

# Wissen im Lichte des Nichtwissens – Neue Aspekte im Dialog zwischen Naturwissenschaft und Glaube

Bischof Dr. Gebhard Fürst

Festvortrag beim Jahrestreffen des Cusanuswerkes

Eringerfeld 10. Juni 2001

---

Wissen im Lichte des Nichtwissens – Neue Aspekte im Dialog zwischen Naturwissenschaft und Glaube.....	1
Bereinigte Fronten – das komplementäre Nebeneinander.....	2
Nebeneinander: ein gefährdeter Friede .....	3
Begegnungsmöglichkeiten .....	4
Technische Anwendung der Naturwissenschaft.....	5
Naturphilosophie als Zwischeninstanz.....	6
Von der Naturphilosophie zur Theologie .....	6

„Now we are learning the language in which god created life“. Mit diesen Worten feierte Bill Clinton die Entzifferung des menschlichen Genoms, und mit diesen Worten sind wir bereits mitten in unserem Thema: Was hat die naturwissenschaftliche Beschreibung der Welt und des Menschen mit der religiösen und theologischen Dimension zu tun? Wenn die Zeichen und Grammatik der Genetik tatsächlich die Sprache bilden, in der Gott das Leben schuf, dann scheint die *Biologie* der geeignete schöpfungstheologische Sprachkurs zu sein, dann scheinen Leben und das menschliche Geschöpf aber auch nicht mehr zu sein als die Summe der Gene. Der vermeintlich fromme Spruch verdeckt die religiöse Dimension eher, als dass er sie transparent werden lässt. Jedenfalls legen sich Missverständnisse und reduktionistische Versuchungen nahe, wenn man den vielzitierten Ausspruch Clintons isoliert vom Kontext (!) auf sich wirken lässt.

„Now we are learning the language in which god created life“. Ein Lernprozess mit Konsequenzen: Wer eine Sprache lernt, will sie auch anwenden! Wer eine Sprache lernt und anwendet, die zuvor dem Schöpfer vorbehalten war, vollzieht einen gefährlichen Subjektwechsel, der treffend in dem Plädoyer des Molekularbiologen James D. Watson (Mitentdecker der DNS-Struktur) zum Ausdruck kommt: „Warum wir Gott nicht mehr die Zukunft des Menschen überlassen dürfen“<sup>[1]</sup>. Die Aufforderung „Lasst uns Menschen machen!“ ist vom göttlichen Entschluss zum geheimen Lehrplan mancher Labors geworden. Hier, auf der Ebene der technischen Umsetzung der scheinbar neutralen Grundlagenforschung, bekommen die Zeichen des Erbguts in der Tat ethische und theologische Relevanz.

Um weder kulturpessimistisch noch technikeuphorisch missverstanden zu werden: Ethische Fragen, die Anmahnung der Menschenwürde einschließlich der Warnung vor dem Dammbuch zur Menschenzüchtung, blende ich hier methodisch aus, um grundsätzliche Fragen des Dialogs zwischen Naturwissenschaften und Theologie im Vorfeld zu bedenken. Das Eingangszitat sollte folgendes deutlich machen:

1. Vorschnelle Harmonisierung zweier so unterschiedlicher Sprachspiele wie Naturwissenschaft und Theologie sollten vermieden werden. Abgesehen davon, dass viele *Naturwissenschaftler* die Gleichsetzung nicht mitvollziehen und sich theologisch vereinnahmt fühlen: Auch *theologisch* ist ein allzu rascher Brückenschlag bedenklich. Ein respektvolles Nebeneinander ist einer vorschnellen Harmonisierung allemal vorzuziehen.

2. Dennoch wird eine erste Begegnungsmöglichkeit offensichtlich: Dort, wo die Sprache der Naturwissenschaften über die technische Umsetzung unsere *Lebenswelt* betrifft, ist auch genuin religiös-theologischer Boden betreten, geht es doch der Religion „ganz“, „radikal“ und „in letzter Hinsicht“ um den Menschen in seiner Welt:<sup>[ii]</sup> „um uns und unseres Heiles willen ...“ (propter nostram salutem). Gottes Heil soll dabei nicht erst jenseits, sondern *in der Welt von heute* erfahrbar werden. Hier, in der Lebenswelt ist Dialog möglich und vor allem nötig.

