

Das Goetheanum

Wochenschrift für Anthroposophie

23. Januar 2009 | Nr. 4

Information: Soziales Ereignis

Eine Information ist zunächst ein Hinweis. Aber nicht nur: Siegfried Seibold fragt, was geschehe, wenn sie fehlt, sei es ein Name bei einer Klingel oder ein Wegweiser. Vor allem aber kann eine Information das weitere eigene Leben maßgeblich prägen.

► Seite 2

Kongress: Mobbing und Gewalt

Zum 6. Mal fand vom 16. bis 18. Januar in Stuttgart der Bildungskongress statt. Im Zentrum standen in diesem Jahr Fragen nach den Ursachen von Gewalt sowie nach Bewältigungsstrategien und Möglichkeiten der Prävention. Bernhard Steiner hat den Kongress besucht.

► Seite 5

Uni Witten/Herdecke: Notlage

Die Privatuniversität Witten/Herdecke steht durch die Finanznot vor einem Wendepunkt. Ihre Zukunft hängt von den Geldgebern und potenziellen Partnern ab. Böttres Hornemann schildert den Stand der Dinge vor dem Entscheidungstag am 22. Januar.

► Seite 6

Verändertes Gesicht Chinas

2008 sorgte China mit seinen Naturkatastrophen, dem sogenannten Tibet-Konflikt, der Olympiade, dem ›Spaziergang im All‹, den vergifteten Lebensmitteln und Spielsachen weltweit für Schlagzeilen. Astrid Schröter konnte einige große Veränderungen im Land beobachten.

► Seite 8

Zum Darwin-Jahr 2009 | Renatus Derbidge

Perspektiven der Evolution

Dieses Jahr feiert die Welt das Doppeljubiläum: 200 Jahre Charles Darwin (1809–1882) und 150 Jahre seit Veröffentlichung seines Hauptwerks ›On the Origin of Species‹ 1859. Johannes Wirz, Biologe an der Naturwissenschaftlichen Sektion am Goetheanum, würdigt zum Auftakt des Darwin-Jahres dessen Werk und skizziert Lage und Zukunftstendenzen der heutigen Biologie.

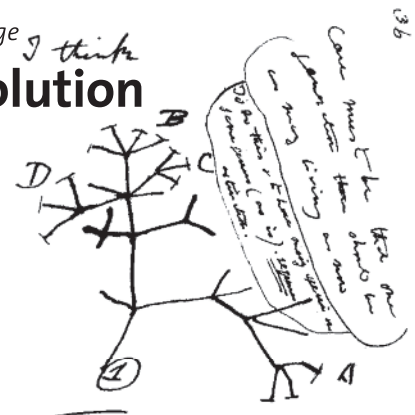
Überfliegt man die Presselandschaft zum Jahreswechsel, sieht man sich mit einer Fülle an Darwin-Artikeln konfrontiert. Was fasziniert an Darwin so sehr?

Zum einen liegt das daran, dass wohl kein zweiter Wissenschaftler 150 Jahre nach seinem Wirken in der aktuellen Forschung noch immer so eine Bedeutung hat. Alle seine Postulate sind bis heute Forschungsgegenstand in der Evolutionsbiologie. Zum anderen hat Darwin mit seiner Theorie zur Entstehung der Arten eine umfangreiche Erklärung aufgestellt, die, vergleichbar mit der kopernikanischen Wende, einen Perspektiven- oder Paradigmenwechsel herbeigeführt hat. Sie ist in der Lage zu erklären, wie Leben und Höherentwicklung ohne einen Schöpfer stattgefunden hat – bis hin zum Menschen und seinem Sozialverhalten.

Staunen und Bewunderung

Was ist so bedeutsam an diesem Paradigmenwechsel in der Biologie?

Darwin selbst litt unter seinen Erkenntnissen. Als religiöser Mensch musste er sich zu diesem Bewusstseinsschritt durchringen. In seiner Autobiografie beschreibt er, wie er in seiner Jugend voller Staunen, Verwunderung und Erfurcht durch den südamerikanischen Urwald lief. Durch seine Theorie hat er diesen Zugang zur Natur verloren.



