

<b>Zeitschrift:</b>	Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie = Revue philosophique et théologique de Fribourg = Rivista filosofica e teologica di Friburgo = Review of philosophy and theology of Fribourg
<b>Band:</b>	32 (1985)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Schöpfung und Evolution : eine wissenschaftstheoretische Alternative?
<b>Autor:</b>	Bucher, Theodor G.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-760745">https://doi.org/10.5169/seals-760745</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

THEODOR G. BUCHER

# Schöpfung und Evolution. Eine wissenschaftstheoretische Alternative?

Paul Feyerabend propagiert in seinem Buch *Wider den Methodenzwang* die methodologische Ansicht, der Laie sollte sich dem Zugriff der Wissenschaft durch Alternativvorschläge entziehen. Als konkrete Veranschaulichung setzt er unter anderem der Schöpfungslehre die Evolutionstheorie gegenüber. Wörtlich meint er: «Öffentliches Handeln wurde von den Kommunisten in China in den 50er Jahren gegen die Wissenschaft eingesetzt, ebenso unter ganz anderen Umständen von einigen Gegnern der Entwicklungstheorie in Kalifornien in den 70er Jahren. Folgen wir ihrem Beispiel und befreien wir die Gesellschaft aus dem Würgegriff einer ideologisch erstarrten Wissenschaft, genau wie unsere Vorfahren *uns* aus dem Würgegriff der «einen wahren Religion» befreit haben!»<sup>1</sup>

So hat Feyerabend 1975 gesprochen. Um die Vielfalt alternativer Angebote sichtbar zu machen, hat er gleich zwei Beispiele vereint. Obwohl zwar noch nicht zehn Jahre vergangen sind, hat sich das erste Beispiel bereits selbst widerlegt. Während dieser Vorschlag hätte veranschaulichen sollen, wie vorteilhaft sich die Volksmeinung gegen die Wissenschaft abhebt, ziehen heute die Chinesen eine traurige Bilanz von einem Drama, das sich Ende der 60er Jahre in ihrem Land abgespielt hat und von dem Feyerabend – wie die nichtkommunistische Welt mehrheitlich – nur die Propagandaseite mitbekommen hat. Der gelobte Aufstand gegen die Wissenschaft hat übergegriffen auf allgemeine Forschungseinrichtungen und auf die wirtschaftliche Organisa-

<sup>1</sup> P. FEYERABEND, *Wider den Methodenzwang*. (Frankf. M. 1976) 409.

tion, was vielen Menschen den Hungertod gebracht hat, wie man nachträglich erfährt. Mit der Anstrengung, den vorrevolutionären Zustand herzustellen, geht die Überzeugung einher, von einer erstarrten Wissenschaft sei weniger menschliches Elend zu befürchten als von der spontanen Volksmeinung.

Der Einstieg wäre hier besonders ergiebig für den Nachweis, wie Feyerabend durch gut plazierte Adjektive (z. B. ideologisch erstarrte Wissenschaft) und ebenso berechnete Unterstellungen (z. B. kompetente Gesellschaft) seine Methode *anything goes* in Bewegung setzt. Auf die hier fällige Sprachkritik will ich jedoch nicht eingehen, sondern mich dem zweiten Beispiel des Zitats zuwenden.

Analog zum provozierten Volksaufstand in China lobt Feyerabend die Opposition amerikanischer Kreise gegen die Evolutionslehre, wie sie von kalifornischen Fundamentalisten unter Berufung auf einige Biologen immer lautstarker vertreten wird. Da sich die Qualität einer Opposition lediglich an ihren Argumenten mißt, sollen die Gründe genauer untersucht werden, die von den Gegnern der Evolutionslehre vorgebracht werden. Erst dann läßt sich abschätzen, ob die Alternative brauchbar ist. – Im ersten Teil werde ich darlegen, wie sich die Theologie zur Evolution stellt, im zweiten auf die von Feyerabend angedeutete kalifornische Strömung eingehen und mit einigen Überlegungen zur Methode abschließen.

