aufsteigen von dem bloß imaginativen Erkennen, das ich eben angedeutet habe, zu dem inspirierten und intuitiven Erkennen, wie ich es in meinem eben genannten Buche bezeichnet habe. Dann gelangt man dazu, ein noch höheres Glied, als es der Ätherleib oder Bildekräftleib des



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

corps éthérique ou le corps de forces formatrices de l'humain, dans ce membre de l'âme de la nature humaine. Et on apprend à reconnaître ce membre de l'âme comme ce dont on ne peut faire l'expérience en soi, ce dont on peut seulement faire l'expérience en étant en activité extérieure, qu'on peut faire l'expérience/vivre par ce que les pulsions de la volonté vous deviennent quelque chose de conscient. Si on l'a amené à cela, à se découvrir ce membre réel de l'âme en soi, cette deuxième partie de l'être humain suprasensible, alors la volonté se renforce toujours de plus en plus, et il s'avère ce qui est notre corps sensation. Ce que notre corps met en force en ce qu'il utilise ses membres de mouvement et ce qui est pendant avec cela s'avère comme une organisation tout autre que l'organisation de chef. La nature des membres de l'humain s'avère comme cette organisation qui – au contraire au chef, ce qui, comme je l'ai caractérisée, est en partie constamment mourir – est continuellement en naître spirituellement, en continue augmentation et développement de la vie.

**ga 293 037-039 (1980) 22/08/1919
in Anthropologie générale comme
base de la pédagogie**

Je vous ai décrit l'humain d'âme. Il est lié sur le plan physique avec l'humain corporel. Tout ce qui est d'âme s'exprime, se manifeste dans le corporel, ainsi que d'un côté se manifeste dans le corporel, tout ce qui s'exprime en antipathie, mémoire et concept. Ceci est lié à l'organisation corporelle des nerfs. En ce que les

Menschen ist, in diesem Seelenglied der menschlichen Natur zu erkennen. Und man lernt dieses Seelenglied erkennen als dasjenige, was man nicht erleben kann in sich, was man nur erleben kann dadurch, daß man in äußerer Aktivität ist, was man erleben kann dadurch, daß einem die Antriebe des Willens etwas Bewußtes werden. Hat man es dahin gebracht, dieses eigentliche Seelenglied in sich zu entdecken, diesen zweiten Teil des übersinnlichen Menschen, dann erkraftet sich der Wille immer mehr und mehr, und es erweist sich dasjenige, was unser Empfindungsleib ist. Dasjenige, was unser Leib in Kraft setzt, indem er seine Bewegungsglieder und was damit zusammenhängt gebraucht, erweist sich als von ganz anderer Organisation als die Hauptesorganisation. Es erweist sich die Gliedmaßennatur des Menschen als diejenige Organisation, welche – im Gegensatz zum Haupte, das, wie ich es charakterisiert habe, in fortwährendem teilweisen Sterben ist –, fortwährend in geistigem Geborenwerden, in fortwährender Erhöhung und Fortentwicklung des Lebens ist.

¹
**Allgemeine Menschenkunde als
Grundlage der Pädagogik**
**22. 8. 1919, Stuttgart / Bibl.-Nr. 293 /
8. Auflage 1980 / S. 37-39**

Ich habe Ihnen den seelischen Menschen geschildert. Der ist verbunden auf dem physischen Plan mit dem leiblichen Menschen. Alles Seelische drückt sich aus, offenbart sich im Leiblichen, so daß sich auf der einen Seite alles das im Leiblichen offenbart, was sich ausdrückt in Antipathie, Gedächtnis und Begriff. Das ist



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

organisations nerveuses sont formées dans le corps, tout le prénatal travaille en lui pour le corps humain. Le prénatal d'âme œuvre par le biais d'antipathie, mémoire et concept dans le corps humain et se crée les nerfs. C'est le concept correct des nerfs. Toute discussion sur la distinction des nerfs en sensitifs et moteurs est, comme je vous l'ai souvent expliqué, seulement un non-sens.

Et justement ainsi œuvre vouloir, sympathie, fantaisie et imagination, dans une certaine relation de nouveau à partir de l'humain. Celui-ci est lié au germinal, cela doit rester dans le germinal, n'a pas la permission à cause de cela de ne jamais arriver en fait à une conclusion réelle, mais doit déjà de nouveau passer dans l'apparition/la naissance. Cela doit rester dans le germe, le germe n'a pas la permission d'aller trop loin dans l'apparition ; c'est pourquoi il doit passer dans l'apparition. Nous arrivons ici à quelque chose de très important en l'humain. Vous devez apprendre à comprendre l'humain entier : spirituellement, d'âme et corporellement.

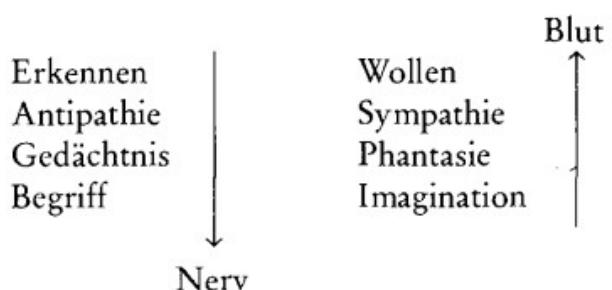
[image :

	sang
Connaitre	vouloir
Antipathie	sympathie
Souvenir/mémoire	fantaisie
Concept	imagination
	nerf

Nous avons un processus polaire en nous. Nous avons en nous ces processus qui se courrent le long du sang, des voies sanguines, qui ont continuellement la tendance de mener vers dehors notre existence dans le spirituel. Parler de nerfs moteurs, ainsi que c'est devenu

gebunden an die Leibesorganisation der Nerven. Indem die Nervenorganisationen gebildet werden im Leibe, wirkt darin für den menschlichen Leib alles Vorgeburtliche. Das seelisch Vorgeburtliche wirkt durch Antipathie, Gedächtnis und Begriff herein in den menschlichen Leib und schafft sich die Nerven. Das ist der richtige Begriff der Nerven. Alles Reden von einer Unterscheidung der Nerven in sensitive und motorische ist, wie ich Ihnen schon öfter auseinandergesetzt habe, nur ein Unsinn.

Und ebenso wirkt Wollen, Sympathie, Phantasie und Imagination in gewisser Beziehung wieder aus dem Menschen heraus. Das ist an das Keimhafte gebunden, das muß im Keimhaften bleiben, darf daher eigentlich nie zu einem wirklichen Abschluß kommen, sondern muß im Entstehen schon wieder vergehen. Es muß im Keime bleiben, es darf der Keim in der Entwicklung nicht zu weit gehen; daher muß es im Entstehen vergehen. Hier kommen wir zu etwas sehr Wichtigem im Menschen. Sie müssen den ganzen Menschen verstehen lernen: geistig, seelisch und leiblich.



Wir haben einen polarischen Prozeß in uns. Wir haben diejenigen Prozesse in uns, die längs des Blutes, der Blutbahnen laufen, die fortwährend die Tendenz haben, unser Dasein ins Geistige hinauszuleiten. Von motorischen Nerven



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

habituel, est un non-sens, parce que les nerfs moteurs seraient en fait les canaux/voies sanguines. Contrairement au sang, tous les nerfs sont doués ainsi qu'ils sont continuellement saisis dans le mourir/dans le dépérir, dans le devenir matériel. Ce qui repose le long des voies nerveuses, c'est en fait de la matière excrétée/séparée ; le nerf est en fait de la matière sécrétée. Le sang veut devenir de plus en plus spirituel, le nerf de plus en plus matériel ; c'est en cela que consiste l'opposition polaire.

Autant la physiologie croit avoir quelque chose en parlant de nerfs sensitifs et moteurs, autant elle a là-dedans seulement un jeu avec des mots. Il est parlé des nerfs moteurs parce qu'il existe le fait que l'humain ne peut pas marcher quand certains nerfs sont endommagés, par exemple, ceux qui vont après les jambes. On dit qu'il ne le peut pas parce qu'il a paralysé les nerfs qui, en tant que nerfs "moteurs", mettent ses jambes en mouvement. En vérité c'est ainsi qu'on ne peut pas marcher dans un tel cas parce qu'on ne peut pas percevoir les propres jambes. Cette époque dans laquelle nous vivons a dû nécessairement s'empêtrer dans une somme d'erreurs, de sorte que nous avons de nouveau la possibilité de nous dégager de ces erreurs, de devenir indépendants en tant qu'humains. Maintenant, vous remarquerez déjà à ce que je viens de développer ici qu'en fait l'être humain peut seulement être compris/saisis en pendant avec le cosmique. Car en ce que nous représentons, nous avons le cosmique en nous. Nous étions dans le cosmique avant d'être nés, et notre expérience d'alors se reflète maintenant en nous ; et nous serons de nouveau dans le

so zu reden, wie dies üblich geworden ist, ist ein Unsinn, weil die motorischen Nerven eigentlich die Blutbahnen wären. Im Gegensatz zum Blut sind alle Nerven so veranlagt, daß sie fortwährend im Absterben, im Materiellwerden begriffen sind. Was längs der Nervenbahnen liegt, das ist eigentlich ausgeschiedene Materie; der Nerv ist eigentlich abgesonderte Materie. Das Blut will immer geistiger werden, der Nerv immer materieller; darin besteht der polarische Gegensatz.

So sehr die Physiologie glaubt, etwas zu haben, indem sie von sensitiven und motorischen Nerven spricht, so hat sie darin doch nur ein Spiel mit Worten. Von motorischen Nerven wird gesprochen, weil die Tatsache besteht, daß der Mensch nicht gehen kann, wenn gewisse Nerven beschädigt sind, zum Beispiel die, welche nach den Beinen gehen. Man sagt, er könne das nicht, weil er die Nerven gelähmt hat, die als «motorische» die Beine in Bewegung setzen. In Wahrheit ist es so, daß man in einem solchen Fall nicht gehen kann, weil man die eigenen Beine nicht wahrnehmen kann. Dieses Zeitalter, in dem wir leben, hat sich eben notwendigerweise in eine Summe von Irrtümern verstricken müssen, damit wir wieder die Möglichkeit haben, uns aus diesen Irrtümern herauszuwinden, selbständig als Menschen zu werden. Nun merken Sie schon an dem, was ich jetzt hier entwickelt habe, daß eigentlich das Menschenwesen nur begriffen werden kann im Zusammenhange mit dem Kosmischen. Denn indem wir vorstellen, haben wir das Kosmische in uns. Wir waren im Kosmischen, ehe wir geboren wurden, und unser damaliges Erleben spiegelt sich jetzt in uns; und wir



cosmique lorsque nous aurons franchi la porte de la mort, et notre vie future s'exprime en germe dans ce qui règne/se manifeste dans notre volonté. Ce qui règne inconsciemment en nous, cela règne très consciemment pour la cognition/le connaître supérieur dans le cosmos.

Nous avons toutefois même dans la révélation corporelle, une triple expression de sympathie et d'antipathie. Nous avons, dans une certaine mesure, trois foyers où sympathie et antipathie jouent l'une dans l'autre. Tout d'abord, nous avons un tel foyer dans notre tête, dans l'interaction du sang et des nerfs, par laquelle la mémoire se forme. Partout où l'activité nerveuse est interrompue, partout où il y a un saut, là, il y a un tel foyer, où sympathie et antipathie jouent l'une dans l'autre. Un tel saut supplémentaire se trouve dans la moelle épinière, par exemple lorsqu'un nerf va à l'épine postérieure de la vertèbre dorsale, un autre nerf sort de l'épine antérieure. Alors il y a de nouveau un tel saut dans le groupe/l'amas/le petit tas ganglionnaire, qui est intégré dans les nerfs sympathiques. Nous ne sommes pas du tout des êtres aussi simples qu'il aimeraient sembler. À trois endroits de notre organisme, dans la tête, dans la poitrine et dans l'abdomen, cela joue dedans ; là sont des limites/frontières auxquelles antipathie et sympathie se rencontrent. Avec percevoir et vouloir, ce n'est pas ainsi que quelque chose se détourne d'un nerf sensitif à un nerf moteur, mais un courant direct bondi par-dessus d'un nerf à l'autre, et par cela, ce qui est d'âme/l'animique est remué en nous : dans le cerveau et la moelle épinière. À ces endroits, où les

werden wieder im Kosmischen sein, wenn wir die Todespforte durchschritten haben werden, und unser künftiges Leben drückt sich keimhaft aus in dem, was in unserem Willen waltet. Was in uns unbewußt waltet, das waltet sehr bewußt für das höhere Erkennen im Kosmos.

Wir haben allerdings selbst in der leiblichen Offenbarung einen dreifachen Ausdruck der Sympathie und Antipathie. Gewissermaßen drei Herde haben wir, wo Sympathie und Antipathie ineinanderspielen. Zunächst haben wir in unserem Kopf einen solchen Herd, im Zusammenwirken von Blut und Nerven, wodurch das Gedächtnis entsteht. Überall, wo die Nerventätigkeit unterbrochen ist, überall, wo ein Sprung ist, da ist ein solcher Herd, wo Sympathie und Antipathie ineinanderspielen. Ein weiterer solcher Sprung findet sich im Rückenmark, zum Beispiel wenn ein Nerv nach dem hinteren Stachel des Rückenwirbels hingehgt, ein anderer Nerv von dem vorderen Stachel ausgeht. Dann ist wieder ein solcher Sprung in den Ganglienäufchen, die in die sympathischen Nerven eingebettet sind. Wir sind gar nicht so unkomplizierte Wesen, wie es scheinen mag. An drei Stellen unseres Organismus, im Kopf, in der Brust und im Unterleib spielt das hinein, da sind Grenzen, an denen Antipathie und Sympathie sich begegnen. Es ist mit Wahrnehmen und Wollen nicht so, daß sich etwas umleitet von einem sensitiven Nerven zu einem motorischen, sondern ein gerader Strom springt über von einem Nerv auf den anderen, und dadurch wird in uns



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

nerfs sont interrompus, nous sommes allumés/mis en marche avec notre sympathie et antipathie dans le corporel, et alors nous sommes de nouveau allumés où les groupes/amas de ganglions se développent dans le système nerveux sympathique.

ga 332a 144-145 (1977) 28/10/1919

in Avenir social

Peut-on dire d'une connaissance de science de la nature, comme celle de la nature des nerfs, qu'elle serait en soi sociale ou non sociale ?

[...]

Maintenant on peut se demander : d'où proviennent donc les faux concepts sur le travail ? - Qui a des concepts corrects sur les ainsi nommés nerfs moteurs, celui-là viendra aussi bientôt aux concepts corrects sur la fonction du travail dans l'organisme social. Qui notamment envisage qu'il n'y a pas de nerfs moteurs, mais que les ainsi nommés nerfs moteurs ne sont que des nerfs sensitifs pour la nature du membre concerné sur lequel la volonté reporte sa force, celui-là trouvera combien forte chaque impulsion de volonté, déjà par ce qu'elle en est une, vient à l'expression dans le travail, combien forte elle se tient dans le monde extérieur.

Mais par cela, par un véritable concept de la volonté et la relation de la volonté à l'organisme humain, il recevra un véritable support, d'envisager la parenté entre volonté et travail. Mais par là il arrivera aussi à des concepts sociaux corrects, à des représentations sociales et aussi des sensations correctes par une

das Seelische berührt: in Gehirn und Rückenmark. An diesen Stellen, wo die Nerven unterbrochen sind, sind wir eingeschaltet mit unserer Sympathie und Antipathie in das Leibliche; und dann sind wir wieder eingeschaltet, wo die Ganglienäufchen sich entwickeln im sympathischen Nervensystem.

¹
Soziale Zukunft

28. 10. 1919, Zürich / Bibl.-Nr. 332a / 2. Auflage 1977 / S. 144-145

Fragenbeantwortung nach dem vierten Vortrag

Kann man von einer naturwissenschaftlichen Erkenntnis, wie zum Beispiel derjenigen der Nervennatur, sagen, sie sei in sich sozial oder unsozial?

[...]

Nun kann man sich fragen: Woher röhren denn die falschen Begriffe über die Arbeit? — Wer richtige Begriffe über die sogenannten motorischen Nerven hat, der wird sicher auch bald zu richtigen Begriffen über die Funktion der Arbeit im sozialen Organismus kommen. Wer nämlich einsieht, daß es keine motorischen Nerven gibt, sondern daß die sogenannten motorischen Nerven nur Empfindungsnerven für die Natur des betreffenden Gliedes sind, auf das der Wille seine Kraft überträgt, der wird finden, wie stark jeder Willensimpuls schon dadurch, daß er ein solcher ist, in der Arbeit zum Ausdruck kommt, wie stark er in der Außenwelt steht. Dadurch aber, durch einen wirklichen Begriff des Willens und der Beziehung des Willens zum menschlichen Organismus, wird er eine wirkliche Unterlage bekommen, die Verwandtschaft einzusehen zwischen



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

telle idée. On peut dire : comme l'humain pense social, c'est dépendant en beaucoup de relation de s'il peut développer certains concepts de nature de manière correcte ou incorrecte. On doit être clair à soi-même là-dessus que celui qui pense là que dans l'humain lui-même des nerfs moteurs seraient les excitateurs de la volonté ne pourra en fait jamais découvrir un véritable rapport entre l'excitateur du travail, la volonté, et la fonction du travail dans l'organisme social.

Wille und Arbeit. Dadurch aber wird er auch zu richtigen sozialen Begriffen, zu richtigen sozialen Vorstellungen und auch Empfindungen über eine solche Idee kommen. Man kann sagen: Wie der Mensch sozial denkt, das ist in vieler Beziehung abhängig davon, ob er gewisse Naturbegriffe in richtiger oder unrichtiger Weise entwickeln kann. Man muß sich klar sein darüber, daß derjenige, der da meint, im Menschen selber seien motorische Nerven die Erreger des Willens, niemals eigentlich einen wirklichen Zusammenhang herausfinden kann zwischen dem Erreger der Arbeit, dem Willen, und der Funktion der Arbeit im sozialen Organismus.

**ga 194 143-145 (1983) 07/12/1919
in La mission de Michaël. La révélation des véritables secrets de l'être humain**

Mais ce que je vous ai décrit jusqu'à maintenant n'appartient pas, comme je vous disais, à une grande partie de l'humain, mais pas en fait à l'humain entier. Et afin de vous caractériser ce qui est le cas ici, je dois vous l'indiquer de manière schématique. Supposons que ce serait la région des sens (blanche), où je regroupe tous les sens, aussi la région de la raison analytique, alors nous arriverions jusque dans une certaine mesure à ce qui, dans l'organisme humain (rouge), rejette les pensées que nous cultivons (flèches, rouge), ainsi qu'elles puissent devenir des souvenirs, ce qui, dans l'humain, se heurte à l'objectivité du cosmos. Je vous ai déjà signalé l'endroit du corps humain sans lequel l'humain entre en collision avec le cosmos.

**1
5 Die Sendung Michaels. Die Offenbarung der eigentlichen Geheimnisse des Menschenwesens
7. 12. 1919, Dornach / Bibl.-Nr. 194 /
3. Auflage 1983 / S. 143-145**

Dasjenige aber, was ich Ihnen bis jetzt geschildert habe, gehört, wie ich Ihnen sagte, einem großen Teile des Menschen nicht an, nicht aber eigentlich dem ganzen Menschen. Und um Ihnen zu charakterisieren, was hier der Fall ist, muß ich es Ihnen schematisch andeuten. Nehmen wir an, das wäre die Sinnesregion (weiß), wobei ich alle Sinne zusammenfasse, auch die Verstandesregion, dann kämen wir bis gewissermaßen zu demjenigen im menschlichen Organismus (rot), das die Gedanken, die wir hegen, zurückwirft (Pfeile, rot), so daß sie Erinnerungen werden können, dasjenige, was im Menschen zusammenstößt mit der Objektivität des Kosmos. Ich habe Ihnen schon einmal auf die Stelle im Menschenleib hingedeutet, in denen der



[img]

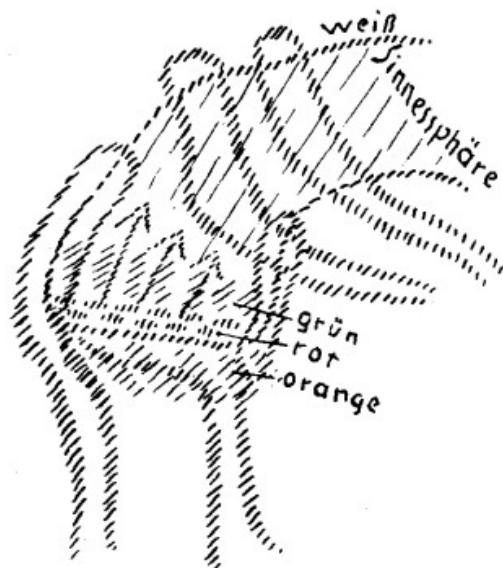
Si vous suivez, par exemple, un nerf allant de n'importe quel endroit du corps à la moelle épinière - je dessine schématiquement - pour chacun de tel nerfs, vous trouverez aussi un autre, ou au moins approximativement pour chaque tel nerf aussi un

[img]

un autre, ou au moins approximativement pour chaque tel nerf aussi un autre, ce qui ramène d'à partir de n'importe où à nouveau vers n'importe où. Les physiologistes des sens appellent l'un un nerf sensitif, l'autre un nerf moteur.

Or, j'ai souvent parlé de cette absurdité, qu'il y ait des nerfs sensitifs et moteurs. Mais ce qui est important, c'est qu'en fait, tout le tractus nerveux prend naissance à la circonférence de l'humain et retourne à la circonférence, mais est

Mensch zusammenstößt mit dem Kosmos.



