

VOM SPRACH- UND BEGRIFFSSINN ZUM ICHSINN UND ICHORGANISMUS EIN BEITRAG ZU RUDOLF STEINERS ANTHROPOSOPHIE. EIN FRAGMENT

RENATUS ZIEGLER

Rudolf Steiners Ansatz, fundamentale Tatsachen der Anthroposophie auf der Grundlage einer Sinneslehre und einer Lehre von den Lebensprozessen darzustellen, ist Fragment geblieben.¹ Seinen methodischen Zugriff und die ersten Ergebnisse hielt er jedoch für so ausgereift, dass er die ersten Teile des geplanten Buches bereits setzen ließ und sie auch einigen wenigen Menschen zum Studium kurzzeitig zur Verfügung stellte.²

Rudolf Steiners empirischer Ausgangspunkt sind Erfahrungen mit und an den Sinnen sowie den Lebensprozessen. Sich unmittelbar daran anschließende seelische Erfahrungen des gewöhnlichen Sinnes- oder Gegenstandsbewusstseins wie Vorstellungen, Gefühle und Willensimpulse werden mit einbezogen. Spezifisch geistige Erfahrungen werden hier und dort erwähnt, sind aber weder methodisch noch inhaltlich Thema der genannten Untersuchungen. Steiner möchte vielmehr anhand sinnlich-seelischer Erfahrungen im Bereich des gewöhnlichen Bewusstseins zeigen, wie sich daraus die gedankliche Notwendigkeit ergibt, spezifische Geistbereiche und -vorgänge in Ideen denkend zu vergegenwärtigen, auf sie ideell zu schließen.

Ein solcher spekulativer Zugriff auf die mögliche Existenz geistiger Tatsachen auf der Grundlage von Erfahrungen und Erkenntnissen des gewöhnlichen Bewusstseins in Form von Hypothesen kommt bei Steiner eher selten vor. Ein weiteres prominentes Beispiel ist die Darstellung der Lehre von Reinkarnation und Karma in der *Theosophie*.³ Ansonsten legt er großen Wert darauf, die Erkenntnis von und den Weg zur Gewinnung geistiger Tatsachen und Prozesse unmittelbar darzustellen.

Der hypothetische Charakter dieses Vorgehens ist jedoch nur vorläufig: Es dient dazu, vor einem Eintritt in die entsprechenden spezifischen geistigen Erlebnis- und Erkenntnisphären, den Zusammenhang geistiger Tatsachen mit Erfahrungen des gewöhnlichen Sinnesbewusstseins zu verstehen und konkret zu denken.

Das zentrale Thema des vorliegenden Aufsatzes sind die Quellen der Bildung des *Lautorganismus*, *Begriffsorganismus* und *Ichorganismus*, die erst im VIII. Kapitel von *Anthroposophie. Ein Fragment* eingeführt werden.

Sprachsinn und Begriffssinn

Mit dem Sprach- oder Lautsinn führt Steiner im Kapitel II von *Anthroposophie – Ein Fragment* einen Sinn ein, der sich auf der einen Seite an das Hören und auf der anderen Seite an das Sehen anschließt, also derartige Erlebnisse voraussetzt und doch etwas vollkommen Eigenständiges offenbart, das weder im Hören noch im Sehen selbst präsent ist: Im Lautsinn offenbart sich neben der Tatsache, dass man ein spezifisches Spracherlebnis hat, etwas Fremdseelisches in physischer Form. Ich höre oder sehe nicht nur ein anderes physisch manifestes Wesen, sondern erlebe auf dem Grund und im Bereich des Hörens und/oder Sehens (durch Mimik, Gestik, Physiognomie) eine über Hören und Sehen hinausgehende seelische Regung (Schmerz, Freude, Entbehrung, Begeisterung, Sympathie, Antipathie, Ehrgeiz, Bescheidenheit etc.). Die Schwierigkeit, diese Erlebnisse als durch einen eigenen Sinn vermittelte anzuerkennen, liegt darin, dass einerseits beim Erleben von Sprache und Gestik mannigfaltige Urteile, Vorstellungen, Kenntnisse, Erinnerungen etc. auftauchen und andererseits mein Gefühlsleben zu eigenen seelischen Regungen (und allenfalls im Wil-

1 Rudolf Steiner: *Anthroposophie. Ein Fragment* (GA 45), Dornach 2002, S. 200-209 und S. 239-240. Vgl. auch Dietrich Rapp und Hans-Christian Zehnter: *Die zwölf Sinne in der seelischen Beobachtung – Eine Exkursion*, Basel 2019; weitere Ausführungen zu den höheren Sinnen unter Einbezug der Fragestellung nach ihrer technischen Übertragbarkeit finden sich in: «Gegenwärtigkeit und Sinneserleben bei höheren Sinnen», das in einer Doppelseite der Wochenschrift *Das Goetheanum* im Sommer 2022 erscheinen wird.