The former world has formed. - binary evolution
 C + B. The first generation, B & D rather greater distinction
 The former world has formed. - binary evolution

Skizze: Museum of Natural History in Manhattan

Am Tod orientiert: Der erste Stammbaum, den Darwin in seinem Notizbuch (1837) mit ›I think‹ betitelte. Bis heute dominiert dieses Bild – eine Stammart, aus der alle anderen entstanden sind – unser Denken über Evolution

In einem Interview mit der deutschen Wochenzeitung ›Die Zeit‹ (Nr. 2/2009) zeigt sich Christine Nüsslein-Volhard, Medizin-Nobelpreisträgerin für ihre Forschung in der Entwicklungsgenetik, überzeugt vom Darwinismus. Aber zugleich preist sie die Schönheit und Weisheit der Natur. Der Gdankenglaube widerspricht scheinbar unbewusst dem Lebensgefühl.

Ich kann gut nachvollziehen, was sie sagt. Aber es ist klar, von der Theorie her ist Schönheit ein Anhängsel an das Projekt ›Ich will überleben‹ – sonst hat sie keine Bedeutung.

Darwin war ja nicht der Erste, der über Evolution nachgedacht hat. Grundlegend neu waren zwei Hauptelemente: Erstens, die zufällige Variation und dass die Vielfalt der Merkmale erblich an die Nachkommen weitergegeben werden kann. Kein Lebewesen ist gleich wie seine Eltern. Zwei-

Fortsetzung Seite 3 ►

► Fortsetzung von Seite 1

tens, die Selektion, also eine Auswahl aus der unendlichen Vielfalt der Merkmale durch die äußeren Umstände und Bedingungen.

Perspektive von Tod und Leben

Einen Teil seiner Erkenntnis gewann Darwin aus der Übersicht über die Züchtung. Er sagte: Natürliche Selektion funktioniert gleich wie künstliche. Mit dem Unterschied, dass künstliche Züchtung nach Extremen sucht, also eine ›positive‹ Selektion ist. Natürliche Züchtung verfolgt weder Ziel noch Intention, es ist eine ›negative‹ Selektion – schlecht angepasste Merkmale scheiden aus. Neues entsteht passiv durch Wegfall ungünstiger, nicht überlebensfähiger Veränderungen.

Wer ist der ›Züchter‹, der die natürliche Selektion verursacht?

Den gibt es nach Darwin nicht. Zufälliges Zusammentreffen der Eltern, nicht alle Nachkommen können sich weiter fortpflanzen, wer sich nicht erfolgreich fortpflanzt, fällt heraus.

Bekommt nicht der Zufall nun dieselbe Rolle zugewiesen, die vorher Gott zugesprochen bekam?

In der alten Schöpfungstheorie brauchte man weder Variation noch Selektion. Will man das übertragen, wäre der Schöpfer beides. Veränderungen, heute Mutationen genannt, entstehen zum Beispiel durch kosmische Strahlung, niemand kann etwas dafür. Zufall und Notwendigkeit haben eine zentrale Rolle in der Biologie bekommen.

Kritische oder alternative Theorien zum Darwinismus werden in den Medien höchstens als Randerscheinungen genannt. Wie ist das zu bewerten?

Es spiegelt die heutige Situation, den momentanen Zustand in den Naturwissenschaften wider. Tausende Wissenschaftler arbeiten auf diesem ideologischen Fundament.

Man kann den Eindruck gewinnen, dass mit einem gewissen Stolz etwas gefeiert wird, das die Menschen etwas angeht. Feiert man sich als westliche Zivilisation selbst?

Das kann man so sehen. Es hat aber eine Zweischneidigkeit. Man meint, mit der modernen Evolutionstheorie die Vielfalt der Lebewesen erklären zu können. Aber ich kenne keinen Menschen, der von sich behauptet, er sei ein zufälliges Produkt der Evolution.

Was für ein Denken kann dagegen gestellt werden, damit die Lebenserfahrung und die reduktionistische Theorie nicht zu einer Spaltung führen? Darwinismus ist in sich nicht falsch, aber ich erlebe auch Gutes, Wahres, Schönes.