## 1. THEOLOGIE UND EVOLUTION

Die Theologie sah sich mit der Veröffentlichung von Darwins Buch 1859 herausgefordert. Über zwei Jahrtausende wurde die theologische Schöpfungsgeschichte als historischer Vorgang weitererzählt und fand Zustimmung unter allen Religionsgemeinschaften, die sich auf die jüdische Offenbarung einlassen. Seit Ende des letzten Jahrhunderts haben es sich einige atheistische Forscher zum Ziel gesetzt, die (jüdisch-)christliche Schöpfungslehre wissenschaftlich in Mißkredit zu bringen, wobei sie glaubten, die Autorität Darwins und seine Forschungsergebnisse dafür in Anspruch nehmen zu dürfen. Da man sich heute glücklicherweise auf eine geänderte Bibelinterpretation stützt, ist die Fragestellung grundsätzlich hinfällig geworden. Dennoch sind viele Gläubige beun-

ruhigt; sie haben diese neue Bibeldeutung noch nicht verarbeitet und vermögen deshalb die Wirkungslosigkeit gewisser Einwände nicht abzuschätzen. Die Unruhe wird geschürt durch rege Publikation und Vortragstätigkeit amerikanischer Gruppen, deren Vertreter sich als die letzten Hüter des angegriffenen Glaubens fühlen.

Die Argumente aus Amerika lassen sich meistens ohne großen Umweg auf theologische Voraussetzungen zurückführen. Allerdings ist die Begründung wissenschaftlich zu wenig sorgfältig ausgearbeitet und deshalb sachlich nicht überzeugend. Dennoch liegt eine Problematik vor, die man nicht leichtfertig übergehen sollte. Es trifft sich gut, daß vor dreißig Jahren Vertreter der katholischen Kirche mit Biologen über die Evolution ins Gespräch gekommen sind. Da dieser Kontakt mit vergleichbaren religiösen Vorbehalten aufgenommen wurde, darf es als sinnvoll angesehen werden, das damalige Ergebnis aus der heutigen Sicht zu bewerten. Im Unterschied zu den Amerikanern hat sich auf katholischer Seite einer der bedeutendsten Theologen um das Problem angenommen, nämlich Karl Rahner. Seine Argumentation ist auf den Kern der Problematik gerichtet, so daß seine Darstellung als musterhaft gelten darf sowohl für die theologische Beurteilung wie für das methodische Vorgehen. Da Rahner seine Argumentation unter den Theologen am ausführlichsten dargestellt hat, möchte ich sie kommentieren, anschließend mit einem Ergebnis aus der Kirchengeschichte konfrontieren und überlegen, wie weit eine Kritik gerechtfertigt ist.

### 1.1. *Der Monogenismus bei Rahner*

Die biologische Lehre des Monogenismus ist durch die Bibel nicht eindeutig bezeugt. Es heißt zwar, daß alle Menschen auf Adam und Eva zurückgehen, aber biologische Einzelheiten werden übergangen. Da jedoch der Monogenismus von der Enzyklika *Humani generis* (1950) als bevorzugte Auffassung vorgeschlagen wird, hat Rahner eine mehrstufige Begründung vorgelegt, bei der ein indirekter Beweis mit seinen erkenntnistheoretischen und metaphysischen Verdeutlichungen in besonderer Weise die Aufmerksamkeit des Philosophen anzieht. Nach zwei Jahrzehnten bedauert Rahner, daß er bei diesem Vorgehen außer in Johannes Feiner kaum Nachfolger gefunden habe. Anhand einer genaueren Analyse des indirekten Beweises möchte ich den Grund zeigen, warum man in dieser Beschreibung Rahner nicht folgen kann.