2 So insbesondere Walter Johannes Stein, siehe Thomas Meyer (Hrsg.): *W. J. Stein / Rudolf Steiner: Dokumentation eines wegweisenden Zusammenwirkens*, Dornach 1985, S. 74 und 78.

3 Rudolf Steiner: *Theosophie: Einführung in übersinnliche Welterkenntnis und Menschenbestimmung*, (GA 9), Basel 2013. Kapitel «Wiederverkörperung des Geistes und Schicksal (Reinkarnation und Karma)», S. 61-89.

lensleben zu eigenen Impulsen) angefacht wird. Man muss lernen, wie durch die eigenen seelischen Erlebnisse hindurchzuschauen auf ein Erlebnis, das vor (genauer: mit und unabhängig von) allen diesen eigenen seelischen Reaktionen von meiner Seite aus unmittelbar erlebt werden kann. Letzteres ist genau genommen der eigentliche, am Ausgangspunkt allen dieses meines Erlebens liegende Anlass jedes meiner sich seelisch daran anknüpfenden Erlebnisse.

Selbstverständlich fällt es relativ leicht, aus der Stimmmodulation oder der spezifischen Gestik eines Menschen zu rekonstruieren, in welcher Gemütsstimmung er oder sie sich befindet; und wie schnell versucht man, nachzuempfinden, wie sich dieser Mensch selbst fühlt. Aber genau alles das ist ebenfalls nicht gemeint mit den Erlebnissen des Lautsinns. Man muss lernen, aus dem Gesamterleben genau das herauszuschälen, was über Laute und Gestik hinaus unmittelbar sinnlich von der Seelenstimmung des anderen Wesens erlebbar wird – ganz unabhängig davon, was man dazu in der Form von Gefühlen, Willensimpulsen und Vorstellungen selbst seelisch erfährt.

So wie der Sprachsinne nicht zum Erleben der eigenen Sprachlaute dient, so dient der Begriffssinn nicht dem Erleben des eigenen Denkens. Wie in der *Philosophie der Freiheit* ausgeführt, offenbart sich dieses zunächst an eigenen Beobachtungen des Denkens und dann durch intuitives Erleben – also durch seelisch-geistige Prozesse. Der Begriffssinn jedoch ist ein Sinn für Gedanken, die durch einen aktuell denkenden Menschen physisch zum Ausdruck gebracht werden: durch Sprache und/oder Gestik (etwa auch durch Eurythmie).

Hier besteht die Hauptschwierigkeit darin, die sich sofort an die Äußerungen eines denkenden Menschen anschließenden eigenen Gedanken, die das Gesagte logisch überprüfen, in einen größeren Zusammenhang stellen etc., von dem Gedanken des anderen Menschen zu unterscheiden. Ich muss also mein eigenes Denken zum Schweigen bringen oder an den Rand des Bewusstseins verweisen, um das Denken des Anderen zu erleben. In der *Philosophie der Freiheit* gibt es dazu ausführliche Darstellungen.⁴

Laut- und Begriffsorganismus

Eine Besonderheit des Sprachsinns und des Begriffssinns ist die Tatsache, dass sie eine durch das vorangehende Leben ermöglichte seelische Resonanz voraussetzen, die Steiner im Kapitel VII von *Anthroposophie. Ein Fragment* «Lautorganismus» bzw. «Begriffsorganismus» nennt. Für die Aufnahme von Laut- oder Sprachqualitäten durch den Sprachsinne einerseits und die Aufnahme von Begriffen durch den Begriffssinn andererseits ist es notwendig, dass vorher eine Aneignung von Laut- und Begriffserfahrungen stattgefunden hat (S. 66 f.):

«Der Mensch erweist sich für einen Begriff, der an ihn herantritt, in dem Maße verständig, als er vorher diese oder jene Begriffe aufgenommen hat. In dem Verstehen eines Begriffes liegt demnach ein sich Öffnen des Menschen nach außen und eine Einsenkung des Aufgenommenen in das Gefüge des bereits vorhandenen Begriffsorganismus. Das Leben, das sich da entfaltet, blüht nach außen auf und wurzelt sich in den Begriffsorganismus ein. – Ein ähnliches findet für den Lautsinn statt. Für eine neue Lautbedeutung ist der Mensch zugänglich in dem Maße, als er sich andere Lautbedeutungen bereits angeeignet hat.»

