

Steiner und die Naturwissenschaft

Dr. Albrecht Schad

[albrecht.schad@t-online.de](mailto:albrecht.schad@t-online.de)

Wenn die Anthroposophen nur eine von vielen esoterisch bewegten Gruppierungen wären, dann hätte niemand ein Problem mit ihnen. Denken Sie nur an eine buddhistische Meditation oder Achtsamkeitsübungen, das erscheint vielen als normal oder gut. Man kann sich sogenannte „Heilsteine“ auf den Bauch legen oder Turmaline um den Hals hängen. Das stört niemanden. Oder denken Sie an Pilates. Ein Hubertus Pilates hat eine Methode entwickelt, „die Muskeln mit Hilfe des Geistes zu steuern“ (Wikipedia: Pilates). Der deutsche Pilates war als junger Mann zunächst Brauereihilfe. Dann trat er in England im Zirkus als römischer Gladiator auf. Nach seiner Rückkehr aus England trainierte er die Hamburger Polizei in Selbstverteidigung. 1925 wanderte er in die USA aus und eröffnete dort mit seiner Frau, die er auf dem Schiff kennengelernt hatte, ein Trainingsstudio. Pilates soll sehr hilfreich sein? Jedenfalls unproblematisch.

Warum stört man sich so an der Anthroposophie von Rudolf Steiner? Könnte es daran liegen, dass er einen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit für die Anthroposophie formuliert hat? Wenn die Anthroposophen aber von außen betrachtet scheinbar seltsame Dinge tun, wie verträgt sich das mit dem Anspruch von Wissenschaftlichkeit?

In dem Vortragszyklus „Anthroposophische Grundlagen für die Arzneikunst“, der vom 26. bis 28. Oktober 1922 gehalten wurde, beginnt Rudolf Steiner im ersten Vortrag seine Ausführungen für die anwesenden Ärzte und Ärztinnen mit einem ihm wichtigen Hinweis: er sagt, dass es sich hier nur um Anregungen handeln könne, Anregungen, die sich aus anthroposophischer Forschungsart und naturwissenschaftlichem Denken ergeben. Und diese Anregungen müssten dann empirisch weiterbearbeitet werden. Mit seinen einleitenden Worten will Steiner offensichtlich davor warnen, dass die Ärzte sich der Illusion hingeben, man müsse jetzt nur noch „Anthroposophische Wahrheiten“ in seinem Inneren bewegen. Dies scheint er sehr zu befürchten. Denn er fährt fort:

*„Es darf von niemandem [...] übersehen werden, was Naturwissenschaft in der neu-eren Zeit für die Menschheit geleistet hat. [...] so darf sie (die Heilkunst) nicht gegen die naturwissenschaftliche Forschung, sondern allein mit naturwissenschaftlicher Forschung sich betätigen.“*

(Steiner 1989, S. 77).

Und damit wirklich jeder hört, was er sagen will, wird das wenige Minuten später in demselben Vortrag noch einmal eindrucksvoll ausgeführt:

*„Deshalb muss ich Sie schon heute bitten, mir einige Begriffe zu verzeihen. Wenn jemand etwa glauben wollte: Nun, es ist unsinnig, sinnenfällige Empirie in der Physiologie, in der Biologie zu treiben, wozu braucht man die spezielle Fachwissenschaft, man entwickelt sich geistige Fähigkeiten, schaut in die geistige Welt hinein, kommt dann zu einer Anschauung über den Menschen, über den gesunden, über den kranken Menschen, und kann gewissermaßen eine geistige Medizin begründen, - so wäre das ein großer Irrtum. Es tun ja das manche auch, aber es kommt nichts dabei heraus. Höchstens das, dass sie wacker schimpfen auf die empirische Medizin, aber sie schimpfen eben dann über etwas, was sie nicht kennen. Also darum kann es sich nicht*

*handeln, dass wir etwa einen Strich machen gegenüber der gewöhnlichen sinnenfälligen empirischen Wissenschaft aus geistigen Wolkenkuckucksheimen herunter eine Geisteswissenschaft begründen. So ist es gar nicht gegenüber den empirischen Wissenschaften, das heißt demjenigen, was man heute empirisch Wissenschaft nennt, was ich hier sinnenfällig-empirische Wissenschaft nennen möchte. So ist es gar nicht. Sie können zum Beispiel, wenn Sie geisteswissenschaftlich forschen, nicht etwa auf dasselbe kommen, was Sie mit dem Mikroskop erforschen. Sie können ruhig jemanden, der Ihnen den Glauben beibringen will, dass er aus der Geisteswissenschaft heraus dasselbe finden kann, was man unter dem Mikroskop findet, als einen Scharlatan auffassen. Das ist nicht so. Dasjenige, was empirische Forschung im heutigen Sinne gibt, besteht. Und um die Wissenschaft auch im Sinne geisteswissenschaftlicher Anthroposophie vollständig zu machen auf irgend einem Gebiete, dazu ist nicht etwa ein Hinweigräumen des sinnenfällig Empirischen statthaft, sondern es ist durchaus ein Rechnen mit dieser sinnenfälligen Empirie notwendig. [...] Dasjenige, was man zunächst bekommt aus der Geisteswissenschaft heraus, das sind Richtlinien für empirische Forschung.“*

(Steiner 1989, S. 80ff)

Rückblickend muss man sagen, dass Steiner mit seinem gerade skizzierten Anliegen zwar nicht überall, aber eben doch in der Breite der anthroposophischen Welt mit diesem Anliegen gescheitert ist. In den vergangenen 100 Jahren hat es nur wenige ernstzunehmende empirische Studien gegeben, in vielen Bereichen gar keine. Seit etwa 10-15 Jahren gibt es mehr Studien. Es ist ausgesprochen wichtig, dass sie jetzt vermehrt durchgeführt werden, denn sonst wird es in Kürze keine zugelassene anthroposophische Medizin mehr geben. Die Außenwelt fordert das ein, was Steiner wichtig war.

