# Schöpfung und Entwicklung

## JOHANNES HAAS SJ

Das vergangene Jahr mit seinem Darwin-Jubiläum hat für viele gläubige Menschen von neuem mit Eindringlichkeit die Frage nach dem Verhältnis von Schöpfung und Entwicklung gestellt. Die Entwicklungslehre gilt als die größte Errungenschaft der Biologie, der Schöpfungsglaube gehört zu den Grundlagen des christlichen Weltbildes. Lange Zeit haben sich beide Anschauungen in schroffer Haltung gegenübergestanden. Viele Verteidiger der Entwicklungslehre sind oder waren der Überzeugung, daß diese den Schöpfungsglauben abgelöst habe. Auf der andern Seite haben viele Gläubige die Entwicklungslehre als unbewiesene Hypothese abtun wollen. Beide Haltungen sind in ihrer Ausschließlichkeit nicht mehr zu verantworten. Die Entwicklungslehre hat sich, wenigstens in einigen ihrer Behauptungen, als sichere wissenschaftliche Wahrheit erwiesen; sie hat aber auch den Schöpfungsglauben in weiten Kreisen nicht erschüttern können.

Schon seit geraumer Zeit sind namhafte Theologen und Naturforscher zu der Auffassung gelangt, daß beide, die Entwicklungslehre und der Schöpfungsglaube, ihre Berechtigung haben und nebeneinander bestehen können, weil in beiden ein nicht zu leugnender Wahrheitsgehalt steckt. Ist das aber der Fall, so gilt auch hier das Prinzip: Veritas non contradicit veritati, die eine Wahrheit kann der andern nicht widersprechen. Daher sind immer wieder Versuche unternommen worden, die Harmonie beider nachzuweisen, wobei allerdings keiner dieser Versuche bisher recht überzeugt hätte. So liegt über dem ganzen Problemkreis das Dunkel einer im Grunde unbewältigten Schwierigkeit. Die Ursache hierfür ist, so will es scheinen, daß man einerseits die Ergebnisse der Entwicklungslehre nicht immer kritisch genug gewertet hat, und daß man anderseits nicht von dem einzig berechtigten Schöpfungsbegriff ausgegangen ist.

# DIE ENTWICKLUNGSLEHRE

Unter diesem Namen verbergen sich zwei verschiedene Gruppen von Sachverhalten, die zwar miteinander zusammenhängen, aber doch der Klarheit wegen unterschieden werden müssen. Die erste Gruppe besagt, daß das organische Leben eine wahre Entwicklung und Geschichte auf der Erde durchgemacht hat. Es begann mit ziemlich bescheidenen Anfängen; erst im Lauf der vielen Jahrmillionen traten immer neue Tier- und Pflanzenarten auf. Je mehr man sich der erdgeschichtlichen Gegenwart nähert, um so ähnlicher wurden die in einer Epoche lebenden Tiere und Pflanzen den uns jetzt vertrauten. Als letzte Organismenform erschien auf der Oberfläche der Erde der Mensch.

Die zeitliche Aufeinanderfolge beim Auftreten der organischen Formen hatte darüber hinaus den Charakter einer wirklichen Entwicklung, das heißt eines voran- und emporschreitenden Geschehens. Es läßt sich eine mehr oder weniger stetige Höherstafflung der späteren Formen gegenüber den früheren erkennen. Meist ist es so, daß die jeweils späteren und höher organisierten Gestalten als die Entfaltung der in den früheren und niederen gelegenen Möglichkeiten erscheinen. So finden sich beispielsweise in den Säugern gewisse Merkmale der Reptilien, wie Vierfüßigkeit, Blutkreislauf, Ausgestaltung des Verdauungskanals und anderes mehr. In allen diesen Merkmalen sind bei den Säugern bedeutende Verbesserungen entstanden, wie die Spezialisierung der Extremitäten, die Warmblütigkeit, der Besitz von gut ausgebildeten Zähnen und anderes mehr. Die Verbesserung und Höherstafflung der Organisationsformen führte zu immer höheren Leistungen. So ermöglichte die Warmblütigkeit den Säugern und Vögeln die Verbreitung in jene Lebensräume, die den Reptilien verschlossen geblieben waren, wie höhere Breiten und große Höhen. Die ganze Entwicklung wird also beherrscht vom Prinzip der Leistungssteigerung. Im großen und ganzen darf man sagen (es gibt aber auch wichtige Ausnahmen!): Die Reihenfolge des erdgeschichtlichen Auftretens einer Organismenform entspricht ihrer Stellung im System der Tiere und Pflanzen, das auf einer Gruppierung nach Vollkommenheitsstufen aufgebaut ist.

