

# Zufall als Plan

Sind Glaube und Naturwissenschaft vereinbar?

■ WOLFGANG SCHREINER



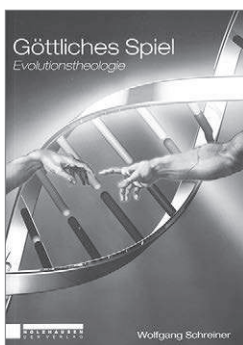
Wolfgang Schreiner ist Universitätsprofessor für medizinische Computerwissenschaften an der Medizinischen Universität Wien.

**Wurde der Mensch mit Absicht und Ziel durch einen liebenden Gott erschaffen, oder ist er ein Zufallsprodukt der Evolution? Was soll ein Gläubiger Christ, der gleichzeitig die Aussagen der Naturwissenschaft ernst nimmt, nun persönlich für wahr halten?**

Es gibt eine sehr einfache Antwort darauf: Naturwissenschaft und Glaube (wie auch Theologie) seien zwei unterschiedliche Bereiche, die man nicht miteinander vermengen solle. Daher stelle sich diese Frage gar nicht, so argumentieren manche. Sie, lieber Leser, können selbst beurteilen, ob Sie das überzeugt – wenn ja, brauchen Sie den Rest dieses Artikels nicht zu lesen.

## War alles Geschaffene gut?

Falls Sie das obige Argument nicht wirklich überzeugt, kennen Sie vermutlich auch vielfache Diskussionen [1] zum angeblichen Gegensatz „Schöpfergott versus Evolution“, teilweise angriffig geführt [2] und in den letzten Jahren noch zugespitzt durch Debatten (und Stellungnahmen) zum „intelligent design“ [3]. Mir als Naturwissenschaftler und Christ, erschienen diese Kontroversen lange Zeit eher als überhitzte Privatfehden – ich hatte kein Problem daran zu glauben, dass „*Er sah, dass alles gut war*“ (1 Mo 1, Genesis). Negative Mutationen im Genom waren mir natürlich bekannt, und ich hielt sie für bedauernde Fehler, die eben passieren – so wie auch Lawinen abgehen und Vulkane ausbrechen. Ein theologischer Freund erklärte mir, dies sei eben das *malum physicum*, jenes in der Natur entstehende, unabwendbare Leid, für das niemand Schuld trüge – ganz im Gegensatz zum *malum morale*, das von Menschen bewusst erzeugte Leid am Mitmenschen.



Göttliches Spiel. Evolutionstheologie. Mit einem Vorwort von Erhard Busek. Verlag Holzhausen, Wien 2013, 373 Seiten.

## Tanz der Gene

Diese Vorstellung von einer „gut geschaffenen, heilen Welt“ änderte sich radikal, als ich das erste Buch über Molekularbiologie [4] zu lesen begann, und dann weitere über Gene [5], Mechanismen und Auswirkungen von Mutationen [6]. Bizarr und willkürlich erscheinen die Details der Mutationen und noch mehr die möglichen, existenziellen Folgen bereits kleinster Änderungen [7, 8]. Zum ersten mal las ich darüber in den Ferien, vor der Kulisse eines Traumstrandes, mit Blick auf die ahnungslos Badenden, die in der sonnigen Brandung spielten und scherzten. Was, Sie alle (und natürlich auch ich selbst) sollten betroffen sein – von jenem „Tanz der Gene“, der sich da in unserem Inneren abspielte? Was für ein Glück, dass wir offenbar momentan gerade nicht betroffen sind, dachte ich. Es schien unglaublich: Wie kann in einem solchen Chaos überhaupt noch etwas funktionieren, wieso leben wir eigentlich noch? Wie konnte ein Schöpfer sich so etwas ausdenken?