Zwei Dinge sind zu unterscheiden:

Das eine ist die Geisteswissenschaft, wie sie Steiner konzipiert hat und in der er aktiv geforscht hat. Nun hat Steiner ja selber Naturwissenschaften studiert. Er hat also die naturwissenschaftliche Methode geübt und sich die Fähigkeiten so zu arbeiten, erworben. Und dieses Üben, diese Fähigkeiten hat er geradezu als Voraussetzung für die Geisteswissenschaft angesehen. So sagte er am 6. März 1922 in Berlin: „Anthroposophie steht auf dem Boden einer phänomenologischen Naturauffassung“ (Steiner 1994, S. 17). Und schon zwei Jahre vorher, am 29.9.1920, sagte er in Dornach:

*„Ich glaube deshalb auch nicht und sage das ganz unumwunden, dass zu einem wirklichen geisteswissenschaftlichen Erkennen derjenige kommen kann, der nicht im strengen Sinne des Wortes eine naturwissenschaftliche Disziplin sich erworben hat, der nicht forschen und denken gelernt hat in den Laboratorien und durch die Methode der neueren Naturwissenschaft.“*

*[...] Und mir selber – wenn ich diese persönliche Bemerkung machen darf – nehmen es die Leute reichlich übel, dass ich, bevor ich eigentlich geisteswissenschaftliches veröffentlicht habe, zunächst manches geschrieben habe gerade über naturwissenschaftliche Probleme in derjenigen Beleuchtung, die mir notwendig zu sein schien. Also es handelt sich darum, dass wir uns auf der einen Seite diese naturwissenschaftliche Gesinnung aneignen, damit sie fortwirkt, wenn wir über die Grenzen des Naturerkennens herauskommen.“*

(Steiner 2020, S. 36)

Das ist die eine Richtung, bei der Steiner naturwissenschaftliches Arbeiten, bzw. Üben der empirischen Forschung, für wichtig hält. Dann kann man die so erworbenen Fähigkeiten mitnehmen, um geisteswissenschaftlich zu forschen.

Es gibt aber noch eine zweite Richtung. Das Wort Wissenschaft soll seit jeher ausdrücken, dass sie ein besser gesichertes Wissen bietet, als ein tradierter Glaube. Das bedeutet, dass es inhaltlich nicht darum geht, dass man „Wissen“ hat, sondern es geht darum, dass das Wissen aus dem Erkennen und Verstehen entspringt. Dadurch wird Wissen nachvollziehbar. So wäre es eigentlich besser nicht von „Wissenschaft“ zu sprechen, sondern von „Erkenntnisschaft“.

Nun muss man wissen, dass man sich in den verschiedenen Fächern an den Universitäten, wie z.B. Physik, Biologie, Germanistik, Mathematik oder theologische Fakultät, nicht auf einen gemeinsamen Wissenschaftsbegriff einigen konnte. Jede Fachrichtung hat ihren eigenen Wissenschaftsbegriff.

Jedoch könnte man sich wohl auf eines einigen. Das spricht Steiner im Alter von 25 Jahren in seiner Schrift „Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung“ (Steiner, 1984) aus: nämlich auf die Erfahrung, also die Empirie (= aus der Erfahrung). Steiner legt den Erfahrungsbegriff allerdings umfassend aus. Er umfasst nicht nur die sinnliche Erfahrung, sondern bei ihm auch den Zugang zum Seelischen und zum Geistigen.

*„Wirklichkeitsfindung besteht dann in der gegenseitigen Ergänzung von Wahrnehmen und Denken. Denken ohne Wahrnehmung bleibt hohl, Empirik ohne Verständnis liefert nur Datenfriedhöfe. Das gilt ebenso für den Bereich der übersinnlichen Erfahrung, die allein nicht genügt, um Wissenschaft zu sein, denn auch sie ist es erst, wenn sie Erkenntnisschaft geworden ist.“*

(Schad, W. 2019, S. 194)

Auch hier muss das Beobachtete, das Wahrgenommene, gedanklich durchdrungen sein, um erkannt zu werden.

Bei der Anthroposophie als wörtlich genommener Geistes-Wissenschaft tritt nun an die Stelle der sinnesgebundenen Empirik die übersinnliche Empirik. Die Befähigung die übersinnliche Wahrnehmung gedanklich zu durchdringen übt man nach Steiner am besten durch das naturwissenschaftlich geschulte Denken. Das haben wir oben schon ausgeführt. Steiner weist immer wieder darauf hin. Steiner übt im Studium der Physik, der Geometrie und den Grundlagen des Maschinenbaus an der Technischen Hochschule in Wien das exakte Beobachten und konsequente Denken. Auch hört er als Gast Vorlesungen in Anatomie und Physiologie. All das ermöglicht erst die Entwicklung seiner Geisteswissenschaft. Steiner hat dann nicht nur Immenses in seiner Weise geisteswissenschaftlich erforscht und vorgearbeitet, dessen Durchdringung wir noch weitenteils vor uns haben. Er hat uns auch einen hohen Anspruch hinterlassen: In beiden Feldern, dem Sinnlichen und dem Übersinnlichen gilt es eine präzise Wahrnehmung, also Empirik mit dem erkennenden Verstehen zu durchdringen. Beide Seiten und ihre Zugänglichkeiten lassen sich nicht gegeneinander ausspielen, auch nicht jeweils ersetzen. Sie ergänzen sich. Dabei ist die Schulung von Beobachtung und Denken, wie sie die Naturwissenschaften entwickelt haben, eine gute Voraussetzung, für die Betätigung der Geisteswissenschaft im Steiner'schen Sinne. Daher sein Anspruch auf Wissenschaftlichkeit. Manche sagen, das sei schwer. Quantenphysik ist auch schwer.

