

Forschung

Biodynamik, Anthroposophie und Wissenschaft

Zur Integration der Ganzheitlichkeit in die Forschung

Mit seinem Buch „Anthroposophie und Wissenschaft“ ist Peter Heusser eine umfassende Darstellung der Grundlagen einer geistgemäßen Wissenschaft aller Lebensgebiete gelungen und zugleich zeigt er, dass Anthroposophie die heute übliche Naturwissenschaft ergänzt und nicht in einem Gegensatz zu ihr steht.

Cornelius Sträßer,
Software AG – Stiftung,
Am Eichwäldchen 6,
64297 Darmstadt,
eMail: c.straesser@sagst.de



Das Problem: Anzweifeln der Wissenschaftlichkeit des Biodynamischen und Begrenzung der heutigen Naturwissenschaft

In den Agrarwissenschaften wird häufig noch immer die Wissenschaftlichkeit des Biodynamischen Ansatzes, ja sogar seine wissenschaftliche Erforschbarkeit zurückgewiesen. Gleichzeitig hat die heutige Naturwissenschaft noch nicht die Begriffe und Methoden entwickelt, die eine Erforschung von zentralen Begriffen der Biodynamischen Landwirtschaft, wie z. B. „landwirtschaftliche Individualität“ oder „Verlebendigung des Bodens“, möglich machen. Das aktuelle Werk des Arztes und Hochschullehrers Peter Heusser bietet mit seiner gründlichen Einführung in die Wissenschaftsgrundlagen der Anthroposophie nun die Möglichkeit für fundierte Antworten.

Erkenntnis der Wirklichkeit

Anknüpfend an die erkenntniswissenschaftlichen Hauptwerke von Rudolf Steiner zeigt Heusser, dass sowohl in der von uns wahrgenommenen Außenwelt als auch in den von unserem Bewusstsein erfassten Gesetzmäßigkeiten objektiver Inhalt ist: Die Wirklichkeit und die sie

bewirkenden geistigen Kräfte können mit dem Bewusstsein erfasst werden. Allerdings ist es erforderlich, dass sich der Leser auf die Selbstbeobachtung des eigenen Denkens also sowohl der Denktätigkeit als auch der Denkinhalte, wirklich einlässt. Denn die letzte Überzeugungskraft erhält die hier durchgängige erkenntniswissenschaftliche Begründung notwendigerweise erst durch das eigene Erleben. Nur aus der Selbstbeobachtung entsteht der voraussetzungslose Zugang zu Wirklichkeit und Wahrheit.

Als Weltanschauung ergibt sich daraus ein empirischer ontologischer Idealismus:

- Idealismus, weil die geistigen Gesetzmäßigkeiten und Ideen als Realitäten erfahren werden;
- empirisch, weil alles auf Erfahrung aufgebaut ist (Erfahrung der Sinne und! des Denkens);
- ontologisch, weil die mit den Ideen verbundenen Kräfte als die bewirkenden Ursachen aller Erscheinungen, auch der sinnlichen und materiellen Welt erkannt werden.

Emergente Seins-Bereiche

In der Welt und im Menschen finden sich vier große Bereiche: Kör-

per, Leben, Seele und Geist. Alle sind miteinander verbunden, aber jeder Bereich hat eigene Gesetzmäßigkeiten, die aus den Gesetzmäßigkeiten der anderen nicht erklärt und nicht vorhergesagt werden können und die deshalb als emergent (sich selbst hervorbringend, red.) bezeichnet werden. Die Eigenschaften und Gesetze jedes dieser Bereiche sind für die Erkenntnis und das Zustandekommen der Wirklichkeit gleichwertig. Um zur Erscheinung zu kommen, brauchen die „höheren“ Bereiche aber das Vorhandensein der „unteren“ als Bedingung: Ein Lebewesen braucht einen Körper, eine Seele erscheint in einem Lebewesen und Geistiges wirkt in einem beseelten Lebewesen mit einem Körper. Das Untergeordnete ist jedoch nicht die Ursache des Höheren, sondern Bedingung und Material für die Erscheinung des Höheren. Wissenschaftliche Methoden müssen die Gesetzmäßigkeiten jedes der an der zu erforschenden Erscheinung beteiligten Bereiches berücksichtigen und dafür geeignet sein.

Körper (Materie), Leben, Seele, Geist

Peter Heusser gibt einen umfangreichen Überblick über die jeweils besonderen Gesetzmäßigkeiten der

Peter Heusser:
Anthroposophie und
Wissenschaft.
Eine Einführung.
Verlag am Goetheanum,
CH-Dornach 2016

Seinsbereiche, insbesondere aus den Gebieten der Physik, Chemie, Genetik, Biologie, Neurobiologie, Psychologie und Philosophie. Darin knüpft er an eine Vielzahl moderner wissenschaftlicher Forschungsergebnisse an und zeigt, dass und wie diese mit dem empirischen ontologischen Idealismus in Übereinstimmung sind, insofern allein auf die Inhalte der Forschungsergebnisse geschaut wird und nicht auf daran anknüpfende Theorien und Interpretationen der Wirklichkeit.