Zunächst einmal, ausgehend von Johann Wolfgang von Goethe, kann man bemerken, wie er eine Theorie entwickelt, die deutlich macht, dass alle Lebewesen Ausdruck einer Idee – des Typus – sind. Interessant ist, wenn man sich anschaut, was Darwin macht: Er findet den Typus im ersten erscheinenden Lebewesen. Bei Goethe lernt man ihn im letzten erscheinenden Wesen am vollkommensten, deutlichsten kennen. Man kann sagen, dass wir zwei verschiedene Arten des Hinschauens haben. Krass ausgedrückt: Darwin orientiert sich an der Vergangenheit, Goethe an der Zukunft. Goethes Typusidee ist eine Idee, die Leben im Werden anschaut. Die darwinsche Idee richtet sich, obwohl die Evolution auch bei ihr in die Zukunft hineinführt, an der Vergangenheit, am Toten aus.

Der Mensch als Typus

Eine Höherentwicklung lässt sich doch ohne Weiteres an den Formenreihen ablesen.

Für mich ist es eine Tatsache, dass wir eine aufsteigende Entwicklungsreihe verfolgen können und, wie Goethe auch schon sagt, dass die Entstehung des Menschen nicht ein Zufall ist, sondern in der gesamten Evolution angelegt war. Die Organismen sind auf dem Weg zu diesem Ziel, dem Menschen. Das Zurückbleiben und das Aussterben, dass wir nicht genau wissen, unter welchen Bedingungen neue Formen entstehen, gilt für Goethe genauso wie für Darwin.

Unter diesem Gesichtspunkt beginnt Moralität eine Rolle zu spielen.

Wir sind mit unseren Fähigkeiten – auch wenn das heute bei vielen Menschen einen Widerspruch hervorruft – in gewisser Weise die höchstentwickelten Wesen. Der Mensch auf der Spitze der Pyramide kann nicht tun und lassen, was er will, im Gegenteil. Seine Sonderstellung bedeutet: Du trägst Verantwortung für alle Wesen, die, wenn man beim Pyramidenbild bleiben will, unter dir stehen.

Das Konzept einer ›gerichteten‹ Entwicklung, das ja im heutigen akademischen Rahmen keine Chance hat, diskutiert zu werden, beinhaltet, dass Lebewesen, was Variation und den Fortbestand anbelangt, die Sache selbst in die Hand nehmen. Goethe und noch expliziter Rudolf Steiner konstatierten,

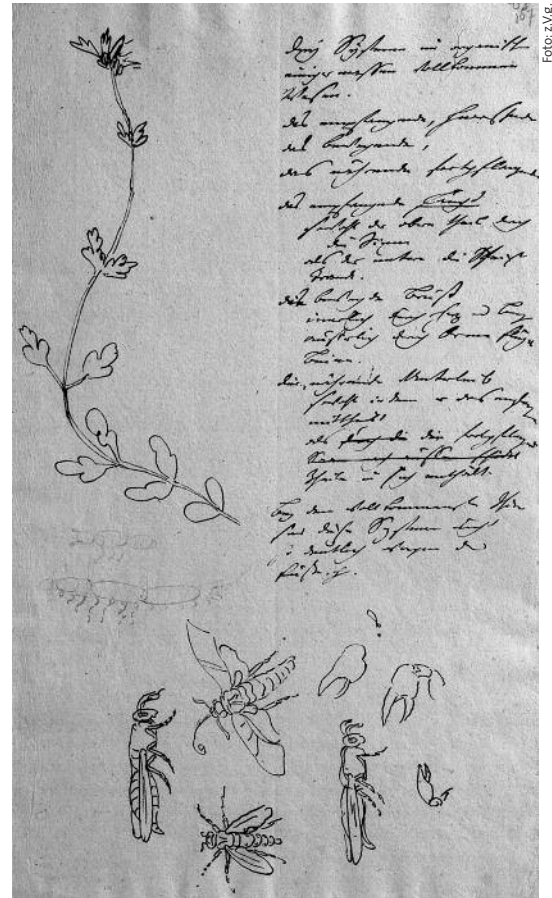


Foto: zvg

Am Leben orientiert: Goethes Typus – der sich aus der Zukunft wirkend, verwirklicht. Hier in einer Skizze (um 1790) anhand Pflanze und Insekt, entwickelt

dass der Motor der Evolution die Weitergabe von erworbenen Eigenschaften ist.

