

I. Präambel

Die von den Stiftern Hannelore und Bernhard Kissler errichtete gemeinnützige Stiftung „Scimus et Sciemus“ dient der Förderung der Grundlagenforschung, insbesondere auf dem Gebiet der Reinen Organischen Chemie. Die Stiftung ruht im Glauben an die Kraft der Naturwissenschaften, die Welt allmählich enträtseln zu können, so daß die Menschen eines Tages erkennen werden, was die Welt im Innersten zusammenhält.

Seit den Ursprüngen der Menschheit haben neugierige und wißbegierige Menschen Antworten auf die fundamentalsten Fragen, die man stellen kann, gesucht: woher kommen wir, welcher, sofern es einen gibt, ist der Sinn unserer Existenz, was ist unsere Bestimmung nach dem Tod? Während die Weltreligionen Trost in Gott oder ihren geistlichen Führern gesucht haben, hat das Leitmotiv der Philosophen *'ignoramus et ignorabimus'* (*wir wissen nicht und wir werden nicht wissen*) für lange Zeit die wissenschaftliche Neugierde und den Fortschritt erstickt.

Griechische Naturphilosophen wie Anaxagoras, Demokrit und Euklid haben unsere Augen geöffnet und bewiesen, daß wir sehr wohl wissen können. Es dauerte fast 2000 Jahre bis zum Zeitalter der Aufklärung bis Europa aus der Dunkelheit des Mittelalters erwachte und die moderne Wissenschaft geboren wurde.

Innerhalb von nur 300 Jahren haben die exakten Wissenschaften und die sich aus ihnen entwickelnden Technologien das menschliche Leben nicht nur erleichtert und ungemein verlängert, sondern auch tiefe Einblicke in die Schöpfung vermittelt. Galileos heliozentrisches Weltbild, Keplers *Astronomia Nova* über die Bewegung der Planeten und Eulers *Institutiones calculi differentialis* haben den Weg bereitet für Newtons *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* und die Formulierung der Gesetze der klassischen Physik. Leibnitz, der Newtons Vorstellung vom absoluten Raum immer bestritten und damit Einsteins Idee der Relativität vorweggenommen hatte, war überzeugt, daß rationales Denken allmählich die Geheimnisse der Natur enträtseln würde.

Im Jahre 1801 publizierte Carl Friedrich Gauss, einer der größten Mathematiker, aller Zeiten, seine *Disquisitiones Arithmeticae*. Im Jahre 1829 fand Gauss das *theorema egregium* und er erweiterte Euklids 2000 Jahre alte "flache" Geometrie auf nicht-euklidische Räume. Im Jahre 1854 hielt Bernhard Riemann, ein Schüler von Gauss, an der Universität Göttingen eine der

berühmtesten Vorlesungen in der Geschichte der Mathematik: Riemann präsentierte die *Riemannsche Geometrie*, eine Erweiterung der Gauss'schen Flächen auf n-dimensionale Flächen. Seine Ideen sollten mehr als ein halbes Jahrhundert später Früchte tragen, als Einstein seine Allgemeine Relativitätstheorie formulierte.

Während Mathematiker und Physiker die Evolution des Universums erforschten, erschütterte eine andere, neue Theorie die Welt: am 1. Juli 1858 hielt Albert Wallace eine Vorlesung bei der Linné-Gesellschaft über die Entwicklung der Arten und natürliche Selektion und im Jahre 1859 publizierte Charles Darwin sein Buch "Die Entstehung der Arten".

Im Sommer 1900 präsentierte ein weiterer berühmter deutscher Mathematiker, David Hilbert, auf dem Zweiten Internationalen Kongreß der Mathematik in Paris seinem Auditorium zehn bisher ungelöste mathematische Probleme. Das achte dieser Probleme war die berühmte Riemannsche Hypothese, und Hilbert forderte das Motto '*ignoramus et ignorabimus*' mit den Worten heraus: '*ignorabimus* existiert nicht in der Mathematik'.