Rahner ging vom damaligen (1954) Stand des paläontologischen Wissens aus und meinte, es müsse «Der Monogenismus mit innerer (aber an sich nicht irreformabler) Zustimmung bejaht werden ...»<sup>2</sup>. Rahners Aufsatz muß als Verteidigung der Enzyklika gesehen werden, eine Art Rechtfertigung, hinter der die Absicht steckt, dem denkenden Menschen die Zustimmung zur konkreten kirchlichen Position rational zu erleichtern. In diesem Sinne fügte er die methodologische Bemerkung bei, es könne «nicht zum vornherein untheologisch sein, die Aussagen des Glaubens gedanklich, d. h. logisch und metaphysisch auf ihren Sinn, ihre Voraussetzungen und Konsequenzen hin durchdringen zu wollen»<sup>3</sup>.

Auf diesen Punkt möchte ich eingehen und hauptsächlich die logischen Voraussetzungen herausstellen. Das ist deshalb nicht überflüssig, weil Rahner nach eigenen Worten einen andern Akzent gesetzt hat; es komme ihm nicht so sehr auf eine formale Schlüssigkeit der Überlebungen an, es sei nicht sein Bestreben, in möglichst wenigen und «klaren» Syllogismen auf das erstrebte Resultat auszugehen, vielmehr wolle er das Gesichtsfeld erweitern, indem gezeigt werde, wie sehr der Monogenismus mit der biblischen Grundkonzeption von Heils- und Unheilsgeschichte überhaupt verwachsen sei<sup>4</sup>. Diese klaren Syllogismen möchte ich aufgreifen und nachzeichnen, weil es von ihrer Stringenz abhängt, wie weit der indirekte Beweis das Gesichtsfeld für einen von der Bibel her implizit mitgedachten Monogenismus tatsächlich erweitert.

Der Schluß ist überaus kurz darzustellen, was sich freilich aufgrund der gewundenen Rede nicht ohne weiteres vermuten läßt. Mit kaum mehr zu überbietender Vorsicht und Zurückhaltung hat Rahner die letzten nach Rationalität aussehenden Elemente zusammengetragen und sogar den außertheologischen Aspekten der Enzyklika – vor allem den logischen – übertriebene Zugeständnisse gemacht. Daß ein gewichtiger Theologe, offenbar in der enttäuschten Erwartung eines stringenteren Beweises für den Monogenismus, diesen Beitrag übel genommen hat<sup>5</sup>, grenzt an intellektuellen Skandal. Heute dürfen wir beruhigt die

<sup>2</sup> K. RAHNER, Theologisches zum Monogenismus. Schriften zur Theologie. (Einsiedeln 1954) 1,258.

<sup>3</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,301.

<sup>4</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,299.

<sup>5</sup> Vgl. K. RAHNER, Exkurs: Erbsünde und Monogenismus. in K. H. WEGER, Theologie und Erbsünde. Quaest. Disp. 44 (Freiburg 1970) 179, Anm. 5.

langatmigen, der Wahrheit hinderlichen Absicherungen übergehen und uns den entscheidenden Elementen der Argumentation zuwenden.

### 1.1.1. *Die logische Argumentation von Rahner*

Der Kern der Argumentation ist ein Schluß aus nur zwei Prämissen. Die eine Prämisse ist eine einfache Aussage, die andere eine Aussagenverknüpfung. Wir wollen mit der Formulierung der zweiten beginnen.

Es geht zunächst um die Klärung, wie Monogenismus und Erbsünde zusammenhangen. Rahner spricht die Verknüpfung anfänglich lose aus und fragt, ob die kirchliche Erbsündenlehre sachlich notwendig den Monogenismus enthalte<sup>6</sup>, ob ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den beiden bestehe<sup>7</sup>. Daneben gibt es mehrere Stellen, die den vagen Zusammenhang ausreichend präzisieren, indem etwa gesagt wird, der Monogenismus sei eine logische Voraussetzung für das Dogma der Erbsünde<sup>8</sup>, er sei eine notwendige<sup>9</sup> oder auch eine sachliche Voraussetzung<sup>10</sup>. Von diesen drei Angaben wollen wir die schwächste festhalten, die in allen drei Ausdrücken enthalten ist, der Monogenismus sei eine Voraussetzung für die Erbsündenlehre. Zweifellos will Rahner mit dieser Beschreibung in einer ersten Annäherung der lehramtlichen Auffassung entgegenkommen, die ja den Monogenismus beinahe als sichere These vorsieht, falls der Gläubige die Erbsündenlehre aufrechterhalten will. Damit ist zwischen Monogenismus und Erbsündenlehre das Verhältnis in logischer Hinsicht mit ausreichender Präzision festgelegt, was uns folgende einfache Formalisierung erlaubt:

<sup>6</sup> «Wir können uns ... fragen,... ob ... die kirchliche Erbsündenlehre nicht doch sachlich notwendig den Monogenismus enthalte.» K. RAHNER [Anm. 2] 1,276.

<sup>7</sup> «Ist dasjenige, was das Konzil über die Erbsünde definiert hat, in einem sachlich unlösbar und unmittelbaren Zusammenhang mit dem Monogenismus?» Ebd. 260.

<sup>8</sup> «In Wirklichkeit verweist die Enzyklika nur auf eine indirekte Argumentation: der Monogenismus ist die logische Voraussetzung des Dogmas von der Erbsünde, wenn diese selbst nicht eine unzulässige Deutung erhält.» Ebd. 260.

<sup>9</sup> Es muß «überlegt werden, ob andere Lehren der Schrift den Monogenismus als notwendige Voraussetzung postulieren.» Ebd. 275.

<sup>10</sup> «In dieser ... Frage werden wir so vorangehen, daß wir dabei auch die Lehre der Kirche als authentische Interpretation über die Lehre voraussetzen, von der aus wir den Monogenismus als sachliche Voraussetzung dieser Lehre zu erreichen suchen.» Ebd. 275.

1.  $M \rightarrow E$  «M» und «E» sind Aussagen, die so zu deuten sind:

M: Es gibt den Monogenismus

E: Es gibt die Erbsündenlehre

Die Formel ist dann zu lesen: «Wenn es den Monogenismus gibt, dann gibt es die Erbsündenlehre», oder umgangssprachlich weniger gekünstelt: «Der Monogenismus ist die Voraussetzung für die Erbsündenlehre».

Aus dieser Implikation ist nichts zu schließen, wir brauchen eine Zusatzprämisse. Als erforderliche Aussage, die dem Kontext zu entnehmen ist, empfiehlt sich die Behauptung der Erbsünde<sup>11</sup>. Diese Prämisse liegt in Form einer einfachen Aussage vor. Logisch gesehen ist sie bedenkenlos, und sachlich macht sie gleichfalls keine Schwierigkeiten, da sie als kirchliche Lehre in der Schrift authentisch bezeugt ist<sup>12</sup>. Sie besagt bekanntlich, daß durch Adam alle Menschen (bis auf Maria) mit dieser Schuld belastet sind. Formal:

2. E

Somit sehen wir uns mit folgenden zwei Prämissen konfrontiert:

1) 1.  $M \rightarrow E$

2. E       $\diagup M$

Aus ihnen soll «M» gefolgert werden. Nun sagt aber Rahner nicht mit der gewünschten Deutlichkeit, daß er aus diesen beiden Prämissen tatsächlich schließen möchte; er verfolgt sein Ziel über einen Umweg, was ihn dazu bewogen hat, von «indirektem Beweis» zu sprechen. Unter dem Titel «Möglichkeit eines metaphysischen Beweises» zählt er etwa ein Dutzend Gründe auf, warum der Monogenismus als vorteilhafte Hypothese erscheinen mag. Indirekt ist sein Vorgehen in dem Sinn, als er zeigt, welche Schwierigkeiten unter der Gegenthese, nämlich unter der Voraussetzung des Polygenismus, zu erwarten wären. Da er die Ablehnung des Monogenismus als Polygenismus auffaßt, dürfen wir « $P = \neg M$ » setzen, wobei «P» für die Aussage der Polygenismusbehauptung steht, was identisch ist mit der Leugnung des Monogenismus, so daß uns dieser indirekte Beweis zu folgendem Schluß führt:

<sup>11</sup> «Ausgangspunkt ist die Einheit und Universalität der Erbsünde.» Ebd. 293.