Dies hat fundamentale Konsequenzen: Nahezu alle anderen Sinne bieten sowohl organisch als auch seelisch wenig Spielraum für Entwicklung – außer, dass man sie eben reichhaltig mit aktuellen Wahrnehmungen belebt. Ganz anders

4 Rudolf Steiner: *Die Philosophie der Freiheit*, (GA 4), Dornach 1995. Kapitel XIV, Absatz 6 (S. 241) und Erster Anhang, Absatz 3 (260 f.) und 4 (265 f.).

beim Laut- und Begriffssinn: hier kann durch Erziehung und dann Selbstentwicklung viel für deren Entfaltung und differenzierte Funktion getan werden.

Wie kann nun der Lautorganismus gebildet, gepflegt und weiterentwickelt werden? Ein Kleinkind tut dies zunächst ganz aus eigenem Antrieb: Es aktiviert schreiend und lallend seine Sprachwerkzeuge, probiert sie aus und schafft sich so mannigfaltige Lauterfahrungen am eigenen Leib. Zugleich erlebt es sich (bestenfalls) in einer vielfältigen menschlichen Umgebung eingebettet, in welcher sowohl menschliche als auch tierische Laute reichhaltig präsent sind. Später, in der Schule und im Alltag, müssen und können solche Erlebnisse aktiv gesucht und gefördert werden, etwa durch Musizieren, Gedichte rezitieren, Theateraufführungen, Chor-Singen, Sprachgestaltung, Tierbegegnungen etc. Das kann sich bis ins Erwachsenenalter fortsetzen und gegebenenfalls vertiefen.

Für die Bildung des Begriffsorganismus, dem natürlich eine reichhaltige Entfaltung des Lautorganismus zugutekommt, gelten jedoch zusätzliche Entwicklungsbedingungen. Für Kleinkinder und werdende Schulkinder kann (und soll) es zunächst nicht darum gehen, ihnen das Denken direkt beizubringen. Entscheidend ist hier, dass ein Kind in einer Umgebung mit klar denkenden Menschen aufwächst. Es geschieht vermutlich schon viel, wenn ein Kind die Gedankengänge und Argumentationen miterlebt, ohne in diese mit einbezogen zu werden. Wenn es an der Zeit ist, in Kindern selbstständiges Denken anzuregen, so wird dies am besten gelingen, wenn dies mit Begeisterung und Engagement ihnen vorgelebt und auch zum Ausdruck gebracht wurde und wird. Wenn es gelingt, dem Kind, und dann dem jungen Erwachsenen, zu vermitteln, wie wertvoll seine eigenen Versuche selbstständigen Denkens sind, wird es aus eigenem Antrieb diese Aktivitäten weiterführen. Hier eröffnet sich ein unendliches Feld an permanenter Weiterentwicklung durch Eigenaktivität, etwa zur Erweiterung des Begriffshorizontes durch Studium, Gespräche, eigenes Denken, Formulieren, Umschmelzen oder Einschmelzen von fertigen (Vor-) Urteilen, Perspektivenveränderungen, Aneignung neuer Denkgebiete etc.

Ichsinn und Ichorganismus

Vom Ichsinn in seiner eigentlichen Bedeutung ist im *Fragment* nicht die Rede, es wird nur zuweilen auf Phänomene hingewiesen, die implizit auf das Vorhandensein eines solchen Sinnes hinzudeuten scheinen (siehe dazu den Beitrag von Sebastian Lorenz in der vorliegenden Ausgabe). Er wird zum ersten Mal in Vorträgen aus dem Jahre 1916 angeführt und dann 1917 in schriftlicher Form in *Von Seelenrätselfn*⁵ erwähnt.