Wenn Sie verfolgen, sagen wir zum Beispiel einen Nerv, der von irgendeiner Stelle des Leibes nach dem Rückenmark geht — ich zeichne schematisch —, so finden Sie für jeden solchen Nerv auch einen



anderen, oder wenigstens annähernd für jeden solchen Nerv auch einen anderen, der irgendwoher wiederum zurückführt irgendwohin. Die Sinnesphysiologen nennen das einen sensitiven Nerv, das andere einen motorischen Nerv. Nun, über diesen Unsinn, daß es sensitive und motorische Nerven gäbe, habe ich ja des öfteren schon gesprochen. Aber das Wichtige ist, daß eigentlich jede ganze Nervenbahn an dem Umfang des Menschen entspringt und wiederum zum Umfang zurückgeht,

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

interrompu quelque part ; comme un fil électrique lorsqu'il laisse franchir une étincelle, il y a donc une sorte de saut, un fluide sensible du début du nerf dit sensible au début du nerf dit moteur. Et la place/l'endroit - donc de tels endroits, il y a d'innombrables points, du moins un grand nombre, dans notre moelle épinière, par exemple, et dans d'autres parties de notre corps - en ces endroits, il y a aussi les points spatiaux où l'homme n'appartient pas seulement à lui-même, où il appartient à l'univers. Quand vous reliez tous ces endroits les uns aux autres, y prenez aussi les ganglions du système nerveux sympathique, alors vous obtenez cette limite, aussi cette limite corporelle-physiologique. Ainsi que vous pouvez dire : dans une certaine mesure vous divisez l'humain en deux - c'est plus que la moitié, mais supposons que nous divisions l'humain en deux - et le considérons comme un grand organe des sens, considérons la prise en charge par les sens en général comme la réceptivité sensorielle, le traitement/l'élaboration par l'intellect comme une activité sensorielle supplémentaire plus fine, l'émergence des images de la mémoire comme des images postérieures, qui sont cependant permanentes/restantes pour la vie entre la naissance et la mort, parce que poussées lorsque la mémoire se forme, contre l'éther des mondes. Notre propre éther se heurte/bute à l'éther du monde, et des explications ont lieu entre nous et l'éther du monde. L'autre partie de l'humain, elle est celle qui a dans une

aber irgendwo unterbrochen ist; wie ein elektrischer Draht, wenn er einen Funken überspringen lässt, so ist eine Art Überspringen, ein sensitivs Fluidum von dem sogenannten sensitiven bis zu dem sogenannten motorischen Nervenanfang. Und an der Stelle — also solche Stellen sind unzählige, wenigstens sehr viele, in unserem Rückenmark zum Beispiel, in anderen Partien unseres Leibes — an diesen Stellen sind auch die Raumesstellen, wo der Mensch sich nicht allein selber angehört, wo er dem Weltenall angehört. Wenn Sie alle diese Orte miteinander verbinden, dazu auch die Ganglien des Sympathikus nehmen, dann bekommen Sie diese Grenze, auch leiblich-physiologisch diese Grenze. So daß Sie sagen können: Sie halbieren gewissermaßen den Menschen — es ist dieses mehr als die Hälfte, aber nehmen wir an, wir halbieren den Menschen — und betrachten ihn wie ein großes Sinnesorgan, betrachten das Aufnehmen durch die Sinne überhaupt als die Sinnesempfänglichkeit, das Verarbeiten durch den Verstand als eine weitere feinere Sinnestätigkeit, das Entstehen der Erinnerungsbilder als Nachbilder, die aber bleibend sind für das Leben zwischen Geburt und Tod, weil aufgestoßen wird, wenn die Erinnerung sich bildet, an dem Weltenäther. Unser eigener Äther stößt an den Weltenäther auf, und es finden Auseinandersetzungen zwischen uns und dem Weltenäther statt. Der andere Teil des Menschen, der ist der, welcher gewissermaßen zu seinem Endorgan die Gliedmaßen hat, alles, was Gliedmaßen sind. So wie dieser eine Teil die Sinnessphäre zum Endorgan hat (das Wort «Sinnessphäre» wird angeschrieben), so hat der andere Teil des Menschen die anwachsenden



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

certaine mesure, pour son organe final/terminal les membres, tout ce qui est membre. Ainsi que cette une partie a pour organe final la sphère des sens (le mot "sphère des sens" est écrit dessus), ainsi l'autre partie de l'humain a les membres qui s'accrémentent/y grandissant/croissant (le premier dessin est poursuivi) : les pieds y croissent, les bras y croissent. Et c'est naturellement dessiné de manière grossière et schématique.

C'est ce dont je devais justement ainsi tout dessiné, ce qui est voltif/de la sorte de la volonté, vers dedans, comme j'ai dessiné à partir des sens tout, ce qui est de la sorte de l'intelligence, et cela se rattache l'autre partie de l'être humain. Ce qui est de la sorte de la volonté est l'autre pôle de l'être humain. Entre les deux repose justement la frontière, la frontière intérieure, que vous obtenez lorsque vous connectez/reliez toutes les terminaisons nerveuses et tous les ganglions. Si vous traversez un peu cette frontière d'un côté, de sorte que vous vous pensiez cette frontière serait un tamis, et sur l'un côté la volonté (voir dessin, orange) pousserait à travers les trous de ce tamis, et de l'autre côté l'intelligence pousserait à travers les trous de ce tamis (vert), alors vous obtenez au milieu la "Gemüt" (l'âme tranquille), la sphère du sentiment/des sensations. Car tout ce qui appartient au sentir est en réalité/en fait moitié volonté et moitié intelligence..... La volonté pousse d'en bas, l'intelligence

Gliedmaßen (es wird an der ersten Zeichnung weitergezeichnet): die Füße wachsen an, die Arme wachsen an. Es ist natürlich grob und schematisch gezeichnet.

Das ist dasjenige, wovon ich ebenso alles, was willensartig ist, nach innen zeichnen müßte, wie ich von den Sinnen aus gezeichnet habe alles, was intelligenzartig ist, und das schließt sich an den anderen Teil des Menschen an. Dieses Willensartige ist der andere Pol des menschlichen Wesens. Zwischen beiden liegt eben die Grenze, die innere Grenze, die Sie bekommen, wenn Sie alle Nervenendigungen und alle Ganglien verbinden. Da bekommen Sie, wenn Sie diese Grenze von der einen Seite etwas überschreiten, so daß Sie sich denken, diese Grenze wäre ein Sieb und auf der einen Seite drängte durch die Löcher dieses Siebes der Wille (siehe Zeichnung, orange), auf der anderen Seite drängte Intelligenz durch die Löcher dieses Siebes (grün) — dann bekommen Sie in der Mitte das Gemüt, die Fühlsphäre. Denn alles das, was zum Fühlen gehört, ist eigentlich halb Wille und halb Intelligenz.. Der Wille drängt von unten, die Intelligenz von oben: das gibt das Fühlen. Im Fühlen ist immer traumhaft auf der einen Seite die Intelligenz, auf der anderen Seite schlafend der Wille darinnen.



d'en haut : cela donne le sentir. Dans le sentiment, il y a toujours l'intelligence qui a force de rêve d'un côté, et la volonté qui dort de l'autre côté.

**Ga 194 168-169 (1983) 12/12/1919
in La mission de Michaël. La révélation des véritables secrets de l'être humain**

Dans l'un de mes derniers livres - "Des énigmes de l'âme" - j'ai rendu attentif sur une absurdité qui est enseignée dans la physiologie actuelle, donc aussi dans une science de la nature, et je l'ai souvent exprimée dans des conférences orales : l'absurdité selon laquelle il y a deux sortes de nerfs dans l'humain, des nerfs moteurs, qui reposent à la base de la volonté, et les nerfs sensitifs, qui reposent à la base des perceptions, des sensations. Maintenant, depuis qu'il y a de la télégraphie, on a l'image de la télégraphie. Donc, de l'œil, le nerf va vers l'organe central, et de l'organe central, il va à nouveau vers un quelque membre. Nous voyons quelque chose se mouvoir là comme un membre, là le fil télégraphique va de cet organe, de l'œil, à l'organe central, qui met le nerf moteur en activité, alors le mouvement est exécuté.

Cette absurdité on la laisse enseigner à la science de la nature. On doit la lui laisser enseigner, car dans une vision/ façon de voir spirituelle abstraite, on parle de tout le possible, seulement on ne développe pas de pensées telles qu'elles peuvent intervenir positivement dans les engrenages de la nature. On n'a pas la

¹
Die Sendung Michaels. Die Offenbarung der eigentlichen Geheimnisse des Menschenwesens.

12. 12. 1919, Dornach / Bibl.-Nr. 194 / 3. Auflage 1983 / S. 168-169

In einem meiner letzten Bücher — «Von Seelenrätseln» — habe ich darauf aufmerksam gemacht, und ich habe es ja öfter in mündlichen Vorträgen ausgesprochen, welcher Unsinn gelehrt wird in der heutigen Physiologie, also auch einer Naturwissenschaft: der Unsinn, daß es zweierlei Nerven im Menschen gibt, motorische Nerven, die dem Willen zugrunde liegen, und sensitive Nerven, die den Wahrnehmungen, den Empfindungen zugrunde liegen. Nun, seit es Telegraphie gibt, hat man ja das Bild von der Telegraphie. Also: vom Auge geht der Nerv zum Zentralorgan, dann vom Zentralorgan aus geht er wiederum zu irgendeinem Gliede. Wir sehen irgend etwas sich da bewegen als ein Glied, da geht der Telegraphendraht von diesem Organ, vom Auge, zum Zentralorgan, das setzt den Bewegungsnerv in Tätigkeit, dann wird die Bewegung ausgeführt.

Diesen Unsinn läßt man die Naturwissenschaft lehren. Man muß sie ihn lehren lassen, denn man redet in einer abstrakten geistigen Anschauung von allem möglichen, nur entwickelt man nicht solche Gedanken, die positiv eingreifen können in das Naturgetriebe. Man hat nicht die Stärke in dem, was die geistigen Anschauungen sind, um



force dans ce que sont les façons de voir spirituelles pour développer un savoir sur la nature elle-même. Il n'y a notamment pas une différence entre des nerfs moteurs et sensitifs, mais ce qu'on appelle des nerfs de la volonté sont aussi des nerfs sensitifs, ils sont seulement là pour percevoir nos propres membres lorsque des mouvements devraient être exécutés. L'exemple d'école du Tabès, il prouve tout de suite le contraire de ce qui devrait être prouvé. Je ne veux pas aller plus loin, parce qu'il n'y a pas de connaissances physiologiques préalables correspondantes parmi vous. Toutefois, j'aimerais très volontiers parler sur ces choses dans un cercle de gens formés préalablement en physiologie et biologie.

**ga 312 056-058 (1985) 23/03/1920
in Science de l'esprit et médecine**

Il est de proche en proche devenu usuel de coller au système nerveux, pour ainsi dire, tout ce qui est d'âme, et de dissoudre tout ce qui est psycho-spirituel/d'âme et spirituel, qui se passe dans l'humain, dans des processus parallèles, qui alors devrait se trouver dans le système nerveux. Vous savez maintenant que j'ai dû soulever une objection à cette sorte de conception de la nature dans mon livre "Des énigmes de l'âme", dans lequel j'ai d'abord essayé de montrer - et beaucoup de ce qui peut être enseigné par l'expérience pour étayer ces vérités nous se donnera tout de suite dans ces observations - que seuls les processus de représentation réels sont pendents au système nerveux, tandis que non pas indirectement, mais de façon directe,

ein Wissen über die Natur selbst zu entwickeln. Es gibt nämlich nicht einen Unterschied zwischen motorischen und sensitiven Nerven, sondern dasjenige, was man Willensnerven nennt, sind auch sensitive Nerven, sie sind nur dazu da, um unsere eigenen Glieder dann wahrzunehmen, wenn Bewegungen ausgeführt werden sollen. Das Schulbeispiel der Tabes, das beweist gerade das Gegenteil dessen, was bewiesen werden soll. Ich will nicht weiter darauf eingehen, weil unter Ihnen nicht entsprechende physiologische Vorkenntnisse sind. Ich würde allerdings über diese Dinge im Kreise von physiologisch, biologisch vorgebildeten Leuten einmal sehr gerne darüber reden.

**1/7 Geisteswissenschaft und Medizin
23.3.1920, Dornach / Bibl.-Nr. 312 /
6. Auflage 1985 / S. 56-58**

Es ist nach und nach üblich geworden, dem Nervensystem sozusagen alles Seelische aufzuhalten und alles Seelisch-Geistige, das sich im Menschen vollzieht, in Parallelvorgänge aufzulösen, die dann im Nervensystem zu finden sein sollen. Nun wissen Sie, daß ich Einspruch erheben mußte gegen diese Art von Naturbetrachtung in meinem Buche «Von Seelenrätseln», in dem ich zunächst zu zeigen versuchte — und vieles, was beizubringen ist aus der Erfahrung zur Erhärtung dieser Wahrheiten, wird sich uns gerade bei diesen Betrachtungen ergeben —, daß nur die eigentlichen Vorstellungsprozesse mit dem Nervensystem zusammenhängen, während nicht in indirekter, sondern in direkter Weise alle Gefühlsprozesse



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

tous les processus émotionnels/de sensation dépendent des processus rythmiques dans l'organisme. En fait, le chercheur en sciences de la nature actuel pense normalement ainsi que des processus émotionnels n'ont rien à faire immédiatement avec le système rythmique, mais seulement par cela que ces processus rythmiques se transmettent au système nerveux, il pense que la vie émotionnelle se vive aussi par le système nerveux. Et justement ainsi, j'ai essayé de montrer que l'ensemble de la vie de la volonté est directement, et non indirectement par le système nerveux, pendante au système métabolique. De sorte que pour le système nerveux, aussi en rapport aux processus de la volonté, il ne reste rien que la perception de ces processus de la volonté. Par le système nerveux, ce n'est pas une volonté quelconque qui est mise en scène, mais ce qui se produit en nous par la volonté est perçu. Tout ce qui a été affirmé là par moi peut absolument être prouvé avec les faits correspondants de la biologie, tandis que la façon de voir opposée, celle du seul ordonnancement au système nerveux à la vie de l'âme, ne peut pas être prouvée du tout. J'aimerais seulement une fois voir comment, avec une raison synthétique pleinement saine le fait qu'on coupe en travers un nerf dit moteur, coupe un nerf sensitif, puisse les laisser alors se développer/croître ensemble, et que de là se forme à nouveau un nerf unifié qui devrait être mis en pendant avec l'autre hypothèse qu'il y aurait des nerfs sensitifs et moteurs. Ceux-là il n'y a pas, mais ce qu'on appelle des nerfs moteurs ne sont rien d'autre que des nerfs sensitifs qui perçoivent les mouvements

zusammenhängen mit den rhythmischen Vorgängen im Organismus. Der heutige Naturwissenschaftler denkt eigentlich normalerweise so, daß Gefühlsprozesse unmittelbar nichts mit dem rhythmischen System zu tun haben, sondern nur dadurch, daß sich diese rhythmischen Prozesse auf das Nervensystem übertragen, denkt er, daß sich das Gefühlsleben auch durch das Nervensystem auslebe. Und ebenso versuchte ich zu zeigen, daß das gesamte Willensleben direkt, nicht indirekt durch das Nervensystem, zusammenhängt mit dem Stoffwechselsystem. So daß für das Nervensystem auch in bezug auf die Willensprozesse nichts übrigbleibt als die Wahrnehmung dieser Willensprozesse. Durch das Nervensystem wird nicht irgendein Wille in Szene gesetzt, sondern dasjenige, was durch den Willen geschieht in uns, wird wahrgenommen. Alles dasjenige, was da von mir geltend gemacht worden ist, kann durchaus belegt werden mit den entsprechenden Tatsachen der Biologie, währenddem die entgegengesetzte Anschauung von der alleinigen Zuordnung des Nervensystems zum Seelenleben eben gar nicht belegt werden kann. Ich möchte nur einmal sehen, wie bei völlig gesunder Vernunft die Tatsache, daß man einen sogenannten motorischen Nerv durchschneidet, einen sensitiven Nerv durchschneidet, sie dann zusammenwachsen lassen kann und daß dann daraus wiederum ein einheitlicher Nerv entsteht, in Zusammenhang gebracht werden sollte mit der anderen Annahme, daß es sensitive und motorische Nerven gebe.



de nos membres, c'est-à-dire ce qui va de soi dans le métabolisme de nos membres, si vous voulez. Nous avons donc aussi dans les nerfs moteurs en réalité des nerfs sensitifs qui perçoivent seulement en nous, tandis que les nerfs dits sensitifs perçoivent le monde extérieur.

C'est dans cette direction que réside quelque chose qui est d'une immense signification pour la médecine, mais qui peut être apprécié en premier lorsqu'on examine l'état des faits lui-même avec ordre. Car tout de suite vis-à-vis des symptômes/phénomènes de maladie, dont je suis parti hier pour donner l'exemple de la tuberculose, il est difficile d'admettre la division en nerfs sensitifs et moteurs. Les chercheurs de la nature synthétiquement raisonnables ont donc déjà supposé que chaque nerf aurait une conduction non seulement de la périphérie vers l'intérieur ou inversement, mais toujours aussi une conduction de la périphérie vers le centre, respectivement du centre vers la périphérie. Justement ainsi, chaque nerf moteur aurait alors deux conductions, c'est-à-dire que si l'on veut expliquer quelque chose du système nerveux, comme l'hystérie par exemple, ainsi on a déjà besoin de supposer deux conductions qui courrent dans des sens opposés l'un à l'autre. Donc on a dès que l'on envisage des faits, absolument besoin de supposer les propriétés des nerfs qui contredisent complètement les hypothèses sur le système nerveux. En apprenant à penser de cette façon sur le système

Die gibt es eben nicht, sondern dasjenige, was man motorische Nerven nennt, sind nichts anderes als sensitive Nerven, die die Bewegungen unserer Glieder wahrnehmen, also dasjenige, was im Stoffwechsel unserer Glieder vor sich geht, wenn wir wollen. Wir haben also auch in den motorischen Nerven in Wahrheit sensitive Nerven, die nur in uns selber wahrnehmen, während die eigentlich sensitiv genannten Nerven die Außenwelt wahrnehmen.

In dieser Richtung liegt etwas, was für die Medizin von ungeheurer Bedeutung ist, was aber erst gewürdigt werden kann, wenn man den Tatbestand selbst ordentlich ins Auge fassen wird. Denn gerade den Krankheitserscheinungen gegenüber, von denen ich gestern zur Gewinnung des Beispiels der Tuberkulose ausgegangen bin, ist es ja schwer, mit der Teilung in sensitive und motorische Nerven auszukommen. 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. Dadurch, daß man so über das Nervensystem denken



nerveux, on s'est en fait débarrassé de tout ce qu'on devrait savoir sur ce qui repose sous le système nerveux dans l'organisme, ce qui se passe, par exemple, dans l'hystérie. Nous l'avons caractérisé hier par des processus dans le métabolisme, ce qui se passe dans l'hystérie, par exemple, et ce qui est purement perçu par les nerfs. On aurait dû regarder ça. Au lieu de cela, on a seulement cherché l'hystérie dans une sorte d'agibilité et d'ébranlement du système nerveux et on a tout transféré dans le système nerveux.

À travers cela, quelque chose d'autre est venu. On ne peut nier que parmi les causes plus lointaines de l'hystérie, reposent aussi des causes d'àme, des chagrins, des déceptions subies, quelque excitation intérieure, épanouissante ou non, qui se traduisent ensuite par des phénomènes hystériques. En ce qu'on a séparé dans une certaine mesure tout le reste de l'organisme de la vie de l'àme, et amène seulement le système nerveux en un pendant direct avec la vie de l'àme, on est obligé de tout décharger sur le système nerveux. Par cela sortit une façon de voir qui, premièrement, n'est pas du tout conforme aux faits et, deuxièmement, n'offre aucune prise pour rapprocher l'àme de l'organisme humain. On ne la rapproche en fait que du système nerveux. On ne l'approche pas au contact de l'ensemble de l'organisme humain. Tout au plus, en inventant justement des nerfs moteurs qu'il n'y a pas du tout, et en ce qu'on attende alors des fonctions des nerfs moteurs une influence de la circulation et ainsi de suite, ce qui appartient maintenant dans la mesure la plus extérieure à l'hypothétique.

lernte, hat man eigentlich alles das Zugeschüttet, was man wissen sollte über dasjenige, was im Organismus sonst unter dem Nervensystem liegt, was zum Beispiel bei der Hysterie vorgeht. Wir haben es gestern charakterisiert durch Vorgänge im Stoffwechsel, was zum Beispiel bei der Hysterie vorgeht und was durch die Nerven bloß wahrgenommen wird. Man hätte auf das sehen müssen. Statt dessen hat man die Hysterie nur gesucht in einer Art Erschütterbarkeit und Erschütterung des Nervensystems allein und hat alles in das Nervensystem verlegt.

Dadurch ist noch etwas anderes gekommen. Man kann ja nicht leugnen, daß unter den etwas ferneren Ursachen der Hysterie auch seelische Ursachen liegen, Kummer, auch erlittene Enttäuschungen, irgendwelche erfüllbaren oder unerfüllbaren inneren Erregungen, die dann auslaufen in hysterische Erscheinungen. Damit, daß man gewissermaßen den ganzen übrigen Organismus vom Seelenleben abgetrennt hat und nur das Nervensystem mit dem Seelenleben in einen eigentlichen direkten Zusammenhang bringt, ist man genötigt, alles auf das Nervensystem abzuladen. Dadurch kam eine Anschauung heraus, die sich erstens dann nicht im allergeringsten eigentlich mehr mit den Tatsachen deckt und die zweitens gar keine Handhabe bietet, das Seelische noch heranzubringen an den menschlichen Organismus. Man bringt es eigentlich nur heran an das Nervensystem. Man bringt es nicht heran an den ganzen menschlichen Organismus. Höchstens dadurch, daß man eben motorische Nerven erfindet, die es gar nicht gibt, und daß man von



**ga 312 365-365 (1985) 09/04/1920
in Science de l'esprit et médecine**

Retracez l'effet, je veux dire, du sel ammoniacal sur l'organisme humain. Le croyant en la science actuelle de la nature dira : tout d'abord, les sels d'ammoniac, qui sont administrés sous forme de sal ammoniac - comme on devrait dire dans le sens de la science actuelle de la nature - ont un effet sur le système nerveux cardio-moteur musculaire.

Mais maintenant tout ce système nerveux, qui est censé être moteur, est une absurdité. Il n'y a pas de différence, comme je l'ai suffisamment souligné, entre les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs. Donc toute la façon de voir est une aberration. Ce dont il s'agit est quelque chose d'essentiellement différent. Il s'agit de ce qui suit : Tant que les sels d'ammoniaque conservent leur effet - disons dans la zone qui s'étend du processus gustatif au processus de formation du sang - il y a aussi un effet gustatif continu à l'intérieur, et cet effet gustatif continu est en même temps un processus dans le corps astral et déclenche une activité réflexe dans le corps astral, qui consiste, par exemple, en la sécrétion de sueur.

ga 201 133-136 (1987) 25/04/1920

den Funktionen der motorischen Nerven dann eine Beeinflussung der Zirkulation und so weiter erwartet, die nun immer im äußersten Maße zum Hypothetischen gehört.

Geisteswissenschaft und Medizin

**9. 4. 1920, Dornach / Bibl.-Nr. 312 /
6. Auflage 1985 / S. 365**

Verfolgen Sie die Wirkung von, ich will sagen, Ammoniaksalz auf den menschlichen Organismus. Der Bekannter der heutigen Naturwissenschaft wird sagen: Zunächst einmal wirken Ammoniaksalze, die etwa in der Form des Salmiaks beigebracht werden — wie man eben sagen müßte im Sinne der heutigen Naturwissenschaft —, auf das muskulös-motorische Herzervensystem etwa.