Zu den einzelnen Bereichen seien einige Schlaglichter aufgeführt:

Nur die *Erscheinung* materieller Substanzen ist sinnlich. Ihr *Wesen* ist ideell bzw. geistig. Die Substanzen werden also von den in ihnen wirksamen Gesetzen hervorgebracht und regiert. Insofern kann der verbreitete materialistische Reduktionismus durch erkenntniswissenschaftliche Durchdringung von Physik und Chemie überwunden werden.

Ein lebendiger Organismus ist ein Gesamtsystem, das sich in komplexen, koordinierten Prozesskaskaden von „oben“ (also aus seinen ideellen Gesetzmäßigkeiten heraus) verwirklicht, wenn die Bedingungen dafür von „unten“ (also von der materiellen Seite her) gegeben sind. Diese sich selbst verwirklichende Idee des Organismus entspricht dem Typus bei Goethe. Die Biologie kann so in wissenschaftlicher Weise über das alleinige Reduzieren auf materielle Vorgänge hinausgeführt werden.

Die Phänomene des Psychischen im Bewusstsein sind völlig verschieden von den organisch-materiellen Phänomenen im Gehirn. Das Psychische wird nicht vom Gehirn



bzw. vom Nervensystem verursacht, sondern braucht dieses nur als Bedingung. Die bewussten psychischen Vorgänge sind mit organischen Abbauprozessen verbunden, zwischen denen (im Schlaf) regeneriert werden muss. Auch an diesen Aufbauprozessen ist das Psychische bzw. Seelische – unbewusst – beteiligt, siehe hierzu z. B. die aktivitätsabhängige Neuroplastizität. Das abbauende und das aufbauende Seelische zusammen bilden das, was Steiner seelisch oder astralisch nennt.

Das Geistige geht mit Sinnfragen und denkerischem Zugang zu objektiven Weltgesetzen noch über das Seelische hinaus und führt schließlich zur Möglichkeit der freien Handlung, in der ich mein Handlungsmotiv voll bewusst durchdacht und als richtig erkannt habe und daraufhin handle.

Anthroposophie und Wissenschaft

Für unsere Sinneserfahrungen und unser Alltagsbewusstsein, die in der üblichen Naturwissenschaft und Psychologie als einzige Erkenntniskräfte angesehen werden, sind nur das Bewirkte sowie abstrakte Ideen zugänglich, aber nicht

die wirkenden *Kräfte* selbst. Das stellt sich zunächst als Erkenntnisgrenze dar.

Anknüpfend an die Erfahrung der eigenen Denktätigkeit im reinen Denken ist eine Verstärkung der Denktätigkeit möglich, die dazu führen kann, dass auch nicht-sinnlich wirkende Kräfte empirisch erfahren werden und ihre Gesetzmäßigkeiten erkannt werden können. Anthroposophie als Schulungsweg zeigt einen Weg dorthin. Das Erkenntnisprinzip der Wissenschaften wird auf diesem Weg beibehalten: Begriffe (Ideen) werden im Bewusstsein gebildet und empirisch an der Wirklichkeit geprüft. Nur wenn sich der Begriff vollständig mit der beobachteten Wirklichkeit verbindet, entsteht Erkenntnis.

Begriffsbildung und empirische Prüfung sind die beiden Schritte wissenschaftlichen Arbeitens, die mit verschiedenen Methoden aber mit der gleichen Klarheit und Sorgfalt bearbeitet werden müssen.

Bei Aussagen der anthroposophischen Geisteswissenschaft ergibt sich für die meisten Menschen die Schwierigkeit, dass sie die dazugehörigen übersinnlichen Beobachtungen (noch) nicht selbst machen können. Dementsprechend müssen

Biodynamische Wissenschaft bezieht neben physisch-chemischen Ursachen auch die Ebene des Lebendigen, sowie ggf. die darüber hinausgehenden Wirkungen von Seelischem und Geistigem ein: nur – wie erforscht man das?

geisteswissenschaftliche Aussagen zunächst als Hypothesen aufgenommen und logisch durchdacht werden. Dann kann aus ihnen entwickelt werden, wo in der sinnlich wahrnehmbaren Welt entsprechende seelisch-geistige oder ätherische Prozesse zum Ausdruck kommen. Und dort müssen die geisteswissenschaftlichen Aussagen an ihren vorhergesagten Auswirkungen im Sinnlichen indirekt nachweisbar sein. Die Entwicklung und Prüfung solcher Vorhersagen ist aber keineswegs einfach.