Ergänzend und zusammenfassend zu den in *Anthroposophie. Ein Fragment* (in den Kapiteln III–VII) geschilderten Icherlebnissen möchte ich auf mögliche (weitere) Quellen zum Aufbau des Ichorganismus verweisen. Ich gehe davon aus, dass der von Steiner im Kapitel VII eingeführte «Ichorganismus» im selben Verhältnis zum «Ichsinn» steht wie der Laut- und Begriffsorganismus zum Laut- bzw. Begriffssinn. Der Ichorganismus hat demzufolge ebenfalls die Funktion, durch eigene Icherfahrungen einen Resonanzboden zu bilden, durch welchen neu auftretende Icherfahrungen an anderen Menschen-Ichen aufgenommen und von dem bewussten Ich als Sinneserlebnisse in das allgemeine Erleben integriert werden können. Die Frage, die hier verfolgt werden soll, ist: Was sind die Quellen der den Ichorganismus aufbauenden Icherfahrungen am eigenen Ich als Vorbedingungen der Icherfahrungen anderer Menschen-Iche?

Selbstverständlich sind die Icherfahrungen an anderen Menschen ebenso konstituierend für die Bildung des Ichorganismus wie die hier näher besprochenen Erfahrungen mit dem eigenen Ich. Für erstere muss jedoch von außen

⁵ Rudolf Steiner: *Von Seelenrätselfn*, (GA 21), Dornach 1983, Kapitel IV.5 «Über die wirkliche Grundlage der intentionalen Beziehung», S. 143–149, hier S. 145 f.

gesorgt werden (abgesehen von dem aktiven Aufsuchen solcher Begegnungen): Man braucht dafür andere Menschen, die sich in ihrer Ichpräsenz zeigen, damit dieser Sinn und dessen Organismus nicht verkümmern. Besonders für heranwachsende Kinder ist es von zentraler Bedeutung, dass sie von Menschen umgeben sind, die ein geistig tätiges Ich entwickelt haben. Für die Bildung des Ichorganismus an eigenen Icherlebnissen ist der Mensch hingegen allein verantwortlich.

Ich-Erleben bei Sinneserfahrungen

Im Bereich der Sinneserfahrungen gibt es zwei als gegensätzlich erscheinende Icherlebnisse. Vertiefe ich mich konzentriert in das sinnliche Erleben eines Baumes etc., so bin ich ganz dem erfahrenen Inhalt hingegeben, verliere mein gewöhnliches Selbsterleben. Ich bin beim und in dem Baum, bei und in der Rose, bei und in dem Vogel oder bei und in dem Berg: Ich erlebe mich eins mit ihnen, erlebe mich in einer mich umfassenden Ganzheit. Das ist nicht Ergebnis einer Schlussfolgerung, sondern eine unmittelbare Tatsache: Ich erlebe mich dort, wo ich erlebend bin. Sobald ich zu denken beginne, reißt diese Erlebniseinheit auf, und ich stehe meinen Erlebnissen gegenüber; in ihrer inhaltlichen Distanz zu mir werden sie mir fremd und sind doch ganz klar meine eigenen Erlebnisse. Damit werde ich auf mich selbst zurückgeworfen und verliere den Eindruck eines ganzheitlichen, mich umfassenden Welterlebens.

In diesem Gegensatz spiegeln sich der Inhalts- und der Formaspekt von Vorstellungen, in denen mir diese Erlebnisse präsent sind: der Inhalt einer Vorstellung stammt aus dem erlebten Ereignis, und der Formaspekt umfasst die seelische Tatsache, dass Vorstellungen meine Erlebnisse, also subjektive Repräsentanten, eines relativ dazu objektiven (gegebenen) Inhalts sind. Nur nebenbei sei bemerkt, dass Gefühls- und Willenserlebnisse zwischen diesen Gegensätzen vermitteln: Gefühle schenken mir einen erlebten (nicht: gedachten) Bezug der Welt zu mir, zu meinem Subjekt, und Willenserlebnisse (Wünsche, Triebe, Begehren) einen erlebten Bezug von mir zur Welt.

Im Sinneswahrnehmen erlebe ich mich selbst also einerseits wie ausgebreitet über oder in die Welt, in einer Art «peripheren» Icherlebens; andererseits schrumpft im Gewährwerden, dass dieses meine Erlebnisse sind, das Icherleben auf einen Punkt (auf ein in sich nicht weiter differenzierbares Erlebnis) zusammen. Im letzteren Fall bleibt vom Ich nur die Tatsache übrig, dass ich etwas erlebe – dieses Icherleben ist jedoch ganz an dieses Tatsachenerleben gebunden und entschwindet mit dem Verschwinden des entsprechenden Erlebnisgehaltes aus dem Bewusstsein, wenn es nicht durch andere Erlebnisse wieder auftaucht (etwa in der Erinnerung).