Nun ist aber dieses ganze Nervensystem, das motorisch sein soll, ein Unding. Es gibt keinen Unterschied, wie ich genügend hervorgehoben habe, zwischen den sensitiven Nerven und den motorischen Nerven. Also die ganze Auffassung ist ein Unding. Dasjenige, um was es sich handelt, ist etwas wesentlich anderes. Das, um was es sich handelt, ist das Folgende: Solange die Ammoniaksalze ihre Wirkung behalten — sagen wir innerhalb des Gebietes, das von dem Geschmacksvorgang reicht bis zu dem Blutbildungsvorgang —, ist auch eine fortgesetzte Geschmackswirkung im Innern da, und diese fortgesetzte Geschmackswirkung ist zugleich ein Vorgang im Astralleibe und löst eine reflektorische Tätigkeit im astralischen Leibe aus, die zum Beispiel besteht in der Absonderung des Schweißes.

**Entsprechungen zwischen
Mikrokosmos und Makrokosmos.**



in Pendants entre microcosme et macrocosme. L'humain - un hiéroglyphe de l'univers

Nous devons donc absolument nous être clair sur ce que tout ce qui est pendant avec notre volonté est dans un état de sommeil perpétuel, aussi lorsque nous veillons. Ainsi que nous pouvons dire que l'humain-membre, en tant que porteur de l'humain-volonté, est dans un état de sommeil perpétuel. Ce qui est maintenant entre l'organisation de la tête et cette organisation des membres, mais qui se poursuit vers l'intérieur, ce qui repose donc entre les deux, ce qui appartient à l'humain circulatoire, à l'humain rythmique, c'est dans un état de rêve perpétuel. C'est en même temps ce qui est l'instrument extérieur du monde des sentiments/sensations. Le monde du sentiment est entièrement enraciné dans l'humain rythmique. Et tandis que l'humain métabolique avec sa suite, les membres, est en même temps le porteur de la volonté, l'humain rythmique est le porteur de la vie émotionnelle/de sensation, et cela se rapporte réellement à notre conscience de la même manière que l'état de rêve se rapporte à notre conscience éveillée. Nous ne sommes réellement éveillés que dans notre vie de représentation, du réveil à l'endormissement.

Là donc, vous avez effectivement comme donné, ce fait que dans sa vie entre la naissance et la mort l'humain est alternativement dans l'état de veille pour sa vie de représentation, qu'il est dans l'état de rêve pour sa vie de sentiment, qui a pour porteur l'humain

Der Mensch – eine Hieroglyphe des Weltalls

**25.4. 1920, Dornach / Bibl.-Nr. 201/2.
Auflage 1987 / S. 133-136**

Wir müssen ja durchaus uns klar darüber sein, daß alles, was mit unserem Willen zusammenhängt, in einem fortwährenden Schlafzustande ist, auch dann, wenn wir wachen. So daß wir sagen können: der Gliedmaßenmensch als Träger des Willensmenschen ist in einem fortwährenden Schlafzustande. Dasjenige, was nun zwischen der eigentlichen Kopforganisation und dieser Gliedmaßenorganisation ist, die sich aber nach dem Innern fortsetzt, was also dazwischenliegt, was dem Zirkulationsmenschen zugehört, dem rhythmischen Menschen, das ist in einem fortwährenden Traumzustand. Das ist ja zu gleicher Zeit dasjenige, was das äußere Werkzeug der Gefühlswelt ist. Die Gefühlswelt wurzelt ganz und gar im rhythmischen Menschen. Und während der Stoffwechselmensch mit seiner Fortsetzung, den Gliedmaßen, zugleich der Träger des Willens ist, ist der rhythmische Mensch der Träger des Gefühlslebens, und das verhält sich zu unserem Bewußtsein wirklich so, wie der Traumzustand sich zu unserem Wachbewußtsein verhält. Wirklich wach sind wir nur in unserem Vorstellungsleben vom Aufwachen bis zum Einschlafen.

Da haben Sie also eigentlich diese Tatsache gegeben, daß der Mensch in seinem Leben zwischen der Geburt und dem Tode abwechselnd im Wachzustand ist für sein Vorstellungsleben, daß er für sein Gefühlsleben, das zum Träger den rhythmischen Menschen hat, im



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

rythmique, mais qu'il est dans un état de sommeil perpétuel par rapport à la nature des membres et à la nature métabolique. Car vous devez seulement être clair avec vous-même à ce sujet, la nature humaine prise réellement ainsi que l'on peut la comprendre présuppose que l'on envisage la continuation de la nature de membre vers l'intérieur. Tout ce qui a finalement trait au bas ventre, tout ce qui a trait au métabolisme, disons, par exemple, à la sécrétion féminine du lait, est donc une continuation vers l'intérieur de l'humain membre, ainsi que lorsque nous parlons de la nature de la volonté, de la nature du métabolisme, nous ne comprenons pas, naturellement, purement de façon schématique les membres extérieurs. Ce sont principalement des membres extérieurs, mais ce qui est de l'activité des membres se poursuit vers l'intérieur. En rapport à ce qui est en même temps immédiatement pendant avec la nature de la volonté humaine, l'humain est perpétuellement dormant. Cela complique ce qui est au départ une représentation abstraite de la sortie du Je et du corps astral. Mais cela rend nécessaire que nous formions une conclusion correspondante sur une autre chose.

Voyez-vous, lorsqu'actuellement le physiologiste de sens matérialiste parle de la volonté qui se révèle/manifie, par exemple, dans le mouvement d'un membre humain, il pense ainsi qu'un quelque signe télégraphique est envoyé par l'organe central, par le cerveau, passe par le nerf dit moteur et qu'il fait bouger, disons, la jambe droite. Mais il s'agit en soi d'une hypothèse entièrement non fondée, et aussi d'une

Traumzustande ist, daß er aber in einem fortwährenden Schlafzustande ist in bezug auf die Gliedmaßennatur und die Stoffwechselnatur. Denn Sie müssen sich nur klar sein darüber, die menschliche Natur wirklich so genommen, daß man sie verstehen kann, setzt voraus, daß man die Fortsetzung der Gliedmaßennatur nach innen ins Auge faßt. Alles, was schließlich mit dem Unterleibe noch zu tun hat, alles, was mit dem Stoffwechsel, also sagen wir zum Beispiel mit der weiblichen Milchabsonderung zu tun hat, ist ja nach innen gerichtete Fortsetzung des Gliedmaßenmenschen, so daß, wenn wir von Willensnatur, Stoffwechselnatur sprechen, wir natürlich nicht bloß schematisch die äußeren Gliedmaßen verstehen. Hauptsächlich sind es die äußeren Gliedmaßen, aber das, was Gliedmaßentätigkeit ist, setzt sich nach dem Innern fort. In bezug auf dieses, was zugleich unmittelbar zusammenhängt mit der menschlichen Willensnatur, ist der Mensch fortwährend schlafend. Das kompliziert die zunächst abstrakte Vorstellung von dem Herausgehen des Ich und des astralischen Leibes. Aber es macht notwendig, daß wir uns auch noch über eine andere Sache einen entsprechenden Aufschluß bilden. Sehen Sie, wenn heute der materialistisch gesinnte Physiologe von dem Willen spricht, der sich zum Beispiel in einer menschlichen Gliedbewegung offenbart, so denkt er, da wird irgendein telegraphisches Zeichen vom Zentralorgan, vom Gehirn abgeschickt, geht durch den sogenannten motorischen Nerv und bewegt dann, sagen wir, das rechte Bein. Aber das ist als solches wirklich eine ganz unbegründete Hypothese, und es ist auch



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

hypothèse incorrecte. L'observation spirituelle montre ce qui suit. Si nous prenons l'humain de façon schématique, c'est comme ça : lorsque la jambe droite est levée par la volonté, il y a une influence immédiate sur la jambe de l'entité-Je de l'humain, de l'entité-Je réelle, et la jambe est levée immédiatement par l'entité-Je. Seulement tout cela se déroule ainsi que l'activité du sommeil. La conscience n'en sait rien. Qu'ici des nerfs soient commutés, qui vont alors à l'organe central, cela nous enseigne simplement que nous avons une jambe, il nous informe seulement en permanence de la présence de cette jambe. Ce nerf en tant que tel n'a rien à voir avec l'action du Je sur la jambe. Il y a une correspondance immédiate entre la jambe et la volonté qui, chez l'humain, est rattachée à l'entité-Je, chez l'animal avec le corps astral.

Tout ce que la physiologie a à dire, par exemple, aussi en rapport à la vitesse de reproduction de la soi-disant volonté, cela devrait être repensé dans le sens où il s'agit de la vitesse de reproduction qui se rapporte à la perception du membre concerné. Naturellement, ceux qui sont dressés à la physiologie actuelle peuvent venir avec une douzaine d'objections. Je connais très bien ces objections ; mais on doit seulement essayer d'accéder à une pensée vraiment logique et on trouvera que ce que je dis ici est conforme aux faits d'observation, mais pas à ce que l'on trouve aujourd'hui dans les manuels de physiologie.

eine unrichtige Hypothese. Denn die geistige Beobachtung zeigt das Folgende. Wenn wir den Menschen schematisch nehmen, so ist das so: Wenn das rechte Bein gehoben wird durch den Willen, so geschieht von der Ich-Wesenheit des Menschen, von der wirklichen Ich-Wesenheit ein unmittelbarer Einfluß auf das Bein, und das Bein wird unmittelbar durch die Ich-Wesenheit gehoben. Nur verläuft das alles so, wie die Tätigkeit des Schlafens. Das Bewußtsein weiß nichts davon. Daß hier Nerven eingeschaltet sind, die dann zum Zentralorgan gehen, das unterrichtet uns bloß davon, daß wir ein Bein haben, das unterrichtet uns nur fortwährend von der Anwesenheit dieses Beines. Dieser Nerv hat als solcher nichts zu tun mit der Wirkung des Ich auf das Bein. Es ist eine unmittelbare Korrespondenz zwischen dem Bein und dem Willen, der beim Menschen verknüpft ist mit der Ich-Wesenheit, beim Tiere verknüpft ist mit dem astralischen Leib.

Alles, was die Physiologie zu sagen hat zum Beispiel auch mit Bezug auf die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des sogenannten Willens, das müßte umgedacht werden dahingehend, daß man es zu tun hat mit der Fortpflanzungsgeschwindigkeit, die sich bezieht auf die Wahrnehmung des betreffenden Gliedes. Natürlich können diejenigen, die dressiert sind auf die heutige Physiologie, mit einem Dutzend Einwendungen kommen. Ich kenne diese Einwände sehr gut; aber man muß nur versuchen zurechtzukommen mit einem wirklich logischen Denken und man wird finden, daß dasjenige, was ich hier sage, in Übereinstimmung steht mit den Beobachtungstatsachen, nicht aber das, was Sie heute in den physiologischen



Parfois, j'aimerais dire, il est pointé du doigt sur de telles choses. Ainsi, lors d'une réunion de chercheurs de la nature italiens, je crois dans les années quatre-vingt du siècle dernier, une discussion très intéressante a eu lieu un jour sur les contradictions qui apparaissent entre la doctrine ordinaire du nerf moteur et le mouvement d'un membre. Mais que donc à l'intérieur de la physiologie actuelle, il n'existe pas d'inclination à envisager le spirituel de l'humain, ainsi ne put évidemment pas sortir bien plus d'autres d'une telle discussion que l'on constata des contradictions avec ce qui avait été trouvé comme explication hypothétique pour le fait. Il serait absolument intéressant quand nos amis savants et nous avons de tels amis parmi nous - se laissent aller à examiner la littérature physiologique et biologique des quarante dernières années. Ils feraient des découvertes extraordinairement intéressantes, ils doivent seulement chercher les choses pertinentes. Ils verront qu'il y a partout des faits qu'il suffit de saisir de la bonne manière pour arriver à la preuve de ce que la science spirituelle apporte. Ce serait l'une des tâches les plus intéressantes des instituts de recherche, qui devraient maintenant être créés, si l'on faisait ce qui suit : on devrait tout d'abord étudier soigneusement la littérature internationale - on doit prendre la littérature internationale, car les indications les plus curieuses se trouvent dans la littérature anglaise et surtout américaine. Les Américains ont constaté les faits les plus intéressants,

Lehrbüchern finden.

Manchmal wird, ich möchte sagen, mit Fingern hingedeutet auf solche Dinge. So hat einmal auf einer italienischen Naturforscherversammlung, ich glaube in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, eine sehr interessante Diskussion stattgefunden über die Widersprüche, die sich ergeben zwischen der gewöhnlichen Lehre von dem motorischen Nerv und einer Gliedmaßenbewegung. Aber da ja innerhalb der heutigen Physiologie keine Geneigtheit besteht, auf das Geistige des Menschen einzugehen, so konnte natürlich auch bei einer solchen Diskussion nicht viel mehr herauskommen, als daß man eben Widersprüche konstatierte mit dem, was man als hypothetische Erklärung für die Tatsache gefunden hat. Es würde überhaupt interessant sein, wenn sich einmal unsere gelehrten Freunde und solche haben wir ja doch auch unter uns - darauf einließen, die physiologische, biologische Literatur der letzten vierzig Jahre zu prüfen. Sie werden außerordentlich interessante Entdeckungen machen, Sie müssen nur die betreffenden Sachen aufsuchen. Sie werden sehen, daß da überall die Tatsachen bereitliegen, die man nur in der richtigen Weise ergreifen muß, um dazu zu kommen, dasjenige, was Geisteswissenschaft bringt, zu belegen. Es würde zu den interessantesten Aufgaben von Forschungsinstituten gehören, die ja nun errichtet werden sollen, wenn folgendes getan würde: Man müßte zunächst einmal sorgfältig die internationale Literatur durchnehmen — man muß die internationale nehmen, denn es finden sich die merkwürdigsten Hinweise



mais ne savent pas du tout quoi commencer avec cela. Si ils envisageaient ces choses de plus près, s'ils regardaient vraiment ce qu'il y a là, et constateraient alors que justement parce que l'on a le bon coup d'œil de ce sur quoi la chose veut sortir, on a seulement besoin d'un pas pour poursuivre le dispositif expérimental, vous pourriez fournir vraiment quelque chose de bien grand aujourd'hui. On devrait seulement une fois être aussi loin que l'on ait un institut de recherche et le dispositif expérimental, c'est-à-dire qu'aux appareils et au matériel nécessaires pour cela reposent partout les choses ainsi, j'aimerais dire qu'elles attendent. On ne remarque même pas actuellement combien tout y pousse, la série d'expériences qui sont commencées et qui sont seulement toujours interrompues tout de suite aux points décisifs, parce que les humains ne connaissent pas la direction, à quel point tout pousse vers des instituts de recherche tels que nous les avons en vue ici. Et ces instituts de recherche livreraient une base vraiment importante aussi pour la pratique. Les humains d'aujourd'hui ne se rêvent même pas le genre de technologie qui pourrait en résulter si l'on faisait vraiment ces choses, d'abord à titre expérimental, afin de les développer ensuite. Il manque seulement la possibilité de travailler pratiquement. Maintenant, cela juste en passant.

gerade zum Beispiel in der englischen und namentlich in der amerikanischen Literatur. Die Amerikaner haben die interessantesten Tatsachen konstatiert, wissen nur gar nichts damit anzufangen. Wenn Sie eingehen würden auf diese Dinge, wirklich den Blick werfen würden auf das, was da ist, und dann konstatieren würden, daß man nur, eben weil man den richtigen Blick hat, worauf die Sache hinaus will, einen einzigen Schritt nötig hat, die Versuchsanordnung fortzusetzen, würden Sie heute wirklich ganz Großartiges leisten können. Man müßte nur einmal so weit sein, daß man ein Forschungsinstitut hat und die Versuchsanordnung, das heißt den nötigen Apparat und das nötige Material dazu überall liegen die Dinge so, ich möchte sagen, daß sie warten. Man merkt heute gar nicht, wie alles dahin drängt, die Versuchsreihen, die angefangen sind, und die immer nur abgebrochen werden gerade an den entscheidenden Stellen, weil die Menschen nicht die Richtung wissen, wie alles drängt nach solchen Forschungsinstituten, wie wir sie hier im Auge haben. Und diese Forschungsinstitute würden wirklich bedeutungsvolle Grundlagen auch für die Praxis liefern. Was für eine Technik erst daraus entstehen würde, wenn man diese Dinge wirklich machen würde, zuerst als Versuche, um sie dann auszubauen, davon lassen sich die Menschen heute nichts träumen. Es fehlt nur die Möglichkeit, praktisch zu arbeiten. Nun, das nur nebenbei.

**Ga 201 151-152 (1987) 01/05/1920
in Pendants entre microcosme et
macrocosme. L'humain – un**

²
**Entsprechungen zwischen
Mikrokosmos und Makrokosmos.
Der Mensch — eine Hieroglyphe des**



hiéroglyphe de l'univers

Je disais que la tête humaine n'est pas du tout organisée dans le sens de ce qui, chez l'humain, est adapté aux conditions terrestres. Aussi peu que l'aiguille magnétique de la boussole soit organisée sur les mouvements du navire, mais s'en exclue, de même la tête/le chef humain s'exclut de l'adaptation aux conditions terrestres. Vous avez là ce qui conduit progressivement à la compréhension physiologique de la liberté. Vous avez là la physiologie de ce que j'ai expliqué dans ma "Philosophie de la liberté", à savoir que la liberté ne peut être comprise que lorsqu'elle est saisie dans la pensée libérée de la sensorialité, c'est-à-dire dans les processus qui se jouent dans l'humain lorsqu'il dirige la pensée pure par sa volonté et l'oriente d'après des directions déterminées.

Vous voyez comment on peut progressivement en venir à étudier réellement l'interaction du spirituel-animique/psychique et le physique-corporel, et comment quelque chose comme le processus de formation du langage peut en fait seulement être compris lorsqu'on le saisit comme le résultat de ces deux sources dont l'être humain est nourrit, ces sources qui reposent dans l'humain de tête/de chef d'un côté et dans l'humain des membres de l'autre côté.

Et maintenant, vous allez envisager encore plus profondément comment il est impossible de parler d'une

Weltalls

**1. 5. 1920, Dornach / Bibl.-Nr. 201 /
2. Auflage 1987 / S. 151-152**

Ich sage, das Haupt des Menschen, es ist gar nicht auf dasjenige hinorganisiert, was im Menschen angepaßt ist an die irdischen Verhältnisse. So wenig wie die Magnetnadel des Kompasses hinorganisiert ist auf die Bewegungen des Schiffes, sondern sich von ihnen ausschließt, so schließt sich das menschliche Haupt aus von der Anpassung an die irdischen Verhältnisse. Hier haben Sie dasjenige, was allmählich führt zum physiologischen Begreifen der Freiheit. Da haben Sie die Physiologie für das, was ich in meiner «Philosophie der Freiheit» ausgeführt habe, daß man die Freiheit nur begreifen kann, wenn man sie erfaßt in dem sinnlichkeitsfreien Denken, das heißt in den Prozessen, die sich abspielen im Menschen, wenn er durch seinen Willen das reine Denken dirigiert und nach bestimmten Richtungen hin orientiert.

Sie sehen, wie man allmählich dazu kommen kann, die Wechselbeziehung des Geistig-Seelischen und des Physisch-Leiblichen wirklich zu studieren, und wie so etwas wie der sprachbildende Prozeß eigentlich nur verstanden werden kann, wenn man ihn auffaßt als das Ergebnis dieser zwei Quellen, von denen aus das Menschenwesen gespeist wird, jener Quellen, welche liegen im Hauptesmenschen auf der einen Seite und im Gliedmaßenmenschen auf der anderen Seite.

Und jetzt werden Sie auch noch tiefer einsehen, wie unmöglich es ist davon zu sprechen, daß vom Gehirn aus



quelconque transmission de la volonté à partir du cerveau par des nerfs moteurs. Le cerveau reçoit donc tout d'abord ses pleins pouvoirs de volonté seulement à partir du reste de l'organisation. Naturellement, vous n'avez pas la permission de vous représenter la chose schématiquement, car le processus qui se montre alors en particulier dans le processus de formation du langage comme dans son encombrement, il se prépare naturellement plus tôt ; c'est quelque chose qui va par toute la vie, qui se montre seulement dans ses traits les plus caractéristiques dans les temps de transition particuliers. Ainsi nous devons donc être clairs à nous-mêmes sur comment l'humain est adapté aussi bien à la vie terrestre qu'à une vie extraterrestre.

**ga 302a 042-046 (1983) 21/09/1920
in Éducation et enseignement à partir d'une connaissance de l'humain**

Il s'agit maintenant de comprendre réellement ces processus jusque dans la corporéité. Vous savez que la science externe distingue aujourd'hui chez l'humain des nerfs dits sensoriels, qui sont censés aller des sens au cerveau, ou plutôt à l'organe central, et qui sont là pour servir de médiateurs à tout ce qui est perception et représentation, et elle distingue de ces nerfs sensoriels les nerfs dits moteurs, qui sont censés aller de l'organe central aux organes du mouvement et qui sont censés mettre les organes du mouvement en mouvement. Vous savez que du point de vue de la science initiatique, nous devons remettre en question ce membrement/cette articulation. Il n'y a

irgendwelche Willensvermittelungen durch motorische Nerven gehen. Das Gehirn bekommt ja erst seine vollen Willensmächte von der übrigen Organisation aus. Natürlich dürfen Sie sich die Sache nicht schematisch vorstellen, denn der Prozeß, der sich dann insbesondere in dem Sprachbildungsvorprozesse als in seiner Stauung zeigt, der bereitet sich natürlich früher vor; es ist etwas, was durch das ganze Leben geht, was sich nur an seinen allercharakteristischsten Merkmalen in den besonderen Übergangszeiten zeigt. So müssen wir uns klar werden darüber, wie der Mensch in der Tat angepaßt ist sowohl dem irdischen Leben wie einem außer-irdischen Leben.