Forschung in der anthroposophischen Medizin

In der anthroposophischen Medizin wird aus dem Verständnis der vier Seinsbereiche Körper, Leben, Seele und Geist entwickelt, wie Gesundheit und Krankheit auf dem harmonischen oder gestörten Zusammenspiel von Kräften aus allen vier Seinsbereichen zustande kommen und wie durch medikamentöse und therapeutische Maßnahmen die regenerativen Kräfte des Lebendigen, Seelischen und Geistigen gefördert werden.

Die heutige naturwissenschaftliche Medizin hat sehr verdienstvoll die evidenzbasierte Medizin entwickelt, bei der vorzugsweise mit randomisierten Doppelblind-Studien geprüft wird, ob im Durchschnitt vieler Menschen tatsächlich ein Unterschied in Gesundheits- bzw. Krankheitsmerkmalen zwischen verschiedenen behandelten Menschen „mit der gleichen Krankheit“ auftreten. Diese Methode ist für solche Fragen, bei denen es nur geringe Freiheitsgrade der individuellen Reaktion auf die Behandlung gibt (z. B. starke stoffliche Einwirkung auf den Organismus bei der ganz überwiegend die physische und biochemische Ebene angesprochen werden) sehr sinnvoll.

In der Stufenfolge von Körper, Leben, Seele, Geist nehmen die Freiheitsgrade für individuelle Reaktionen immer weiter zu. Und da Anthroposophische Medizin vielfach auf Wirkungen im Geistigen, Seelischen und Lebendigen zielt, entsteht ein System aus Patient, Arzt/Therapeut und therapeutischer Maßnahme, in dem hohe Freiheitsgrade für die individuelle Reaktion des Patienten auf die Gesamtheit des Systems bestehen. Je höher die Freiheitsgrade sind, umso größer wird die Gefahr, dass in einer randomisierten Studie die individuellen Unterschiede zwischen den Patienten die Effekte der unterschiedlichen Behandlungen überlagern, so dass keine statistisch absicherbaren Effekte mehr auftreten. Ganz zu schweigen davon, dass in solchen Studien kein Raum dafür ist, dass der Arzt den Patienten individuell behandelt (und sei es nur durch die unterschiedliche Art der Ansprache/Empathie) sowie, dass der Patient in randomisierten Studien weniger Möglichkeiten hat, durch inneren seelisch-bewussten Umgang mit der Behandlung (er weiß ja nicht, in welcher Behandlungsgruppe er zufällig gelandet ist) die Gesundung zu unterstützen. Deshalb müssen bei Behandlungssituationen mit höheren Freiheitsgraden für eine individuelle Reaktion Beobachtungsstudien (einar-mige nicht-randomisierte Studien) und Einzelfallstudien angewendet werden.

An beiden Arten von Studien kann mit voller wissenschaftlicher Berechtigung, die auch von der Medizin inzwischen anerkannt wird, eine „cognition-based medicine“ entwickelt werden, bei der ein Überblick über vielfältige individuelle Reaktionen sowie Verständnis von vielen Einzelfällen entwickelt werden. Hierbei spielen auch Aspekte der Lebensqualität der Patienten eine große Rolle. Medizinische Forschung, die dem Men-

schen umfassend (Körper, Leben, Seele, Geist) gerecht werden will, braucht deshalb eine Vielzahl von Methoden und eine starke erkenntniswissenschaftliche Durchdringung dieser Methoden, um beurteilen zu können, welche Methode bei welcher Fragestellung zielführend und was die Reichweite der erzielten Ergebnisse ist.

Diese Klarheit wird auch sehr zur Verständigung zwischen herkömmlicher und anthroposophischer erweiterter bzw. komplementärer Medizin beitragen.

Dazu gehört auch, dass die empirische Bearbeitung der geisteswissenschaftlichen Hinweise zur Medizin weiter ausgebaut wird; also aus geisteswissenschaftlichen Erkenntnissen Erscheinungen vorhergesagt werden, die in der sinnlich erfahrbaren Welt geprüft werden können. Hierzu sind in den letzten beiden Jahrzehnten viele Schritte geschehen, aber es sind noch sehr viele weitere nötig – und möglich!