Neben der Abhängigkeit des zeitlichen Auftretens der einzelnen Organismenformen von der schon erreichten Organisationshöhe bestehen noch solche anderer Art, zum Beispiel von der Verbreitung der schon bestehenden Tier- und Pflanzenformen bei der Besiedlung neu zu erschließender Lebensräume. So erfolgte die Bevölkerung von Inseln gewöhnlich durch neuartige Formen, die aber mit denen des zunächst gelegenen Festlandes die größte Ahnlichkeit aufweisen. Oder: nach dem Rückzug des Eises aus Europa ging die Bevölkerung des freigegebenen Lebensraums von der umliegenden Flora und Fauna aus. Alle diese Beziehungen geben dem Evolutionsgeschehen den Charakter einer wahren Geschichte, da sich ja auch die menschliche Geschichte stets in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des Lebensraumes und der bereits erreichten Entwicklungsstufe von Völkern und Epochen vollzieht.

Die zweite mit dem Namen der Entwicklungslehre mitgemeinte Gruppe von Sachverhalten gründet sich auf zwei Postulate. Das erste besagt, daß zwischen den erdgeschichtlich aufeinanderfolgenden Organismenformen ein genealogischer Zusammenhang bestehen müsse in dem Sinn, daß die neuwerdenden Formen aus den schon existierenden durch Umprägung des biologischen Erbgefüges entstanden seien. Dieses Postulat wird im deutschen Sprachgebrauch durch die Bezeichnung "Abstammungs- oder Deszendenztheorie" und im romanischen Schrifttum durch den Begriff des "Transformismus" zum Ausdruck gebracht. Das zweite Postulat besagt, daß sich die Umprägung des biologischen Erbgutes durch "natürliche" Faktoren vollzogen habe, das heißt durch das Wirken von biologischen Vorgängen, die

auch in der erdgeschichtlichen Gegenwart noch am Werk sind. Als solche werden angeführt: die unterschiedlichen Arten von Mutationen, die Selektion, Isolation, Adaptation und noch andere.

Während die in der ersten Gruppe aufgezeigten Sachverhalte sicher bewiesene wissenschaftliche Wahrheiten sind, ist der an zweiter Stelle genannte Komplex von Postulaten, Hypothesen und Theorien noch sehr problematisch. Die vorwiegend genetisch orientierten Evolutionstheoretiker sind der Überzeugung, daß es schon gelungen sei, oder wenigstens in Kürze gelingen werde, das ganze im ersten Punkt gekennzeichnete Entwicklungsgeschehen lückenlos und befriedigend durch die bisher bekannten Faktoren zu begründen. Andere mehr nüchtern denkende Forscher sind dagegen der Überzeugung, daß eine solche Erklärung mit Hilfe der bisher bekannten biologischen Vorgänge nicht gegeben werden könne. Sie nehmen das Wirken von Makromutation oder ähnlicher Vorgänge an, deren Natur noch unbekannt ist.

Wir wollen diese an sich rein biologische Diskussion hier nicht weiter verfolgen und annehmen, daß der angedeutete Erklärungsversuch in irgendeiner Form schon gelungen sei und stellen die Frage: Welche Folgerungen ergeben sich hieraus für das Verhältnis von Schöpfung und Entwicklung?