² **Erziehung und Unterricht aus Menschenkenntnis**

21. 9. 1920, Stuttgart / Bibl.-Nr. 302a / 3. Auflage 1983 / S. 42-43, S. 44-46

Nun handelt es sich darum, daß wir bis in die Leiblichkeit hinein diese Vorgänge wirklich verstehen. Sie wissen, die äußere Wissenschaft unterscheidet heute am Menschen sogenannte Sinnesnerven, die von den Sinnen zuerst Gehirn beziehungsweise zu dem Zentralorgan gehen sollen und dort vermitteln sollen alles, was Wahrnehmen und Vorstellen ist, und sie unterscheidet von diesen Sinnesnerven die sogenannten motorischen Nerven, die von dem Zentralorgan aus zu den Bewegungsorganen hingehen sollen und die Bewegungsorgane in Bewegung setzen sollen. Sie wissen, daß wir vom Gesichtspunkte der Initiationswissenschaft aus diese



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

absolument aucune différence entre les nerfs dits sensoriels et les nerfs moteurs. Les deux sont d'une seule et même essence, et les nerfs moteurs ne servent essentiellement à rien d'autre qu'à percevoir l'organe en mouvement et le processus du mouvement lui-même à l'instant où nous devons nous déplacer ; ils n'ont rien à voir avec l'impulsion de la volonté en tant que telle. Ainsi, nous pourrons donc dire : nous avons des nerfs qui vont de notre périphérie plus vers le centre, et puis nous avons des nerfs qui vont du centre vers les extrémités des organes de mouvement. Mais il s'agit essentiellement de brins uniformes de nerfs, et l'essentiel est seulement que ces brins uniformes de nerfs soient interrompus, de sorte que dans une certaine mesure le courant d'âme innervant qui va, par exemple, d'un nerf sensoriel au centre, est interrompu au centre et doit maintenant sauter par-dessus, ce par quoi, le courant d'âme innervant ne devient rien d'autre - comme quelque peu une étincelle électrique ou le courant électrique, par exemple, passe par un point de commutation où la transmission est interrompue - jusqu'au nerf dit moteur, qui, cependant, en chaque relation, ne devient rien d'autre, qui est plutôt exactement le même que le nerf sensitif. Il est seulement prédisposé à percevoir le processus du mouvement et l'organe en mouvement lui-même. Mais il y a quelque chose qui nous permet d'examiner de près tout ce processus organique, dans lequel les courants d'âme et les processus corporels interagissent.

Gliederung anfechten müssen. Es besteht absolut kein solcher Unterschied zwischen den sogenannten Sinnesnerven und den motorischen Nerven. Beide sind ein und desselben Wesens, und die motorischen Nerven dienen im wesentlichen zu nichts anderem als dazu, in dem Augenblick, wo wir uns bewegen sollen, das bewegende Organ und den Bewegungsvorgang selbst wahrzunehmen; sie haben nichts zu tun mit der Impulsierung des Willens als solchem. Daher werden wir also sagen können: Wir haben Nerven, welche von unserer Peripherie mehr gegen das Zentrum hingehen, und dann haben wir Nerven, die vom Zentrum aus zu den Enden der Bewegungsorgane verlaufen. Aber das sind im Grunde genommen einheitliche Nervenstränge, und das Wesentliche ist nur, daß diese einheitlichen Nervenstränge unterbrochen sind, daß also gewissermaßen der innervierende seelische Strom, der zum Beispiel von einem Sinnesnerven nach dem Zentrum geht, im Zentrum unterbrochen wird und nun überspringen muß, wodurch aber der innervierende Seelenstrom nichts anderes wird - wie etwa ein elektrischer Funke-oder der elektrische Strom durch eine Umschaltungsstelle überspringt, wo die Übertragung unterbrochen ist —, auf den sogenannten motorischen Nerv, der aber in jeder Beziehung dadurch zu nichts anderem wird, der vielmehr genau dasselbe ist wie der Sinnesnerv. Er ist nur dazu veranlagt, den Bewegungsvorgang und das bewegende Organ selbst wahrzunehmen. Aber es gibt etwas, das uns besonders intim hineinschauen läßt in diesen ganzen



Supposons une fois, pour partir de là, que nous vivions dans la perception d'une image ; nous vivons donc dans la perception de quelque chose qui est médié de préférence par l'organe de la vue, un dessin, une forme quelconque qui vit dans notre environnement, bref, de quelque chose qui devient la propriété de notre âme par le fait que nous avons des yeux. Là, nous devons maintenant distinguer entre trois des activités intérieures à bien distinguer de manière aiguë : d'abord, le percevoir en tant que tel. Ce percevoir en tant que tel se joue en réalité dans l'organe de la vue.

Alors nous avons à en distinguer le comprendre. Et ici, nous devons nous être clairs en cela sur une chose : tout comprendre est médié par le système rythmique de l'être humain, et non par le système nerveux-sensoriel. Par le système nerveux-sensoriel la perception est médiatisée ; et nous comprenons, par exemple, tout processus pictural uniquement par le fait que le processus rythmique, qui est régulé par le cœur et les poumons, se propage vers le haut à travers le liquide céphalo-rachidien jusqu'au cerveau. Les vibrations du cerveau qui s'y produisent et qui sont excitées par le système rythmique de l'humain transmettent en réalité corporellement la compréhension. Comprendre, nous le pouvons parce que nous respirons.

[...]

Mais alors il y a une troisième chose : c'est assimiler la chose de manière à ce

organischen Vorgang, in dem ineinanderwirken die seelischen Strömungen und die leiblichen Vorgänge.

Nehmen wir einmal an, um davon auszugehen, wir leben in dem Wahrnehmen eines Bildes; wir leben also in dem Wahrnehmen von etwas, was vorzugsweise durch das Sehorgan vermittelt wird, einer Zeichnung, irgendeiner beliebigen Form, die in unserer Umgebung lebt, kurz von irgend etwas, was unser Seeleneigentum dadurch wird, daß wir Augen haben. Da müssen wir nun unterscheiden zwischen drei sehr scharf voneinander zu sondern den inneren Tätigkeiten: erstens dem Wahrnehmen als solchem. Dieses Wahrnehmen als solches spielt sich eigentlich im Sehorgan ab.

Dann haben wir davon zu unterscheiden das Verstehen. Und wir müssen uns hierbei über eines klar sein: alles Verstehen wird vermittelt durch das rhythmische System des Menschen, nicht durch das Nerven-Sinnessystem. Durch das Nerven-Sinnessystem wird lediglich das Wahrnehmen vermittelt; und wir verstehen zum Beispiel irgendeinen Bildvorgang auch nur dadurch, daß sich der rhythmische Vorgang, der reguliert wird vom Herzen und von der Lunge, durch das Gehirnwasser in das Gehirn hinauf fortpflanzt. Jene Vibrationen im Gehirn, die dort vorgehen und die ihre Erregung im rhythmischen System des Menschen haben, vermitteln in Wahrheit körperlich das Verstehen. Verstehen können wir dadurch, daß wir atmen. [...]

Dann aber gibt es noch ein Drittes: das ist, die Sache so aufzunehmen, daß das Gedächtnis sie behalten kann. Wir haben



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

que la mémoire puisse la retenir. Nous devons donc faire la distinction dans chacun de ces processus : percevoir, comprendre et traiter intérieurement le compris à un point tel que la mémoire peut le retenir. Et ce troisième est maintenant lié au système métabolique. Ces processus métaboliques internes les plus fins qui vont de soi dans l'organisme, auxquels nous devons prêter une attention particulière, et qui doivent nous être familier notamment en tant qu'éducateurs, sont pendants à la mémoire, avec la faculté/le patrimoine de souvenir. Observez seulement une fois combien la mémoire des enfants pâles est différente de celle des enfants qui ont une incarnation rouge et bonne, ou combien la mémoire des différentes races d'humains est différente. Tout cela sont des choses qui reposent sur les plus fines articulations/membrements et processus du métabolisme. Et si par exemple, en tant qu'éducateurs, nous sommes en mesure d'aider un enfant pâle en lui donnant un bon sommeil, afin qu'il ait une plus grande excitation intérieure pour les processus les plus fins du métabolisme, nous pouvons ainsi aider sa mémoire. Mais nous pouvons aussi aider sa mémoire en nous efforçant, en tant qu'enseignants, de maintenir le bon rythme entre la simple écoute et le travail autonome de l'enfant. Supposez une fois que vous laissiez l'enfant trop écouter ; il en viendra certes à percevoir et aussi, le cas échéant, à comprendre, car il respire continuellement et maintient son eau cérébrale en mouvement ; mais la volonté de l'enfant sera trop peu sollicitée. La volonté, comme vous le savez, est pendante au métabolisme. Si

also bei jedem solchen Vorgang zu unterscheiden: Wahrnehmen, Verstehen und soweit innerliches Verarbeiten des Verstandenen, daß das Gedächtnis es behalten kann. Und dieses Dritte ist nun verbunden mit dem Stoffwechselsystem. Jene feinsten inneren Stoffwechselvorgänge, die im Organismus vor sich gehen, auf die wir wohl zu achten haben, und die uns namentlich als Erzieher bekannt sein müssen, hängen mit dem Gedächtnis, mit dem Erinnerungsvermögen zusammen. Beobachten Sie nur einmal, wie unterschiedlich im Erinnern Kinder sind, die blaß sind, gegenüber solchen Kindern, die rotes, gutes Inkarnat haben; oder wie unterschiedlich in bezug auf das Erinnerungsvermögen die verschiedenen Menschenrassen voneinander sind. All das sind Dinge, die auf den feinsten Gliederungen und Vorgängen des Stoffwechsels beruhen. Und wenn wir zum Beispiel als Erzieher in der Lage sind, einem bläßlichen Kinde so beizukommen, daß wir ihm etwas gesunden Schlaf verschaffen, so daß es eine gewisse größere Erregung im Inneren für die feineren Vorgänge des Stoffwechsels hätte, so können wir damit seinem Gedächtnis gut aufhelfen. Aber auch dadurch können wir seinem Gedächtnis aufhelfen, daß wir als Lehrer uns bemühen, den rechten Pulsschlag zu halten zwischen dem bloßen Zuhören und dem Selbstarbeiten des Kindes. Nehmen Sie einmal an, Sie lassen das Kind zuviel zuhören; dann kommt es zwar zum Wahrnehmen und auch zur Not zum Verstehen, weil es ja fortwährend atmet und da durch das Gehirnwasser in Regsamkeit hält; aber der Wille des Kindes wird zu wenig angespannt. Der Wille hängt nun, wie Sie



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

donc, vous laissez l'enfant s'habituer à regarder et à écouter, et s'il ne travaille pas assez lui-même, de sorte que - parce que l'élaboration intérieure est pendante au métabolisme et à la volonté - la volonté entre trop peu en activité, vous ne pourrez pas bien éduquer et enseigner l'enfant. Vous devez donc trouver la bonne pulsation entre l'écoute, l'observation et le travail personnel. Car cela n'est pas bien conservé si n'est pas élaboré dans l'être humain de telle sorte que la volonté travaille dans le métabolisme et que la faculté/le patrimoine de mémoire soit stimulée/enflammée. Ce sont des choses subtiles dans la physiologie, que la science spirituelle devra progressivement très exactement approfondir.

Tandis que tout cela se rapporte à l'expérience picturale médiée par le voir, il en va autrement chez tout ce qui est choses sonores, plus ou moins musicales, entrent en considération ; ce en quoi je ne parle pas seulement de la musique qui vit dans le musical, qui rend seulement ces choses particulièrement parlantes et pour lesquelles cela vaut toutefois en premier lieu, mais tout ce qui est pendant à l'audible, qui vit plutôt dans la langue et ainsi de suite. C'est à tout cela que je pense quand je parle maintenant de sonore. C'est maintenant le processus vis-à-vis de ce que j'ai justement décrit - aussi paradoxal que cela sonne -, tout de suite opposé. Ce qui dans l'oreille est organisation des sens est pendant intérieurement de manière très fine à tous les nerfs

wissen, mit dem Stoffwechsel zusammen. Wenn Sie also das Kind zu sehr an das Zuschauen und Hinhören sich gewöhnen lassen und es zu wenig selbst arbeiten lassen, so daß dadurch — weil das innere Verarbeiten mit dem Stoffwechsel und mit dem Willen zusammenhängt — der Wille zu wenig in Tätigkeit kommt, so werden Sie das Kind nicht gut erziehen und unterrichten können. Sie müssen also den richtigen Pulsschlag zwischen Zuhören und Zuschauen und eigener Arbeit finden. Denn das wird nicht gut bewahrt, was nicht im Menschen so verarbeitet wird, daß der Wille in den Stoffwechsel hinein arbeitet und dadurch das Erinnerungsvermögen angefeuert wird. Das sind feine Dinge in der Physiologie, die mit der Geisteswissenschaft allmählich sehr genau werden durchschaut werden müssen.

Während sich dies alles auf das bildliche, durch das Sehen vermittelte Erleben bezieht, ist es anders bei allem, wo Tönendes, mehr oder weniger Musikalisches in Betracht kommt; wobei ich nicht nur das in der Musik lebende Musikalische meine, das nur diese Dinge besonders anschaulich macht und wofür es allerdings vorzüglich gilt, sondern alles, was mit dem Hörbaren zusammenhängt, was mehr in der Sprache und so weiter lebt. Alles das meine ich, wenn ich jetzt vom Tönenden spreche. Da ist nun der Vorgang gegenüber dem, was ich eben geschildert habe — so paradox es klingt —, gerade der umgekehrte. Dasjenige, was im Ohr Sinnesorganisation ist, hängt in einer sehr feinen Weise innerlich mit allen den Nerven zusammen, welche die heutige Physiologie motorische nennt, die aber in Wirklichkeit dasselbe wie die



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

ensemble que la physiologie actuelle appelle nerfs moteurs, mais qui sont en réalité les mêmes que les nerfs sensoriels ; tout ce que nous percevons comme un son est perçu par l'intermédiaire des brins nerveux intégrés dans notre organisation membre. Tout ce qui est musical doit d'abord pénétrer profondément dans notre organisme - et les nerfs de l'oreille sont déjà organisés à cet effet - doit d'abord pénétrer profondément dans toute notre organisation pour être perçu de la bonne manière et doit s'emparer de ce en quoi, autrement, seule la volonté agit dans les nerfs. Car ces territoires de l'organisme humain qui servent de médiateurs à la mémoire dans les expériences picturales, ce sont ces mêmes territoires qui servent de médiateurs à la perception dans le musical, dans l'audible. Si donc vous cherchez les parties de l'organisme qui forment la mémoire pour les perceptions visuelles, vous trouverez dans les mêmes parties les nerfs qui servent de médiateur à la perception elle-même pour la perception auditive. Là-dedans repose par exemple, la raison pour laquelle Schopenhauer et d'autres ont si étroitement associé la musique à la volonté. Là, où pour les représentations visuelles est souvenu, c'est-à-dire dans les districts volitifs/de la volonté, là est perçu pour les représentations auditives. Il est aussi compris des représentations auditives par le système rythmique. Et c'est ce qui est significatif dans l'organisation humaine, que les choses s'entrecroisent d'une manière si particulière. Nos représentations picturales se rassemblent avec nos représentations auditives et s'entrecroisent pour former

Sinnesnerven sind; daß alles dasjenige, was von uns als Ertönendes erlebt wird, wahrgenommen wird durch die in unsere gliedliche Organisation eingebetteten Nervenstränge. Alles Musikalische muß zuerst tief in unseren Organismus eindringen – und dazu sind die Nerven des Ohres schon organisiert –, muß zuerst tief in unsere ganze Organisation eindringen und muß dasjenige ergreifen, wohinein sonst nur der Wille wirkt in den Nerven, um in der richtigen Weise wahrgenommen zu werden. Denn diejenigen Territorien im menschlichen Organismus, die bei den bildhaften Erlebnissen die Erinnerung vermitteln, diese Territorien sind es, die beim Musikalischen, beim Hörbaren, die Wahrnehmung vermitteln. Suchen Sie also im Organismus diejenigen Partien, welche für die Gesichtswahrnehmungen das Gedächtnis ausbilden, so finden Sie in denselben Partien diejenigen Nerven, welche für die Hörwahrnehmung das Wahrnehmen selbst vermitteln. Darin liegt zum Beispiel der Grund, warum Schopenhauer und andere die Musik so eng mit dem Willen in Zusammenhang gebracht haben. Wo für die Sehvorstellungen erinnert wird, nämlich in den Willensbezirken, da wird wahrgenommen für die Gehörvorstellungen. Verstanden wird auch für die Gehörvorstellungen durch das rhythmische System. Und das ist das Bedeutsame in der menschlichen Organisation, daß sich die Dinge in einer so eigenständlichen Weise verschlingen. Unsere Bildvorstellungen kommen mit unseren Gehörvorstellungen zusammen und verweben sich zu einem gemeinsamen inneren Seelenleben dadurch, daß sowohl die Bildvorstellungen wie die



une vie intérieure commune, car aussi bien les représentations picturales comme les représentations auditives sont comprises par le système rythmique.

**ga 314 041-044 (1989) 09/10/1920
in Physiologique-thérapeutique sur base de la science de l'esprit. Sur la thérapie et l'hygiène**

L'activité représentative et perceptive réelle de l'humain, elle a pour sa base, on ne peut pas une fois dire pour outil, mais pour sa base physique tout ce qui se joue physiquement dans le système neuro-sensoriel. Ce n'est maintenant pas ainsi, comme le pensent une psychologie et une physiologie plus récentes, que ces processus qui, de manière primaire sont pendant avec les systèmes de sensation et de volonté, se déroulent aussi dans le système neuro-sensoriel. Non, cela ne résiste pas à une étude plus précise de la chose. Vous trouverez cette étude plus détaillée, du moins dans ses lignes directrices, suggérée dans mon livre "Von Seelenrätseln" (des énigmes de l'âme), mais dans cette direction, un grand travail de détail devra encore être fourni. Alors, ce que la science de l'esprit peut dire aujourd'hui avec certitude de son côté, s'établira aussi de l'autre côté, du côté physique-empirique, alors s'établira que le sentir de l'humain n'est pas primiairement pendant au système neuro-sensoriel, mais au système rythmique, qui tout de suite ainsi, comme le système neuro-sensoriel correspond à la perception représentative, le système rythmique correspond au sentir, et cela en premier par l'interaction du système rythmique

Gehörvorstellungen durch das rhythmische System verstanden werden.

Physiologisch-Therapeutisches auf Grundlage der Geisteswissenschaft. Zur Therapie und Hygiene

9. 10. 1920, Stuttgart / Bibl.-Nr. 314 / 3. Auflage 1989 / S. 41-44

Die eigentliche vorstellende und wahrnehmende Tätigkeit des Menschen, sie hat zu ihrer Grundlage, man kann nicht einmal sagen zum Werkzeug, aber zu ihrer physischen Grundlage alles dasjenige, was sich abspielt physisch im Nerven-Sinnessystem. Es ist nun nicht so, wie eine neuere Psychologie und Physiologie meint, daß sich im Nerven-Sinnessystem auch diejenigen Prozesse abspielen, die in primärer Weise zusammenhängen mit dem Gefühls- und Willenssystem. Nein, das hält vor einem genaueren Studium der Sache nicht stand. Dieses genauere Studium finden Sie, wenigstens in seinen Leitlinien, angedeutet in meinem Buche «Von Seelenrätseln» aber nach dieser Richtung wird eben sehr viel Detailarbeit noch zu leisten sein. Dann wird sich schon dasjenige, was Geisteswissenschaft heute mit Gewißheit von ihrer Seite zu sagen hat, auch von der anderen Seite, von der physisch-empirischen Seite her herausstellen, dann wird sich herausstellen, daß das Fühlen des Menschen nicht zusammenhängt in primärer Weise mit dem Nerven-Sinnessystem, sondern mit dem rhythmischen System, daß geradeso, wie das Nerven-Sinnessystem



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

avec le système nerveux-sensoriel, sur le détour par le rythme de l'eau cérébrale qui frappe au système neuro-sensoriel, est alors branché/connecté au système neuro-sensoriel en tant que porteur de la vie de représentation, lorsque nous élevons nos sentiments/sensations à des représentations, par lesquelles la vie émotionnelle sourde et rêveuse est perçue et représentée par nous-mêmes d'une manière intérieure. Et justement ainsi que la vie émotionnelle est directement pendante avec le système rythmique, et indirectement médiée par celui-ci, ainsi la vie de la volonté pend directement avec le système métabolique. Et ce pendant est alors à nouveau ainsi que d'une manière secondaire, parce que le métabolisme va de soi/opère naturellement aussi dans le cerveau, le système métabolique, dans ses fonctions, se heurte au système neuro-sensoriel, et de cette manière, nous faisons naître/amenons en l'état intérieurement les représentations de nos impulsions de volonté qui, sinon, joueraient dans notre organisme une sourde vie de sommeil.

Vous voyez là que nous avons trois systèmes différents dans l'organisme humain, qui portent la vie de l'âme de différentes manières. Maintenant, ces systèmes ne sont cependant pas seulement différents les uns des autres, mais ils sont aussi opposés - comme je l'ai dit, je peux seulement esquisser ces choses aujourd'hui - de sorte que nous avons d'un côté le système neuro-sensoriel, et de l'autre côté tout ce qui

entspricht dem vorstellenden Wahrnehmen, das rhythmische System entspricht dem Fühlen, und daß erst durch die Wechselwirkung des rhythmischen Systems mit dem Nerven-Sinnessystem, auf dem Umwege durch den Rhythmus des Gehirnwassers, der heranschlägt an das Nerven-Sinnessystem, eingeschaltet wird das Nerven-Sinnessystem als Träger des Vorstellungslbens dann, wenn wir unsere Gefühle zu Vorstellungen erheben, wodurch das dumpf-traumhafte Gefühlsleben von uns selber wahrgenommen und vorgestellt wird auf innerliche Weise. Und ebenso, wie das Gefühlsleben direkt zusammenhängt mit dem rhythmischen System und indirekt durch dieses vermittelt wird, so hängt direkt zusammen das Willensleben mit dem Stoffwechselsystem. Und dieser Zusammenhang ist dann wiederum so, daß in sekundärer Weise, weil der Stoffwechsel natürlich auch im Gehirn vor sich geht, das Stoffwechselsystem in seinen Funktionen an das Nerven-Sinnessystem heranschlägt und auf diese Weise wir innerlich zustandebringen die Vorstellungen von unseren Willensimpulsen, die sonst in einem dumpfen Schlafesleben innerhalb unseres Organismus spielen würden.