Wie entwickeln sich diese Fragestellungen, wie Sinnliches und Übersinnliches zusammenhängen, nun in Steiners Leben selber? In „Mein Lebensgang“ können wir über den 14-jährigen Rudolf nachlesen (1875):

„*Hinter dem, was ich durch den Schuldirektor, den Mathematik- und Physiklehrer und den des geometrischen Zeichnens in mich aufnahm, stiegen nun in knabenhafter Auffassung die Rätselfragen des Naturgeschehens in mir auf. Ich empfand: ich müsse an die Natur heran, um eine Stellung zu der Geistwelt zu gewinnen, die in selbstverständlicher Anschauung vor mir stand.*

*Ich sagte mir, man kann doch nur zureckkommen mit dem Erleben der Welt durch die Seele, wenn das Denken in sich zu einer Gestaltung kommt, die an das Wesen der Naturerscheinungen heran gelangen kann. Mit diesen Gefühlen lebte ich mich durch die dritte und vierte Realschulkasse durch. Ich ordnete alles, was ich lernte, selbst daraufhin an, mich dem gekennzeichneten Ziele zu nähern.“*

(Steiner 1982, S. 29)

Den Besuch der Oberrealschule von 1872 bis 1879 schloss er mit der Matura ab, die er mit Auszeichnung bestand. Dann ging er an die Technische Hochschule Wien und studierte dort mit Hauptfach Mathematik und den Nebenfächern Chemie, Physik, Geologie, Mineralogie, Biologie, Botanik, Zoologie, Mechanik und Maschinentechnik. 1879, mit 18 Jahren berichtet er von sich in „Mein Lebensgang“:

„*Geist und Natur standen damals in ihrem vollen Gegensatz vor meiner Seele. Eine Welt der geistigen Wesen gab es für mich. Daß das „Ich“, das selbst Geist ist, in einer Welt von Geistern lebt, war für mich unmittelbare Anschauung. Die Natur wollte aber in die erlebte Geistwelt nicht hinein.“*

(Steiner 1982, S. 39f)

Und dann einige Seiten weiter:

„*Gedanken-Erleben war mir das Dasein in einer Wirklichkeit, an die als an einer durch und durch erlebten sich kein Zweifel heranwagen konnte. Die Welt der Sinne erschien mir nicht so erlebbar. Sie ist da; aber man ergreift sie nicht wie den Gedanken.“*

(Steiner 1982, S. 47)

Er arbeitet weiter an dem Problem des Gegensatzes von Geist und Natur und löst es zunächst einmal ganz praktisch:

„*Ich darf sagen, dass ich meine Einsichten in das Geistige nicht störend eingreifen ließ, wenn es sich darum handelte, die Naturwissenschaften so kennenzulernen, wie sie damals ausgebildet waren. Ich widmete mich dem, was gelehrt wurde, und hatte nur im Hintergrunde die Hoffnung, dass sich mir einmal der Zusammenschluss der Naturwissenschaft mit der Geist-Erkenntnis ergeben werde.“*

(Steiner 1982, S. 49f)

Eine mögliche Lösung dieses Problems, wie Geist und Natur zusammenhängen, lernte er bei Goethe und seinem Weltzugang kennen. Sein Lehrer war hier zunächst einmal Julius Schröer. Schröer wurde die Leitung der evangelischen Schulen übertragen und dort später Professor für deutsche Sprache und Literatur. Schröer lebte ganz in der Welt Goethes und

Steiner genoss die besondere Stimmung bei seinen Besuchen bei ihm. Er charakterisiert sein Verhältnis zu ihm folgendermaßen:

„Schröer war Idealist; und die Ideenwelt als solche war für ihn das, was in Natur- und Menschenschöpfung als treibende Kraft wirkte. Mir war die Idee der Schatten einer voll-lebendigen Geistwelt. Ich fand es damals sogar schwierig, für mich selbst den Unterschied zwischen Schröers und meiner Denkungsart in Worte zu bringen. Er redete von Ideen als von den treibenden Mächten in der Geschichte. Er fühlte Leben in dem Dasein der Ideen. Für mich war das Leben des Geistes hinter den Ideen, und diese nur dessen Erscheinung in der Menschenseele. [...] Ich wollte damit sagen, dass für mich das Wesentliche an der Idee nicht ist, dass sie im menschlichen Subjekt erscheint, sondern dass sie wie etwa die Farbe am Sinneswesen an dem geistigen Objekte erscheint, und dass die menschliche Seele - das Subjekt - sie da wahrnimmt, wie das Auge die Farbe an einem Lebewesen.“

Wie das Auge die Farbe an einem Lebewesen. (Steiner 1982, S. 70, Hervorhebungen A, Sch.)

Er lernt also bei Schröer Goethes Weltzugang kennen und beginnt Goethe ausführlich zu studieren. Was er dabei entdeckt, das schildert er sehr eindrucksvoll 25-jährig 1886:

„Ich fühlte mich nun genötigt, neuerdings von den verschiedensten Seiten her an die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse heranzudringen. Ich wurde wieder zum Studium der Anatomie und Physiologie geführt. Ich betrachtete die Glieder des menschlichen, des tierischen und pflanzlichen Organismus in ihren Gestaltungen. Ich kam dadurch in meiner Art auf die Goethe'sche Metamorphosenlehre. Ich wurde immer mehr gewahr, wie das für die Sinne erfassbare Naturbild zu dem hindrängt, was mir auf geistige Art anschaubar war.