Diese zwei Grundeinsichten erfahren zur Zeit eine Bestätigung, Ausdifferenzierung und Anfechtung zugleich. Ich möchte dem in den nächsten Abschnitten nachgehen.

### ***Bereinigte Fronten – das komplementäre Nebeneinander***

In der Geschichte der krisengeschüttelten Beziehung zwischen Naturwissenschaft und Theologie war es ein wissenschaftstheoretischer Fortschritt, durch Selbstbesinnung auf die eigenen Grenzen zunehmend die Fronten zu bereinigen – auf beiden Seiten übrigens. Die Naturwissenschaften haben sich erinnert an ihren methodischen Verzicht: Die Beschränkung auf klare mathematische Beschreibung macht die Quantität zur Zentralkategorie, die Qualitäten der Welt werden abgeblendet: „Je präziser wir die Welt erfassen, desto mehr entschwindet uns ihr Sinn“.<sup>[iii]</sup> Als naturwissenschaftlich beschriebene verliert die Welt ihren Verweischarakter auf Gott. Naturwissenschaftliche Gesetze gelten – das ist alles! Fragen wie: „Was ist der Sinn des Gravitationsgesetzes, des Entropiesatzes usw.?“ lassen sich in dieser perspektivischen Beschränkung als solcher nicht mehr stellen.<sup>[iv]</sup>

Auf der anderen Seite hat die Theologie gelernt, aus ihren Erkenntnissen keine Vorschriften für Naturwissenschaftler zu formulieren.

Karl Rahner, der die moderne Theologie maßgeblich geprägt hat, ist ein gutes Beispiel für diesen Lernprozess. Zwar hat sich Rahner immer stark gemacht für eine Autonomie der Wissenschaften, bis in die frühen 60er Jahre hinein dachte er dabei jedoch an eine relative Autonomie. Zwar könne die Theologie keine positiven Aussagen für die Naturwissenschaften formulieren (weder inhaltlicher noch methodischer Art), wohl aber könne sie im Konfliktfall *norma negativa* für die Naturwissenschaften sein; schließlich sei das Lehramt mit einer „höheren Erkenntnis und Sicherheit“ ausgestattet. So dürfe der Naturwissenschaftler als solcher „nicht etwas als sicheres Ergebnis seiner Wissenschaft behaupten ..., was einen sicheren

Widerspruch zu einer als sicher vorgetragenen Lehre des kirchlichen Lehramtes beinhalten würde“<sup>[v]</sup>. Inhaltliche Anwendung damals: „Aus theologischen [!] Gründen ... ist der Monogenismus auf jeden Fall zu fordern“<sup>[vi]</sup>. Die Reaktion hierauf von seiten der Naturwissenschaftler war zu erwarten: Sie sahen hierin unzumutbare Übergriffe, Direktiven, die ernsthaftes naturwissenschaftliches Arbeiten verunmöglicht. Es mögen solche Reaktionen, sicher aber ein revidiertes Verständnis von Offenbarung gewesen sein, die zu einer theologischen Selbstbesinnung im Dialogbereich mit den Wissenschaften geführt haben. So kann er 1979 unumwunden zugeben, dass in Konfliktfällen „die Theologie ebenso gut und oft gezwungen wird, sich selber zu revidieren, ... der Naturwissenschaft nachzugeben“. Er selbst hat diese Revision inhaltlich beim Monogenismus vollzogen und sah schließlich keinen Grund mehr, „dass das kirchliche Lehramt ... in den Streit um den Polygenismus eingreift“<sup>[vii]</sup>.