Sie sehen da, daß wir im menschlichen Organismus drei voneinander verschiedene Systeme haben, die in verschiedener Weise das Seelenleben tragen. Nun sind diese Systeme aber nicht nur voneinander verschieden, sondern sie sind auch entgegengesetzt — wie gesagt, ich kann diese Dinge heute nur skizzieren —, so daß wir auf der einen Seite haben das Nerven-Sinnessystem, auf der anderen Seite all



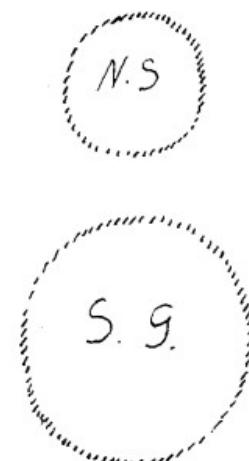
RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

constitue les fonctions du système métabolique, le système métabolique-membres (voir dessin). Vous pouvez donc vous faire des représentations du rapport entre le métabolisme avec les membres lorsque vous saisissez de l'œil simplement les effets des membres en mouvement sur le métabolisme. Cet effet en est un beaucoup plus important que ce que l'on pense habituellement dans la conscience extérieure. Mais ces deux systèmes, j'aimerais dire le système neuro-sensoriel et le système métabolique-membres, ils sont aussi d'une certaine manière opposés polairement. Et cette opposition polaire doit être prise en compte de manière approfondie pour une pathologie et une thérapie saines, en particulier pour une pathologie qui débouche de manière tout à fait organique sur une thérapie, et pour tous

[img]

les détails, qui sont naturellement innombrables, doit être soigneusement étudié. Car si l'on va sur le détail des effets, alors en ressort ce qui suit. Il s'avère que ce que j'ai déjà indiqué hier est disponible à un haut degré. Dans tout ce qui est lié au système de la tête ou au système nerveux et sensoriel, nous avons des processus de déconstruction, de sorte que, tandis que notre représenter se déroule à l'état d'éveil, tandis que nous percevons et représentons, cette perception et cette représentation ne sont pas liées à quelque processus de croissance et de

das haben, was die Funktionen des Stoffwechselsystems, des Stoffwechsel-Gliedmaßensystems ausmachen (siehe Zeichnung). Über den Zusammenhang des Stoffwechsels mit den Gliedmaßen können Sie ja sich Vorstellungen machen, wenn Sie einfach die Wirkungen der bewegten Glieder auf den Stoffwechsel ins Auge fassen. Diese Wirkung ist eine viel größere, als man gewöhnlich innerhalb des äußeren Bewußtseins meint. Aber diese beiden Systeme, ich möchte sagen, das Nerven-Sinnessystem und das Stoffwechsel-Gliedmaßensystem, sie sind auch in einer gewissen Weise polarisch entgegengesetzt. Und diese polarische Entgegensetzung muß für eine gesunde Pathologie und Therapie, namentlich für eine solche Pathologie, die ganz organisch herüber-führt in die Therapie, gründlich ins Auge gefaßt werden und für alle einzelnen Details, deren es natürlich unzählige gibt, sorgfältig studiert werden. Denn wenn man in die



Detailwirkungen eingeht, dann stellt sich folgendes heraus. Es stellt sich heraus, daß im hohen Grade das vorhanden ist, was ich schon gestern andeutete. Wir haben innerhalb alles dessen, was zusammenhängt mit dem Kopfsystem oder Nerven-Sinnessystem Abbauprozesse, so daß, während unser Vorstellen im wachen Zustande



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

construction, mais à des processus de déconstruction, à des processus d'élimination. Et on parviendra effectivement si l'on examine de manière tout à fait saine à ce qu'offre la science empirique-physiologique déjà aujourd'hui dans cette direction. Il est, au fond, déjà aujourd'hui disponible une preuve empirique, ou je pourrais mieux dire une confirmation empirique, de ce que la science de l'esprit livre par vision/façon de voir. Suivez seulement ce que certains physiologistes pleins d'esprit parviennent à contribuer sur les processus physiques dans le système nerveux, qui se déroulent comme des phénomènes parallèles du représenter et percevoir. Vous verrez alors que cette affirmation, selon laquelle nous avons à faire à des processus d'élimination et de décomposition/déconstruction, et non à des processus de construction, pendant que nous pensons, que nous pensons et que nous percevons éveillés, est déjà très bien étayée aujourd'hui. Par contre, là où les processus de la volonté sont médiatisés pour l'humain dans le système métabolique-membres, nous avons des processus de construction. Mais maintenant toutes les fonctions particulières de l'être humain absolument en interaction les unes avec les autres. Et si nous examinons correctement la chose, nous devons dire : les processus de construction d'en bas ont un effet vers le haut dans les processus de décomposition/déconstruction, les processus de décomposition/déconstruction d'en haut ont un effet vers le bas dans les processus de construction. Et vous avez,

verläuft, während wir wahrnehmen und vorstellen, dieses Wahrnehmen und Vorstellen nicht gebunden ist etwa an Wachstums- und Aufbauprozesse, sondern an Abbauprozesse, an Ausscheidungsprozesse. Und man wird darauf kommen eigentlich, wenn man in ganz gesunder Weise anschaut dasjenige, was heute schon die empirisch-physiologische Wissenschaft nach dieser Richtung darbietet. Es ist heute im Grunde genommen schon der empirische Beweis auch dafür vorhanden, oder ich könnte besser sagen, die empirische Bestätigung für dasjenige, was da die Geisteswissenschaft durch Anschauung liefert. Verfolgen Sie nur dasjenige, was gewisse geistvolle Physiologen beizubringen vermögen über die physischen Vorgänge im Nervensystem, die sich abspielen als Parallelerscheinungen des Vorstellens und Wahrnehmen. Dann werden Sie sehen, daß durchaus diese Behauptung, daß wir es zu tun haben mit Ausscheidungs- und Abbauprozessen, nicht mit Aufbauprozessen, während wir denken, wachend denken und wahrnehmen, heute schon sehr gut gestützt ist. Dagegen haben wir es da, wo die Willensprozesse sich vermitteln für den Menschen im Stoffwechsel-Gliedmaßensystem, mit Aufbauprozessen zu tun. Nun stehen aber alle einzelnen Funktionen des Menschen durchaus miteinander in Wechselwirkung. Und sehen wir uns die Sache ordentlich an, so müssen wir sagen: Die Aufbauprozesse von unten wirken hinauf in die Abbauprozesse, die Abbauprozesse von oben wirken hinunter in die Aufbauprozesse. Und Sie haben, wen Sie dieses sinngemäß



si vous suivez cela conformément au sens, alors comme un système de compensation, comme des fonctions qui effectuent la compensation, là-dedans entre les processus de dégradation/déconstruction et les processus de construction, les processus rythmiques qui propulsent la déconstruction dans la construction, la construction dans la déconstruction.

ga 323 148-157 (1983) 08/01/1921
in Le rapport des différents domaines de science de la nature à l'astronomie

Nous contrôlons/dominons la perception des sens avec la volonté. Au moins, nous dirigeons nos yeux par la volonté, et nous pouvons aussi aller plus loin dans le contrôle de la perception des sens par la volonté en vertu de l'attention. En tout cas, la volonté est active dans nos perceptions sensorielles.

[...]

Dans le domaine physiologique, par exemple, on s'est plu pendant quelque temps à dire que nos nerfs dits sensitifs s'étendent de la périphérie à l'intérieur comme des fils télégraphiques, qui arrivent et font passer, en quelque sorte par une sorte de commutation, ce qui est alors des actes de la volonté, des impulsions de la volonté. Qu'ainsi ce qui va par les nerfs centripètes soit transféré à des nerfs centrifuges, cela on l'a toujours comparé à des lignes télégraphiques. Maintenant, peut-être que lorsqu'on trouvera quelque chose qui se présente d'une manière différente du fil télégraphique, nous pourrons utiliser une image différente

verfolgen, dann als ausgleichendes System, als Funktionen, die den Ausgleich bewirken, da drinnen zwischen den abbauenden Prozessen und den aufbauenden Prozessen, die rhythmischen Prozesse, die den Abbau in den Aufbau, den Aufbau in den Abbau hineintreiben.

²
₄

Das Verhältnis der verschiedenen naturwissenschaftlichen Gebiete zur Astronomie

8. 1. 1921, Stuttgart / Bibl.-Nr. 323 / 2. Auflage 1983 / S. 148, S. 156-157

Die Sinneswahrnehmung beherrschen wir mit dem Willen. Wenigstens richten wir unsere Augen durch den Willen und wir können ja vermöge der Aufmerksamkeit auch weitergehen in der Beherrschung der Sinneswahrnehmung durch den Willen. Jedenfalls wirkt in unseren Sinneswahrnehmungen der Wille.

[...]

Zum Beispiel auf dem physiologischen Gebiet redete man ja eine Zeitlang gern davon, daß sich unsere sogenannten sensitiven Nerven von der Peripherie nach dem Innern erstrecken wie Telegraphendrähte, die dann ankommen und gewissermaßen durch eine Art von Umschaltung weiterleiten dasjenige, was dann Willenshandlungen, Willensimpulse sind. Daß so dasjenige, was durch die zentripetalen Nerven geht, übertragen werde auf zentrifugale Nerven, das hat man immer verglichen mit Telegraphenleitungen. Nun, vielleicht, wenn einmal etwas gefunden wird, das sich in anderer Weise darstellt wie just



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

pour cette chose selon cette méthode. Et ainsi, au fur et à mesure que l'on change dans les modes, on applique toutes ces choses que l'on trouve à toute époque à l'explication de certains phénomènes.

der Telegraphendraht, wird man nach dieser Methode ein anderes Bild für diese Sache gebrauchen können. Und so wendet man, wie man in den Moden wechselt, alle diejenigen Dinge, die in irgendeinem Zeitalter gefunden werden, an, um der Erklärung gewisser Erscheinungen beizukommen.

ga 315 045-045 (1981) 14/04/1921

in Eurythmie curative

Et ce se-tâter, ce se-tâter-soi, cela est conduit à travers l'organisme humain entier. Et vous pouvez l'étudier, ce se-tâter-soi, si vous étudiez simplement le rapport dans lequel s'expriment au dos de l'humain ces parcours nerveux que la physiologie ordinaire appelle à tort les moteurs et ceux qui sont appelés sensitifs. Là où ce moteur, mais qui est fondamentalement aussi un sensible, se réunit/se rencontre avec le sensible, il se produit une telle sorte d'étreinte/d'englober. C'est ainsi que les cordons nerveux au dos humain forment continuellement un E, et que dans cette formation du E repose la venue en l'état du se-sentir-intérieurement de l'humain, qui devient alors seulement différencié un fait dans le cerveau.

Heileurythmie

14. 4. 1921, Dornach / Bibl.-Nr.

315 /4. Auflage 1981 / S. 45

Und dieses Sich-Betasten, dieses Sich-selber-Betasten, das ist ja durch den ganzen menschlichen Organismus durchgeführt. Und Sie können es studieren, dieses Sich-selber-Betasten, wenn Sie einfach das Verhältnis studieren, in dem am Rücken des Menschen sich äußern diejenigen Nervenverläufe, die in der gewöhnlichen Physiologie irrtümlich die motorischen, und diejenigen, die die sensitiven genannt werden. Da, wo dieses Motorische, das aber im Grunde genommen auch ein Sensitives ist, mit dem Sensitiven zusammenkommt, entsteht eine solche Art des Umfassens. Es ist so, daß tatsächlich die Nervenstränge am menschlichen Rücken fortwährend ein E bilden, und daß in diesem E-Bilden wirklich auch das Zustandekommen des Sich-innerlich-Fühlens des Menschen liegt, was dann nur im Gehirn differenziert zur Tatsache wird.

ga 313 126-127 (1984) 17/04/1921

in Points de vue de science de l'esprit sur la thérapie

2
6

Geisteswissenschaftliche Gesichtspunkte zur Therapie

17. 4. 1921, Dornach / Bibl.-Nr. 313 / 4. Auflage 1984 / S. 126-127



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

Si nous nous représentons ici (voir le dessin suivant, clair) l'air dans lequel nous nous trouvons, imprégnés de lumière et ainsi de suite, nous avons la perception extérieure (rouge) qui se déploie dans cette direction, la réaction intérieure se déployant dans cette direction (bleu). Il est donc dans chaque organe des sens, une interaction entre une action extérieure et une réaction intérieure. Cela est à considérer ainsi que, quand on veut déjà une image abstraite externe, on ne devrait seulement donc pas donner ce que la récente vision matérialiste a choisi, que là est exercée une activité nerveuse centripète et centrifuge. Car cette interprétation n'est pas plus intelligente que quand on dit que lorsqu'on presse une balle élastique, elle reprendra sa forme initiale par une force différente de celle que la force de compression a exercée

[img]

est elle-même dans son contraire, dans son retour. Ce n'est pas plus intelligent quand on parle de nerfs moteurs que d'essayer d'expliquer l'élasticité d'une balle en plaçant à l'intérieur un centre qui pousse vers l'extérieur lorsqu'on a poussé dedans. Ce n'est essentiellement rien d'autre que la production de la forme originelle ; c'est l'effet qui se produit, et pour lequel on n'a pas besoin de nerfs particuliers, parce que l'ensemble, effet et contre-effet, est

Wenn wir hier (siehe folgende Zeichnung, hell) uns die Luft vorstellen, in der wir uns aufhalten, lichtdurchdrungen und so weiter, so haben wir die äußere Wahrnehmung (rot) in dieser Richtung sich entfaltend, die innere Reaktion in dieser Richtung sich entfaltend (blau). Es ist ja in jedem Sinnesorgan ein Zusammenwirken von äußerer Aktion und innerer Reaktion. Das ist so zu betrachten, daß, wenn man schon ein äußeres abstraktes Bild will, man nur ja nicht das geben soll, was die neuere materialistische Anschauung gewählt hat, daß da eine zentripetale und eine zentrifugale Nerventätigkeit ausgeübt wird. Denn diese Auslegung ist nicht gescheiter, als wenn man sagt, daß, wenn man einen elastischen Ball drückt, er dann durch eine andere Kraft wiederum seine ursprüngliche Gestalt herstellt als diejenige, die die



Druckkraft selber in ihrem Gegenteil ist, in ihrem Zurückkehren. Es ist nicht gescheiter, wenn man von motorischen Nerven spricht, als wenn man die Elastizität eines Balles dadurch erklären will, daß man in sein Inneres hinein irgendein Zentrum setzt, welches nach außen stößt, wenn man hineingestoßen hat. Es ist im wesentlichen nichts anderes, als die Herstellung der ursprünglichen Gestalt; es ist die

enchâssé dans l'astralité et dans la puissance d'être-Je.

**ga 205 098-100 (1987) 02/07/1921
in Devenir humain, âme du monde et esprit du monde**

Nous pouvons donc, si nous comprenons la formation humaine, regarder directement en arrière, pour ainsi dire, à travers une formation correspondante de la pensée métamorphique, de la tête humaine actuelle à l'organisation métabolique des membres de l'incarnation précédente, et nous pouvons regarder de l'organisation métabolique des membres actuelle à l'organisation principale de l'incarnation suivante.

[...]

Là, cependant, on apprend à connaître plus exactement la structure de ce qui est d'âme. Tout d'abord, on apprend à abandonner le préjugé selon lequel notre âme ne serait ordonnée qu'à l'appareil neuro-sensoriel. Seul le monde de la représentation est ordonné à l'appareil neuro-sensoriel ; le monde du sentiment ne l'est déjà plus. Le monde du sentiment est directement ordonné à l'organisme rythmique, et le monde de la volonté est ordonné à l'organisme métabolique-membres. Quand je veux quelque chose, il faut que quelque chose se passe/opère/aille de soi dans mon organisme métabolique. Le système nerveux est seulement là pour qu'on puisse avoir des représentations de ce qui se passe réellement dans la volonté. Il n'y a

Wirkung, die auftritt, und zu der man keine besonderen Nerven braucht, weil das Ganze, Wirkung und Gegenwirkung, eingebettet ist in Astralität und in Ich-Wesenhaftigkeit.

**2. 7. 1921, Dornach / Bibl.-Nr. 205 /
2. Auflage 1987 / S. 98, S. 100**

Also wir können, wenn wir die menschliche Gestaltung verstehen, direkt durch eine entsprechende Ausbildung des metamorphosischen Gedankens gewissermaßen vom heutigen menschlichen Haupte zurückblicken auf die Gliedmaßen-Stoffwechselorganisation der vorigen Inkarnation, und wir können von der jetzigen Gliedmaßen-Stoffwechselorganisation blicken auf die Hauptesorganisation der nächsten Inkarnation.

[...]

Da lernt man dann allerdings das Gefüge des Seelischen genauer kennen. Erstens lernt man aufgeben das Vorurteil, als ob unser Seelisches nur beigeordnet wäre dem Nerven-Sinnesapparat. Nur die Vorstellungswelt ist dem Nerven-Sinnesapparat beigeordnet, die Gefühlswelt schon nicht mehr. Die Gefühlswelt ist direkt dem rhythmischen Organismus beigeordnet, und die Willenswelt ist dem Stoffwechsel-Gliedmaßenorganismus beigeordnet. Wenn ich etwas will, so muß in meinem Stoffwechsel-Gliedmaßenorganismus etwas vor sich gehen. Das Nervensystem ist nur dazu da, daß man Vorstellungen haben kann von dem, was im Willen eigentlich



aucun nerf de la volonté, je l'ai souvent exprimé ; la répartition des nerfs en sensitifs et nerfs de la volonté est une absurdité. Les nerfs sont d'une seule sorte, et les ainsi nommés nerfs de la volonté ne sont là pour rien d'autre que percevoir intérieurement les processus de la volonté ; ils sont aussi des nerfs sensitifs.

**ga 303 206-209 (1987) 02/01/1922
in La saine évolution de l'être humain**

Vous voyez, actuellement, tout ce que l'humain pense sur l'humain, s'est, j'aimerais dire, dirigé vers la tête, et bien que la tête elle-même nous pousse constamment dans la matière, qu'elle veuille en fait nous battre à mort tous les jours, toute la contemplation humaine actuelle se tourne essentiellement vers la tête. C'est ce qui est malsain dans la considération humaine actuelle. Elle procède en fait de la science, cette vision de l'humain, car on pense : dans la tête se trouve le cerveau, tout est dirigé à partir du cerveau. Je ne sais pas comment on aurait fait si on avait développé cette théorie à une époque où il n'y avait pas de télégraphe, où on n'aurait pas pu prendre l'analogie des lignes télégraphiques. Mais cela n'a donc aussi pas besoin de nous intéresser davantage. La théorie du système nerveux a donc été développée après que les lignes télégraphiques aient été utilisées comme indice pour former une analogie. Et ainsi on a donc le cerveau comme une sorte de station centrale, disons, Londres. (Il est dessiné.) Alors on a, si c'est ça le centre, alors on a peut-être là Oxford, là Douvres. Et

geschieht. Es gibt keine Willensnerven, ich habe das oftmals ausgesprochen; die Einteilung der Nerven in sensitive und in Willensnerven ist ein Unsinn. Die Nerven sind einerlei Art, und die sogenannten Willensnerven sind zu nichts anderem da, als die Vorgänge des Willens innerlich wahrzunehmen; sie sind auch sensitive Nerven.

Die gesunde Entwicklung des Menschenwesens

**2. 1. 1922, Dornach / Bibl.-Nr. 303 /
4. Auflage 1987 / S. 206-209**

Sehen Sie, heute hat sich ja alles, möchte ich sagen, was der Mensch über den Menschen denkt, nach dem Kopfe hin geschlagen, und obwohl uns der Kopf selber fortwährend in das Materielle hineindrängt, eigentlich uns jeden Tag totschlagen will, wendet sich alle Menschenbetrachtung heute im Grunde genommen dem Kopfe zu. Das ist das Ungesunde der heutigen Menschenbetrachtung. Sie geht eigentlich von der Wissenschaft aus, diese Menschenbetrachtung, denn man denkt sich: im Kopfe ist das Gehirn, alles wird vom Gehirn aus dirigiert. Nun weiß ich nicht, wie man es gemacht hätte, wenn man diese Theorie in einem Zeitalter ausgebildet hätte, wo es noch keine Telegraphen gegeben hat, wo man also nicht von Telegraphenleitungen die Analogie hat hernehmen können. Aber das braucht uns ja auch nicht weiter zu interessieren. Die Theorie von dem Nervensystem ist ja ausgebildet worden, nachdem man die Telegraphenleitungen als einen Anhaltspunkt hatte, um eine Analogie zu bilden. Und so hat man denn das Gehirn als eine Art Zentralstation, sagen wir, London. (Es wird gezeichnet.) Dann



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

maintenant, en considérant Londres comme le centre, on se dit : il y a une ligne qui va d'Oxford à Londres ; là, elle est commutée, et elle va alors à Douvres. On peut se représenter ça comme ça sous différents cas ainsi.

Maintenant, on se représente le cerveau comme ça. Le nerf va vers l'organe des sens, la sensation intervient, elle est conduite jusqu'au cerveau ; là, dans le cerveau, se trouve la station centrale, le Londres humain. Alors, le nerf moteur va du cerveau aux organes du mouvement et, en accord avec les pensées qui siègent là n'importe comment, provoque la volonté, le mouvement.

On peut, lorsque l'on a conçu une telle théorie, même enregistrer les faits de telle sorte qu'ils semblent confirmer cette théorie. Vous pouvez donc prendre n'importe quel livre de physiologie aujourd'hui et, si vous n'êtes pas trop pleins de préjugés - car les choses toutes très plausibles -, voir simplement là, comment les expériences de dissection de nerfs sont faites, comment les conclusions sont tirées de la réaction et ainsi de suite, et tout colle merveilleusement. Cela ne colle seulement pas devant une connaissance humaine pénétrante. Là, ce n'est finalement pas ainsi.

Je veux, entièrement mis à part que donc finalement les nerfs sensitifs ne sont presque pas du tout à différencier des nerfs moteurs ; les uns sont tout au plus un peu plus épais que les autres ; mais il n'est vraiment disponible aucune différence essentielle en ce qui concerne la structure. Ce que la recherche anthroposophique enseigne en cette

hat man, wenn das das Zentrum ist, dann hat man vielleicht da Oxford, da Dover. Und nun, indem man London als das Zentrum betrachtet, sagt man sich: es geht eine Leitung von Oxford nach London; da wird umgeschaltet, und das geht dann weiter nach Dover. Man kann sich das ja unter gewissen Fällen so vorstellen.

Nun, so stellt man sich das Gehirn vor. Der Nerv geht zu dem Sinnesorgan hin, die Sensation tritt auf, wird bis zum Gehirn geleitet; da im Gehirn ist die Zentralstation, das menschliche London. Dann geht der motorische Nerv vom Gehirn zu den Bewegungsorganen hin und treibt in Gemäßheit der Gedanken, die da irgendwie dazwischen sitzen, das Wollen, die Bewegung hervor.

Man kann, wenn man eine solche Theorie ausgesonnen hat, sogar die Tatsachen so registrieren, daß sie diese Theorie zu bestätigen scheinen. Sie können ja heute jedes Physiologiebuch in die Hand nehmen und Sie werden, wenn Sie nicht sehr vorurteilsvoll sind – denn die Dinge schauen alle sehr plausibel aus –, da einfach sehen, wie die Experimente mit dem Nervenzerschneiden gemacht werden, wie die Konklusionen gezogen werden aus der Reaktion und so weiter, und alles stimmt wunderbar. Es stimmt nur nicht vor einer eindringlichen Menschenerkenntnis. Da ist es schließlich nicht so.