Verinnerlichungsprozesse

Das Bild, das ich vor mir habe, ist: Jede Pflanze, jedes Tier, jeder Mensch lebt in einer bestimmten Situation. Das Lebewesen macht Erfahrungen und hat die Möglichkeit, diese Erfahrungen der nächsten Generation weiterzugeben.

Vom Gesichtspunkt der modernen Wissenschaft ist die Typusidee problematisch, da sie annimmt, dass Geistiges wirkt. Für eine anthroposophische Perspektive der Evolution sind geistige Wirkungen unerlässlich.

Unbedingt! Wenn man Steiner hinzuzieht, hat die Evolution im Geistigen begonnen, um im Physischen in einer bestimmten Form fortgesetzt zu werden.



JOHANNES WIRZ, geboren 1955, studierte Biologie in Perpignan (FR) und Basel (CH) und promovierte mit einem molekularbiologischen Thema. Seit 1987 ist er Mitarbeiter am Forschungsinstitut am Goetheanum, das er heute zusammen mit Johannes Kühl und Nikolai Fuchs leitet. Aktuell forscht er an Fragen der Genetik und Gentechnik.

Die Entwicklung führt durch diesen Erdenzustand und wird erneut in einem Geistigen enden.

Ich bin überzeugt, dass die biologische Evolution mit dem Menschen gewissermaßen an ihr Ende gekommen ist. Ich glaube es deshalb, weil das eigentliche Lebens- und Entwicklungsprinzip des Menschen heute nicht mehr seine Biologie ist, sondern seine geistigen Leistungen.

Gibt es da einen Schnittpunkt zwischen Geistigem und Physischem? Wie kann man sich das vorstellen? Inwiefern kann man von der Wirksamkeit des Geistigen im Physischen sprechen?

Das ist ein erkenntnistheoretisches Problem. Wir wissen, dass es verschiedene Monismen gibt. Materialismus ist genauso ein Monismus wie der Spiritualismus. Beide stellen geschlossene, einheitliche Weltbilder dar. Allerdings sehe ich Anthroposophie nicht als einen geistigen Monismus, sondern als Anschauung, in der Physisches mit Seelisch-Geistigem in jedem Augenblick verbunden ist.

Mit der Sinneswahrnehmung ernst machen

Wenn das «nur» ein erkenntnistheoretisches Problem ist, was ist dann die Aufgabe der Naturwissenschaftlichen Sektion? Die Ansicht vieler Anthroposophen ist doch, dass man heute mit den Anregungen und teilweise sehr konkreten Aussagen Steiners in Bezug auf die Naturwissenschaften schon

ganz woanders stehen müsse. Wo liegen die Probleme?

Ich glaube, dass auch goetheanistisch-anthroposophische Naturwissenschaftler oft das oberste Gebot der Wissenschaft, nämlich erkenntnisoffen zu sein, missachtet haben. Das Problem ist, dass, wenn man nicht explorativ arbeitet, sondern affirmativ, also bestätigend forscht, alles, was nicht passt, unberücksichtigt bleibt. Und am Schluss bleibt etwas übrig, das blutleer und letztlich langweilig ist.

Zudem muss man sehen, dass die Anzahl der «normalen» Naturwissenschaftler enorm wächst. Die Zahl der goetheanistisch-anthroposophischen Forscher nimmt eher ab. Man muss das ganz ehrlich zur Kenntnis nehmen.

Aber es bleiben zentrale Aufgaben, und da hat die Sektion in den letzten 50 Jahren vor allem durch Jochen Bockemühl und seine Nachfolger eine große Arbeit geleistet. Das ist der Versuch, nicht theoretisch, sondern praktisch ernst damit zu machen, dass Erfahrung und Begriff oder Beobachtung und Denken wirklich, aktuell und immer neu zusammen gebracht werden müssen. Wenn man das übt, führt das dazu, dass man eine Phänomenologie goethescher Prägung entwickelt, in der die Schönheit und Achtung vor der unbelebten und belebten Welt nicht verloren geht.