### ***Nebeneinander: ein gefährdeter Friede***

Die von breiten Konsensen getragenen Selbstbesinnungen in beiden Lagern haben naturwissenschaftlicherseits zum Verzicht auf die großen Sinnfragen, theologischerseits zum Verzicht auf Übergriffe geführt und damit ein komplementäres Nebeneinander ermöglicht. Im Blick auf die Konfliktgeschichte zweifellos ein Fortschritt. Hielte sich jeder und jede an diese Zuordnung, wäre die Zeit besserwisserischer und totalitaristischer Übergriffe in das Terrain des Gesprächspartners vorbei. Wer heute im Konzert der unterschiedlichen Weltzugänge keiner Disziplin ihren Platz streitig macht, wer auf Grenzüberschreitung und Bevormundung anderer Diskurse verzichtet, wird sich des Lobes methodischer Sauberkeit sicher sein und sich im Einklang mit den wissenschafts- und erkenntnistheoretischen Standards wissen dürfen.

Aber ist dies das letzte Wort? Will ein Konzert, das diesen Namen verdient, nicht mehr sein als ein unabhängiges Nebeneinander von toleranten Solisten, wo die einzelnen Klänge gegenseitige Fremdkörper bleiben? Denn übertragen bedeutet dies, dass in einem durch und durch naturwissenschaftlich-technisch geprägten Kontext christliches Orientierungswissen ebenfalls ein Fremdkörper bleibt. Als solcher kann der Glaube nicht verständlich machen, dass er auch in diesem Kontext ein Sinnangebot bereithält. Der zwar nicht militant verdrängte, aber bis zur gesellschaftlichen Bedeutungslosigkeit ausgetrocknete Glaube hinterlässt ein Vakuum, in das hinein allzu leicht fragwürdige Heilsangebote und Fundamentalismen strömen – oder auch ein neuer naturwissenschaftlicher Expansionismus, der glaubt, man brauche empirische Befunde nur weit genug zu extrapolieren, um Orientierungswissen zu erhalten, um umfassenden Sinn zu deduzieren oder auch um die Sinnhaftigkeit des ganzen zu bestreiten.

Aktuelle Beispiele gibt es dafür genug:

- Denken Sie an den Wissenschaftstheoretiker Franz M. Wuketits, dem *empirische* Daten genügen, um die Evolution *naturphilosophisch* als sinnlose Katastrophengeschichte zu verstehen, deren größte Katastrophe der Mensch darstellt. Bemerkenswert: In Kenntnis derselben empirischen Befunde, die Wuketits mit agnostischer Bedeutung zu belegen sich genötigt sieht, bekennt sich der Biologe Peter Sitte zu einer diametral entgegengesetzten Weltansicht. Wissenschaftstheoretisch sauber als persönliches Bekenntnis und nicht als

Deduktion aus biologischen Erkenntnissen gekennzeichnet, glaubt Sitte, „dass in der Evolution, wie wir sie nach und nach immer besser verstehen lernen, Schöpfung stattfindet“<sup>[viii]</sup>. Glaube und Evolution: Verbunden „nur“ durch die Selbigkeit der Person Peter Sitte oder auch argumentativ vermittelbar (was nicht heißt „deduzierbar“ und notwendig, verpflichtend demonstrierbar)?

- Denken Sie an James D. Watson, der wie oben erwähnt die Zukunft des Menschen nicht mehr Gott überlassen will. Watson prognostiziert den religiösen Instanzen, dass sie sich erst „isolieren, bis man sie schließlich ignorieren wird“<sup>[ix]</sup>. Ohne verstärkten Dialog mit den Naturwissenschaften könnte Watson in diesem Punkt sogar recht behalten.

- Denken Sie an Frank J. Tipler, der Theologie als Teilgebiet der Physik konzipiert: Himmel, Hölle, Fegefeuer, Sendung des Geistes, Auferstehung der Toten – nichts als logische Schlussfolgerungen aus der Physik.<sup>[x]</sup> Neben einer gut begründeten kritischen Rezension zu Tipler fand sich ein Bild mit Charlton Heston als Gottvater; Bildunterschrift: Lieber ein Schöpfer mit Bart als eine Theologie aus dem Teilchenbeschleuniger.