Der genaue Blick in die Molekularbiologie war das Entscheidende, er machte Schluss mit dem bis dahin „stimmigen“ Weltbild vom Nebeneinander von Naturwissenschaft und christlichem Glauben. Dieses Weltbild schien plötzlich nicht mehr „stimmig“ sondern wenig informiert...

Vor allem: Wie konnte jemand behaupten, hier sei irgendwas „designed“ worden? Gerade das Gegenteil würde man annehmen, wenn man genau hinsieht – kein menschlicher Konstrukteur würde ein System *so* gestalten! Es ist aber andererseits

vollkommen verständlich, dass uns beim Anblick einer Pfauenfeder oder beim kunstvollen Sprung eines Leoparden Staunen erfasst – und wir emotional und instinktiv meinen: So etwas kann kein Zufall sein – da erkennt man „*design in nature*“.

## Chaos statt Paradies

Und all das sollte auf jenem „Tanz der Gene“ beruhen? Er gleicht einem undurchschaubaren Dickicht und Durcheinander wie im Turm zu Babel. Wird da nicht von verständnislosen Molekülen, in verwickelten Schaltkreisen um unsere Gesundheit, ja unser Leben, gewürfelt? Aus dieser Sicht wäre zu erwarten, dass häufig etwas entgleist und z.B. Krebs entsteht.

Mit dieser Einsicht geht wahrlich ein Paradies verloren, nämlich das Paradies der anscheinend stimmigen allgemeinen christlichen Konzepte, angefangen bei „Er sah, dass es gut war“. Aber auch die Vorstellung, in Gottes Hand geborgen zu sein, wird zweifelhaft: Nur eine Punktmutation an der falschen Stelle, und der Krebs bricht aus. Und es kommt noch schlimmer: Das Genom besitzt sogar selbst Mechanismen zu seiner Veränderung, die zumeist aber schief laufen! Das Essen vom Baum der molekularbiologischen Erkenntnis lässt einen nackt zurück – nackt gegenüber den Mutationen, von denen man hofft, sie nicht zu haben ... Plötzlich konnte ich auch ein klein wenig jene Molekularbiologen verstehen, die mit Hohn und Spott gegen naive Vorstellungen im Christentum wetterten [2, 9, 10].

Doch was ist hier wirklich los? Wo liegt die Wahrheit zwischen einem „Designer“, der alles „gut gemacht“ hat und jenem anscheinenden Chaos in der Basis unseres Lebens, das Religionskritiker immer wieder zynisch ins Treffen führen, um gegen einen planenden Gott zu argumentieren. Wieso funktioniert diese chaotische Basis überhaupt, wenn kein Plan dahinter steckt? Und welche Rolle hat Gott dabei, wenn er all das anscheinend zulässt, ja die Evolutionsmechanismen samt den willkürlichen Veränderungen sogar geschaffen hat (Gott macht, dass die Dinge sich machen“, [11])

und sich ihrer weiter bedient?

Es scheint, dass man ein besseres Verständnis nur dann gewinnen kann, wenn man die Fakten genauer kennt: „Im Allgemeinen kann man nichts Besonders sagen“. Hier darf ich dankend erwähnen, dass Kardinal Schönborn mich nach einem längeren Gespräch darin bestärkte, das Thema aus naturwissenschaftlicher Sicht aufzuarbeiten. Er griff die Thematik auch selbst wieder auf, sowohl in seinen Predigten als auch in Buchform [12] und ließ mir theologische Unterstützung durch seinen Experten, Dr. Hubert Weber, zukommen. Ein etwa 5-jähriger, interdisziplinärer Diskussionsprozess [13] führte schließlich zur Veröffentlichung des Buches „Göttliches Spiel/Evolutionstheologie“ [14]. In diesem Werk wird versucht, aus den Erkenntnissen der Molekularbiologie neue Interpretationen für christliche Inhalte zu entwickeln, ohne jedoch den Boden der heiligen Schrift zu verlassen: Ein Reformversuch von innen, quasi.