Ich will ganz absehen davon, daß ja schließlich die sensitiven von den motorischen Nerven anatomisch fast gar nicht zu unterscheiden sind; die einen sind höchstens etwas dicker als die anderen; aber in bezug auf die Struktur ist wirklich ein wesentlicher Unterschied nicht vorhanden. Was anthroposophische Forschung in dieser



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

relation - je peux seulement y faire allusion, seulement donner des résultats, sinon il me faudrait présenter une physiologie anthroposophique - c'est ceci, que les nerfs sont des organes absolument uniformes, qu'il est absurde de parler de deux sortes de nerfs, de nerfs sensitifs et moteurs. Que dans ce qui est d'âme, ce qui a une mesure de voltif et une mesure de sensitif sont partout développés, je laisse à chacun le soin de dire moteur ou sensitif, mais il doit attribuer uniformément, car ils sont absolument uniformes, il n'y a pas de différence. La différence réside uniquement dans la direction de la fonction. Lorsque le nerf sensitif va vers l'œil, ainsi il s'ouvre aux impressions de la lumière, et ce qui repose à la périphérie de l'être humain œuvre à nouveau sur un autre nerf, que la physiologie actuelle appelle nerf moteur. Lorsqu'il sort maintenant du cerveau vers le reste de l'organisme, ainsi ce nerf est là pour percevoir ce qui se passe lors d'un mouvement. Un traitement correct du Tabes donne déjà aussi absolument la confirmation de ce résultat. Le nerf donc, qui est appelé nerf moteur est là pour percevoir les impulsions de mouvement, ce qui se passe pendant le mouvement, et non pour donner l'impulsion au mouvement. Les nerfs sont partout les organes médiateurs pour les perceptions, les nerfs sensitifs pour les perceptions vers l'extérieur, les nerfs dits moteurs, qui sont aussi des nerfs sensitifs, pour les perceptions vers dedans. Il y a seulement un nerf. Et seulement une mentalité/attitude scientifique matérialiste a inventé cette histoire de télégraphe comme analogie.

Beziehung lehrt — ich kann das nur andeuten, nur Ergebnisse mitteilen, ich müßte sonst anthroposophische Physiologie vortragen —, das ist dieses, daß die Nerven durchaus einheitliche Organe sind, daß es ein Unding ist, von zweierlei Nerven, von sensitiven und motorischen Nerven zu sprechen. Da im Seelischen das Willensmäßige und Empfindungsmäßige überall durchgebildet ist, stelle ich es jedem frei, motorisch oder sensitiv zu sagen, aber er muß einheitlich werten, denn sie sind absolut einheitlich, es gibt keinen Unterschied. Der Unterschied liegt nämlich nur in der Richtung der Funktion. Wenn der sensitive Nerv nach dem Auge hingeht, so öffnet er sich den Eindrücken des Lichtes, und es wirkt wiederum dasjenige, was an der Peripherie des Menschen liegt, auf einen anderen Nerv, den die heutige Physiologie als einen motorischen Nerv anspricht. Wenn er nun vom Gehirn ausgeht nach dem übrigen Organismus, so ist dieser Nerv dazu da, daß er dasjenige wahrnimmt, was bei einer Bewegung vorgeht. Eine richtige Behandlung der Tabes gibt schon auch durchaus Bestätigung dieses Resultates. Der Nerv also, der motorischer Nerv genannt ist, der ist dazu da, um die Bewegungsimpulse, das, was da während der Bewegung vorgeht, wahrzunehmen, nicht um der Bewegung den Impuls zu geben. Nerven sind überall die Vermittlungsorgane für die Wahrnehmungen, die sensitiven Nerven für die Wahrnehmungen nach außen, die sogenannten motorischen Nerven, die auch sensitive Nerven sind, für die Wahrnehmungen nach innen. Es gibt nur einen Nerv. Und nur eine materialistische Wissenschaftsgesinnung



Car cette mentalité scientifique matérialiste croit notamment, justement ainsi qu'elle a besoin de la médiation des nerfs pour la sensation, pour le sentiment, pour la perception, il a aussi besoin de la médiation du nerf pour les impulsions de la volonté. Mais ce n'est pas le cas. L'impulsion de la volonté provient/part du spirituel-psychique/d'àme. C'est là qu'elle commence, et elle œuvre dans le corps, immédiatement, pas par le détour du nerf, immédiatement sur le système métabolique-membres. Et le nerf qui va dans le système métabolique des membres médiatiser seulement la perception de ce que le spirituel d'àme fait dans l'humain tout entier en rapport avec son système métabolique-membres. Nous percevons ce qui est une conséquence des processus de volonté âme-esprit dans la circulation sanguine, dans le reste du métabolisme et aussi dans le mouvement mécanique des membres ; nous percevons cela. Les nerfs dits moteurs ne sont pas des nerfs moteurs, ils sont simplement ce qui perçoit les expressions, l'impulsion de la volonté. Tant qu'on n'envisagera pas ce pendant, on ne parviendra pas à une connaissance transparente de l'humain. Mais si vous envisagez pleinement ce lien, alors vous comprendrez aussi que je doive maintenant vous placer devant vous un paradoxe, une hérésie : car alors le spirituel et d'àme a donc un effet sur tout le reste de l'humain. Chez l'enfant, donc, jusque vers la douzième année, les effets s'expriment selon ce qui vient d'être décrit dans les forces musculaires, qui sont en relation intime avec la respiration et le système circulatoire.

hat diese Telegraphengeschichte als Analogon erfunden.

Diese materialistische Wissenschaftsgesinnung glaubt nämlich, ebenso wie sie für die Sensation, für die Empfindung, für die Wahrnehmung der Vermittelung der Nerven bedarf, bedürfe sie auch der Vermittelung des Nervs für die Willensimpulse. Das ist aber nicht der Fall. Der Willensimpuls geht von dem Geistig-Seelischen aus. Da beginnt er, und er wirkt im Leibe, unmittelbar, nicht auf dem Umweg des Nervs, unmittelbar auf das Gliedmaßen-Stoffwechselsystem. Und der Nerv, der in das Gliedmaßen-Stoffwechselsystem hineingeht, vermittelt nur die Wahrnehmung desjenigen, was das Geistig-Seelische an dem ganzen Menschen in bezug auf sein Gliedmaßen-Stoffwechselsystem tut. Wir nehmen dasjenige wahr, was eine Folge ist seelisch-geistiger Willensprozesse in der Blutzirkulation, im übrigen Stoffwechsel und auch in der mechanischen Bewegung der Glieder; wir nehmen das wahr. Die sogenannten motorischen Nerven sind keine motorischen Nerven, die sind bloß dasjenige, was die Äußerungen, den Impuls des Willens wahrnimmt. Ehe man diesen Zusammenhang nicht einsehen wird, eher wird man nicht zu einer durchsichtigen Menschenerkenntnis kommen. Wenn Sie aber diesen Zusammenhang voll einsehen, dann werden Sie es auch begreiflich finden, daß ich nun eben ein Paradoxon, eine Ketzerei vor Sie hinstellen muß: denn dann wirkt das Geistig-Seelische ja eben auf den ganzen übrigen Menschen. Beim Kinde also bis gegen das zwölfte Jahr hin äußern sich die Wirkungen nach Maßgabe des eben Geschilderten in den Muskelkräften, die ein intimes



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

Chez l'enfant, de la douzième année à la maturité sexuelle, les effets se font sentir dans les forces qui vont contre le squelette. Ainsi, qu'avant l'âge de douze ans, nous percevons davantage ce qui se trouve encore dans nos muscles avec ce que l'on appelle le nerf moteur, après l'âge de douze ans, nous percevons davantage avec ce nerf moteur ce qui se passe dans nos muscles et nos os. Or, si vous considérez que dans toute pensée il y a quelque chose de volontif - c'est, après tout de la volition qui y travaille lorsque je combine des représentations de façon synthétique ou que je les sépare de façon analytique, il y a partout de la volition -, ainsi vous devez aussi chercher cette volition aussi dans l'organisme. Et c'est tout de suite cette volonté dans la fonction d'âme de la pensée qui est raccordée de cette façon, comme je l'ai maintenant décrit. En entrant dans la douzième année, nous apprenons cette pensée qui, selon la nature de la volonté, a ses processus dans les os, dans la dynamique squelettique. C'est là que s'opère la transition importante entre le système mou de l'être humain et le système assez dur qui, j'aimerais dire, se place dans le monde comme un système de levier objectif.

C'est l'hérésie, le paradoxe, que je dois placer devant vous, que l'humain, lorsqu'il saisit ses pensées sur la nature extérieure inanimée, ne le fait pas d'une manière immédiate avec la tête, avec le cerveau, mais qu'il le fait avec le squelette. Évidemment, on peut rire sur ce que là quelqu'un est à Dornach qui soutient/prétend que les humains pensent abstrairement avec leurs os, mais la chose est justement ainsi. Il

Verhältnis zur Atmung und zum Zirkulationssystem haben. Beim Kinde vom zwölften Jahre an bis zur Geschlechtsreife nach denjenigen Kräften hin, die gegen das Skelett gehen. So daß wir also vor dem zwölften Jahre mehr dasjenige, was noch in unseren Muskeln liegt, mit dem sogenannten motorischen Nerv wahrnehmen, nach dem zwölften Jahre nehmen wir mit diesem sogenannten motorischen Nerv mehr dasjenige wahr, was in unseren Muskeln und Knochen vorgeht. Nun, wenn Sie bedenken, daß in allem Denken etwas Willensmäßiges liegt — es ist ja Wille, was da wirkt, wenn ich Vorstellungen synthetisch zusammenfasse oder analytisch trenne, es ist überall Wille darinnen -, so müssen Sie diesen Willen auch im Organismus aufsuchen. Und gerade dieser Wille in der seelischen Funktion des Denkens ist in dieser Art angeschlossen, wie ich es jetzt geschildert habe. Indem wir ins zwölfe Jahr eintreten, lernen wir ein solches Denken, das nach der Willensnatur seine Vorgänge in den Knochen, in der Skelettdynamik hat. Wir machen da den wichtigen Übergang vom weichen System des Menschen zum ganz harten System, das sich, ich möchte sagen, wie ein objektives Hebelsystem in die Welt hineinstellt.

Das ist die Ketzerei, das Paradoxon, das ich vor Sie hinstellen muß, daß der Mensch, wenn er seine Gedanken über die unbelebte äußerliche Natur faßt, das nicht in unmittelbarer Weise mit dem Kopfe, mit dem Gehirn tut, sondern daß er es mit dem Skelett tut. Selbstverständlich, man kann darüber lachen, wenn man in der heutigen Physiologie drinnensteckt, daß da einer in Dornach ist, der behauptet, daß die



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

serait plus commode de ne pas exprimer cela, mais cela doit être exprimé, car nous avons besoin d'une véritable connaissance de l'humain.

**ga 082 092-092 (1957) 11/04/1922
in La signification de
l'anthroposophie dans la vie de
l'esprit du présent**

On ne voit pas, dans la science ordinaire, comment œuvre la volonté. C'est pourquoi on suppose qu'il y aurait des nerfs moteurs. On ne sait pas que la volonté agit immédiatement. Il a été parlé aujourd'hui sur ce qu'on ne peut faire la véritable découverte de faits existants ici, en premier lorsqu'on est parvenu à se rendre soi-même transparent comme un organe sensoriel unique, de sorte que l'humain entier devienne comme un organe sensoriel unique, perméable psychiquement-spirituellement, comme l'œil est transparent à la lumière.

**ga 315 114-115 (1981) 28/10/1922
in Eurythmie curative**

... parce que ce n'est pas vrai que l'humain est purement ce que la physiologie et l'anatomie actuelles disent. Il est cela, mais il est aussi quelque chose d'autre, il doit aussi encore être reconnu selon son côté âme-spirituel. Et alors disparaîtront ces représentations curieuses qui reviennent toujours aujourd'hui, où, par exemple, on voit dans le cerveau

Menschen mit den Knochen abstrakt denken; aber die Sache ist eben so. Es wäre bequemer, das nicht auszusprechen, aber es muß eben ausgesprochen werden, denn wir brauchen eine wirkliche Menschenerkenntnis.

Die Bedeutung der Anthroposophie im Geistesleben der Gegenwart

11.4. 1922, Den Haag / Bibl.-Nr. 82 / 1. Auflage 1957 / S. 92

Man sieht in der gewöhnlichen Wissenschaft nicht, wie der Wille wirkt. Daher nimmt man an, es gäbe motorische Nerven. Man weiß nicht, daß der Wille unmittelbar wirkt. Es ist heute darüber geredet worden, daß man die wirkliche Entdeckung der hier bestehenden Tatsachen erst dann machen kann, wenn man dazu gekommen ist, sich selber durchsichtig zu machen wie ein einziges Sinnesorgan, so daß der ganze Mensch wie ein einziges Sinnesorgan wird, durchlässig seelisch-geistig, wie das Auge für das Licht durchsichtig ist.

Heileurythmie

28. 10. 1922, Stuttgart / Bibl.-Nr. 315 / 4. Auflage 1981 / S. 114-115

... weil es nicht wahr ist, daß der Mensch bloß dasjenige ist, was die heutige Physiologie und Anatomie sagt. Er ist das, aber er ist auch etwas anderes, er muß auch noch nach seiner seelisch-geistigen Seite erkannt werden. Und dann werden solche sonderbaren Vorstellungen verschwinden, die heute immer wiederkehren, wo man zum Beispiel im Gehirn eine Art



une sorte d'appareil central télégraphique auquel aboutissent les nerfs dits sensoriels, et d'où partent les nerfs de la volonté. Mais, comme vous l'avez vu dans la conférence d'aujourd'hui, le tout ne correspond à aucun état de fait réel ; mais on a plutôt à faire au système nerveux-sensoriel en tant que dynamique plastifiante à laquelle on arrache pour ainsi dire quelque chose et à laquelle l'activité de l'âme s'adapte ensuite. Il y a justement beaucoup à faire pour rendre à nouveau à une physiologie saine ce qui lui a été enlevé par ce qu'il vit de manière incorrecte dans l'organisme physique un corrélat pour les fonctions d'âme. Pour chaque fonction d'âme, il y a là déjà quelque chose de physique pendant la vie physique humaine terrestre ; mais rien n'est utilisé purement pour l'âme qui n'aurait pas, par ailleurs, une signification beaucoup plus grande dans son interaction avec d'autres organes pour l'organisation corporelle. Rien n'est utilisé pour l'âme purement comme un simple organe d'âme. Toute notre âme et tout notre spirituel sont arrachés au corporel, sont sortis du corporel. Et nous n'avons pas la permission de reconnaître les organes spéciaux d'âme. Nous pouvons seulement dire que les fonctions de l'âme sont de telles qui sont séparées/démembrées vers dehors des effets organiques et spécialement/particulièrement adaptées à l'activité de l'âme. Ce n'est que lorsque nous nous efforçons réellement de comprendre ce qui œuvre réellement dans l'organisme physique de l'homme, lorsque nous ne procédons pas d'une manière si extérieure que nous considérons l'ensemble du

telegraphischen Mittelpunktapparates sieht, zu dem hinlaufen die sogenannten Sinnesnerven, von dem auslaufen die Willensnerven. Während das Ganze überhaupt gar keinen Tatbestand trifft, wie Sie aus dem heutigen Vortrage gesehen haben; sondern man hat es zu tun mit dem Nerven-Sinnessystem als einer plastizierenden Dynamik, der gewissermaßen etwas abgerungen wird, dem sich dann angepaßt die Seelentätigkeit. Es ist eben sehr viel zu tun, um wiederum zurückzugeben so etwas an eine gesunde Physiologie, was ihr abgenommen worden ist dadurch, daß man in einer unrichtigen Weise in dem physischen Organismus ein Korrelat für die seelischen Funktionen sah. Es ist schon für jede seelische Funktion etwas Physisches da während des menschlichen physischen Erdenlebens; aber nichts wird für die Seele benutzt, was nicht andererseits eine viel größere Bedeutung hätte in der Wechselwirkung mit andern Organen für die körperliche Organisation. Nichts wird für die Seele bloß als seelisches Organ benutzt. Unser gesamtes Seelisches und Geistiges ist abgerungen dem Körperlichen, wird herausgeholt aus dem Körperlichen. Und wir dürfen nicht anerkennen besondere seelische Organe. Wir können nur sagen: Seelenfunktionen sind solche, welche herausgegliedert werden aus den organischen Wirkungen und besonders angepaßt werden der Seelentätigkeit. Erst wenn wir wirklich ernst machen damit, daß begriffen wird dasjenige, was eigentlich im physischen Organismus des Menschen wirkt, wenn wir nicht in einer so äußerlichen Weise vorgehen, daß wir das ganze

RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

système nerveux seulement comme une simple insertion au service de la vie de l'âme, que nous pouvons espérer voir à travers l'organisation humaine. Mais seule une organisation humaine embrassée ainsi du regard peut aussi déposer la base pour une physiologie et une thérapie travaillant dans la lumière et non essayant purement dans l'obscurité.

**ga 319 056-065 (1982) 03/09/1923
in Connaissance anthroposophique et médecine**

Si je reviens encore une fois à l'humain tri-articulé tel que je l'ai caractérisé hier, ainsi il est à dire que seule la faculté du représenter proprement dite est pendante au système nerveux de l'humain ; la vie émotionnelle seulement indirectement. Par contre, la vie émotionnelle est directement pendante au système rythmique.

Et voici déjà l'un des points où nécessairement, tout de suite à cause de son caractère admirable dans d'autres domaines, la science de la nature actuelle bloque complètement le chemin pour pénétrer de l'organisation physique de l'humain à son organisation spirituelle.

En vérité la chose repose ainsi que l'ensemble du monde des sentiments intervient directement dans l'organisation rythmique, dans cette organisation rythmique au sens large que j'ai caractérisée hier. Et le système nerveux ne sert qu'à être le médiateur pour que nous puissions avoir des représentations et des pensées sur nos sentiments. De sorte que dans la

Nervensystem nur für eine dem Seelenleben dienende Einlagerung ansehen, dann können wir hoffen, daß wir die menschliche Organisation durchschauen. Aber nur so durchschaute menschliche Organisation kann auch die Grundlage abgeben für eine im Lichte arbeitende und nicht in der Finsternis rein probierende Physiologie und Therapie.

3₁
Anthroposophische Menschenkenntnis und Medizin
**3. 9. 1923, London / Bibl.-Nr. 319 / 2.
Auflage 1982 / S. 56-65**

Wenn ich noch einmal zurückgreife auf den dreigliedrigen Menschen, wie ich ihn gestern charakterisiert habe, so ist zu sagen, daß nur die eigentliche Fähigkeit des Vorstellens mit dem Nervensystem des Menschen zusammenhängt; das Gefühlsleben nur indirekt. Dagegen hängt das Gefühlsleben direkt mit dem rhythmischen System zusammen. Und hier haben wir schon einen der Punkte, wo sich notwendigerweise gerade wegen ihrer Bewunderungswürdigkeit auf anderen Gebieten die heutige Naturwissenschaft den Weg vollständig versperrt, von der physischen Organisation des Menschen vorzudringen zu seiner geistigen Organisation.

In Wahrheit liegt die Sache so, daß die gesamte Gefühlswelt unmittelbar in die rhythmische Organisation eingreift, in jene rhythmische Organisation im weiteren Sinne, wie ich sie gestern charakterisiert habe. Und das Nervensystem dient nur dazu, der Vermittler zu sein, daß wir über unsere Gefühle Vorstellungen und Gedanken haben können. So daß also in Atmung



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

respiration et la circulation sanguine, les impulsions du sentiment interviennent immédiatement. Ce n'est que pour ce que nous avons comme représentations sur les sentiments que les médiateurs organiques sont les nerfs. Et justement ainsi que le monde émotionnel de l'humain intervient dans le système rythmique, justement ainsi la volonté intervient immédiatement entièrement dans le système métabolique-mouvement. Et ce que nous avons dans les nerfs ou par les nerfs, ce sont seulement les représentations du voulu, les représentations du voulu.

Maintenant vous allez dire : cela n'a pas besoin d'intéresser davantage le médecin. C'est une théorie sur l'humain, et on pourrait s'en passer en matière médicale. Mais ce n'est pas du tout le cas. Ce n'est pas le cas actuellement quand on voit les conséquences pour la façon de voir médicale actuelle qui croissent de ce préjugé selon lequel le système nerveux est directement associé à l'ensemble de la vie de l'âme.

Aujourd'hui, comme on le sait, on fait une distinction entre les nerfs dits sensitifs, qui sont censés aller du centre aux sens et servir de médiateurs aux perceptions sensorielles, et les nerfs dits moteurs, qui sont censés avoir un rapport avec la volonté.

Il existe en vérité certes des nerfs anatomiquement-physiologiquement métamorphosés, mais il y a seulement une sorte de nerf. Chaque nerf est seulement un médiateur physique de la représentation. Et ces nerfs que nous appelons aujourd'hui nerfs moteurs, ils ne sont dans leur fonction rien d'autre que les nerfs dits sensitifs. Tandis que le

et Blutzirkulation die Gefühlsimpulse unmittelbar eingreifen. Nur für das, was wir als Vorstellungen haben über die Gefühle, sind die organischen Vermittler die Nerven. Und ebenso wie in das rhythmische System die Gefühlswelt des Menschen eingreift, ebenso greift in das Stoffwechsel-Bewegungssystem der Wille unmittelbar ganz ein. Und dasjenige, was wir in den Nerven oder durch die Nerven haben, das sind nur die Vorstellungen des Gewollten, die Vorstellungen von dem Gewollten.

Nun werden Sie sagen: das braucht ja den Mediziner nicht weiter zu interessieren. Es ist eine Theorie über den Menschen, und man könnte im Medizinischen davon absehen. Das ist aber ganz und gar nicht der Fall. Das ist in dem Augenblicke nicht der Fall, wenn man die Folgen für die heutige medizinische Anschauung sieht, die aus diesem Vorurteil erwachsen, daß das Nervensystem dem gesamten Seelenleben direkt zugeordnet ist. Man unterscheidet heute, wie ja genugsam bekannt ist, zwischen den sogenannten sensitiven Nerven, die vom Zentrum zu den Sinnen gehen sollen und die sinnlichen Wahrnehmungen vermitteln, und den sogenannten motorischen Nerven, welche etwas zu tun haben sollen mit dem Willen. Es gibt in Wahrheit zwar anatomisch-physiologisch metamorphosierte Nerven, aber es gibt nur einerlei Art von Nerven. Jeder Nerv ist nur physischer Vorstellungsvermittler. Und diejenigen Nerven, die wir heute motorische Nerven nennen, die sind in ihrer Funktion nicht anders als die sogenannten sensitiven Nerven. Während der sensitive Nerv zu



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

nerf sensitif va vers les sens pour percevoir le monde extérieur, le nerf dit moteur, qui n'est aussi rien d'autre qu'un nerf sensitif intérieur, va vers l'intérieur et sert de médiateur aux perceptions que j'ai, par exemple, lorsque je bouge un membre, que j'ai lorsque je dois en quelque sorte exécuter un mouvement intérieur inconscient. Le nerf est seulement le médiateur de la perception d'une quelque chose d'externe ou d'interne. Il n'y a pas deux sortes de nerfs, pas de nerfs sensitifs et moteurs. Ma foi, je ne me soucie pas de la terminologie, qu'ils soient appelés nerfs sensitifs ou moteurs, cela n'a pas d'importance, mais il n'existe qu'une seule sorte et anatomiquement-physiologiquement un peu métamorphosés, une seule sorte de nerfs.