Angesichts dieser und weiterer aktueller Herausforderungen erscheint ein Zusammenwirken verschiedener Zugangsweisen zur Welt notwendig, wenn christliche Inhalte keine Fremdkörper bleiben sollen, die bis zur Belanglosigkeit verkommen und damit einem naturwissenschaftlichen Expansionismus Raum gewähren, der die zurückbleibenden Sinnlücken zum Wesen der Welt erklärt oder aber auf eigene Faust auffüllt. Insofern ist das zunächst als Fortschritt bezeichnete tolerante Nebeneinander ein sehr gefährdeter und instabiler Friede, der nicht selten in die Dominanz eines der beteiligten Partner und der Verdrängung oder Kolonialisierung des anderen endet. Doch wie kommen wir vom beziehungslosen Nebeneinander zu einem konstruktiven Miteinander ohne gegenseitige Verdrängung oder totalitaristische Einheitsmanie?

## **Begegnungsmöglichkeiten**

Unhintergebarer Ausgangspunkt künftiger Begegnungen ist die soeben beschriebene *Verschiedenheit* der Zugänge zur Welt. Befragen wir die Welt in rein quantifizierendem Interesse, erhalten wir Fakten und gesetzmäßige Verknüpfungen als Antwort (Naturwissenschaft). Die *Bedeutung* dieser Fakten oder gar ihr transzendenter Verweischarakter (Theologie) sind in dieser Perspektive als solcher nicht enthalten. Theologische Erweiterungen sind freilich nicht ausgeschlossen; das gesteht auch ein atheistischer Wissenschaftstheoretiker wie Bernulf Kanitscheider zu: „Ein natürlicher physikalischer Bereich lässt sich immer widerspruchsfrei in eine umfassendere metaphysische Ontologie einbetten, wenn man dies aus externen, supernaturalistischen Gründen wünscht. Eine theologische Einbettung braucht dabei nur die logische Vereinbarkeit des metaphysischen Kontextes mit den physikalischen Gegebenheiten zu berücksichtigen.“ Aber: „Die epistemologische Verantwortung für diese metaphysische Erweiterung und damit die Last der Rechtfertigung liegt ... voll bei dem, der diese Behauptung aufstellt“<sup>[xi]</sup>.

Noch einmal: Physikalische Gesetze gelten; das ist alles. Vor allem gelten sie nur innerhalb ihres eigenen, naturwissenschaftlichen Bezugssystems. Wörter, die in anderen Sprachspielen ähnlich oder gleich klingen, schon eo ipso für

Anknüpfungspunkte zu halten, ist nach dem bisher gesagten vorschnell. Es bedarf der beiderseitigen semantischen und pragmatischen Analyse, ob gleiche sprachliche Zeichen auch tatsächlich das gleiche bezeichnen (sprachspielübergreifende Vergleichbarkeit von Signifikant und Signifikat; von Extension und Intension). Wörter wie „Unendlichkeit“, „Anfang“, „Ursache“, „Nichts“ sind bekannte Beispiele für semantische Verwechslungen. Auch Begriffe wie „Seele“ und „Bewusstsein“ unterliegen dieser Gefahr, wenn die Künstliche-Intelligenz-Forschung beispielsweise Bewusstsein auf „Protokollanalyse“ reduziert.

Von einem prominenten Beispiel einer solchen semantischen Verwechslung berichtete der Spiegel anlässlich der Entdeckung der Antimaterie am Genfer Hochenergie-Forschungszentrum CERN. So hätten sich sowohl der Dalai Lama als auch der Papst bei Besuchen in der Beschleunigeranlage eindringlich nach dem Stand der Antimaterie-Forschung erkundigt. „Materie und Antimaterie, Himmel und Hölle, Christ und Antichrist, so hatte Oberhirte Wojtyla gemunkelt – ob da vielleicht ein Zusammenhang bestehe?“<sup>[xii]</sup> Ich halte dies – in einer (wichtigen) Nebenbemerkung – durchaus **nicht** für die authentische Wiedergabe der päpstlichen Meinung! Im Kontrast zum Spiegel“bericht“ hat der Papst auf einer Konferenz über Physik, Philosophie und Theologie (der 300-Jahr-Feier der Publikation der *Principia Mathematica* Newtons) zwar an der „potentiellen Relevanz“ kosmologischer Theorien für die Theologie festgehalten, er fordert aber gleichzeitig eine wissenschaftliche Kompetenz, die Theologen davon abhält, unkritischen und übereilten Gebrauch von kosmologischen Theorien zu machen.<sup>[xiii]</sup> Abgelöst vom Papst aber gilt: Wer sich auf der Suche nach dem Antichrist in einem Teilchenbeschleuniger wiederfindet, hat sich genau so in der Tür geirrt wie Tipler. Wie bei Tipler gilt auch hier die dortige Bildunterschrift: Lieber ein Schöpfer mit Bart als eine Theologie aus dem Teilchenbeschleuniger.