<sup>12</sup> «... weil die kirchliche Erbsündenlehre sich nicht nur als in sich wahr und offenbart präsentiert, sondern auch als authentische Interpretation der Schrift selbst.» Ebd. 275–6.

- 2) 1.  $M \rightarrow E$   
 2.  $\neg M$       /     $\neg E$

Um etwaige Zweifel zu beseitigen, Rahner könnte hier in ein ihm unangemessenes Schema gepreßt worden sein, zitiere ich einen Satz aus der Einleitung, mit dem Rahner meinen Schluß 2) adäquat paraphrasiert: «Man kann (wie wir es versuchen werden) zeigen, daß ein sachlicher Zusammenhang zwischen der Erbsündenlehre des Konzils und dem Monogenismus besteht derart, daß man objektiv implizit das erste [die Erbsündenlehre des Konzils] leugnet, wenn man das zweite [den Monogenismus] bestreitet»<sup>13</sup>. Wer also den Monogenismus leugnet, der leugnet nach Rahner objektiv implizit die Erbsündenlehre. Diese Bedingungen sind im Schluß 2) ausgedrückt.

Nun sind aber beide Schlüsse 1) und 2) ungültig, ein Sachverhalt, den man zur Kenntnis nehmen muß, falls man sich nicht gegen die gesamte Logiktradition auflehnen will. Zur Illustration möchte ich je ein Beispiel aus der Philosophiegeschichte vorlegen.

Schluß 1) stellt einen beliebten Rückschluß dar, vor dessen Falschheit Aristoteles gewarnt hat mit dem Beispiel:

1. Wenn es geregnet hat, dann ist die Erde naß.
2. Nun ist die Erde naß.
3. Also hat es geregnet<sup>14</sup>.

Das ist zwar kein Syllogismus im Aristotelischen Sinn, sondern eine *fallacia consequentis*, ein fehlerhafter Schluß aus der Aussagenlogik. Die systematische Ausarbeitung dieses Logikzweiges hat Aristoteles seinen Nachfolgern überlassen, ganz besonders den Stoikern. Zum Schluß 2) möchte ich ein Beispiel aus Augustinus anführen:

1. Wenn einer gerecht ist, dann ist er auch gut.
2. Er ist nicht gerecht.
3. Also ist er auch nicht gut<sup>15</sup>.

Mit Recht sagt Augustinus, die hier angewandte Regel sei falsch. Angesichts dieses Mißerfolges stellt sich die Frage, ob es denn

<sup>13</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,262.

<sup>14</sup> ARISTOTELES, Sophist. Elenchi, 167 b 6–8.

<sup>15</sup> AUGUSTINUS, De doctr. christ. II,33 (51) 16–18.

überhaupt keine logisch einwandfreien Formulierungen gebe. Erfreulicherweise sind die entsprechenden Schlüsse leicht aufzuzählen.

Ein erster Versuch ergibt sich aus einer Umstellung der ersten Prämisse bei 2:

- 2a) 1.  $E \rightarrow M$   
 2.  $\neg M$        $\neg E$

Diese formale Wiedergabe besagt, die Erbsündenlehre werde geleugnet, wenn der Monogenismus bestritten wird. Obwohl wir damit dem Wortlaut von Rahner sehr nahe kommen, darf die Vertauschung von Vorder- und Nachsatz so nicht ausgeführt werden, weil Rahner den Monogenismus in mehreren Varianten eine Voraussetzung der Erbsündenlehre nennt. Auch wenn Rahner bei der Abfolge einer Argumentation nicht immer in höchster Exaktheit spricht, so darf man ihm doch kaum unterstellen, er rede von Voraussetzungen, meine aber in diesem speziellen Fall eine Folge. Da also 2a) mit andern Aussagen von Rahner nicht zu harmonisieren ist, müssen wir bei der Formulierung 2) bleiben.