Zudem bleibt der Blick auf die Zusammenhänge offen.

Ja, wenn man versucht, in einem Bereich, in dem man Phänomene überschauen kann, Wissenschaft zu betreiben, gewinnt das Konzept der Ganzheit an Substanz. Und wenn dann noch darauf geachtet wird, wie man als Forscher diese Ganzheiten erfasst, lässt sich bemerken: Man ist ein Teil von ihr. Das wäre, was die goetheanistisch-anthroposophische Wissenschaft gegenüber allen anderen holistischen Wissenschaften als Besonderheit leistet. In einer ganzheitlichen Forschung kann der Mensch nicht externer Beobachter bleiben, er ist beteiligt. Es ist der Wechsel von der Dritt-Person-Perspektive zur Erst-Person-Perspektive und in einem nächsten Schritt eventuell zur Zweit-Person-Perspektive, bei der ich anfangs zu lernen, auch als Wissenschaftler Lebewesen und Lebensvorgänge als Du anzusprechen.

Interpretieren der eigenen Erbsubstanz

In den neuesten Forschungen wird deutlich, dass Lebewesen es ganz offensichtlich verstehen, souverän mit dem genetischen Material umzugehen. Sie kontrollieren Stabilität und Variabilität selbst. Lebewesen sind nicht «Opfer», sondern aktive Interpreten des eigenen genetischen Materials.

Ist dann die Darwin-Euphorie wie ein letzter Markstein einer zu Ende gehenden Ära zu sehen? Ist da eine Biologie des Ätherischen absehbar?

Langsam! Ich sehe ein Ende, real wird aber die Zukunft weiterhin massiv von dieser Forschung dominiert sein. In der Wissenschaftsgeschichte wurde und wird noch immer versucht, von den Phänomenen, also den Tieren und Pflanzen, über Organe, Zellen, Moleküle ins Innerste des Lebens vorzudringen. Der Kontext ging verloren.

Die Qualität des Lebendigen wird ernst genommen werden müssen. Dieser Moment ist spannend. Wir sind da an einem Punkt, wo es sich wieder lohnt, über die Voraussetzungen der Wissenschaft nachzudenken.

Spirituelle Evolution

Auf Rudolf Steiners Evolutionsbild blickend ergeben sich vielfältige, ergänzende, erweiternde, ja, für die meisten wohl auch rätselhafte Perspektiven. Etwa die des Wirkens der Hierarchien im Zusammenhang mit der Erdenentwicklung.

Für die großen Evolutionsschritte gibt es von Steiner relativ detaillierte Darstellungen, wie etwa die Aktivitäten der Hierarchien, die «Dramen», die sich abgespielt haben, um Evolution voranzubringen. Wir müssen da nicht im Dunkeln fischen. Diese Angaben lassen sich aber nicht ohne Weiteres mit der heutigen Wissenschaft verknüpfen.

Triebfeder der Evolution ist bei Steiner oft das Opfer.

Im Vortrag «Über den Sinn des Lebens» führt Steiner aus, dass Lebenskeime, die sich nicht entwickeln können, nicht von einem «Kampf ums Dasein» fortgerafft werden, sondern dass sie ihre Lebenspotenz «opfern», zur Verfügung stellen, damit sich andere Wesen entwickeln können. Im Imaginativen ist es ähnlich. Wir müssen auf die Vielfalt der Imaginationen verzichten, um zur Inspiration vorzudringen. Polare Entwicklungen, gegenseitige Abhängigkeiten müssen zusammenkommen, um Evolution zu ermöglichen.

Es stellt sich die Schwierigkeit, beide Perspektiven zu verbinden.

Ich gebe zu, es ist ein riesiges Problem, diese geistige Perspektive mit der materiell-sinnlichen Seite der Evolution zu verbinden. Da besteht weiterhin viel Forschungsbedarf. Aber man kann es nicht einfach nur tun, es gehört auch dazu, die Fähigkeit dafür erst zu entwickeln. Aufgabe ist es, zu einem authentischen Verhältnis zur Sinneswelt, wie auch zur geistigen Welt zu gelangen. ■