*Blickt man in dieser geistigen Art auf die seelische Regsamkeit des Menschen, auf Denken, Fühlen und Wollen, so gestaltete sich mir der „geistige Mensch“ bis zur bildhaften Anschaulichkeit [...]*

Ich kam auf die sinnlich-übersinnliche Form, von der Goethe spricht, und die sich sowohl für eine wahrhaft naturgemäße wie auch für eine geistgemäße Anschauung zwischen das Sinnlich-Erfassbare und das Geistig-Anschaubare einschiebt.

Anatomie und Physiologie drängten Schritt für Schritt zu dieser sinnlich-übersinnlichen Form. Und in diesem Drängen fiel mein Blick zuerst in einer noch ganz unvollkommenen Art auf die Dreigliederung der menschlichen Wesenheit, von der ich erst, nachdem ich im Stillen dreißig Jahre lang die Studien über sie getrieben hatte, öffentlich in meinem Buch „Von Seelenrätseln“ zu sprechen begann.“

(Steiner 1982, S. 74)

Steiner erstellt hier also eine klare methodische Übersicht:

- das sinnlich Erfassbare damit fremdelt Steiner zunächst
  - das geistig Anschaubare das war ihm unmittelbar zugänglich  
beides erscheint zunächst getrennt voneinander (Dualismus)
  - dazwischen schiebt sich Goethes Weltzugang, der das Sinnliche und Geistige verbindet:  
die sinnlich-übersinnliche Form

1866 erscheint das Buch „Grundlinien einer Erkenntnistheorie der goetheschen Weltanschauung“ (GA 2). Schon hier können wir erste Ergebnisse seiner Bemühungen nachlesen, sich mit der Welt zu beschäftigen. Dabei arbeitete er heraus, dass die Methode, mit der

man versucht die Welt zu verstehen und zu erklären, sich aus dem Gegenstand ergeben muss und nicht aus einer dem Gegenstand übergestülpten Theorie.

Physische Welt: URPHÄNOMEN:

Ich werfe ein Stück Kreide. Um die Flugbahn berechnen zu können muss ich die Anfangsgeschwindigkeit, die Erdanziehungskraft und den Luftwiderstand kennen. Bei näherer Überlegung ist die dritte Bedingung unwesentlich. Die beiden ersten Kräfte sind die wesentlichen.

*„In dieser Weise löst der Geist alle Phänomene der unorganischen Natur in solche auf, wo ihm die Wirkung unmittelbar mit Notwendigkeit aus dem Bewirkenden hervorzu-gehen scheint.“*

(Steiner, 2003, S. 91)

So lassen sich die Dinge in der toten physischen Welt causal-analytisch erklären. Und weiter heißt es in den Grundlinien:

*„Ein solches Phänomen nun, bei dem der Charakter des Vorgangs unmittelbar aus der Natur der in Betracht kommenden Faktoren in durchsichtiger klarer Weise folgt, nennen wir ein Urphänomen oder eine Grundtatsache. Dieses Urphänomen ist identisch mit dem objektiven Naturgesetz.“*

(Steiner 2003, S. 91)

Das Urphänomen ist also eine elementare, wahrnehmbare Erscheinung, deren Zustandekommen aus der unmittelbaren Anschauung verstanden werden kann. Steiner nennt unter anderem folgendes Beispiel:

*„Wenn zwei Körper von ungleicher Temperatur aneinander grenzen, so fließt so lange Wärme von dem wärmeren in den kälteren, bis die Temperatur in beiden gleich ist. .... Was in Mathematik, Physik und Mechanik nicht bloße Beschreibung ist, das muss Urphänomen sein.“*

(Steiner 2003, S. 93)

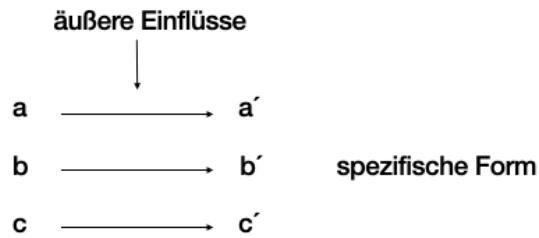
Ganz anders muss die Methode sein, mit der man erklären kann, wenn es sich um die Ebene des Lebendigen handelt. Das Lebendige unterliegt anderen Gesetzmäßigkeiten. In der toten Welt ist es die causal-analytische Erklärung. Das heißt, man erklärt aus der Vergangenheit, und findet das Urphänomen. Im Lebendigen ist es der Typus. Hier muss man alles aus der lebendigen Gegenwart heraus erklären. Das sind wir meist nicht gewohnt.

Leben: TYPUS:

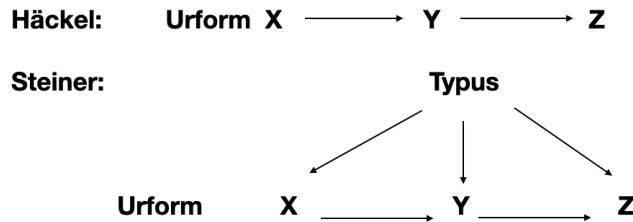
In der Welt des Lebens ist es nun ganz anders:

*„[...] das spezifisch Organische lässt sich aus äußeren Verhältnissen nicht ableiten. Ein organisches Wesen hätte die wesentlichen Eigenschaften a b c; nun ist es unter dem Einfluss bestimmter äußerer Verhältnisse zur Entwicklung gelangt. Daher haben seine Eigenschaften die besondere Gestalt a' b' c' angenommen. Wenn wir diese Einflüsse in Erwägung ziehen, so werden wir begreifen, dass sich a in der Form von a' entwickelt hat, b in b' und c in c'. Aber die spezifische Natur des a, b und c kann sich uns nimmermehr als Ergebnis äußerer Verhältnisse ergeben.“*

(Steiner 2003, S. 101, Hervorhebung A. Sch.)