## DER UNKRITISCHE SCHÖPFUNGSBEGRIFF

Nach dem theologischen Sprachgebrauch heißt "erschaffen" eine Sache aus dem Nichts hervorbringen. Dabei bedeutet der Ausdruck "aus dem Nichts", daß es sich bei der Entstehung der Sache nicht um die Überführung eines schon vorhandenen Werkstoffes von einer Form in die andere handelt. Deshalb bedeutet das Erschaffen so viel wie "ein Ding seinem ganzen Sein nach hervorbringen". In diesem Sinn hat Gott nach dem christlichen Glauben die Welt erschaffen, also ihrem ganzen Sein nach hervorgebracht.

Bezüglich der Art und Weise, wie man sich die Schöpfung im einzelnen vorstellte, hat sich im christlichen Weltverständnis eine nicht unerhebliche Wandlung vollzogen. Bis in eine nicht sehr weit zurückliegende Vergangenheit war eine Vorstellung verbreitet, die sich auf ein allzu wörtliches Verstehen des Schöpfungsberichtes der Genesis, des ersten Buches der Heiligen Schrift, stützte. Nach ihr habe Gott die Welt in einem Moment oder in einem relativ kurzen Zeitraum in der uns jetzt gewohnten Gestalt erschaffen. Für den lebendigen Kosmos bedeutet das, daß die uns jetzt vertrauten Tiere und Pflanzen am Beginn der Weltzeit durch einen unmittelbaren Schöpfungsakt ins Dasein getreten seien. Diese Anschauung spiegelt sich noch in den berühmten Worten Linnés: "Tot numeramus species quot ab initio creavit Summum Ens" (Wir zählen so viele Arten, als das höchste Wesen im Anfang schuf) wider. Dieser unkritische Schöpfungsbegriff wurde aber hinfällig, als bekannt wurde, daß das organische Leben auf der Erde eine wahre Geschichte und Entwicklung durchgemacht hat. Manchmal hat man diese Tatsache als

unbewiesene Hypothese abtun wollen; die Wahrheit mußte sich langsam und sicher durchsetzen. Unter ihrem Einfluß ist der unkritische Schöpfungsbegriff ganz aufgegeben worden.

#### DER DEISTISCHE SCHÖPFUNGSBEGRIFF

Der Gedanke, daß die Erschaffung der Welt nicht in dieser Weise zu begreifen sei, kam schon im Lauf des 18. Jahrhunderts auf und verdichtete sich im vorigen Jahrhundert immer mehr. Jedoch dachte zunächst niemand daran, deshalb den Schöpfungsglauben überhaupt fallen zu lassen. Theologen und Naturforscher suchten einen anderen Begriff zu entwickeln, der sich mit den neu gewonnenen Erkenntnissen vereinigen ließ. In diesem Bemühen verstanden viele das Wort der Genesis "Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde" in einem rein zeitlichen Sinn. Danach habe sich das schöpferische Tun Gottes auf den Beginn der Welt beschränkt. "Am Anfang", das heißt vor einer unvorstellbar langen Zeit, habe Gott eine materielle Welt ins Dasein gerufen, sie mit den Kräften ausgestattet, sich immer höher zu entwickeln, einmal Leben hervorzubringen und im lebendigen Kosmos die Evolution bis zur Entstehung des Menschengeschlechts fortzusetzen. Nachdem die Welt so im Dasein begründet war, habe Gott sie ihrem Lauf überlassen. Die Welt habe dann in riesigen Zeiträumen ihre Entwicklung durchlaufen und lebende Formen in immer steigender Vollkommenheit hervorgebracht. In dieser Sicht ist das Leben und die Mannigfaltigkeit seiner Formen in erster Linie ein Werk der in der Materie gelegenen Entwicklungspotenzen, letztlich allerdings ein Werk des Schöpfers.