Um den angedeuteten semantischen Verwechslung zu entgehen, schlagen andere auch heute noch den aus der Zeit klassischer Konflikte bekannten theologischen Rückzug vor. Der Hirnforscher und Vatikan-Berater Wolf Singer wurde mit der Aussage und Frage konfrontiert: „Von Kopernikus über Darwin bis zur Entschlüsselung des Genoms ersetzt der Mensch das Konzept Glauben immer weiter durch das Konzept Wissen. Wo bleibt am Ende dieses Prozesses der Raum für Religion?“ Die Antwort, die übrigens das defiziente Verständnis von „Glaube“ nicht kritisiert: Religion „muss sich auf immer abstraktere, unanschaulichere Territorien zurückziehen“, sie muss sich „jenseits der Grenze des Konkreten verorten“.<sup>[xiv]</sup> Ein solches Vorgehen vermeidet zwar Konflikte, führt aber zurück in die befürchtete Bedeutungslosigkeit der Theologie – nach dem Schema: Die Naturwissenschaft erklärt alles, die Theologie den Rest.

Suchen wir also in aktuellen Dialogbemühungen weiter nach konstruktiven Begegnungen. Die Rückbesinnung auf das Eingangszitat zur Entzifferung des Genoms öffnet uns nun die dort angedeutete Perspektive: Wo Grundlagenforschung die gesellschaftlich segmentierte Isolation des Expertenwissens verlässt und über technische Anwendung die *Lebenswelt aller* zu prägen beginnt, ist ein Boden betreten, auf dem Religion und Theologie mitreden können (wissenschaftstheoretisch) und müssen (theologisch-ethisch).

## **Technische Anwendung der Naturwissenschaft**

Der Übergang von der Grundlagenforschung zur Anwendung ist heutzutage nicht immer ein zufälliges, unvorhergesehenes Ereignis. Naturwissenschaft wird kaum noch betrieben, ohne neue Felder der Anwendung im Blick zu haben. So fragt Hans Peter Dürr nicht ganz unberechtigt: „Wird Wissenschaft nicht immer mehr zur Machenschaft?“[\[xv\]](#)

Man muss sich dabei einmal klar machen, wie weitgehend der *weltanschauliche* Einfluss technischer Umsetzungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse ist. Das vielbemühte Beispiel des Blitzableiters veranschaulicht: Wichtiger noch als die technische Innovation, die eine physi(kali)sche Bedrohung kontrollierbar machte, waren die weltanschaulichen und sinnrelevanten Implikate dieser Erfindung. Der Blitz ist nun kein Dämon mehr, und im Blitzableiter versinnlicht sich die *Entdämonisierung der Welt*. In dieser mittelbaren Weise erlangten naturwissenschaftliche Erkenntnisse Alltagsbezug mit enormer Breitenwirkung und prägten auch jene, die von den naturwissenschaftlichen Einzelheiten des elektrischen Feldes keinerlei Kenntnis besaßen.

Ähnlich gravierend wird sich in der heutigen Zeit der Einfluss der Genetik bemerkbar machen. Über die gentechnische Anwendung werden Möglichkeiten eröffnet, die das Leben auf seine genetische Komponente zu reduzieren drohen. Behindertes Leben wird über vorgeburtliche genetische Analyse grundsätzlich vermeidbares Leben sein, wobei nicht nur *schwere* Abweichungen von der genetischen „Norm“, sondern zunehmend auch *geringe* Abweichungen diagnostizierbar sein werden. Als Konsequenz wird von vielen eine Wertverschiebung hin zu möglichst vollkommener Leidvermeidung befürchtet, ganz zu schweigen von der Diskriminierung Behinderter. Der immense weltanschauliche Einfluss genetischer Kenntnisse auf Menschenbild, Weltbild und Sinnfrage ist hier unverkennbar, und die „Osmose“ ins alltägliche, nach Orientierung suchende Bewusstsein vollzieht sich – ähnlich dem Beispiel des Blitzableiters – unabhängig von dem Interesse einzelner an genetischen Detailkenntnissen.