Je sais, naturellement, que des objections évidentes peuvent être soulevées contre ce point de vue. Mais comme j'ai vraiment travaillé pendant trente-cinq ans à l'élaboration de cette vision de l'humain, j'ai vraiment examiné attentivement toutes ces objections. Chacun des faits que l'on peut tirer du fonctionnement ou du non-fonctionnement du système nerveux, disons, par exemple, du tabès dorsal, chacun de ces faits, s'il est vraiment interprété sans préjugé, s'inscrit dans le système théorique que je viens de vous exposer. Alors que vous verrez les ruptures partout si vous prenez l'interprétation actuelle, disons par exemple, des maladies tabès. Vous pourrez seulement faire face à ce qui est soigneusement consigné aujourd'hui dans la science de la nature à propos de telles choses si vous savez qu'il n'existe qu'une seule sorte de nerf, et que le

den Sinnen geht, um die Außenwelt wahrzunehmen, geht der sogenannte motorische Nerv, der auch nichts anderes ist als ein innerlicher sensitiver Nerv, in das Innere und vermittelt die Wahrnehmungen, die ich zum Beispiel habe, wenn ich ein Glied bewege, die ich habe, wenn ich irgendwie eine innerliche unbewußte Bewegung auszuführen habe. Der Nerv ist nur der Vermittler der Wahrnehmung für irgend etwas Äußeres oder Inneres. Es gibt nicht zwei Arten von Nerven, nicht sensitive und motorische Nerven. Meinetwillen, die Terminologie ist mir dann einerlei, ob man sie dann sensitive oder motorische nennt, das ist gleichgültig, aber nur einerlei Art und anatomisch-physiologisch etwas metamorphosiert, nur einerlei Art von Nerven gibt es.

Ich weiß natürlich, daß naheliegende Einwände gegen diese Anschauung gemacht werden können. Aber ich habe, da ich wirklich seit fünfunddreißig Jahren arbeite an der Ausgestaltung dieser Anschauung vom Menschen, wirklich alle diese Einwände sorgfältig geprüft. Jede einzelne Tatsache, die genommen werden kann aus dem Funktionieren oder Nichtfunktionieren des Nervensystems, sagen wir zum Beispiel bei der Tabes dorsalis, jede dieser Tatsachen, wenn sie wirklich vorurteilslos interpretiert wird, ordnet sich in dasjenige theoretische System ein, das ich Ihnen eben auseinandergelegt habe. Während Sie überall die Brüche sehen werden, wenn Sie die heutige Interpretation, sagen wir zum Beispiel, der Tabeserkrankungen nehmen. Sie kommen nur zurecht auch mit dem, was sorgfältig gerade heute mit solchen Dingen in der Naturwissenschaft



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

monde des sentiments ne se tient dans aucun rapport direct, mais seulement indirect, avec le système nerveux, que le monde des sentiments intervient immédiatement dans le système respiratoire et circulatoire, le système rythmique absolument, que la volonté œuvre immédiatement comme de sorte métabolique, cette volonté inconsciente dans notre être intérieur qui repose à la base du processus métabolique d'ensemble et qui se métamorphose alors à nouveau en volonté consciente qui repose à la base des mouvements conscients extérieurs.

Ce fût le premier résultat, j'aimerais dire, ébranlant pour moi que j'ai eu depuis trente ans des façons de voir que j'ai pu gagner sur l'humain. Je n'ai pas osé/je ne me suis pas risqué à l'exprimer jusqu'en 1917, parce que c'est vraiment relativement facile d'exprimer un quelque résultat scientifique qui s'écarte peu des habitudes. Parce que, contre ce n'est vraiment pas facile, j'aimerais dire, d'aller dans le monde en quelque sorte, contre le jugement, qui semble si bien fondé, qu'il y a deux sortes de nerfs. Et ce n'est que lorsque j'ai pu être rassuré sur le fait qu'il n'existe aujourd'hui aucun fait scientifique qui le contredirait, qui ne pourrait pas être intégré à cette conception de l'unité des nerfs, que j'aie osé l'exprimer en 1917, après trente ans d'élaboration de cette façon de voir.

Mais cette façon de voir a encore une tout autre conséquence. Prenez seulement ce fait que les impulsions du

verzeichnet ist, wenn Sie wissen, daß es nur einerlei Art von Nerven gibt, und daß die Gefühlswelt in keinem direkten, sondern nur in einem indirekten Zusammenhang mit dem Nervensystem steht, daß die Gefühlswelt unmittelbar eingreift in das Atmungs- und Zirkulations-, überhaupt in das rhythmische System, daß der Wille unmittelbar wirkt als stoffwechselartig, jener unbewußte Wille in unserem Inneren, der dem Gesamtstoffwechselprozesse zugrunde liegt und der dann wiederum sich metamorphosiert zu dem bewußten Willen, der den äußeren bewußten Bewegungen zugrunde liegt.

Dies war das erste, ich möchte sagen, für mich erschütternde Ergebnis, das ich gehabt habe eigentlich seit dreißig Jahren aus den Anschauungen, die ich über den Menschen gewinnen konnte. Ich habe es nicht auszusprechen gewagt bis zum Jahre 1917, weil es tatsächlich verhältnismäßig leicht ist, irgendein wissenschaftliches Ergebnis, das wenig abweicht von den Gewohnheiten, auszusprechen. Dagegen ist es wirklich nicht leicht, ich möchte sagen, gegen das Urteil, das so gut begründet erscheint, daß es zweierlei Nerven gibt, in der Welt irgendwie vorzugehen. Und erst als ich beruhigt sein konnte darüber, daß es heute keine naturwissenschaftliche Tatsache gibt, die dem widersprechen würde, die sich nicht einordnen ließe in diese Anschauung von der Einerleiheit der Nerven, wagte ich 1917, nachdem ich dreißig Jahre beschäftigt war mit dem Ausarbeiten dieser Anschauung, sie auszusprechen.

Aber diese Anschauung hat eine ganz andere Folge noch. Nehmen Sie nur diese Tatsache, daß die Gefühlsimpulse



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

sentiment interviennent immédiatement dans le système rythmique, les impulsions de la volonté interviennent immédiatement dans le système métabolique-moteur, alors vous avez dans le système de la volonté et dans ce qui est alors plus loin rattaché au système de la volonté, dans le système émotionnel/de sensation de l'humain, que nous pouvons absolument seulement saisir de façon spirituelle, en ce que nous pouvons seulement saisir les sentiments comme des entités spirituelles, dans lesquelles vous avez les impulsions/pulsions de la circulation, par exemple. Et surmontez quelque chose qu'il est maintenant vraiment aussi à nouveau pas facile de surmonter. Aujourd'hui, la physiologie, qui repose à la base de toute notre manière de penser médicale, recherche le moteur réel de la circulation sanguine dans le cœur, et le cœur est considéré comme celui qui envoie les impulsions pour faire circuler le sang dans l'organisme. L'inverse est vrai. Le sang est déplacé à travers l'organisme, à travers l'entité spirituelle de l'humain, qui intervient immédiatement dans le métabolisme dans l'organisation de la volonté, qui intervient immédiatement dans les impulsions du sentiment dans la circulation et dans la respiration, donc dans le système rythmique. L'ensemble de ce mouvement intérieur, l'ensemble de cette activité rythmique intérieure vient immédiatement de l'humain spirituel, et le cœur, l'activité du cœur n'est pas la cause de la circulation sanguine, mais elle est la conséquence de la circulation sanguine, la conséquence du mouvement des sucs/jus. Le cœur exprime donc en réalité seulement dans ses propres mouvements comment il est

unmittelbar eingreifen in das rhythmische System, die Willensimpulse unmittelbar eingreifen in das Stoffwechsel-Bewegungssystem, dann haben Sie in dem Willenssystem und in demjenigen, was sich dann weiter angliedert an das Willenssystem, in dem Gefühlssystem des Menschen, das wir überhaupt nur fassen können auf spirituelle Art, indem wir die Gefühle nur fassen können als geistige Entitäten, in denen haben Sie die Antriebe zum Beispiel zur Zirkulation. Und Sie kommen hinweg von etwas, worüber nun wirklich auch wiederum nicht leichter Hand hinwegzukommen ist.

Heute sucht die Physiologie, die unserer gesamten medizinischen Denkweise zugrunde liegt, den eigentlichen Motor für die Blutzirkulation im Herzen, und das Herz wird angesehen als dasjenige, was die Impulse aussendet, um das Blut durch den Organismus zu treiben. Das Umgekehrte ist wahr. Das Blut wird durch den Organismus bewegt, durch die spirituelle Wesenheit des Menschen, die in der Willensorganisation in den Stoffwechsel unmittelbar eingreift, die in den Gefühlsimpulsen in die Zirkulation unmittelbar eingreift und in die Atmung, also in das rhythmische System. Diese gesamte innere Bewegung, diese gesamte innere rhythmische Tätigkeit kommt unmittelbar aus dem geistigen Menschen, und das Herz, die Herztätigkeit ist nicht die Ursache der Blutzirkulation, sondern sie ist die Folge der Blutzirkulation, die Folge der Säftekugelbewegung. Das Herz drückt also eigentlich nur aus in seinen eigenen Bewegungen, wie es innerlich erregt und bewegt wird durch die Bewegung, die



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

intérieurement excité et mû par le mouvement qui procède en réalité de l'humain spirituel.

Ce sont deux choses qui doivent peu à peu être posées à la base de la physiologie comme le fondement de la médecine : la façon de voir de l'unité des nerfs et de l'être ordonné de l'ensemble de la vie nerveuse seulement avec la vie de représentation, et alors de l'autre côté, le mouvement des éléments fluides et aériformes dans l'humain immédiatement du spirituel, ainsi que le mouvement du cœur apparaît comme la conséquence du mouvement rythmique dans l'humain, non comme sa cause.

Je me souviens encore très vivement de quelles passions sauvages j'ai suscité un jour dans un wagon de chemin de fer sur la ligne entre Trälleborg et Stockholm, lorsque j'ai exposé cette théorie du cœur à un médecin suédois. Ce fut un terrible tourbillon de passions qui est venu dans l'homme. Donc je peux très bien comprendre comment ces choses interfèrent aujourd'hui avec ce que nous sommes maintenant tous une fois habitués à penser. Mais c'est seulement par cela que l'on ouvre la porte de l'humain physique à l'humain spirituel. Car à l'instant où vous avez deux types de nerfs, une sorte de nerf va de la perception sensorielle au centre, va comme organisation physique du sens au centre ! Du centre part le nerf de volonté. Le nerf moteur médie justement ainsi matériellement ce qui apparaît maintenant comme volonté. Vous ne sortez absolument pas du matériel. Parce que vous construisez deux sortes de nerfs qu'il n'y a pas du tout - il y a seulement une sorte de nerfs - vous vous êtes fermé la porte au spirituel de

eigentlich von dem geistigen Menschen ausgeht.

Das sind zwei Dinge, die nach und nach der Physiologie als der Grundlage der Medizin eben werden zugrunde gelegt werden müssen: die Anschauung von der Einerleiheit der Nerven und von dem Zugeordnetsein des gesamten Nervenlebens nur zum Vorstellungsleben, und dann auf der anderen Seite die Bewegung der flüssigen und luftförmigen Elemente im Menschen unmittelbar vom Geistigen aus, so daß die Herzbewegung als Folge der rhythmischen Bewegung im Menschen erscheint, nicht als deren Ursache.

Ich erinnere mich noch lebhaft, welche wilden Leidenschaften ich einmal ausgelöst habe in einem Eisenbahnwaggon auf der Strecke zwischen Trälleborg und Stockholm, als ich einem schwedischen Arzte diese Herztheorie auseinandersetzte. Es war ein schreckliches Gewühl von Leidenschaften, in das der Mann gekommen ist. Also ich kann ganz gut begreifen, wie sich diese Dinge heute in dasjenige, was wir nun alle einmal gewohnt sind zu denken, hineinstellen. Aber nur dadurch öffnet man sich das Tor vom physischen Menschen zum geistigen Menschen. Denn in dem Augenblicke, wo Sie zweierlei Nerven haben, geht die eine Art von Nerven von der sinnlichen Wahrnehmung zum Zentrum, geht als physische Organisation vom Sinn zum Zentrum! Vom Zentrum aus geht der Willensnerv. Der motorische Nerv vermittelt ebenso materiell dasjenige, was nun als Wille erscheint. Sie kommen aus dem Materiellen überhaupt nicht heraus. Dadurch, daß sie zweierlei Nerven



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'humain. Et c'est ce que la science de la nature, si admirable pour l'humain extérieur, nous a apporté pour l'être humain. Elle est allée si loin qu'elle a substitué à la réalité une théorie purement inventée, qu'il y a deux sortes de nerfs, tandis que justement les nerfs moteurs sont aussi des nerfs sensitifs et ne sont là que pour la perception des mouvements intérieurs. De l'autre côté, elle fait du cœur une sorte de pompe, un appareil physique, qui par une sorte d'automatisme provoque la circulation rythmique de l'homme. Alors, en ce qu'elle place dans ce cœur d'automate physique toute la cause des mouvements rythmiques de l'humain, elle s'éteint le rapport entre le système rythmique et aussi entre le système métabolique et l'entité spirituelle de l'humain.

Cela a été la fermeture de la porte à l'humain spirituel, à l'entité spirituelle de l'humain, qu'a été établie d'un côté la théorie des deux sortes de nerfs, et de l'autre côté la théorie du cœur, qui ne laisse pas le cœur être ce qu'il est, mais en fait le moteur physique de la circulation du sang, tandis qu'en vérité il est dans ses mouvements seulement vraiment l'expression du sang qui est mû depuis l'humain spirituel. Cela a déjà ses conséquences significatives.

Car parce que d'abord vous voyant de cette manière comment l'organisation

konstruieren, die es gar nicht gibt — es gibt nur einerlei Nerven —, haben Sie sich das Tor zu dem Geistigen des Menschen zugesperrt. Und das ist dasjenige, was uns die so bewundernswerte Naturwissenschaft, die für den äußeren Menschen so großartig ist, für den Menschen gebracht hat. Sie ist so weit gegangen, daß sie eine rein ausgedachte Theorie an die Stelle der Wirklichkeit gesetzt hat, die rein ausgedachte Theorie, daß es zweierlei Nerven gibt, während eben die motorischen Nerven auch sensitive Nerven sind und nur zur Wahrnehmung der inneren Bewegungen da sind. Auf der anderen Seite macht sie das Herz zu einer Art von Pumpe, zu einem physikalischen Apparat, der durch eine Art Automatismus die rhythmische Zirkulation des Menschen hervorruft. Dann löscht sie sich, indem sie in diesen physischen Automaten Herz die ganze Ursache der rhythmischen Bewegungen des Menschen hineinverlegt, den Zusammenhang aus zwischen dem rhythmischen System und auch zwischen dem Stoffwechselsystem und der geistigen Wesenheit des Menschen. Das ist das Zuschließen des Tores zum geistigen Menschen, zu der spirituellen Wesenheit des Menschen gewesen, daß auf der einen Seite die Theorie von den zweierlei Nerven aufgestellt worden ist, und auf . der anderen Seite die Herztheorie, die das Herz nicht dasjenige sein läßt, was es ist, sondern es zum physischen Motor für die Blutzirkulation macht, während es in Wahrheit in seinen Bewegungen nur der Ausdruck für das Blut wirklich ist, das vom spirituellen Menschen aus bewegt wird.

Das hat schon seine bedeutsamen Folgen. Denn dadurch erst, daß Sie in dieser



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

nerveuse se reporte en fait dans l'humain, vous pouvez amener l'organisation nerveuse d'une manière correcte, disons, par exemple en relation à l'organisation du système digestif. Le système digestif appartient au système de l'humain que j'ai appelé le système métabolique-moteur, et le système nerveux lui est polairement opposé.

Considérons maintenant une fois l'humain tel qu'il est en rapport à l'un et à l'autre système. En rapport au système métabolique : des substances extérieures sont absorbées. L'essentiel pour le système digestif est l'activité qui est produite lorsque des substances externes sont transposées dans le corps. Ce que l'organisme de l'humain est obligé de faire parce qu'un corps étranger y pénètre, qu'il doit transformer, qu'il doit métamorphoser, ce que l'humain doit donc faire à cause de cela : c'est de cela qu'il s'agit, il s'agit de ce processus lors de la digestion, et ce processus s'arrête à un certain stade. Au moment où maintenant ce processus, d'abord progressif, s'arrête dans une certaine mesure dans le dépassement des forces de la nourriture extérieure, là l'impulsion d'excrétion se produit. Et l'élimination se fait ici en rapport avec le système métabolique de telle sorte que cette élimination survient directement vers l'extérieur. Nous avons donc à comprendre le système métabolique-moteur de manière à ce que, tout d'abord, les impulsions de l'organisme humain, qui sont apparentées à la volonté, la volonté interviennent immédiatement dans le métabolisme, que ces impulsions, qui sont apparentées

Weise sehen, wie die Nervenorganisation sich eigentlich hineinverlegt in den Menschen, können Sie die Nervenorganisation in der richtigen Weise, sagen wir, zum Beispiel in Beziehung zu der Organisation des Verdauungssystems bringen. Das Verdauungssystem gehört dem System des Menschen an, das ich das Stoffwechsel-Bewegungssystem genannt habe, und das Nervensystem ist polarisch ihm entgegengesetzt.

Nun betrachten wir einmal den Menschen, wie er in bezug auf das eine und das andere System ist. In bezug auf das Stoffwechselsystem: äußere Stoffe werden aufgenommen. Das Wesentliche für das Verdauungssystem ist die Tätigkeit, die nun hervorgerufen wird, wenn in den Körper die äußeren Stoffe hineingesetzt werden. Dasjenige, was der Organismus des Menschen genötigt ist deshalb zu tun, weil ein Fremdkörper in ihn hineinkommt, den er umgestalten, den er metamorphosieren muß, was der Mensch deshalb tun muß: darauf kommt es an, auf diesen Prozeß kommt es an bei der Verdauung, und dieser Prozeß bleibt auf einer bestimmten Stufe stehen. In dem Momenten, wo nun dieser zunächst fortschreitende Prozeß gewissermaßen im überwinden der Kräfte der äußeren Nahrungsmittel stehenbleibt, da tritt der Impuls der Ausscheidung ein. Und die Ausscheidung tritt hier in bezug auf das Stoffwechselsystem so ein, daß diese Ausscheidung unmittelbar nach außen erfolgt. Wir haben also zu begreifen das Stoffwechsel-Bewegungssystem so, daß zunächst die Impulse des Menschenorganismus, die verwandt sind mit dem Willen, der Wille unmittelbar in den Stoffwechsel eingreift, daß diese Impulse, die verwandt sind mit dem



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

à la volonté, conduisent/propulsent le dépassement, la constitution de la substance telle qu'elle est à l'extérieur, jusqu'à ce qu'elle arrive à un certain point. Alors il est excrété, excrétré sur tous les chemins qui sont donc connus. Mais l'excrétion survient vers l'extérieur.

Mais la partie de l'activité digestive qui est poussée dedans par l'ensemble du processus organique dans l'organisation de la tête, c'est-à-dire dans cette organisation où le système neurosensoriel n'est pas exclusivement, mais de préférence localisé, elle va seulement jusqu'à ce point dans l'organisme humain, jusqu'à ce que le processus aille dans le système métabolique-mouvement, mais ce qui est digestion pour l'organisation de la tête, cela est poussé plus loin, en ce sens que l'excrétion ne va plus vers l'extérieur, mais survient vers l'intérieur. Et quel est le résultat de cette excréition intérieure, qui est ainsi déposée dans l'homme lui-même, quel est le résultat de cette excréition intérieure ? C'est le système nerveux. Le système nerveux est ce système de l'organisme humain qui doit en réalité son contenu substantiel à une excrétion intérieure, mais qui reste dans l'organisme, n'est pas chassé vers l'extérieur, ne reste naturellement dans l'organisme que jusqu'à un certain point, et y est formé par les forces plastiques de la première entité invisible de l'homme, de la première entité suprasensible de l'homme, le dit corps éthérique ou corps de vie, par les forces plastiques, par les forces formatrices de ce corps éthérique ou corps de vie.

Willen, die Überwindung, die Konstitution des Stoffes, wie er außen ist, so weit treiben, daß er bis zu einem gewissen Punkte kommt. Dann wird ausgeschieden, ausgeschieden auf allen den Wegen, die ja bekannt sind. Aber die Ausscheidung erfolgt nach außen.

Derjenige Teil der Verdauungstätigkeit aber, der durch den ganzen organischen Prozeß in die Kopforgанизation, das heißt in diejenige Organisation, wo das Nerven-Sinnessystem nicht ausschließlich, aber vorzugsweise lokalisiert ist, hingetrieben wird, der geht nicht nur bis zu diesem Punkt im menschlichen Organismus, bis zu dem der Prozeß geht im Stoffwechsel-Bewegungssystem, sondern dasjenige, was für die Kopforgанизation Verdauung ist, das wird weitergetrieben, indem die Ausscheidung nun nicht nach außen geht, sondern innerlich erfolgt. Und was ist das Ergebnis dieser innerlichen Ausscheidung, die also abgelagert wird in dem Menschen selber, was ist das Ergebnis dieser innerlichen Ausscheidung? Das ist das Nervensystem. Das Nervensystem ist dasjenige System im menschlichen Organismus, das eigentlich seinen substantiellen Gehalt einer innerlichen Ausscheidung verdankt, die aber im Organismus bleibt, nicht nach außen getrieben wird, natürlich nur bis zu einem gewissen Punkte im Organismus bleibt, und dort durch die plastischen Kräfte der ersten unsichtbaren Wesenheit des Menschen, der ersten übersinnlichen Wesenheit des Menschen, dem sogenannten Äther- oder Lebensleib, durch die plastischen Kräfte, durch die Bildekräfte dieses Äther- oder Lebensleibes geformt wird.



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

Ainsi qu'on a à différencier en dehors du corps physique de l'humain, cette première entité suprasensible, le corps éthérique ou corps de vie, qui est en fait seulement dynamique, pas matériel, seulement dynamique. Ces effets dynamiques sont justement ainsi présents dans le monde entier, et de manière particulière dans l'humain. Ce corps de forces formatrices contient les forces façonnantes qui forment maintenant ces produits d'excrétion au cerveau si merveilleusement construit, au système nerveux merveilleusement construit absolument.

