

Die Suche nach Einzeller Nummer eins

Die Klüh-Stiftung hat ihren Förderpreis an William Martin verliehen, der an der Heinrich-Heine-Uni erforscht, wie und wo das Leben begann.

Von Christian Herrendorf

Die Auszeichnung ist nicht nur wichtig für den Wissenschaftler William Martin, sondern auch für den Vater William Martin. Er erzähle seinen Töchtern immer wieder, was er für tolle Sachen in seinem Labor mache, und die fragten dann „Ja, und wo ist der Beweis?“, berichtete der in Düsseldorf forschende Professor bei der Verleihung, bei der die beiden Mädchen dabei sein durften. William „Bill“ Martin hat in Berlin den mit 25 000 Euro dotierten Förderpreis der Klüh-Stiftung zur Förderung von Innovation in Wissenschaft und Forschung erhalten.

Thema des Tages

Klüh-Stiftung

Im US-Bundesstaat Maryland geboren, in Texas wesentlich ausgebildet (auch als Schreiner), kam Martin nach Niedersachsen und 1999 dann an die Heinrich-Heine-Universität. Dort arbeitet der 61-jährige am Institut für Molekulare Evolution. Das Ergebnis seiner Arbeit, für das Martin nun ausgezeichnet wurde, trägt einen schönen Namen: Luca. Das steht für Last Universal Common Ancestor und bedeutet übersetzt: letzter gemeinsamer Vorfahre.

Dahinter steht die Theorie, woraus sich alle heutigen Lebewesen von der Bakterie bis zum Menschen entwickelt haben. Luca, Martin und sein Team haben weltweite Beachtung gefunden, der Biophysiker Dieter Braun aus München bezeichnete die Forschungsergebnisse als „die solideste Studie auf diesem Feld“. Vereinfacht ging es dem Düsseldorfer



Bei der Preisverleihung der Klüh-Stiftung (v.l.n.r.): Coordt von Mannstein, Vorsitzender des Beirats der Stiftung; Preisträger Prof. William F. Martin; Heiner Koch, Erzbischof von Berlin und Stifter; Josef Klüh bei der Preisverleihung im Berliner Hotel Adlon. Foto: obs/Klüh Service Management GmbH

Forscher um die Frage, wie aus Nicht-Lebendigem etwas Lebendiges erwuchs, also wie das allererste Leben entstand. Martin erklärt seine hochkomplexe Antwort, indem er auf die Erde vor einigen Milliarden Jahren zurückkehrt.

Die Bausteine des Lebens waren schon auf der Erde vorhanden

Die war ein unwirtlicher Ort, unter ständigem Beschuss von Meteoriten und mit wilden Meeren, die etwa doppelt so tief waren wie die heutigen. „Die Bausteine des Lebens

sind nicht aus dem All heruntergeregnet, sie waren hier auf der Erde“, sagt Martin. Die Entstehung von Leben sei ein chemischer Vorgang, für den es Energie brauche. Blitze scheiden nach Martin dafür aus, es geht um kontinuierliche Energie, damit sich der Vorgang immer wieder wiederholen kann.

Deshalb geht seine Theorie auf den Grund der beschriebenen Ur-Meere. Dort gibt es heiße Quellen. Die einen rauchen schwarz, die anderen weiß. Die schwarzen sind zu

heiß, als das dort Leben entstehen könnte. Ihre Hitze wirkt aber auch in einiger Entfernung noch, dort eben reduziert, deshalb der weiße Rauch.

Und an dieser Stelle gibt es nach Martins Theorie die richtige Dosis Energie für die Entstehung des Lebens. Verschiedene Elemente von Wasserstoff bis Schwefel verbinden sich so, dass daraus der erste Einzeller wird. Entsprechende Spuren im Erbgut gibt es. Nun will Martin den Vorgang in seinem Labor nachah-

men und so die Theorie bestätigen.