Auf diese oder ähnliche Weise haben nicht wenige Theologen das Verhältnis von Schöpfung und Entwicklung bestimmt, auch jene Naturforscher, die an der Existenz eines persönlichen Schöpfergottes festhalten wollten. Zu ihnen gehörte Charles Darwin in seinen jüngeren Jahren. Jedoch hat diese Auffassung bei vielen Gläubigen die Abneigung und das Mißtrauen gegen die Entwicklungslehre nicht überwinden können. Diese Abneigung hat, ohne daß sich die meisten Gläubigen wohl darüber vollständig klar wären, einen doppelten Grund. Erstens setzt dieser Lösungsversuch einen Schöpfungsbegriff voraus, den man als den deistischen bezeichnen könnte. Durch eine solche Schöpfung bekämen nämlich die Kreaturen ein in sich ruhendes, von Gott eigentlich unabhängiges Dasein; auch ihr Wirken vollzöge sich einzig und allein aus den ihnen gegebenen Kräften. In dieser Weise stellt sich der Deismus das Verhältnis von Gott und Welt vor. Der deistische Schöpfungsbegriff hat aber trotzdem eine weite Verbreitung erlangt und unzählige Anhänger gewonnen. Bei den meisten christlichen Theologen gilt er als Irrtum, weil er dem Wesen Gottes nicht gerecht wird. - Ferner setzt der eben skizzierte Lösungsversuch den biologischen Materialismus voraus oder führt zu ihm hin. Wenn nämlich das organische Leben mit allen seinen Formen allein durch das Walten rein materieller Kräfte entstanden ist, dann können die Organismen auch weiter nichts sein als rein materielle Systeme. Diese Auffassung vom Wesen der Organismen gilt aber dem christlichen Weltbewußtsein als unhaltbar, weil sie naturnotwendig auch den Menschen einschließt und zur Leugnung einer unsterblichen Seele führt.

## DER THEISTISCHE SCHÖPFUNGSBEGRIFF

Eine befriedigende Bestimmung des Verhältnisses von Schöpfung und Entwicklung ist nur auf der Grundlage des theistischen Gottesbegriffs möglich. Nach ihm beschränkt sich die schöpferische Tätigkeit Gottes keineswegs auf den Anfang der Weltzeit, also auf den ersten Moment des Entstehens der Kreaturen, sie erstreckt sich vielmehr auf die ganze Dauer des kreatürlichen Daseins, ja sogar auf die Tätigkeit der Geschöpfe. Der schaffende Akt Gottes ergibt sich aus der Tatsache, daß jedes von Gott verschiedene Sein den hinreichenden Grund seines Daseins nicht in sich trägt, daß es, wie man sagt, kontingent ist. Aus der Kontingenz ergibt sich zunächst, daß ein solches Ding nicht aus sich heraus vom Nichtsein ins Dasein übertreten kann. Dieser Übergang vollzieht sich mit Hilfe des schaffenden Wirkens Gottes, das wir Erschaffung (lat. creatio) nennen. Das Dasein, das die Dinge durch die Erschaffung erhalten, bleibt aber kontingent. Wie sie nicht aus eigener Kraft ins Dasein eingetreten sind, so vermögen sie auch nicht von sich aus im Dasein zu verharren. Dazu bedarf es ebenso der schöpferischen Einwirkung Gottes, wie im Augenblick der Entstehung. Sofern sich diese Einwirkung Gottes auf das Verharren der Kreaturen im Dasein bezieht, heißt sie Erhaltung (lat. conservatio). Schließlich sind die Geschöpfe auch nicht imstande, ihr Dasein aus eigener Kraft zu vollziehen, das heißt eine ihrem Wesen entsprechende Tätigkeit auszuüben. Jede Aktivität besagt ja einen über das bloße Dasein hinausgehenden Betrag an Sein, und auch für ihn findet sich im kontingenten Ding allein nicht der hinreichende Grund. Wiederum ist von seiten Gottes eine Einwirkung erforderlich, um das geschöpfliche Wirken zu ermöglichen, die wir als Mitwirkung (lat. concursus) bezeichnen. Die kreatürliche Tätigkeit vollzieht sich im Zusammenwirken von Schöpfer und Geschöpf.