## Naturphilosophie als Zwischeninstanz

Der Bezug zur Lebenswelt als Begegnungsort von Naturwissenschaft und Theologie kann nicht nur über technische Anwendungen aufgegriffen werden. Viel grundsätzlicher versteht es die Naturphilosophie als ihre Aufgabe, „Naturwissenschaft und Technik in das Gesamte des menschlichen Denkens und Handelns einzuordnen“[\[xvi\]](#), so der Naturphilosoph Michael Drieschner. Auch bei Kanitscheider greift die Naturphilosophie naturwissenschaftliche Erkenntnisse auf, um sie in ihrer Bedeutung für den Lebensgesamtzusammenhang zu rekonstruieren.[\[xvii\]](#) Die Naturphilosophie versteht es offenbar als eine ihrer Aufgaben, den beim harten Kern der Naturwissenschaft problematisch gewordenen Alltags- und Sinnbezug in ihrem Diskurs für die Lebenswirklichkeit zurückzugewinnen. Hier finden auch die angemahnten begrifflichen Klärungen statt, die semantische Verwechslungen verhindern helfen und manche Versuchung unterbinden, vorschnell aus naturwissenschaftlichen Erkenntnissen theologischen Honig zu saugen (siehe Anthropisches Prinzip). Mit der Klärung von Bedeutung und der lebensweltlichen Aufbereitung bietet sich die Naturphilosophie in idealer Weise als Vermittlungsinstanz zwischen Naturwissenschaft und Theologie an.

## Von der Naturphilosophie zur Theologie

Insofern auf diese Weise aus dem harten Kern naturwissenschaftlicher Konstrukte der Bezug zur Lebenswelt und Weltanschauung re-konstruiert wird, kann die Naturwissenschaft – sekundär und vermittelt dieser naturphilosophischen Rekonstruktion – nun doch zum Anknüpfungspunkt für den theologischen Diskurs werden. Da sich Weltanschauung und Glaube (bzw. Theologie) in Hinsicht auf umfassende Sinndeutung auf dem formal gleichen Terrain begegnen – anders als es bei Theologie und dem harten Kern der Naturwissenschaft der Fall wäre –, kann es hier zu Austausch oder Widerspruch kommen, ohne dass hier prima facie ein grenzüberschreitender Übergriff vorgeworfen werden kann.

Dieser Bogen von streng naturwissenschaftlichen Aussagen über die Naturphilosophie zu religiös-theologischen Aussagen ereignet sich nicht selten unprofessionell und unreflektiert in der Person des Naturwissenschaftlers. Naturwissenschaft als solche (!) ist ja bereits mehr als der harte Kern präziser Gleichungen. Gefunden werden diese Formeln im „context of discovery“, im Entdeckungszusammenhang, der für den naturwissenschaftlichen Forschungsprozess von konstitutiver Bedeutung ist. In diesem Entdeckungszusammenhang weist Helmut Peukert auf die „schöpferische Leistung, die das Aufstellen einer Theorie darstellt“<sup>[xviii]</sup>, ausführlich hin. Wolfgang Stegmüller bestätigt: „Theorien sind Einfälle, Entdeckungen, zu denen kein rationaler Weg von den gemachten Beobachtungen führt.“<sup>[xix]</sup> In diesen Kontext fallen ganzheitliche und innere Erfahrungen, die künstlerische, philosophische und religiöse Dimension besitzen können. Am Ende des Forschungsprozesses steht eine wissenschaftliche Veröffentlichung, in die zwar präzise Gleichungen, nicht aber das soeben beschriebene Erleben des Forschers Eingang finden. Am Anfang der Forschung aber – so fasst der Physiker und Theologe Werner Bickel zusammen –, „wo der Forscher in unmittelbarem Kontakt mit der Wirklichkeit steht, regiert nicht kühle, sachlich-distanzierte Logik, sondern da steht eine eher ganzheitliche, staunend entgegengenommene Wirklichkeitswahrnehmung“. Da das Staunen bekanntlich am Anfang der Philosophie steht, wird man hierin einen Anfang von Naturphilosophie sehen können, die zu einer expliziten Naturphilosophie wird, wenn die ganzheitliche Wirklichkeitswahrnehmung sekundär, d. h. im Durchgang durch die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse, nach-gedacht wird. Mehr noch: Bickel verortet an dieser Stelle „die Wurzel der Religiosität vieler religiöser Naturwissenschaftler“.<sup>[xx]</sup>

