

Zufall und Freiheit

■ GEORG MANDL

Der ontologische, also absolute Zufall, wie ihn die moderne Physik entdeckt hat, steht im Mittelpunkt meines Buches. An einer eher unauffälligen Stelle der Evangelien spricht Jesus seinen Jüngern Mut zu furchtlosem Bekenntnis zu und verweist dabei auf die Sperlinge, den wohl gewöhnlichsten und wohlfeilsten Vögeln: „Kein Sperling fällt auf die Erde ohne Gott“; und „kein Sperling ist vor Gott vergessen“ (Mt 10, 29–30; Lk 12, 6–7). Gott weiß es also, wenn ein Sperling vom Baume fällt. Er kennt Gegenwart und Vergangenheit. – Aber, weiß er auch, *wann* und *wo* ein bestimmter Spatz *zukünftig* zur Erde fallen wird? Nehmen wir an, der Fall wäre durch einen Zufall verursacht, so unvorhersehbar wie der Zeitpunkt des Zerfalls eines einzelnen Uranatoms. Eine provokante Frage! Die meisten unserer Theologen werden darauf antworten: „Natürlich kennt Gott die Zukunft von allem und jedem seiner Schöpfung. Für Gott gibt es keinen Zufall.“

Würfelt Gott nicht?

Diese Ansicht ist ganz in Einklang mit der vom Mainstream unserer Theologen geteilten Ansicht, daß die Evolution der Lebenswelt bis zum Menschen, trotz all ihrer Irrungen und Wirrungen, die uns als Zufallsereignisse erscheinen mögen, einem Schöpfungsplan folgt.

Gott der Planer, Gott der alles fein regelt, wie wir in alten Kirchenliedern singen. Die Entwicklung von Kosmos und Lebenswelt läuft wie ein unvorstellbar komplexes Uhrwerk ab; man sprach von Gott auch als dem kosmischen Uhrmacher!

Diesbezüglich ist diese Schöpfungstheologie durchaus noch in Einklang mit dem Weltbild der großen Physik des 19. Jahrhunderts. Diese ‚klassische‘ Physik, zu der auch noch Einsteins Relativitätstheorie zu

rechnen ist, kannte keinen Zufall in der Materie. Ihr Credo ist: Die Entwicklung eines physikalischen Systems ist durch seinen Anfangszustand und die Einwirkungen seiner Umgebung vollständig bestimmt. ‚Der Alte würfelt nicht!‘ (Einstein).

Der absolute Zufall

Dieses mechanistische Weltbild strenger Naturgesetzlichkeit hat im 20. Jahrhundert durch die Entdeckung des *Zufalls* in der atomaren und subatomaren Welt der *Quantenphysik*, und in Prozessen *instabiler* Systeme der Makrowelt einen atemberaubenden paradigmatischen Wandel erfahren: die Lockerung des streng deterministischen Korsetts der materiellen Welt. ‚Zufall‘, wie wir ihn hier meinen, ist ein Ereignis, das *nicht vorhersehbar* war. Aber nicht deshalb, weil unser Wissen und Erkenntnisvermögen nicht ausreicht, um ein naturgesetzlich eindeutig determiniertes Zustandekommen des Ereignisses zu erkennen, sondern weil es für dieses Ereignis eine solch eindeutige Bestimmtheit durch die naturgesetzliche Vorgeschichte gar nicht gibt. Der Zufall, um den es sich hier bei einem Ereignis der Quantenwelt oder eines komplexen Makrosystems handeln kann, ist also absolut, dem vorhersehenden Erkennen eines *jeden* in unserer Raum-Zeit agierenden Geistes entzogen. Die Ungewissheit des absoluten Zufallsereignisses gründet im Wesen der materiellen Dinge, und wird daher auch *ontologisch* (griech. *on*, das Seiende) genannt.

Nachdem der Leser mit der physikalischen Realität des ontologischen Zufalls bekannt gemacht ist, versucht das Buch nach Art einer neuen „Natürlichen Theologie“, wie sie vor allem im englischen Sprachraum von christlichen Naturwissenschaftler-Theologen betrieben wird, eine Vernunftbrücke von unserem naturwissenschaft-



Georg Mandl studierte Physik und Mathematik in Wien, war als theoretischer Physiker in Amsterdam tätig und lehrte zwanzig Jahre als Dozent und Honorarprofessor am Institut für Technischen Geologie an der Technischen Universität Graz.