Nach dem theistischen Schöpfungsbegriff hört also die Kreatur zu keinem Moment ihres Daseins auf, ein kontingentes und abhängiges Wesen, ein ens ab alio zu sein. Das Wort der Genesis "Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde" hat in dieser Sicht einen vorwiegend sachlichen, nicht so sehr zeitlichen Sinn. "Anfang" (lat. principium) wird in erster Linie als sachlicher Urgrund, erst in zweiter Linie als zeitlicher Beginn des Daseins verstanden. Der Sinn des zitierten Satzes ist also: Alles Sein und Geschehen im Himmel und auf Erden hat seinen letzten Urgrund und seinen ersten Anfang im schöpferischen Wirken Gottes.

Wichtig ist in dieser Sicht noch die Beziehung des göttlichen Schöpfungswirkens zu der zeitlichen Ordnung der Welt. Nach unserer allgemeinen Er-

fahrung vollziehen alle Geschöpfe ihr Dasein und Wirken nicht in einem zeitlosen Jetzt, sondern in der zeitlichen Abfolge. Deshalb ist mit der Entstehung der Welt auch der Beginn der zeitlichen Ordnung gegeben. Sie betrifft aber einzig und allein das Dasein und Wirken der Geschöpfe, Gott und sein Wirken wird in die Zeit nicht einbezogen. Gott verbringt sein Dasein in einem zeitlichen Jetzt, eine Existenzweise, die wir Ewigkeit nennen. Diese Daseinsweise braucht Gott durch sein schöpferisches Wirken nicht aufzugeben. Nicht seine schaffende Tätigkeit vollzieht sich in der Zeit, nur das Ergebnis seines Wirkens, die Kreaturen, treten in die Zeit ein. In seiner Ewigkeit ist er aber allem zeitlichen Geschehen gleichzeitig oder koexistent. Deshalb sind von seiten Gottes gesehen Erschaffung, Erhaltung und Mitwirkung nicht drei verschiedene Tätigkeiten, sondern ein und dasselbe schöpferische Tun, das man als die fortgesetzte Schöpfung (lat. creatio continuata) bezeichnet. Wohl aber lassen sich von seiten der Geschöpfe Erschaffung, Erhaltung und Mitwirkung als drei verschiedene Momente des göttlichen Tuns unterscheiden.

## SEIN UND WIRKEN DER GESCHÖPFE

Wenn auch die schöpferische Tätigkeit Gottes allem kreatürlichen Sein und Wirken zugrunde liegt und diesen erst ihre Daseinsmacht verleiht, darf daraus nicht geschlossen werden, die Kreaturen hätten lediglich eine Scheinexistenz und ein nur scheinbares Wirken, während alles echte Sein und Wirken sich in Gott allein fände. Diese uns heute merkwürdig anmutende Folgerung wurde wirklich von einigen Philosophen des 18. Jahrhunderts gezogen, beispielsweise von Malebranche, einem Schüler Descartes'. Nach ihm sind die Geschöpfe für Gott nur die Gelegenheit (lat. occasio) für die Entfaltung seiner eigenen Alleinwirksamkeit. Deshalb heißt dieser Irrtum Okkasionalismus. Die wahre christliche Gottes- und Seinslehre legt aber Wert auf die Feststellung, daß auch die Geschöpfe ein echtes Sein und Wirken besitzen. Freilich nicht ein in sich beruhendes, absolutes, sondern ein ständig von Gott abhängiges und relatives. Eine Folge davon ist, daß auch für die Tätigkeit der Geschöpfe die Beziehung von Grund und Folge gilt. Man kann deshalb das innerweltliche Geschehen aus der Tätigkeit der Dinge in einem wahren Sinn erforschen und verstehen, wenn auch nicht im endgültigen Sinn. Ein letztes Verstehen des Seins und Wirkens der Kreaturen ist aus ihnen allein nicht zu gewinnen, weil sie eben kontingent sind. Dazu muß man auf ihre innere Abhängigkeit von Gott als den letzten Grund ihres Seins und Wirkens zurückgehen.

