

Das Wunder eines Kindes und seiner DNA...und Gott

Von Gunther Geipel

„Einfach das Größte!“

Diesen Ausruf junger Eltern beim Anblick ihres neugeborenen Kindes können wir gut verstehen. Und er ist zugleich höchst verwunderlich: was hat denn ein so winziges Menschlein mit dem „Größten“ zu tun?!

Offenbar sehr viel! Denn in diesem kleinen „Bündel“ bündelt sich für die Eltern sehr viel Schönes und Gutes. Sie schauen plötzlich tiefer als in messbare Bereiche, wenn „das Größte“ da so klein in ihren Armen liegt. Sie begegnen in diesem kleinen und so großen Geheimnis dem Geheimnis ihrer Liebe. Sie begegnen sich selbst, denn hat der Kleine nicht dieses mehr von der Mama, jenes mehr vom Papa?! Und sie begegnen in ihrem Kind sogar – bewusst oder noch unbewusst – dem Schöpfer selbst, dem wahrhaft Allergrößten. Selbst bei Eltern, die von Gott noch kaum etwas wissen, keimt da plötzlich ein geheimnisvolles Wissen auf: das ist mehr als Biologie! Ein kleines Kind als „schüchterne Gottesbegegnung“. Von *Martin Luther* ist der Ausspruch überliefert: „Wenn du ein Kind siehst, hast du Gott auf frischer Tat ertappt.“

Das Geheimnis der DNA

Es ist unfassbar: In jeder unserer 100 Billionen Zellen, die durchschnittlich nur vier Hundertstel eines Millimeters messen, steckt die Software zur Konstruktion des Gehirns und des ganzen Menschen. Und zwar im Kern dieser Zellen, der natürlich wiederum kleiner ist als das genannte Außenmaß der Zellen.¹

Ein langes Biomolekül, die Desoxyribonukleinsäure (DNA oder DNS), ist darin der Träger all dieser Erbinformation. Unsere menschliche DNA ist in 46 „Einzelpaketen“, den Chromosomen, organisiert. Insgesamt finden sich in den 46 „Einzelpaketen“ oder 46 DNA-Strängen 19.969 Gene. Die Gene sind Informationssammlungen zu ganz bestimmten Bereichen. Und die einzelnen Informationen sind durch mehr als 3 Milliarden Basenpaare (die Nukleinbasen sind Adenin, Thymin, Guanin und Cytosin) sozusagen in „chemischer Schrift“ aufgeschrieben.

Die Gesamtlänge der DNA in jeder menschlichen Zelle beträgt über 2 Meter. Und trotzdem nimmt die DNA zusammengelegt nur einen winzigen Raum ein, weil sie so dünn ist: etwa $2,5 \times 10^{-9}$ Meter, also 2,5 Nanometer oder 2,5 Milliardstel Meter oder 2,5 Millionstel Millimeter.² Ein menschliches Haar ist etwa vierzigtausendmal so dick. Die Gesamtmenge der DNA mit ihren 19.969 Genen wird Genom genannt. Seit Mai 2021 gilt das menschliche Genom als vollständig entschlüsselt.³

1 Im Zellkern befindet sich der ganz überwiegende Teil der genetischen Informationen, ein kleiner Teil in den Mitochondrien; und zwar enthalten die Mitochondrien die genetischen Informationen für sich selbst, so dass sie in gewisser Weise autonome Gebilde darstellen.

2 Und dabei liegt der DNA-Strang als Doppelhelix vor, d.h. in zweifacher, gegenseitig komplementärer Ausführung.

Und mit dieser mikroskopisch kleinen Software in jeder unserer Zellen wird jeweils ein Speichervolumen erreicht, das unsere kühnsten Vorstellungen übertrifft. Zur Veranschaulichung hat man das menschliche Genom als Buchserie visualisiert und im 'Medicine Now' Raum (Wellcome Collection, London) ausgestellt. Die Information der DNA wurde dabei überführt in mehr als 100 Buchbände zu je 1000 Seiten in kleinstmöglicher Schriftgröße.⁴ Unsere DNA ist also einerseits ein Werk von mehr als hunderttausend Seiten Kleindruck in der Menge und andererseits ein Datenträger im Tausendstel-Millimeter-Bereich in seiner Größe! Und noch ein Vergleich aus dem Jahr 1998: „1 Gramm getrockneter DNA enthält den Informationsgehalt von 1 Billion Compact Discs (CD). Mit der Informationsdichte in einem Teelöffel getrockneter DNA könnte die aktuelle Weltbevölkerung etwa 350 Mal nachgebaut werden.“⁵ Für die mittlerweile über 8 Milliarden Menschen verkleinert sich dies Zahl etwas, das Staunen wir dadurch aber nicht kleiner. - Sieht man hier Gott nicht geradezu?

Der Genetiker Francis Collins, der geheimnisvolle Wasserfall...und Gott

Francis Collins war der langjährige Chef des "Human Genome Projects", das das Rätsel der menschlichen Erbanlagen (wir haben oben einigen Zahlen zur DNA betrachtet) konkret erkunden sollte. Collins war einst überzeugter Atheist. Er hat sich dann aber immer mehr von der Wahrheit und inneren Logik des christlichen Glaubens überzeugen können und ist Christ geworden. Eine besonders eindrückliche Erfahrung war das Sehen eines besonderen Wasserfalls.

„Er leitet die Nationalen Gesundheitsinstitute der USA (National Institutes of Health, NIH) in Bethesda bei Washington. Jahresbudget: 32 Milliarden Dollar, etwa 23 Milliarden Euro. Keine andere Forschungs-Förderorganisation hat mehr Geld. Mitarbeiter: 18 000. In gewisser Weise ist Collins der mächtigste Wissenschaftler der Welt.“ Beim Wandern in den Bergen: „Als er um eine Felskante bog, erblickte er plötzlich einen gefrorenen Wasserfall, perfekt in drei Teile gespalten. Für Collins war das die Offenbarung der Heiligen Dreifaltigkeit.“⁶

Hier einige Zitate von Francis Collins:

„Ich glaube, dass Gott uns die Möglichkeit gegeben hat, durch den Gebrauch der Wissenschaft die Welt zu verstehen.“

„Der Gott der Bibel ist auch der Gott des Genoms (Erbgutes).“

„Der Verstand allein kann die Existenz Gottes nicht beweisen. Der Glaube ist Verstand plus Offenbarung (...) Man muss die Musik hören, und nicht nur die Noten auf dem Blatt spielen.“

3 Eine Nachricht in ungenaue Begrifflichkeit hatte dies bereits im Jahr 2003 so erscheinen lassen.

4 <http://de.wikipedia.org/wiki/Humangenomprojekt>

5 http://de.wikipedia.org/wiki/Desoxyribonukleins%C3%A4ure#cite_ref-18. Nach: Leonard M. Adelman: „Rechnen mit der DNA“. *Spectrum der Wissenschaft*, November 1998, S.77

6 <http://www.tagesspiegel.de/kultur/glaube/francis-collins-der-genetiker-und-die-sprache-gottes/1956530.html>

„Der Atheismus ist die Beschwörung einer universellen Verneinung, ein Dogma, das schwierig zu verteidigen ist“⁷

⁷ Alle Zitate nach: <https://promisglauben.de/genetiker-francis-collins-ich-bin-wissenschaftler-und-glaebiger-christ/>