Haeckel postulierte eine Urform und ließ daraus durch äußere Einflüsse weitere Formen entstehen. Steiner akzeptierte diese äußeren Einflüsse natürlich, sagt aber, dass die spezifische Natur des Lebewesens dadurch aber noch nicht wirklich verständlich sei. Sondern man müsse den Typus hinzu nehmen, der immer gegenwärtig sei.



Was meint Steiner mit Typus? Lassen wir ihn selber zu Wort kommen:

„Der Typus ist kein Einzelorganismus in aller seiner Vollkommenheit ausgebildet. Nur unser vernunftgemäßes Denken ist imstande, sich desselben zu bemächtigen, indem es ihn als allgemeines Bild aus den Erscheinungen abzieht. Der Typus ist somit die Idee des Organismus: die Tierheit im Tiere, die allgemein Pflanze in der speziellen.“  
(Steiner 2003, S. 103)

Und weiter heißt es:

„Das Naturgesetz spricht den Zusammenhang der in der Sinnenwelt getrennten Tatsachen aus, es bleibt aber als solches gegenüber der einzelnen Erscheinung bestehen. Beim Typus müssen wir aus der Urform jenen besonderen Fall der uns vorliegt, heraus entwickeln. Wir dürfen den Typus der einzelnen Gestalt nicht gegenüberstellen, um zu sehen, wie er die letztere regelt; wir müssen sie aus dem selben hervorgehen lassen. Das Gesetz beherrscht die Erscheinung als ein über ihr Stehendes; der Typus fließt in das einzelne Lebewesen ein; er identifiziert sich mit ihm.“  
(Steiner 2003 S. 106)

Rudolf Steiner blieb aber der Zusammenhang vom Geistig-Seelischen des Menschen und dem menschlichen Leib lange Zeit eine große Schwierigkeit. Wie schon angemerkt, veröffentlichte er erst nach 30 Jahren goetheanistischer Beschäftigung Texte zu diesem Problem, 1917 die Lösung in Form der Dreigliederung des menschlichen Organismus („Von Seelenrätsel“, GA 21, 6. Anhang, S. 150-163). Die goetheanistische Betrachtung des

menschlichen Leibes in Kopf Brust und Gliedmaßen-Stoffwechsel macht den nächsten Schritt möglich, den Zusammenhang des menschlichen Leibes mit dem Seelisch-Geistigen zu verstehen:

<u>LEIB</u>	<u>LEBEN</u>	<u>SEELISCHES</u>	<u>GEISTIGES</u>
KOPF	Abbauprozesse	Denken	bewusst
BRUST	Rhythmisch	Fühlen	träumend
GL-ST	Aufbauprozesse	Wollen	unbewusst/schlafend

In vielen Vorträgen zu naturwissenschaftlichen Themen berichtet er von seinen Ergebnissen, sie in eine Verbindung mit der Anthroposophie zu bringen, mit dem Ziel der gegenseitigen Befruchtung. So spricht er z.B. am 5. November 1917 in Zürich über das Verhältnis von Anthroposophie und naturwissenschaftlicher Vorstellungsart. Dabei betont er, dass das, was mit Anthroposophie gemeint ist, sich nicht ergeben würde als logische Folge von irgendeiner Urteilskonsequenz aus den naturwissenschaftlichen Voraussetzungen:

*„[...] sondern gedacht ist vielmehr, dass diese Anthroposophie sich als lebendiges Gebilde, als Erlebnis, selbst entwickeln muß in einem Zeitalter, das für viele Fragen des Lebens, der Welt, naturwissenschaftlich denken muß. Mehr wie ein lebendiges Kind - wenn ich so sagen darf - der naturwissenschaftlichen Vorstellungsart, denn als eine bloß logische Konsequenz, ist diese Anthroposophie gedacht.*

*[...] Nun möchte ich von vornherein das Vorurteil, das Missverständnis, das sich so leicht gerade gegenüber anthroposophischer Forschung erheben will, berichtigen, das darinnen bestehen könnte, dass anthroposophisch orientierte Geisteswissenschaft nicht rechnen wolle mit dem, was naturwissenschaftliche Vorstellungsart der neueren Zeit der Menschheit zu bieten hat. Im Gegenteil, die weiteren Vorträge, die ich hier zu halten habe, werden gerade zeigen, wie Naturwissenschaft erst dann zu ihrem vollen Recht kommt, wenn sie diejenige starke Begründung erfährt, die sie durch Anthroposophie oder Geisteswissenschaft erfahren kann.“*

(Steiner 1987, S. 10-11)

In den folgenden Jahren intensiviert Steiner seine öffentlichen Äußerungen zu naturwissenschaftlichen Themen aus der Anthroposophie heraus. Man kann den Eindruck haben, dass er in diesen letzten Jahren davon berichten kann, was er sich in alle den Jahren vorher mühsam erarbeitet hat: Dieses Zusammenbringen der Geistigen und der physischen Welt. Liste von Vorträgen:

<b>1917</b>		
30. Januar	Anthroposophie und materialistische Wissenschaft	GA 174
11. Mai	Anthroposophie und Naturwissenschaft	GA 174b
19. Juni	Wissenschaftsgeist der Gegenwart	GA 176
21. Oktober	Anthroposophie und Wissenschaft	GA 177