## Gefährliche Genomveränderungen

Im Teil 1 werden naturwissenschaftliche Fakten aus Molekularbiologie, Wahrscheinlichkeitstheorie und Genetik erläutert, und zwar in einer Form, die auch für Laien verständlich ist. Anhand zahlreicher Abbildungen wird gezeigt, wie aus Genen Eiweißstoffe werden, und warum hier kleinste Abweichungen (Fehler) zu unabsehbaren Konsequenzen führen können: Ein Blick ins Chaos wird eröffnet, der verdeutlicht, wie stark der Zufall in die Grundfesten unserer Existenz hineinregiert. Dann folgt ein Blick auf die Auswirkungen: „Fortschritt und Leid als Folge von Genomveränderungen“ (Kapitel 5). Hier werden dem Leser zwei positive Genomveränderungen am Menschen im Detail vor Augen geführt (Resistenz gegen Malaria sowie Resistenz gegen Pocken bzw. Pest und Aids). Dem wird jene eine Unzahl von Erkrankungen gegenüber gestellt, die bekannterweise durch Genomveränderungen verursacht sind.

An diesem Punkt wird es wirklich ernst für jeden Christen: 99,9% aller Genom-

## Reference List

1. Sandler W: Anmerkungen zum „Schönborn – Streit“. : *Universität Innsbruck*; 2007.
2. Dawkins R: *Der Gotteswahn*. Berlin: Ullstein; 2007.
3. Schönborn C: *Finding Design in Nature*. New York; 2005.
4. Alberts B, Bray D, Hopkin K, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P: *Lehrbuch der Molekularen Zellbiologie*. 3 edition. Weinheim: Wiley-VCH; 2005.
5. Lewin B: *Genes VII*. 7 edition. New York: Oxford University Press; 2000.
6. Strachan T, Read AP: *Human Molecular Genetics 3. Third Edition edition*. New York: Garland Science; 2008.
7. De Duve C: *Life Evolving: Molecules, Mind, and Meaning*. New York: Oxford University Press; 2002.
8. Leroi AM: *Tanz der Gene: Von Zwittern, Zwergen und Zyklopen*. München: Spektrum Akademischer Verlag; 2004.
9. Colluphid O: *Some More of God's Greatest Mistakes.*; 2012.

veränderungen sind wirkungslos oder negativ, man kann sich in Datenbanken davon überzeugen! Wie kann ein liebender Gott solche Mechanismen zu seinem Werkzeug machen – um die belebte Natur und uns Menschen zu erschaffen? Laufend erfahren wir aus eben diesen „Schöpfungsmechanismen“ langsamen Fortschritt gepaart mit sehr viel Leid, wie etwa Krebs. Wir laufen geradezu hinein in eine „molekularbiologische Theodizee“<sup>1</sup>.

### Missverständnis Erbsünde

Im Teil 2 des „Göttlichen Spiels“ werden neue theologische Interpretationen vorgeschlagen, die versuchen, die oben genannten Widersprüche zu vermeiden. Generell wird niemals etwas behauptet, sondern alles nur zur Diskussion gestellt. Größere Klarheit und geringere Widersprüche zu den Fakten – im Vergleich zu bisherigen christlichen Interpretationen – werden angestrebt, ganz im Sinne eines „Occam's razor“.

„Vollkommen umgekehrt“ (Kapitel 6) schlägt ein neues Konzept der Erbsünde vor: sie wird zur Erblast. Die Sünde wird als Normalfall gesehen, bedingt durch Erblast. Die Nicht-Sünde (= Tugend) gilt als Leistung. Es scheint möglich, Paulus (Röm 7, 21–23) auch genau in diesem, neuen Sinne zu verstehen.