Mes très chers présents, je vous invite à examiner sans préjugé tout ce qui peut être dit sur le plan histologique, embryologique, évolutionniste, sur la description, par exemple, d'une cellule embryonnaire et d'une cellule nerveuse, et vous ne le trouverez en accord avec aucune autre base théorique que celle que je viens justement d'expliquer.

Et ainsi on peut vraiment se positionner comme un sceptique, j'aimerais dire, tout à fait conscientieux, face à ce que la recherche spirituelle, que je représente, dit sinon. Elle dit que l'on peut arriver à une sorte de clairvoyance exacte, à une investigation exacte de ce suprasensible. J'ai décrit dans mon livre, qui a été traduit en anglais sous le titre "Initiation", comment ce suprasensible peut être étudié exactement. C'est précisément par de telles investigations du suprasensible que l'on parvient à ce qui ne suit maintenant plus les lois physiques de la nature, mais qui est en fait, dans la nature, une sorte d'activité

So daß man zu unterscheiden hat außer dem physischen Leib des Menschen diese erste übersinnliche Wesenheit, den Äther- oder Lebensleib, der eigentlich nur dynamisch ist, nicht materiell, nur dynamisch. In der ganzen Welt sind diese dynamischen Wirkungen ebenso vorhanden, im Menschen auf besondere Weise.

Dieser Bildekräfteleib enthält die gestaltenden Kräfte, die nun jene Ausscheidungsprodukte zu dem so wunderbar gebauten Gehirn, überhaupt dem wunderbar gebauten Nervensystem formen.

Meine sehr verehrten Anwesenden, ich fordere Sie auf, alles dasjenige, was histologisch, was embryologisch, was sonst entwicklungsgeschichtlich, evolutionistisch über die Beschreibung, ich will sagen, zum Beispiel einer Embryonalzelle und einer Nervenzelle zu sagen ist, all das vorurteilslos zu prüfen und Sie werden das mit keiner anderen theoretischen Grundlage in Übereinstimmung finden können als einzig und allein mit derjenigen, die ich eben auseinandergesetzt habe.

Und so kann man schon wirklich als ein, ich möchte sagen, ganz gewissenhafter Skeptiker zu demjenigen stehen, was die Geistesforschung, die ich vertrete, sonst sagt. Sie sagt, man kann kommen zu einer Art von exakter Clairvoyance, einem exakten Untersuchen dieses Übersinnlichen. Wie man dieses Übersinnliche exakt untersucht: ich habe es beschrieben in meinem Buche, das als «Initiation» ins Englische übersetzt worden ist. Gerade durch solche Untersuchungen des Übersinnlichen kommt man eben dazu, dasjenige, was nun nicht mehr den physischen Naturgesetzen folgt, sondern eigentlich



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

artistique, que l'on poursuit cela, ces forces plastiques, ces forces plastifiantes, qui sont actives de préférence dans l'organisme de la tête humaine, et qui forment dans cet organisme de la tête les entités matérielles qui sont sinon sont chassées vers l'extérieur sous forme d'impulsions excrétrices.

Ainsi que lors de cette manière de voir, le particulier ressort que nous avons en fait à voir dans notre système nerveux absolument une somme de processus de déconstruction, et que la fonction de notre système nerveux repose sur ce qu'il consiste simplement en des processus de déconstruction parce que c'est une élimination qui a été poussée au-delà d'un certain point, et après l'élimination est de la matière formée, plastiquement formée.

Cela donne la différence fondamentale entre un organe appartenant à l'organisation nerf-sens et un organe qui appartient à l'organisation digestive. Un organe qui appartient à l'organisation nerf-sens est beaucoup plus avancé dans l'évolution, est dans une évolution descendante. Un organe appartenant à l'organisation métabolique-limbique/membre est seulement dans une évolution ascendante, va jusqu'à un certain point, et à partir de ce point exige/promeut l'excration.

Ce sont les choses qui nous montrent comment les organes sont dans leur état de santé, mais ce sont aussi les conditions de base pour connaître comment les organes se comportent dans leur état de maladie. Et ce sont finalement les fondements qui conduisent à connaître les remèdes dans leur lien avec le processus pathologique

in der Natur eine Art künstlerischer Tätigkeit ist, daß man das, diese plastischen, diese plastizierenden Kräfte verfolgt, die vorzugsweise im menschlichen Kopforganismus tätig sind, und die in diesem Kopforganismus jene sonst als Ausscheidungsimpulse nach außen getriebenen materiellen Entitäten forme.

So daß das Sonderbare bei dieser Betrachtungsweise herauskommt, daß wir in unserem Nervensystem eigentlich durchaus eine Summe von Abbauprozessen zu sehen haben, und daß die Funktion unseres Nervensystems eigentlich darauf beruht, daß sie lediglich in Abbauprozessen besteht, weil sie eine über einen gewissen Punkt hinausgetriebene Ausscheidung und nach der Ausscheidung geformte, plastisch geformte Materie ist.

Das gibt den fundamentalen Unterschied zwischen einem Organ, das der Nerven-Sinnesorganisation angehört, und einem Organ, das der Verdauungsorganisation angehört. Ein Organ, das der Nerven-Sinnesorganisation angehört, ist in der Evolution wesentlich weitergesritten, ist in einer absteigenden Evolution. Ein Organ, das der Stoffwechsel-Gliedmaßenorganisation angehört, ist nur in einer aufsteigenden Evolution, geht bis zu einem gewissen Punkte und fördert von diesem Punkte an die Ausscheidung.

Das sind die Dinge, die uns zeigen, wie die Organe sind in ihrem gesunden Zustand, das sind aber auch die Grundbedingungen, um zu erkennen, wie die Organe sich verhalten in ihrem kranken Zustand. Und das sind schließlich die Fundamente, die dazu führen, nun auch die Heilmittel in ihrem Zusammenhang mit dem



en réalité. Rendons-nous cela clair à un exemple.

Le processus qui se déroule dans notre cerveau ou, pourrait-on dire, dans tout le système nerveux, ce processus qui développe la matière jusqu'à un certain point, puis la décompose/déconstruis et forme à nouveau les produits de décomposition, c'est-à-dire les produits dans une certaine mesure paupérisés, ce processus va de soi dans notre système nerveux. Et ce processus de dégradation, et non de construction, ce processus de dissimilation, et non d'assimilation, ce processus de dégradation repose à la base de nos représentations. À nos représentations, il repose en fait à la base qu'à chaque instant de notre vie, nous subissons/traversons une sorte de mort atomistique en rapport à notre système nerveux, qui est seulement annulée/abrogée par les processus de construction. On aimerait dire qu'au moment du mourir, tout ce qui a été distribué/réparti tout au long de la vie de l'humain sur Terre se presse ensemble dans le processus continu de déconstruction du système nerveux. Si l'on peut étudier ces processus, où l'on a affaire à un fonctionnement des forces matérielles jusqu'à un certain point, puis à une décomposition/déconstruction, on se dit alors ce qui suit : par quoi donc pensons-nous réellement en tant qu'êtres humains ? Par quoi sommes-nous donc des êtres spirituels ? Par les mêmes forces par lesquelles, disons, nous venons à la vie par le développement embryonnaire ? - Par aucun chemin ! Notre système physique n'a pas la permission de se développer plus loin en ligne droite afin que nous puissions être des humains, mais il doit

Krankheitsprozeß in Wirklichkeit zu erkennen. Machen wir uns das klar an einem Beispiel.

Der Prozeß, der sich in unserem Gehirn oder auch, man könnte sagen, im ganzen Nervensystem abspielt, dieser Prozeß, der die Materie bis zu einem gewissen Punkte entwickelt, dann sie abbaut und die Abbauprodukte, also gewissermaßen die poverierten Produkte wiederum formt, dieser Prozeß geht in unserem Nervensystem vor sich. Und dieser Abbauprozeß, nicht Aufbauprozeß, dieser Dissimilationsprozeß, nicht Assimilationsprozeß, dieser Prozeß des Abbaues, der liegt unseren Vorstellungen zugrunde. Unseren Vorstellungen liegt eigentlich zugrunde, daß wir in jedem Augenblicke unseres Lebens mit Bezug auf unser Nervensystem eine Art atomistisches Sterben durchmachen, das nur immer aufgehoben wird durch die Aufbauprozesse. Man möchte sagen, im Momente des Sterbens drängt sich zusammen alles dasjenige, was verteilt ist auf das ganze Erdenleben des Menschen in dem fortdauernden Abbauprozesse des Nervensystems.

Wenn man diese Prozesse studieren kann, wobei man es also mit einem Funktionieren der materiellen Kräfte bis zu einem gewissen Punkte zu tun hat, dann mit einem Abbau, dann sagt man sich das Folgende: Wodurch denken wir denn eigentlich als Menschen? Wodurch sind wir denn geistige Wesen? Durch dieselben Kräfte, durch die wir, sagen wir, durch die Embryonalentwicklung ins Leben treten? — Keineswegs! Unser physisches System darf sich nicht in gerader Linie weiterentwickeln, damit wir Menschen sein können, sondern es muß von einem gewissen Punkte an eine



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

d'un certain point traverser une évolution vivante, une dévolution doit intervenir. Et c'est dans la dévolution, et non dans l'évolution, qu'est donnée la base de ce que sont nos activités spirituelles.

Considérez la conséquence d'une telle façon de voir. On croit que quelque chose comme le processus nerveux serait un processus ascendant, et en tant que tel, en tant que processus ascendant, comme le processus de croissance ou comme le processus d'alimentation, il serait la base de la pensée, du représenter. Ce n'est pas du tout possible. La base du représenter est un processus de déconstruction. La matière doit d'abord être détruite, et les produits de la destruction doivent être formés plastiquement, afin qu'ils puissent déposer la base pour le fonctionnement du spirituel en nous, pour les pensées. Nous devons d'abord détruire notre base matérielle, nous devons, pour ainsi dire, d'abord frapper des trous dans le cerveau, afin de pouvoir penser. Ce n'est donc pas sur les forces organiques de croissance que repose la faculté de penser, mais pour que l'esprit puisse pénétrer dans notre organisation, il est nécessaire que celle-ci subisse d'abord un processus de décomposition/déconstruction, un processus de destruction, un processus partiel de mise à mort.

Alors, quand vous embrassez cela clairement, vous en venez à ce que vous vous disiez : ici est une route, il a plu, le sol est mou, les voitures roulent dessus, je vois les ornières. Mais supposons maintenant qu'un être descend de Mars, qu'il n'ait jamais vu de voiture, que les voitures aient disparu et qu'il ne voie que les ornières. Il examine

lebendige Entwicklung durchmachen, eine Devolution muß eintreten. Und in der Devolution, nicht in der Evolution, ist die Grundlage gegeben für dasjenige, was unsere geistigen Tätigkeiten sind. Bedenken Sie die Folge einer solchen Anschauung. Man glaubt, so etwas wie der Nervenprozeß sei ein aufsteigender Prozeß, und als solcher, als aufsteigender Prozeß, wie der Wachstumsprozeß oder wie der Ernährungsprozeß, sei er die Grundlage des Denkens, des Vorstellens. Das ist ja gar nicht möglich. Die Grundlage des Vorstellens ist ein Abbauprozeß. Die Materie muß erst zerstört und die Zerstörungsprodukte plastisch geformt werden, damit sie die Grundlage abgeben können für das Funktionieren des Geistigen in uns, für die Gedanken. Wir müssen erst unsere materielle Grundlage zerstören, wir müssen gewissermaßen erst Löcher in das Gehirn schlagen, damit wir denken können. Also nicht etwa auf den organischen Wachstumskräften beruht die Fähigkeit des Denkens, sondern damit der Geist in unsere Organisation einziehen kann, ist es notwendig, daß diese Organisation erst einem Abbauprozeß, einem Zerstörungsprozeß, einem partiellen Ertötungsprozeß unterliegt.

Dann, wenn Sie das klar durchschauen, kommen Sie dazu, daß Sie sich sagen: Hier ist eine Straße, es hat geregnet, es hat einen weichen Boden, Wagen fahren darüber; ich sehe die Furchen. Aber nehmen wir jetzt an, irgendein Wesen käme vom Mars herunter, hätte niemals Wagen gesehen, die Wagen wären fort, und es sähe nur die Furchen. Das



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

maintenant les ornières, pénètre dans la terre et dit : "Sous la surface de la Terre, à l'intérieur de la terre, se trouvent les forces qui ont creusé les ornières de bas en haut. - Nous ne pouvons pas blâmer la créature de chercher les causes des sillons dans le sol, mais elles ne se trouvent pas là ; elles se trouvent dans les voitures qui ont roulé dessus et creusé les ornières.

C'est à peu près comme ça avec notre cerveau. Vous croyez qu'il s'agit d'un processus d'organisation de nos organes vers l'extérieur, alors que les ornières de notre cerveau sont les enterrements de notre vie d'âme-spirituelle. Et nous arrivons maintenant sur ce que nous utilisons notre corps physique, en rapport à son organisation neuro-sensorielle, absolument seulement comme la butée, comme le résistant, pour exercer l'activité spirituelle. De même que vous pouvez suivre chaque trace de la voiture en haut, qui est passée par là ou par là - et vous pouvez en déduire beaucoup, il y a toujours une trace de ce que la voiture a fait - ainsi vous pouvez expliquer naturellement l'ensemble de la pensée à partir du cerveau. C'est justement tout de suite la merveilleuse illusion du matérialisme qu'on ne peut donc pas dire quelque peu qu'on ne devrait pas l'expliquer à partir du cerveau ; au contraire, on peut expliquer toute la pensée et la vie de représentation à partir du cerveau, mais parce que c'est enfoui/enterré à partir de la vie spirituelle.

**ga 319 056-065 (1982) 03/09/1923
in Connaissance anthropodophique
de l'humain et médecine**

untersucht nun die Furchen, geht in die Erde hinein und sagt: Unter der Erdoberfläche, im Inneren der Erde, da sind die Kräfte, die von unten hinauf die Furchen gemacht haben. — Wir können es dem Wesen nicht verübeln, daß es im Erdboden drinnen die Gründe sucht für die Furchen, nur liegen sie nicht darinnen, sondern sie liegen in den Wagen, die darüber gefahren sind und die Furchen hineingefahren haben.

So ungefähr ist es mit unserem Gehirn. Sie glauben, das ist ein Organisationsprozeß von unseren Organen nach außen; während die Furchungen unseres Gehirns Eingraben sind von seelisch-geistigem Leben. Und wir kommen nun darauf, daß wir unseren physischen Körper in bezug auf seine Nerven-Sinnesorganisation überhaupt nur als die Widerlage, als das Widerstehende gebrauchen, um die geistige Tätigkeit auszuüben. So wie Sie jede Spur des Wagens oben, der dahin oder dorthin gefahren ist, verfolgen können — und Sie können daraus vieles erschließen, immer findet sich von irgend etwas, was der Wagen getan hat, eine Spur —, so können Sie aus dem Gehirn natürlich das ganze Denken erklären. Das ist eben gerade die wunderbare Illusion des Materialismus, daß man ja nicht etwa sagen soll, man soll es nicht aus dem Gehirn erklären; im Gegenteil, man kann aus dem Gehirn das ganze Denken erklären und das Vorstellungsleben, aber weil es eingegraben ist von dem spirituellen Leben.

**3
Anthroposophische
Menschenerkenntnis und Medizin
2. 10. 1923, Wien / Bibl.-Nr. 319 / 2.**



C'est ainsi qu'il est possible de reconnaître l'entité humaine : le corps physique humain, puis le corps des forces formatrices, que l'on connaît par la connaissance imaginative : l'être humain plus fin dans l'humain, qui, malgré tous les échanges de substances physiques, est une entité unifiée se poursuivant dans le temps, une réalité close en soi d'un point dans le temps à un autre point dans le temps.

Si l'on passe de là jusque dans les domaines spéciaux, alors la chose devient, pour ainsi dire, sérieuse. Le corps des forces formatrices n'est pas encore une existence/un être-là psychique/d'àme ; mais il pourrait tout au plus arriver au croître, mais pas au sentir. On arrive au corps astral, à l'àme réelle et à l'organisation du Moi. Dans les trois ou quatre derniers siècles, la connaissance s'est développée ainsi que l'on s'est de plus en plus abstenu du spirituel, du plus élevé dans l'organisation humaine. C'est pourquoi on a dû se limiter toujours plus à ce que l'on peut déduire de la structure physique de l'organisme humain. Je m'effraye toujours devant expliquer de telles choses, car je peux comprendre, en tant que scientifique, que l'on devienne sauvage là-dessus.

Nous avons d'abord l'organisme humain. Nous traçons les centripètes et les centrifuges, les nerfs dits sensitifs et moteurs. Oui, cet état de fait se donne. Je peux pleinement apprécier ces raisons, je peux aussi apprécier comment on soutient la dichotomie du système nerveux par le tabes dorsalis et ainsi de suite.

Auflage 1982 / S. 82-84

So ist es möglich, die menschliche Wesenheit zu erkennen: den menschlichen physischen Leib, dann den Bildekräfteleib, den man erkennt durch die imaginative Erkenntnis: der feinere Mensch im Menschen, der trotz alles Austausches der physischen Stoffe eine einheitliche, in der Zeit forlaufende Wesenheit ist, eine in sich geschlossene Realität von einem Zeitpunkte bis zu einem anderen Zeitpunkte.

Gelangt man von da bis in die Spezialgebiete, dann wird die Sache sozusagen ernst. Der Bildekräfteleib ist noch nicht ein seelisches Dasein, sondern er könnte höchstens zum Wachsen, aber nicht zum Fühlen kommen. Man kommt zum Astralleib, zur eigentlichen Seele und zur Ich-Organisation. In den letzten drei bis vier Jahrhunderten hat sich die Erkenntnis so entwickelt, daß man immer mehr abgesehen hat von dem Geistigen, Höheren in der menschlichen Organisation. Dadurch mußte man sich immer mehr beschränken auf das, was man erschließen kann aus der physischen Gliederung des menschlichen Organismus. Ich schrecke immer davor zurück, solche Dinge zu erklären, denn ich kann begreifen als Wissenschaftler, daß man darüber wild wird.

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.



Mais quand on connaît les membres supérieurs de l'être, alors les nerfs vous deviennent quelque chose d'unifié, on voit l'unicité du système nerveux. Les sensitifs sont prédisposés à transmettre les impressions sensorielles ; les moteurs n'ont rien à voir avec la volonté, mais ils ont pour tâche de transmettre les sensations qui se trouvent dans la périphérie, les processus chimico-physiologiques dans les jambes, et ainsi de suite. Les nerfs moteurs sont sensitifs/sensibles aux processus internes de l'organisme, tandis que l'on vient en fait à voir, aussi paradoxal que cela puisse sonner à la science actuelle, la volonté immédiatement dans l'âme et à supposer pour l'origine du mouvement et les effets de la volonté une influence immédiate, directe du spirituel-d'âme sur le physique.

J'aimerais vous indiquer le chemin qui peut mener à trouver cette façon de voir/vision. Car en tant qu'anatomiste actuel, ce qui est d'âme-spirituel se tient vis-à-vis de nous comme quelque chose qui peut conduire à toutes les hypothèses possibles, mais c'est ce que l'on se représente aujourd'hui plutôt avec un contenu abstrait. Ziehen parle seulement de "accentuation de sensation" des représentations. Ce que l'on se représente comme âme est quelque chose de si abstrait, de si mince, que l'on ne parvient pas à comprendre l'intervention de cet animique dans le physique.

À l'instant où on réalise que le corps physique monte de la solidité à la fluidité, de l'air à la chaleur, alors on se rapproche du spirituel. Il est naturellement impossible d'imaginer que le spirituel intervienne dans

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 inneren 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 unmittelbaren, direkten Einfluß des Geistig-Seelischen auf das Physische anzunehmen.
Ich möchte Sie auf den Weg hinweisen, der dazu führen kann, diese Anschauung zu finden. Denn als heutiger Anatom steht einem das Seelisch-Geistige als etwas gegenüber, was zu allen möglichen Hypothesen führen kann, es ist aber dasjenige, was man sich heute mehr mit einer abstrakten Inhaltlichkeit vorstellt. Ziehen spricht nur von «Gefühlsbetonung» der Vorstellungen. Das, was man sich als Seele vorstellt, ist etwas so abstraktes, dünn gewordenes, daß man nicht dazu kommt, das Eingreifen dieses Seelischen in das Physische zu verstehen.

In dem Augenblicke, wo man sich klar wird, daß der physische Leib vom Festen zum Flüssigen, Luftförmigen, bis zur Wärme heraufgeht, dann kommt man schon mehr heran an das Geistige. Es ist natürlich unmöglich, sich vorzustellen,



RUDOLF STEINER ET LES NERFS DITS MOTEURS

l'organisme que la science actuelle se représente. Mais aussitôt que l'on suppose un organisme de chaleur, il n'est pas si difficile de se représenter que la puissance intérieure du corps des forces formatrices intervienne dans les différenciations de chaleur de l'organisme humain. En une relation, nous aurons à passer par beaucoup de choses avant de pouvoir donner vie à ce qui est aujourd'hui figé dans la connaissance. On trouvera la transition/le passage entre le physique, devenu plus fin, et le spirituel, devenu plus puissant. Et l'on pourra se dire : ce qui est être de vouloir intervient immédiatement dans les processus thermiques, de là dans l'organisme aérien, de là dans l'organisme aquatique. Et c'est quelque chose de tout à fait différent de ce que la science actuelle croit en rapport aux nerfs moteurs ; là est disponible un ouvrage spirituel-âme-physique qui est amené à la conscience par les nerfs moteurs.

daß das Geistige in den Organismus eingreift, den die heutige Wissenschaft sich vorstellt. Aber sobald man einen Wärmeorganismus annimmt, ist es nicht so schwer, sich vorzustellen, daß das innere Kraften des Bildekräfteleibes eingreift in die Wärmendifferenzierungen des menschlichen Organismus. In einer Beziehung werden wir vieles durchzumachen haben, bis wir dazu kommen, das lebendig zu machen, was heute in der Erkenntnis erstarrt ist. Man wird den Übergang finden von dem feiner gewordenen Physischen zu dem kraftvoller gewordenen Seelischen. Und man wird sich sagen können: was Willenswesen ist, greift unmittelbar in die Wärmeprozesse ein, von da in den Luftorganismus, von da in den wäßrigen Organismus. Und es ist etwas ganz anderes vorhanden als das, was die heutige Wissenschaft glaubt in bezug auf die motorischen Nerven; da ist vorhanden ein geistig-seelisches-physisches Wirken, das durch die motorischen Nerven zum Bewußtsein gebracht wird.