Ausblick

Auch durch den Bezug auf zahlreiche moderne Forschungsergebnisse und den umfassenden Literaturteil scheint mir das Buch „Anthroposophie und Wissenschaft“ alle Voraussetzungen für ein echtes Grundlagenwerk moderner Wissenschaft zu haben. Ich bin Peter Heusser sehr dankbar für seine umfassende Darstellung, die zeigt, dass aufbauend auf Beobachtung statt auf bloßer Theoriebildung eine umfassende Anknüpfung von Anthroposophie an die bestehende Wissenschaft möglich und sinnvoll ist. Der Erkenntnis- und Wirklichkeitsbegriff sind dabei die durchgängigen Elemente, die es ermöglichen, Materie, Leben, Seele und Geist einerseits zu unterscheiden und andererseits in einer einheitlichen

wissenschaftlichen Gesamtaufassung zusammenzuführen.

In der Fortführung dieses Ansatzes und in der Ausarbeitung für weitere Gebiete wie Biodynamische Landwirtschaft, Ernährung, Pädagogik usw. sehe ich eine sehr lohnende und fruchtbare Aufgabe für die Zukunft. Dafür wird die Zusammenarbeit vieler Menschen aus unterschiedlichen Fachrichtungen notwendig sein.

Bedeutung für die Biodynamische Landwirtschaft

Auch Biodynamische Landwirtschaft umfasst die vier Seinsbereiche Körper (Materie), Leben, Seele und Geist, insbesondere wenn der Aspekt der „Landwirtschaft als eine Art Individualität“ einbezogen wird. Dementsprechend gibt es in der Landwirtschaft hofindividuelle Freiheitsgrade, also Unterschiede in der Reaktion auf eine bestimmte Maßnahme bzw. ein Ereignis. Und deshalb sind randomisierte Exaktversuche nur dann eine sinnvolle Untersuchungsmethode, wenn die geprüften Maßnahmen so stark wirken, dass die Wirkung unter allen hofindividuellen Besonderheiten immer eintritt. Für die Erfassung von feineren Wirkungen, die zu hofindividuellen Folgen führen können, braucht es aber Methoden, mit denen der Forscher an der Vielzahl unterschiedlicher Phänomene den gesetzmäßigen Zusammenhang erkennen kann.

Solche Methoden sind z. B. Fallstudien, bei denen alle Bedingungen, Besonderheiten und Beobachtungen zu einem umfassenden Bild nach wissenschaftlichen Standards (wie sie z. B. für die Medizin entwickelt sind) zusammengetragen werden, und sogenannte einarmige Beobachtungsstudien, bei denen die gleiche Maßnahme auf vielen Höfen angewendet wird, so dass die



Unterschiede in der Wirkung entdeckt werden können.

Wenn das Verständnis der wirksamen Faktoren, die Begriffsbildung an den Einzelfällen – im Wechselspiel mit der denkerischen Durchdringung von Ideen, die aus der anthroposophischen Geisteswissenschaft kommen – weit genug fortgeschritten ist, können überprüfbare Vorhersagen gemacht werden, an welcher Stelle in der sinnlich wahrnehmbaren Welt bestimmte Erscheinungen auftreten müssen.

Beispiel: Erforschung der Bodenfruchtbarkeit

Auf der landwirtschaftlichen Tagung 2017 wurde eine beeindruckende Vielzahl von Erscheinungen und Begriffsbildungen zu Aspekten der Bodenfruchtbarkeit deutlich. Aber es schien mir, dass das Verständnis noch nicht so weit entwickelt ist, um aus einem umfassenden Überblick die einzelnen Erscheinungen einordnen und erklären zu können.

Ich halte es für notwendig, eine große Zahl von Fallstudien im oben dargestellten Sinn zu schaffen und gedanklich zu durchdringen. Dazu gehört, passende Untersuchungs-

parameter anzuwenden, die hier nur in Stichworten genannt werden können: Moderne Analytik (Spektroskopie, -omics-Methoden auf molekularbiologischer Ebene) als Ansatz im Stofflichen ist sinnvoll, führt aber in ungeheure Komplexität, die bisher für die Erscheinungen des Lebendigen nicht ausreichend durchdrungen zu sein scheint. Es gilt also, nach zusammenfassenden Parametern zu suchen: Bildschaffende Methoden; morphologische Studien an Pflanzen (Blattformen, Grüntöne) etc. Auch Parameter wie Entwicklung, Gesundheit und Verhalten von Tieren oder Befinden und Gesundheit von Menschen wären denkbar.

Außerdem kann direkte übersinnliche Beobachtung eine Rolle spielen: In jedem Fall bei der Entwicklung von Ideen zum Verständnis der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen. Die Ausarbeitung entsprechender Forschungsvorhaben zur Bodenfruchtbarkeit scheint mir „in der Luft zu liegen“. Über Anregungen und Beiträge von Praktikern und Wissenschaftlern dazu würde ich mich freuen. ●

Landwirtschaft als Organismus. Der Begriff entzieht sich unserer direkten Wahrnehmung und dennoch funktioniert sie so: Herausforderung für die Forschung.