Nicht so sehr die Physis des Menschen sondern sein Intellekt kann sich „nackt und verlassen“ fühlen angesichts der Evolutionsmechanismen, sobald er nämlich das Paradies der Ahnungslosigkeit verlassen hat und begreift, was da mit ihm passiert. Er bedarf der Erlösung (Intellekt braucht Erlösung/Kapitel 8). Sie wurde ihm gewährt durch Jesus Christus, der die Solidarität Gottes in stärkstmöglicher Art demonstriert hat. Jesus gab sein Leben hin, um uns Menschen der maximalen Solidarität Gottes zu versichern, nicht etwa um den erzürnten Vater zu beschwichtigen.

### Gott nimmt das Chaos auf sich

Jene Menschen, die dieses Opfer glaubend annehmen, können sich mit Gott wieder

versöhnen, und dies auch jeden Sonntag wiederholen („Wer vergibt wem?“/Kapitel 7).

Schließlich kehren wir zurück zur Frage „Was ist an Evolution intelligent?“ (Kapitel 11). Parallelen zu den Genetischen Algorithmen der Informatik werden gezogen. Die Intelligenz liegt möglicherweise nicht in den einzelnen Veränderungen (sie sind „dumm“ und zufällig), sondern im Gesamt-Mechanismus: Er führt dennoch nach oben! Auch wenn das Ergebnis (der Mensch) in seiner konkreten Ausprägung Zufall ist (wir könnten ebenso gut 6 Gliedmaßen haben), könnten seine Merkmale (erkennender Intellekt) ein für Gott erwartbares Ziel gewesen sein („Spielte Gott mit dem Zufall, als er uns schuf?“/Kapitel 4). Sobald irgendeines der Geschöpfe jenes Level erreicht hat, über sich selbst und seine Herkunft nachzudenken, würde Gott damit rechnen müssen, dass dieses Wesen das ganze Spiel durchschaut und Hilfe braucht! Dann wäre die Fülle der Zeit gekommen und „Gott müsste hinuntersteigen und sein letztes Geschöpf ein bisschen erlösen...“ Vielleicht könnte diese Erlösung so geschehen: Jene Ungerechtigkeiten, über die sich dieses Wesen gar so bitterlich beschwert, nimmt Gott selbst auf sich und zeigt dadurch, dass es eben nicht einmal für einen Herrgott anders gehen kann. Erlösung (nicht durch Vergebung der Sünden und Errettung vor der Hölle, sondern vielmehr) durch Trost, indem Gott als Verstehender mitten unter die Seinen kommt.

Eine völlig andere Deutung<sup>2</sup>, aber dennoch kompatibel mit den Worten der Schrift? Dies war das Ziel. Ob es gelungen ist, muss die kritische Würdigung durch Theologie und Kirchenvolk erbringen. Evolutionstheologie sieht sich als „probeweise Wahrheit auf Zeit“ und bringt damit die naturwissenschaftliche Methodik (Hypothesenbildung, Falsifizierbarkeit) in die theologische Methodik hinein. Kann neu hinzugekommenes Wissen auch in der Theologie zu Revisionen führen, oder wäre dies nicht sogar die Verantwortung und Pflicht des Lehramtes („Kirche in Evolution“ Kapitel 12)? „Prüfet alles und das Gute behaltet“ (1 Thess 5,21). ■

### Reference List

10. Wuketits F: Geschehen ohne Plan und Sinn. Wien; 2005.
11. Teilhard de Chardin MJP: Der Mensch im Kosmos. München: Verlag C.H.Beck; 2007.
12. Schönborn C: Ziel oder Zufall? Freiburg: Herder; 2007.
13. Schreiner W, Weber HP: Evolution und die Güte Gottes: Fragestellungen zur Theodizee. In Theologisch-Praktische Quartalschrift 1. Linz: Verlag Friedrich Pustet; 2010:68–79.
14. Schreiner W: Göttliches Spiel/Evolutionstheologie. Wien: Holzhausen; 2013.

1) Frage nach der Rechtfertigung Gottes angesichts seines Tuns.

2) Anders als jene des Katechismus der Katholischen Kirche (KKK).