7. November	Anthroposophie und Geschichtswissenschaft	GA 73
12. November	Anthroposophie und Naturwissenschaft	GA 73
14. November	Anthroposophie und Sozialwissenschaft	GA 73
<b>1918</b>		
8. Oktober	Ist eine übersinnliche Erkenntnisweise wissenschaftlich zu begründen?	GA 73
15. Oktober	Naturerkenntnis, Sozialwissenschaft und religiöses Leben im Lichte geisteswissenschaftlicher Anschauung	GA 73
20. Oktober	Die Bedeutung der naturw. Denkweise als geschichtliches Symptom	GA 185
31. Oktober	Rechtfertigung der übersinnlichen Erkenntnis durch die Naturwissenschaft.	GA 72
<b>1920</b>		
31. Dez.- 03. Januar	1. Naturwissenschaftlicher Kurs: Licht, Farbe, Ton- Masse, Elektrizität, Magnetismus	GA 320
01.-14.- März	2. Naturwissenschaftlicher Kurs: Die Wärme auf der Grenze positiver und negativer Materialität	GA 321
21. März-9. April	1. Ärztekurs: Geisteswissenschaft und Medizin	GA 312
24. März-07. April	Fachwissenschaften und Anthroposophie	GA 73a
17. Juni	Geisteswissenschaft, Naturwissenschaft und Technik	GA 73a
8. Juli	Anthroposophie, ihr Wesen und ihre philosophischen Grundlagen. In: Das Verhältnis der Anthroposophie zur Naturwissenschaft	GA 75
26. Sept.-16. Okt.	Grenzen der Naturerkenntnis und ihre Überwindung	GA 75
<b>1921</b>		
01.-18. Januar	3. Naturwissenschaftlicher Kurs: Das Verhältnis der verschiedenen naturwissenschaftlichen Gebiete zur Astronomie.	GA 323
12.-23. März	1. Hochschulkurs zu Naturbeobachtung, Mathematik und Experiment.	GA 324
03.-10. April	2. Hochschulkurs zur befruchtenden Wirkung von Anthroposophie auf die Fachwissenschaften.	GA 76
11.-18. April	2. Ärztekurs: Geisteswissenschaftliche Gesichtspunkte zur Therapie	GA 313
4. Juni	Naturwissenschaft und Anthroposophie	GA 75
22. Juli	Die 12 Sinne des Menschen	GA 206
27.-30. Juli	Anthroposophie und Wissenschaft.	GA 77a
24. August	Anthroposophie als Wissenschaft vom menschlichen Wesen	GA 77b
<b>1922</b>		
6.-12. März	Anthro. Hochschulkurs: Anthroposophie in ihrem Wissenschaftscharakter.	GA 81

7.-12. April	Anthroposophisch-wissenschaftlicher Kurs.	GA 82
01.-05. Juni	Anthroposophie und Naturwissenschaft	GA 83
02. Juli	Die Beziehung des Menschen zur Umwelt	GA 213
22. Juli	Pflanze, Tier und Mensch und ihre Beziehung zum Kosmos und zur Erde	GA 213
17. September	Der dreigliedrige Mensch ... Beziehung zu Kosmos und zur Erde	GA 216
24. Dez.-06. Januar	Die Entstehungsmomente der Naturwissenschaft in der Weltgeschichte und ihre seitherige Entwicklung	GA 326

Ein Motiv dafür, dass er zu den Naturwissenschaften selber und dem Verhältnis von Naturwissenschaften und Anthroposophie in diesen Jahren so viele Vorträge in großer zeitlicher Dichte hält, drückt er im 3. Naturwissenschaftlichen Kurs 1921 folgender Maßen aus:

*„Würde ich die Aufgabe haben, das Darzustellende nach den Methoden der Geisteswissenschaft selber darzustellen, so müsste ich natürlich von anderen Voraussetzungen ausgehen und würde gewissermaßen zu dem Ziele, dem wir zusteuern wollen, auch schneller kommen können. Aber eine solche Auseinandersetzung würde Ihnen nicht die Absicht gerade dieser Vorträge erfüllen können.*

*Denn in diesen Vorträgen soll es sich darum handeln, ein Brücke zu schlagen zu demjenigen, was die gewohnte wissenschaftliche Denkweise ist, [...] Ich möchte heute deshalb anknüpfen an die Art, wie sich die Vorstellung über die Himmelserscheinungen im Laufe der neueren Zeit gebildet haben.“*

(Steiner 1997, S. 75)

In weiten Teilen der Erde ist das Gegenwartsbewusstsein der Menschen das Bewusstsein der neuzeitlichen Naturwissenschaft. Diese neuzeitliche Naturwissenschaft und ihr methodisches Arbeiten hat Rudolf Steiner hoch geschätzt. In seinen letzten Lebensjahren war es Rudolf Steiner offensichtlich ein großes Anliegen, zwischen der naturwissenschaftlichen Denkweise und der Anthroposophie Brücken zu schlagen. Das einseitige Ablehnen der jeweils anderen Seite, die man oft auch nicht wirklich kennt, ist unfruchtbare, wie gerade die letzten Jahre noch einmal gezeigt haben.