Georg Mandl, Zufall, Freiheit, Christentum – Der Fall des Sperlings, Vlg Novum

■ In den Risiken des Evolutionsspiels liegt die Ursache für das schreckliche Leid in der Natur.

lichen Weltbild zur christlichen Gotteslehre zu schlagen. Dabei geht es nicht um ein Beweisenwollen theologischer Doktrinen, sondern, bescheidener, um das Entdecken metaphorischer Beziehungen zwischen Wesenszügen unseres naturwissenschaftlichen Weltbildes und der christlichen Gotteslehre. So sehen wir zum Beispiel in der Intelligibilität und mathematischen Struktur der materiellen Welt eine Metapher für den schöpferischen göttlichen Logos. Der Logos (die Vernunft, das Wort) ist Gott, wie der Prolog des Johannesevangeliums verkündet.

Das Übel und die Liebe

Aber Gott ist auch die Liebe, wie der erste Johannesbrief (1 Joh 4,16; 3,16; 4,10) unmissverständlich sagt. Wo in der materiellen Welt finden wir aber auch nur eine Spur von solcher Liebe? Wie kann es sie geben, angesichts des Übels und schrecklichen Leidens in der Welt, wovon bereits die erschütternde Klage und Anklage des schuldlosen und gottesfürchtigen Hiob zeugt, und was Paulus vom ‚Seufzen der ganzen in Wehen liegenden Schöpfung‘ (Römer, 8,22) sprechen lässt? Versperrt das Leid in der Natur dem Menschen nicht den Zugang zum Glauben an einen liebenden Schöpfer?

Wo liegt die Ursache für das schreckliche ‚natürliche‘ Leid? Wir sehen sie im absoluten Zufall, den wir aus der modernen Physik kennen. Unser modernes naturwissenschaftliches Weltbild ist geprägt von der Tatsache der *Evolution*, der Eigenentwicklung von Kosmos und Leben, wovon im Mittelteil des Buches (Kap. VI) eine knappe Übersicht der gesicherten naturwissenschaftlichen Fakten gegeben wird. In ungeheurer Kreativität entwickelt sich die Welt des Lebens, sozusagen von innen heraus, ohne wissenschaftlich wahrnehmbaren Einfluss von außen, in „Trial and Error“, mit Irrläufen in Sackgassen, Pannen und Rückschlägen. Das ganze Gewirke der Evolutionsprozesse ist vom absoluten Zufall durchsetzt, was die Evolution als ein gewaltiges *Spiel* erscheinen lässt. Die Regeln des Evolutionsspiels sind die unveränderlichen Naturgesetze, aber der Spielverlauf wird vom absoluten Zufall dirigiert. Der Verlauf des Spiels ist daher ungewiss, im Detail

unvorhersehbar und riskant. In den Risiken des Evolutionsspiels liegt die Ursache für das schreckliche Leid in der Natur.

Die alte Theodizeefrage, warum Gott das Leid zugelassen hat, reduziert sich daher auf die Frage: „Warum hat Gott in der Erschaffung der materiellen Welt den ontologischen Zufall zugelassen?“

Die christliche Antwort darauf ist trinitarisch: „Weil Gott in innigster Einheit der Logos und die Liebe ist!“ Es leuchtet nämlich unserem beschränkten Vorstellungsvermögen ein, dass das ‚Du‘ der göttlichen Liebe nicht eine Art ‚Weltuhrwerk‘ sein kann, eine im Rahmen der Naturgesetze bis ins Kleinste geplante Welt, mit von vorneherein bekanntem Verlauf, sondern dass das Geliebte sich selbst verwirklichen und entfalten können muss, zu immer Neuem und Überraschendem, bis zur Entwicklung eines bewussten Wesens. Eine solche Eigenentwicklung braucht freilich Naturgesetze, sonst würde sie im Chaos enden. Aber das Netz der Gesetze muss durch den Zufall aufgelockert sein, um Eigenentwicklung zu ermöglichen.

Diese Eigenentwicklung im Zusammenspiel von Gesetz und absolutem Zufall lässt Schöpfer und Schöpfung in einer neuen und gewaltigen Weise erscheinen:

1. Der Mensch ist *frei*, sich als ein Zufallsprodukt der Evolution zu sehen, oder als Geschöpf der Liebe. Er ist *frei*, die Liebe zu erwidern, oder auch nicht.
2. Mit der Erschaffung der Naturgesetzlichkeit der materiellen Welt entschlägt sich der liebende Gott auch der Möglichkeit, in die Naturgesetze einzugreifen. Damit entäußert sich Gott in der Schöpfung seiner Allmacht. Und mit dem absoluten Zufall versperrt er sich auch die genaue Voraussicht auf die Entwicklung der Welt und beschränkt seine Allwissenheit auf Gegenwart und Vergangenheit. (Gottes *Kenosis*).
3. Die Liebesantwort Gottes auf das unvermeidliche Leid und Übel einer sich selbst entfaltenden Schöpfung ist die *von Anfang an* beschlossene Inkarnation des schöpferischen Logos (vgl. Franziskanische Theologie), die ihren Höhepunkt im Kreuzestod Jesu erreicht. ■