Der Vorsitzende des Beirats der Klüh-Stiftung, Coordt von Mannstein, erläuterte den Gästen der Preisverleihung den Rang dieser Forschung. Martin publiziere regelmäßig in den wichtigsten Wissenschaftsjournalen wie Science oder Nature. Die meisten Wissenschaftler seien froh, wenn sie dort einmal einen Aufsatz veröffentlichen dürften, der Forscher von der Heinrich-Heine-Universität tue dies jährlich.

William Martin zeigte sich in seiner Dankesrede als unterhaltsamer Erklärer und als demütiger Forscher. „Es gibt keine Fakten“, sagte er. „Es gibt nur Beobachtungen und ihre Deutungen. In 200 Jahren werden Wissenschaftler über das lachen, was wir heute für wahr halten.“

Jungen Kollegen gebe er daher gerne folgenden Rat: „Pass vor allem auf deine Familie und deine Kinder auf, denn eines ist sicher: Die Wissenschaft wird dich niemals lieben.“

„Der Mensch wird dem Menschen ein Rätsel bleiben“

Die Laudatio auf William Martin hielt der aus Düsseldorf stammende Erzbischof von Berlin, Heiner Koch.

Es war eine mindestens herausfordernde, beinahe sogar gemeine Aufgabe, der sich Heiner Koch bei der Verleihung des Klüh-Preises stellte. Schließlich musste der Düsseldorfer, der Erzbischof von Berlin ist, über einen Mann und eine Theorie sprechen, die sich mit dem Ursprung des Lebens beschäftigt – und die keine theologische ist.

Koch hat die Herausforderung gemeistert, indem er das Verhältnis von Glaube und Wissenschaft im Laufe der Jahrhunderte untersuchte und zu einem positiven Be-

fund für die Gegenwart kam. Um das Verhältnis war es ursprünglich gut bestellt: in der Spätantike, als das junge Christentum sein jüdisches und griechisches Erbe zu einer Synthese verband, im Hochmittelalter, als der Grundsatz galt „Der Glaube suchte das Wissen und das Wissen suchte den Glauben“. Das Ende der Harmonie ist mit Namen wie Kopernikus und Galilei verbunden, der Bruch vollzog sich endgültig mit der Aufklärung. Nun ging es um die Frage „Was ist der Mensch?“, und mit diesem

Wandel taten sich Theologie und Kirche lange schwer. „Erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts setzte auch innerkatholisch ein Nachvollzug der anthropologischen Wende ein“, sagte Koch bei der Preisverleihung.

Nach Harmonie und Konflikt ergab sich ein dritter Weg im Verhältnis von Glaube und Vernunft. Es setzte sich die Überzeugung durch, dass Wissenschaft und Theologie auf dieselbe Wirklichkeit blicken, aber unterschiedliche Schichten und Dimensionen beleuchten. Ganz wichtig dabei:

Alle streben nach der Wahrheit, aber keine Seite verfügt über sie.

„Der liebe Gott hat mir leider nicht die Gabe geschenkt, so schön zu reden wie Sie.“

William Martin zum Erzbischof

Koch zitierte an dieser Stelle Papst Johannes Paul II.: „Glaube und Vernunft sind wie die beiden Flügel, mit denen sich der menschliche Geist zur Betrachtung der Wahrheit er-

hebt.“ Der Preisträger habe mit seiner Forschung zu den Ursprüngen des Lebens einen wichtigen Beitrag zu der Frage „Was ist der Mensch?“ geleistet, sagte Koch. Und fügte vor seiner herzlichen Gratulation noch an: „Am Ende all dieser wertvollen Versuche wird der Mensch dem Menschen ein Rätsel bleiben, eine offene Frage.“ Der Gelobte dankte auf charmante Weise. Nach dieser Laudatio könne seine Rede nur verblässen: „Der liebe Gott hat mir leider nicht die Gabe geschenkt, so schön zu reden wie Sie.“



Der aus Düsseldorf stammende Erzbischof von Berlin, Heiner Koch, hielt die Laudatio. Foto: SL