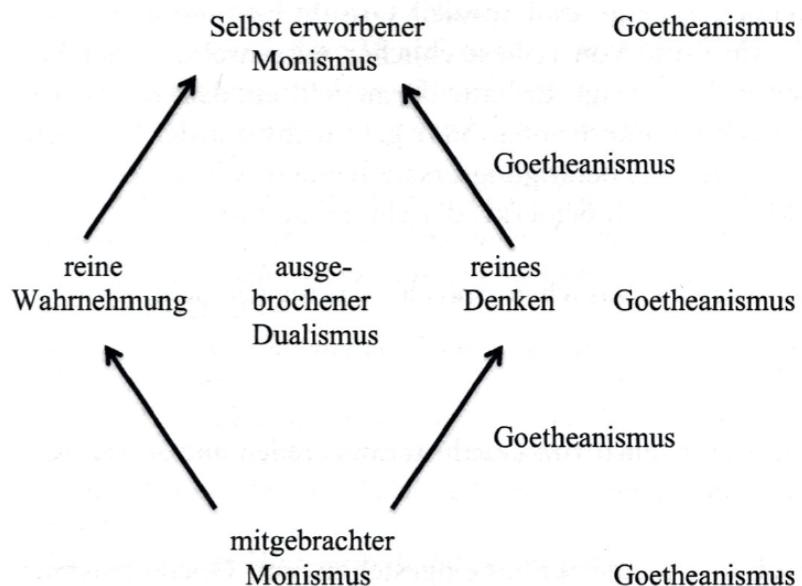
Zum Schluss wollen wir noch einmal auf das Grundproblem zurückkommen: Wie können wir den Dualismus von Wahrnehmen und Begriff überwinden? Wie können wir überwinden, dass wir meist das Geistige und das Physische als getrennt erleben? Denn in der Wirklichkeit ist ja das Geistige und das Physische hier auf der Erde nicht getrennt, sondern immer Eines. Die Lösung für Steiner war, Goethes Weltzugang zu entdecken. Aber weil der Mensch so beschaffen ist wie er ist, bleiben wir zunächst im Dualismus hängen. Der zur Goethezeit lebende Arzt Christian Heinroth bezeichnete in seinem Lehrbuch für Anthropologie im Jahre 1822 Goethes Art der Naturbetrachtung als „gegenständliches Denken“ und „anschauende Urteilskraft“. Goethe fühlte sich dadurch sehr verstanden und bemerkte dazu: „Bedeutende Fördernis durch ein einziges geistreiches Wort“. Der Goethesche Blick kann den Dualismus von Wahrnehmen und Begriff und damit die Spaltung von Innen und Außen, von Subjekt und Objekt, von Ich und Welt ausheilen.

Die ausgesprochene Wertschätzung Steiners für diesen Weltzugang drückt sich auch in folgender Begebenheit aus: ein knappes Jahr nach der Schulgründung endet das erste Schuljahr am 24. Juli 1920 mit einer Abschlussfeier, an der die ganze Schulgemeinschaft teilnahm. Abends findet noch eine Konferenz statt. Einige Tage später, in den schon angebrochenen Sommerferien findet am Donnerstag den 29.7.1920 noch eine Konferenz statt. Dabei ging es unter anderem für einen passenden Namen für diese neu gegründete Schule, denn manchen passte der Name Waldorfschule nicht. Das roch zu sehr nach Waldorf-Astoria-Zigarette. Es kamen verschiedene Vorschläge, unter anderem „Rudolf-Steiner-Schule“. Zum letzteren sagte er: „Das darf auf keinen Fall sein“. Dann machte er selber einen Vorschlag und sagt: „Goetheanismus-Schule, vielleicht Schule des kommenden Tages. Es müßte so irgendetwas sein, was hinweist auf die Zukunft.“ (Schad, A. 2019, S. 105). Es klingt aber sehr holprig und wird verworfen. Nur die Schulen in Hamburg-Wandsbek, in Pforzheim und Frankenthal haben sich später Goetheschule genannt und nur die Waldorfschule in Pforzheim hat dies beibehalten.

Bei Goethe findet man verschiedene methodische Annäherungen bei der Beschäftigung mit der Welt: Man fange unten an. Bei Goethe finden wir eine mitgebrachte, besondere Begabung, in den sinnesgebundenen Erscheinungen schon gleich dem Geistig-Moralischen zu begegnen: „Die sinnlich-sittlichen Wirkungen der Farben, der Regenbogen als der gesteigerte Vermittler zwischen Sonnenlicht und dunkler Regenwand als Abglanz des Lebens.“ (Schad, W. 2019, S. 198).

Auch für das Kind ist das vielfach noch Eines. Goethe hat aber gleichzeitig in reichen Experimenten geübt, Wahrnehmen und Verstehen sauber zu trennen. Er sezerte Schmetterlingspuppen, er mikroskopierte Einzeller, er teleskopierte den Mond, er erfasste die Bedeutung des Ginkgo für die Evolution. Und „dann ruhte er nicht, bis er beide Annäherungen, Beobachten und Verstehen, wie in einer Oktave wieder zusammengebracht hatte zum Urphänomen [...].“ (Schad, W. 2019, S. 198).

Folgendes Schema soll das Dargestellte zusammenfassen (aus W. Schad, 2025, S. 299):



Alle drei Stufen sind Goetheanismus, gerade auch der Weg von einer Stufe zur anderen.

*„Wer nur eine Stufe als den Goetheanismus festschreibt, und so das sich mit der Natur verbindende Staunen als bloß naiven Goetheanismus herabsetzt, reißt dem wissenschaftlichen Goetheanismus die Wurzeln aus. Wer im Dualismus hängen bleibt, würgt ihm die kommende Bildung der Früchte und Samen ab. Wer sich mit noch so guten Früchten am endgültigen Ziel wähnt, verabsolutiert sie zur Ideologie.“*

(Schad, W., 2025, 298ff)

Alle drei Gefahren sollte man kennen. Nun ist wissenschaftliches, empirisches Arbeiten mühsam. Es ist mit Arbeit verbunden. Das liegt nicht jedem. Man muss zuweilen von lieb gewonnenen Ideen wieder lassen, weil sie sich als ungenügend herausstellen. Damit wären wir wieder am Anfang des Beitrages: empirisches Forschen. Es lauern nämlich weitere Gefahren am „Wegesrand“. Goethe waren die Gefahren beim Wissenschaftlichen Arbeiten bewusst. Dazu gehört auch, dass man sich irren kann. Zu den Irrtümern kann man durch vielerlei Einflüsse kommen. Goethe kannte sie:

