

## Aspekte naturwissenschaftlicher Forschung im Sinne der Freien Hochschule

*Jochen Bockemühl*

### *Aufgabe der Wissenschaft*

Um die Jahrhundertwende sah man ausschliesslich die Aufgabe der Wissenschaft darin, Erkenntnisse zu gewinnen und nach durchgreifenden Hauptgedanken in systematischer Form darzustellen. Es ging um die Darstellung einer vorausgesetzten vorhandenen Wirklichkeit, die man immer umfassender kennen zu lernen bemüht war und die, einmal formuliert, für sich stehen kann. Man unterschied reine und angewandte Wissenschaften und je nach Vorgehensweise zwischen induktiver und deduktiver Wissenschaft usw. Gegenüber dieser statischen Auffassung schildert *Rudolf Steiner* (1886) als Aufgabe der Wissenschaft einen inneren Weg. In seinen »Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung« formuliert er: »Nicht das Aufwerfen von Fragen ist die Aufgabe der Wissenschaft, sondern das sorgfältige Beobachten derselben, wenn sie von der Menschennatur und der jeweiligen Kulturstufe gestellt werden, und ihre Beantwortung«. Später, 1924, präzisiert er in einer Fussnote dazu: »Fragen des Erkennens entstehen an der Anschauung der Aussenwelt durch die menschliche Seelenorganisation. In dem Seelenimpuls der Frage liegt die Kraft, an die Anschauung so heranzudringen, dass diese mit der Seelenbetätigung zusammen die Wirklichkeit des Angeschauten zur Offenbarung bringt.«

Im Sinne des oben zitierten lassen sich im Rückblick aus den Antworten, die man zu verschiedenen Zeiten als Resultate der Wissenschaft hinstellte, ablesen, wie jeweils mit Erkenntnisproblemen gerungen wurde. Diese ändern sich. So interessierte *Linné* an den Pflanzen und Tieren, wie man sie äusserlich durch Merkmale von einander abgrenzt und systematisiert. Mit dieser Kenntnis suchte Goethe nach den ideellen Zusammenhängen der Pflanzenbildung in der Erscheinung. Damit überwand er auf neue Weise wieder die Artgrenzen. Für *Darwin* war dieser ideelle Zusammenhang schon eine für selbstverständlich gehaltene Voraussetzung geworden, und als neues Anliegen interessierte er sich für den Mechanismus, der dem Entwicklungsgeschehen zugrunde liegt. In der Auseinandersetzung mit dem, was jeweils zur Frage wird, entsteht neues Bewusstsein. Davon gehen Nachfolger aus. Sie gelangen darin zu neuen Fragen, weil sie beginnen, die Wirklichkeit anders zu erleben.

So gesehen ist Wissenschaft ein Entwicklungsvorgang des menschlichen Bewusstseins, in dem Weltbilder entstehen, die man so lange weiter ausbaut, bis man deren Grenzen erlebt und den Ansatz für ein neu zu entwickelndes Bild entdeckt (siehe dazu *Steiner*, 1921). Die Aufgabe der Wissenschaft ändert sich dabei nicht, sondern nur die Art der Fragen. Man bemerkt in diesem Vorgang, wie jeder echten Frage das Erlebnis zugrunde liegt, an einer Grenze anzustossen. Wo etwas als selbstverständlich genommen wird oder wo nur die vorhandenen Begriffe herbeigeht werden müssen, um eine betrachtete Erscheinung einzuordnen, kann in diesem Sinne nicht von einer echten weiterführenden

Frage gesprochen werden. Diese entsteht erst, wenn die Unzulänglichkeit des eigenen Denkens bewusst wird und durch die Erscheinung eine innere Wende der Blickrichtung gefordert wird.

Erkenntnisfortschritte kommen deshalb nur zustande durch Menschen, welche die jeweiligen Grenzen tatsächlich erleben. Das bedeutet: Forschung ist im Grunde immer individuell. Aber der individuelle Beitrag wirkt auf die Gesellschaft zurück. Mit einem weiteren Beispiel soll unterstrichen werden, wie es nicht nur um Weiterentwicklung der tradierten Ideen geht, sondern um neu zu findende Blickrichtungen, die auch mit alten Ideen schon Gefasstes in einem anderen Licht erscheinen lassen.

In einer Zeit, in der man in Schöpfungsvorstellungen lebte, entstand die Einschachtelungstheorie, die besagt, dass im Keim eines jeden Lebewesens – winzig ineinandergeschoben – seit dem Tag der Schöpfung alle folgenden Generationen enthalten seien. Das erscheint uns heute unsinnig und doch war man lange Zeit damit zufrieden. Man sah z.B. auf das junge Blatt in der Knospe, wo im Ansatz der Theorie entsprechendes gefunden wird. Echte Entwicklung war noch nicht denkbar, und man erlebte nicht die Konsequenzen, zu denen solche Vorstellungsgebilde führen. Goethe stieß sich hingegen an solchen Grenzen der Wissenschaft seiner Zeit und bemerkte dabei, wie der Übergang von der unbelebten zur belebten Natur grundsätzlich nicht mit dem Verstand allein, der sich nicht aus festen Vorstellungen lösen kann, zu bewältigen ist. Er hat gezeigt, wie man ein anderes, beweglicheres Bewusstsein braucht, um mit der eigenen inneren Beweglichkeit dem Leben der Pflanze gerecht zu werden. Auch sein Verhältnis zur Wirklichkeit war noch anders als das heutige. Er wollte sich auch mit dem Entwicklungsgedanken das klassisch-harmonische Weltbild bewahren und lehnte daher alles ab, was später unser Wirklichkeitsverhältnis zur Natur (bzw. Unternatur) begründet hat (Streit mit Newton).

### *Anthroposophie als Erkenntnisweg*

Im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts wurde das Überschreiten der Grenze der Sinnesanschauung zum Geistigen immer mehr zum Bedürfnis der Menschen, die Natur getrennt von sich erlebten und im Erleben des Göttlichen in Religionsbekenntnissen keine Befriedigung fanden. Dafür entwickelte Rudolf Steiner den anthroposophischen Erkenntnisweg. Im dritten anthroposophischen Leitsatz wird ein methodisches Prinzip beschrieben wie mit Grenzerfahrungen im Fortschreiten der Wissenschaft umzugehen ist: »Es gibt Menschen, die glauben, mit den Grenzen der Sinnesanschauung seien auch die Grenzen aller Einsicht gegeben. Würden sie aufmerksam darauf sein, wie sie sich dieser Grenze bewusst werden, so würden sie auch in diesem Bewusstsein die Fähigkeiten entdecken, die Grenzen zu überschreiten. ... Der Mensch kommt an die Grenze der Sinnesanschauung; er kann erkennen, dass ihm auf dem Wege dahin die Seelenkräfte geworden sind, um seelisch in dem Elemente zu leben, das nicht von der Sinnesanschauung umspannt wird.« (Steiner, 1924). In diesem Sinne schliesst Anthroposophie unmittelbar an die naturwissenschaftliche Erkenntnis an. »Anthroposophie wird den Menschen (und die Natur, Anm. Bo) betrachten, wie er sich vor die physische Beobachtung hinstellt. Doch wird sie die Beobachtung so pflegen, dass aus der physischen Tatsache