2500 Jahre nachdem Euklid das antike mathematische Wissen in seinen 13 Bänden "Die Elemente" zusammengetragen hatte, hatten Physiker die Atome Demokrits, die Feinstruktur der Materie entdeckt, die wir heute Elementarteilchen nennen. Der Mensch hatte seinen Fuß auf den Mond gesetzt, Kosmologen enträtselten die Entwicklung des Universums und die Lebenszyklen der Sterne und theoretische Physiker suchen nach einer Weltformel, welche die Quantenfeldtheorie und die Allgemeine Relativitätstheorie verbinden soll.

Chemiker und Biochemiker haben gelernt, die dreidimensionale Struktur selbst der komplexesten Moleküle zu analysieren und zu "sehen" und sie verfügen über ein Arsenal von Methoden, um praktisch jedes Molekül, das die Natur jemals geschaffen hat, zu kopieren und auch um neue Moleküle zu erschaffen, die nie zuvor in der Natur existiert haben. Am 21. November 2011 gab der Chemical Abstract Service (CAS) der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft bekannt, man habe die 40-millionste chemische Verbindung verzeichnet. Viele der künstlich hergestellten Verbindungen werden in der Medizin zur Prävention oder zur Therapie von Krankheiten verwendet.

Der Fortschritt in den Biowissenschaften und der Medizin war gleichermaßen atemberaubend. Biochemiker gelang es, den genetischen Code zu enträtseln und das menschliche Genom zu kartieren, Chirurgen verwenden minimal invasive Techniken, um selbst die kompliziertesten

Operationen auszuführen, die noch vor wenigen Dekaden undenkbar gewesen wären. Künstliche Hüftgelenke und "bionische Augen" machen die Lahmen wieder gehen und die Blinden wieder sehen.

Alle diese Erfolge waren das Ergebnis menschlichen Scharfsinns und Einfallsreichtums in den exakten Wissenschaften. Es ist schwer zu sagen, ob Einsteins Allgemeine Relativitätstheorie oder Darwins Theorie über die Entstehung der Arten den tiefgreifenderen Einfluß auf die geänderte Vorstellung des Menschen von seiner Rolle im Universum hatte. Das anthropozentrische Weltbild hat sich als eine Illusion herausgestellt, und die "*Beste aller Welten*", um Gottfried Leibnitz' Worte zu benutzen, könnte sich in der Tat als die einzige freundliche Welt in einem lebensfeindlichen und gewalttätigen Universum erweisen. Der theoretische Physiker und Kosmologe Stephen Weinberg sagte einmal: "*Je mehr wir über das Universum wissen, desto sinnloser wird es.*"

Trotz dieses düsteren Ausblicks teilen die Gründer dieser Stiftung Hilberts optimistische Auffassung und sie glauben, daß, wenn es überhaupt Antworten auf die fundamentalen Fragen geben sollte, diese Antworten von den exakten Wissenschaften gegeben werden.

Werner Heisenberg hat 1971 in seinem Aufsatz „Die Bedeutung des Schönen in der exakten Naturwissenschaft“ daran erinnert, welche eminente schöpferische Kraft *dem Schönen* als postuliertes Prinzip des Seienden an sich zu allen Zeiten für das Auffinden des Wahren innewohnt. In der Betrachtung als *schön* empfundene Dinge sind in der Natur wie in der bildenden Kunst mit hoher Symmetrie verknüpft, in der Physik und Mathematik mit der Symmetrie von Gleichungen, in der Chemie mit der Symmetrie von Molekülen und Strukturen. Daher würdigt die Stiftung, ruhend im Glauben an den Zusammenhang zwischen Ästhetik und wissenschaftlicher Erkenntnis, die Anwendung von Symmetrieprinzipien und die Erforschung hochsymmetrischer Verbindungen in der Chemie sowie ihren interdisziplinären Wissenschaften.

Das Motto und der Name der Stiftung lauten "Scimus et Sciemus" - wir wissen und wir werden wissen.