Was liegt hier vor? Gemäß der im *Fragment* angewendeten Methode kann man sich fragen: Was muss geistig der Fall sein, damit sinnlich-seelisch die genannten Erfahrungen auftreten können? Worauf muss ich denkend zurückgreifen, wenn ich die mir vorliegenden Tatsachen verstehen will? Die Antwort gibt Steiner an einer ganz anderen Stelle:⁶

«Anthroposophie zeigt, dass außer der Beziehung des Menschen zum Wolfe, die im «Sinnfälligen» vorhanden ist, noch eine andere besteht. Diese tritt in ihrer unmittelbaren Eigenart nicht in das gewöhnliche Bewusstsein ein. Aber sie besteht als ein *lebendiger* übersinnlicher Zusammenhang zwischen dem Menschen und dem sinnlich angeschauten Objekte. Das Lebendige, das im Menschen durch diesen Zusammenhang besteht, wird durch seine Verstandesorganisation herabgelähmt zum «Begriff». Die abstrakte

6 Siehe *Von Seelenrätseln*, Kapitel IV.3 «Von der Abstraktheit der Begriffe», S. 140.

Vorstellung ist das zur Vergegenwärtigung im gewöhnlichen Bewußtsein erstorbene Wirkliche, in dem der Mensch zwar lebt bei der Sinneswahrnehmung, das aber in seinem Leben nicht bewußt wird.»

Durch diesen Herablähmungs- oder Spiegelungsprozess zerfällt die genannte übersinnliche Relation zwischen mir, meinem geistig realen Ich, und dem sinnlich angeschauten geistig realen Weltgegenstand in zwei Erlebnisbestandteile, das gewöhnliche Selbsterleben und der Sinneseindruck – beides ihrer geistig wirksamen Realität enthoben.

Ich-Erlebnisse im Denken

Verwandte Prozesse können nun im Bereich des Denkerlebens gefunden werden, auf welchen Steiner im *Fragment* nicht eingeht, aber natürlich an anderen Stellen⁷ ausführlich schildert.

Denkt man aktuell etwa eine mathematische Idee in reiner Form, die frei von Vorstellungen und anderen sinnlichen Repräsentationen ist, so ist man in seiner denkenden Tätigkeit ganz dem Inhalt hingegeben, z. B.: Ein Dreieck ist die Relation dreier weder zusammenfallender noch auf einer Geraden liegender Punkte mit ihren Verbindungsstrecken. Ich bin beim Inhalt, bin eins mit ihm, und mein gewöhnliches Icherleben verschwindet. Der Inhalt hat jedoch mit mir nichts zu tun, er besteht durch sich selbst, gehört der (Ideen-) Welt an, ist nicht mein Erzeugnis. Es ist dies eine Art peripheres Erlebnis des Ich, das anwesend ist in der Ideenwelt; dies ist die Präsenz eines objektiven (durch sich selbst bestimmten) Inhalts in subjektiver Form.

Ganz anders erlebe ich mich, wenn ich zur reflexiven Betrachtung meines Denkvorgangs übergehe, also mir ein Bewusstsein des Denkens anhand von Beobachtungen am vergangenen Denken bilde. Hier finde ich meinen fundamentalen tätigen Anteil, den ich ausüben muss, um überhaupt Ideen tätig erleben, tätig anschauen zu können. Aber in dieser reflexiven Form schrumpft mein erlebtes Ich ebenso zu einem Punkt zusammen (das heißt zu einem nicht weiter in sich differenzierbaren Erlebnis). Dieses Icherlebnis steht und fällt mit der Präsenz der entsprechenden Denkbeobachtung und hat somit keine durch sich selbst getragene Existenz. Wenn diese Denkbeobachtung aus dem Bewusstsein entschwindet, entschwindet ebenfalls dieses an sie gebundene Icherleben.

Auch hier lässt sich die Frage stellen: Was liegt geistig diesem im Sinnesbewusstsein erscheinenden Erlebnisgegensatz (d. h.: das Ich sich verlierend in der universellen Ideenwelt und der Ichpunkt im gewöhnlichen Selbsterleben des vergangenen Denkens) zugrunde? Steiner macht an anderer Stelle einen Vorschlag in Form einer Hypothese, die mit der vorangehend gegebenen hypothetischen Antwort in allen Einzelheiten zusammenstimmt:⁸