Eine solche – wenn auch nicht-professionelle – Naturphilosophie ist deshalb besonders interessant, weil hier bereits ein innerer Dialog und eine Synthese zwischen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen aus dem „harten Kern“ und ganzheitlicher Wahrnehmung, die für Sinndimensionen offen ist, vorliegt.

In diesem ganzheitlichen Kontext kann dann eine präzise Formel und Gleichung sekundär wieder zum Träger von weltanschaulicher Bedeutung und Sinn, ja transparent werden auf eine umfassende transzendente Wirklichkeit.

Dann kann die Gentechnikerin Helga Rübsamen-Waigmann sagen: „Je mehr man also weiß, umso mehr empfindet man das Wunder der Schöpfung“<sup>[xxi]</sup>. Dann hat Clinton recht, insofern das Eingangszitat vom dortigen Kontext her verstanden wird: „We are gaining ever more awe for the complexity, the beauty, the wonder of God's most divine and sacred gift.“

## **Anmerkungen**

[i] FAZ vom 26.09.2000

[ii] Seckler, Der theologische Begriff der Religion, in: HFTh 1, 193.

[iii] Mutschler, [Naturwissenschaft und die Dispensierung der Sinnfrage](#), in: Mutschler / Peitz, Die Welt als Gleichnis oder Gleichung, Stuttgart 1997, 23.

[iv] Ebd. 17.

[v] Rahner, Die Hominisation als theologische Frage, in: Overhage / Rahner, Das Problem der Hominisation, Freiburg 1963, 16.20

[vi] Rahner, Monogenismus, in: LThK 7, 1962, 562. Monogenismus meint die biologische Herkunft der gesamten Menschheit von einem einzigen ersten Menschenpaar.

[vii] Rahner, Erbsünde 1970, 205

[viii] Akademievortrag, gesendet in der Reihe Teleakademie, SWR, 2000. Siehe [Beiträge in diesem Forum](#).

[ix] FAZ vom 26.09.2000

[x] Rez. Von H.-D. Mutschler, in: FAZ vom 26.05.1994, S. 10

[xi] Kanitscheider, Kosmologie, Stuttgart 1984, 458; vgl. ders., „Es hat keinen Sinn, die Grenzen zu verwischen“, Spektrum der Wissenschaft, Nov. 1999, 80-83.

[xii] Der Spiegel vom 15.01.1996, 169

[xiii] [Schreiben Johannes Pauls II. an George V. Coyne](#) ..., in: Schöpfung und Evolution, hg. v. K. Schmitz-Moormann, Düsseldorf 1992, 158

[xiv] Zitate aus: Die Woche vom 12.04.2001, S. 26

[xv] Dürr, Das Netz des Physikers, München 1990, 21.

[xvi] Drieschner, Die Aufgabe der Naturphilosophie (Antrittsvorlesung RUB), unveröffentlichtes Typoskript, Bochum 1987, 16

[xvii] Kanitscheider in: Ders. (Hg.), Moderne Naturphilosophie, Würzburg 1984, 9

[xviii] Peukert, Wissenschaftstheorie – Handlungstheorie – Fundamentale Theologie, Frankfurt 1978, 123

[xix] Stegmüller, Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie I, Stuttgart 1978, 401

[\[xx\]](#) Bickel, Das ganze Phänomen, in: Daecke (Hg.), Naturwissenschaft und Religion, Mannheim 1993, 200

[\[xxi\]](#) Die Woche vom 12.04.2001, 38.