*„Man kann sich daher nicht genug in acht nehmen, aus Versuchen nicht zu geschwind zu folgern: denn beim Übergang von der Erfahrung zum Urteil, von der Erkenntnis zur Anwendung ist es, wo dem Menschen gleichsam wie an einem Passe alle seine inneren Feinde Auflauern: Einbildungskraft, Ungeduld, Vorschnelligkeit, Selbstzufriedenheit, Steifheit, Gedankenform, vorgefasste Meinung, Bequemlichkeit, Leichtsinn, Veränderlichkeit und wie die Schar mit ihrem Gefolge heißen mag, alle liegen hier im Hinterhalt und überwältigen unversehens sowohl den handelnden Weltmann als auch den stillen, vor allen Leidenschaften gesichert scheinenden Beobachter.“*

(Goethe, von J. W. 1893)

Die Erwachsenenwelt der westlichen Kulturen bewegt sich heute zumeist in dem Dualismus zwischen der räumlichen Außenwelt und der seelischen Innenwelt. Und doch: Alle Kultur, sei es im Bereich der Wissenschaft, der Kunst oder der Religion bewegt sich ja in Überbrückungsversuchen von Außen und Innen, von Subjekt und Objekt. Sonst könnten wir gar nicht welttauglich sein. Das kleine Kind erlebt sich noch als völlig Eines mit der Welt. Es hat in seinem Bewusstsein noch nicht Ich und Welt getrennt. Es lebt noch in einem wahrhaft ökologischen Zusammenhang mit der Welt. Um den müssen wir uns aktiv wieder bemühen durch das angeführte Vorgehen.

Für uns Erwachsene können sich aus dem Dargestellten Aufgaben ergeben:

- Unsere Aufgabe ist es Brücken zu bauen zwischen den Naturwissenschaften und der Anthroposophie.
- Unsere Aufgabe ist es, diese Trennung von Ich und Welt wieder zu überwinden. Dabei können wir sauberes wissenschaftliches Beobachten und Denken von den Naturwissenschaften lernen. Indem wir goetheanistisches Arbeiten üben, führen wir unser dualistisches Bewusstsein wieder zu einem selbst erworbenen Monismus. Dazu gehört heute z.B., dass wir in unser Bewusstsein, in unsere Gefühle aufnehmen, dass wir eines sind mit der Erde und dem Kosmos. Das sollte unser zukünftiges Lebensgefühl werden.
- Und unsere Aufgabe ist es, die Anthroposophie auf die Erde zu bringen, uns mit ihr zu beschäftigen, also mit jener Wissenschaft, die den ganzen Menschen, die Erde und den Kosmos erfasst und uns zum Handeln motiviert.

Es gibt nichts Praktischeres als den gesunden Geist.

Schließen möchte ich mit einem Steinerzitat:

*„Heute reden die Leute ja meist Unsinn. Wenn sie eine Pflanze sehen, dann reißen sie sie aus der Erde aus und treiben Botanik, weil sie gar nichts wissen über die Sache. Wenn ich ein Haar ausreiße und es beschreibe, so ist das ein Unsinn, denn das Haar kann nur auf dem Menschen oder auf einem Tier wachsen, kann nicht für sich entstehen; Sie können nicht irgendwo an einen leblosen Stein etwas hinbringen, wo ein Haar wachsen soll. Da muß ein Lebendiges zugrundeliegen. Nun, die Pflanzen sind also die Haare der Erde, weil die Erde lebt. Und so wie der Mensch die Luft braucht zum Leben, so braucht die Erde den Sternenschein mit seiner Geistigkeit; den atmet sie ein, damit sie leben kann. Und so wie der Mensch auf der Erde herumgeht mit seiner Bewegung, so geht die Erde im Weltraum herum. Sie lebt im ganzen Weltraum. Die Erde ist ein lebendiges Wesen.“*

(Steiner 1924, S. 153f)

Literatur:

Goethe von, Johann Wolfgang (1893): Der Versuch als Vermittler zwischen Subjekt und Objekt (1792), WA II, 1, S. 21-37, Weimar.

Schad, Albrecht (2019): Naturwissenschaften an der Waldorfschule. In: 100 Jahre Freie Waldorfschule Uhlandshöhe. Festschrift. S. 105.

Schad, Wolfgang (2019): Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik – wissenschaftlich gesehen. In: Zugänge zur allgemeinen Menschenkunde Rudolf Steiners. S. 193-203. Stuttgart: Pädagogische Forschungsstelle.

Schad, Wolfgang (2025): Was alles ist Goetheanismus? In: Keime für die Zukunft. S. 299. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.

Steiner, Rudolf (1924): Die Geschichte der Menschheit und die Weltanschauungen der Kulturvölker. **GA 353.** S. 153f. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner Rudolf (1982): Mein Lebensgang. **GA 28.** S. 29. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (1983): Von Seelenrätseln. **GA 21.** S. 150-163. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (1984): Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung. **GA 2.** Taschenbuchausgabe. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (1987): Die Ergänzung der heutigen Wissenschaft durch Anthroposophie. **GA 73,** S. 10-11, 2. Auflage. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (1989): Physiologisch - Therapeutisches auf Grundlage der Geisteswissenschaft. **GA 314.** Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (1994): Erneuerungs-Impulse für Kultur und Wissenschaft. **GA 81.** S. 17. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner Rudolf (1997): Das Verhältnis der verschiedenen naturwissenschaftlichen Gebiete zu Astronomie. Dritter naturwissenschaftlicher Kurs. **GA 323.** S. 75. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (2003): Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung. **GA 2.** Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Steiner, Rudolf (2020): Grenzen der Naturerkenntnis. **GA 322,** S. 36. Dornach: Rudolf Steiner Verlag.

Wikipedia: <https://de.wikipedia.org/wiki/Pilates>