«Das heißt aber doch nichts anderes als: das Ich steht mit seiner mathematischen Vorstellung nicht außerhalb der transzendent mathematischen Gesetzmäßigkeit der Dinge, sondern innerhalb. Und man wird deshalb zu einer besseren Vorstellung über das «Ich» erkenntnistheoretisch gelangen, wenn man es nicht innerhalb der Leibesorganisation befindlich vorstellt, und die Eindrücke ihm «von außen» geben lässt; sondern wenn man das «Ich» in die Gesetzmäßigkeit der Dinge selbst verlegt, und in der Leibesorganisation nur etwas wie einen Spiegel sieht, welcher das außer dem Leibe liegende Weben des Ich im Transzendenten dem Ich durch die organische Leibestätigkeit zurückspiegelt. Hat man sich einmal für das mathemati-

7 Siehe zum Beispiel *Die Philosophie der Freiheit*, Kapitel III «Das Denken im Dienste der Weltauffassung».

8 Rudolf Steiner: «Die psychologischen Grundlagen und die erkenntnistheoretische Stellung der Theosophie», Nachdruck in: *Philosophie und Anthroposophie*, (GA 35), 2014, S. 111-144, hier S. 139 f. Zuerst erschienen mit demselben Titel in *Atti del IV Congresso Internazionale di Filosofia*, Bologna MCMXI, Bologna 5.-11. April 1911, Genua 1911, Volume III: *Sedute delle Sezioni, Sezione V: Filosofia della Religione*, 8. April 1911, S. 224-246; «Discussione sul discorso del prof. Steiner», S. 246-247. Erschienen auch als Sonderdruck, Genua 1911.

sche Denken mit dem Gedanken vertraut gemacht, dass das «Ich» nicht im Leibe ist, sondern außerhalb desselben und die organische Leibestätigkeit nur den lebendigen Spiegel vorstellt, aus dem das im Transzendenten liegende Leben des «Ich» gespiegelt wird, so kann man diesen Gedanken auch erkenntnistheoretisch begreiflich finden für alles, was im Bewusstseinshorizonte auftritt.»

Wie wichtig Steiner dieser Vorschlag war, zeigt sich daran, dass er ihn erstens in einem öffentlichen Philosophischen Kongress vorbrachte und ihn für den Abdruck der Kongress-Verhandlungen verschriftlichte und zweitens ein weiteres Mal in seinem schriftlichen Werk zitierte, im Anhang «Skizzenhaft dargestellter Ausblick auf eine Anthroposophie» in dem in einem öffentlichen Verlag (Berlin, Siegfried Cronbach) erschienenen Buch *Die Rätsel der Philosophie*.⁹

Nur nebenbei sei bemerkt, dass man diesen Spiegelungsprozess mit dem im Denken erfassten Ich weitgehend bis in viele Details hinein mitvollziehen und damit erlebend erkennen kann, wenn man das in *Die Philosophie der Freiheit* eingeführte intuitive Ich-Bewusstsein und sein Verhältnis zur seelischen Organisation einbezieht.¹⁰

Was mit diesen Betrachtungen gezeigt werden sollte, ist, dass der Ichorganismus erstens sowohl aus dem Sinnesbereich als auch aus dem Denkbereich aufgebaut wird, und zweitens, dass in ihn von vornherein sowohl periphere als auch punktartige Icherlebnisse eingehen. Dieses alles bildet die Grundlage für das differenzierte Erleben des physisch erlebbaren Ich eines anderen Menschen in den oben dargestellten peripheren und punktartig-zentralen Aspekten.

9 Rudolf Steiner: *Die Rätsel der Philosophie*, Berlin: Cronbach 1914 (dort ist der Anhang in Band II, S. 227-255); ebenda mit neuer Vorrede 1918; um eine weitere Vorrede ergänzt Stuttgart/Dornach 1924/1926. Neufassung und Erweiterung des Buches *Welt- und Lebensanschauungen im neunzehnten Jahrhundert*, Berlin: Cronbach 1900/1901.

10 Siehe *Die Philosophie der Freiheit*, Kapitel IX, Abschnitte 4-5, S. 146-148.

Dr. Renatus Ziegler studierte Mathematik und Theoretische Physik an der ETH in Zürich und promovierte über geometrische Mechanik in Kassel. Forschung und Lehre an Universitäten der USA, ab 1987 an der Mathematisch-Astronomischen Sektion am Goetheanum. 2001-2019 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Verein für Krebsforschung, Arlesheim (Schweiz). Seit 2019 im Rudolf Steiner Archiv als Herausgeber im Rahmen der Rudolf Steiner Gesamtausgabe tätig.