Aus der Echtheit des kreatürlichen Seins und Wirkens ergibt sich für die christliche Philosophie die Überzeugung, daß auch Gott das Sein der Geschöpfe respektiert und ernst nimmt. Das geschieht dadurch, daß er das Wirken der Kreaturen heranzieht, wo immer es möglich ist. Ihren Niederschlag fand diese Überzeugung in dem alten Prinzip: Gott tut nicht selbst, was er durch die Kreaturen tun kann. Zur Erklärung eines innerweltlichen

Geschehens wird man also so lange mit dem Wirken von Geschöpfen auszukommen suchen, als es irgend möglich ist, auch bei der Evolution der Organismen. Auf der andern Seite ist aber auch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß es innerweltliches Geschehen geben könne, das die Fähigkeiten und Kräfte von Kreaturen wesentlich übersteigt. Wieweit das bei der biologischen Evolution der Fall ist, ist eine noch offene Frage. — Die moderne Naturforschung hat sich dieses Prinzip, wenn auch ganz unbewußt, zu eigen gemacht, weil sie von der Voraussetzung lebt, daß grundsätzlich alles innerweltliche Geschehen von innerweltlichen Ursachen herrührt. Freilich ist diese Voraussetzung nur methodologischer Art und keine ontologische Aussage.

# Schöpfung und Entwicklung

Auf der Grundlage des theistischen Schöpfungsbegriffs läßt sich das Verhältnis von Schöpfung und Entwicklung befriedigend umschreiben. Schöpfung im echten Sinn schließt Erhaltung und Mitwirkung, aber auch echte Wirksamkeit der Kreaturen ein. Das Verhältnis des schaffenden Wirkens Gottes zur Zeit bringt es mit sich, daß die Entstehung des lebendigen Kosmos in längeren Zeiträumen als Entwicklung, und zwar unter der Beteiligung der lebenden Geschöpfe erfolgen konnte. Damit ist den Tatsachen Rechnung getragen, die die Entwicklungslehre aufgedeckt hat. Daß der lebende Kosmos eine echte Geschichte und wahre Entwicklung durchlaufen hat, ist eine feststehende Tatsache; daß diese sich unter mannigfaltiger Beteiligung der Lebewesen vollzogen hat, ist sehr wahrscheinlich. Kreatürliche Beteiligung am Wirken Gottes läßt sich aber nur denken auf dem Boden der fortgesetzten Schöpfung; denn für die Beteiligung der Lebewesen an der Evolution gilt, was oben für alle geschöpfliche Tätigkeit ausgeführt wurde: sie muß erfolgen im Zusammenwirken von göttlicher und kreatürlicher Tätigkeit.

Die eben angedeutete Lösung zeigt nur den Rahmen auf, innerhalb dessen sich eine Vereinigung von Schöpfung und Entwicklung denken läßt. Die konkrete Art und Weise festzustellen, wie sich das Zusammenwirken von Kreatur und Schöpfer in der Evolution im einzelnen ausgewirkt hat, ist Aufgabe der naturwissenschaftlichen Forschung. Jeder gläubige Christ kann sich mit voller innerer Freiheit der Evolutionsforschung widmen, jedermann kann ihre wirklich gesicherten Ergebnisse bejahen. Niemand braucht zu fürchten, daß die Lösung von noch ausstehenden Problemen vielleicht seinen Schöpfungsglauben bedrohen könnte. Wie immer sich nämlich die Aufwärtsentwicklung der Organismen vollzogen haben mag, sie erfolgte im Zusammenwirken von Schöpfer und Geschöpf.