Daneben gibt es aber noch zwei weitere logische Möglichkeiten, die zu einem korrekten Schluß führen. Beide verlangen eine Neuformulierung der ersten Prämisse, nämlich

- 3) 1.  $\neg M \rightarrow \neg E$   
 2.  $E$        $\neg E$   
 4) 1.  $M \rightarrow E$   
 2.  $E$        $\neg E$

Das sind allerdings zwei Formulierungen, die voraussetzen, was sie zu beweisen vorgeben. Wenn ich nach dem gleichen Muster vorgehe, das Jodeln sei eine Voraussetzung für einen Schweizer, so läßt sich das nach 3) so «beweisen»:

1. Wenn ich nicht jodeln kann, dann bin ich kein Schweizer.
  2. Nun bin ich ein Schweizer.
  3. Also kann ich jodeln.
1.  $\neg J \rightarrow \neg S$   
 2.  $S$        $\neg J$

Die formale Korrektheit des Schlußes kann nur mit der falschen Voraussetzung erkauft werden: «Wer nicht jodeln kann, ist kein Schweizer» oder «Wer den Monogenismus leugnet, der lehnt die Erb-

sündenlehre ab.» Und das Beispiel 4) ist geradezu trivial. Die Äquivalenz besteht aus der Konjunktion von « $M \rightarrow E$ » und « $E \rightarrow M$ ». Dabei ist die erste Implikation « $M \rightarrow E$ » bereits als Prämissen abgelehnt worden, weil unter dieser Voraussetzung nur die beiden falschen Schlüsse 1) und 2) ableitbar sind. Es gibt indessen noch eine weitere Formulierung, die wir bisher nicht geprüft haben, nämlich die Verschärfung: «Nur wenn es den Monogenismus gibt, gibt es die Erbsünde». Diese auf den ersten Blick erfolgversprechende Deutung hält einer genaueren Analyse ebenso wenig stand, denn sie ist identisch mit unserer zweiten Implikation « $E \rightarrow M$ », bei der die Vorwegnahme des Resultates allzu offensichtlich ist.

Ein Rückblick auf diese logischen Überlegungen ist ziemlich entmutigend: Entweder haben wir es mit falschen Schlüssen zu tun [1), 2)] oder mit solchen, die wegen ihrer *petitio principii* [3), 4)] abzulehnen sind.

### 1.1.2. Zur metaphysischen Begründung

Ab 1940 haben bedeutende Philosophen neoscholastischer Richtung zum Verhältnis zwischen moderner Logik und Metaphysik Stellung genommen. Unglücklicherweise sind dabei die berechtigten Anliegen der Metaphysik in überspitzten Gegensatz zur modernen Logik (= Logistik) gestellt worden unter Schlagworten wie Seinslogik – Logistik<sup>16</sup>. Daraus wird ersichtlich, daß die Aufgabe und Leistung der Logistik total mißverstanden wurde, nachweisbar etwa bei einem ausgewiesenen Theologen, der die unglaubliche Meinung herausliest, Scholz würde andeutungsweise Metaphysik mit Logik gleichsetzen<sup>17</sup>. In der fortgesetzten Verzeichnung wird zunächst Logik von Logistik

<sup>16</sup> «Nicht die Relationslogik ist die wahrhaft umfassende Logik, sondern die Seinslogik ...» C. NINK, Die mathematisch-logistische Symbolsprache in Philosophischer Sicht, Scholastik 15 (1940) 61, Anm. 8. Dem öden Spiel mit leeren Worthülsen der Logik wird die Seinsphilosophie gegenübergestellt. Vgl. J. DE VRIES, Logistische Zeichensprache und Philosophie. Scholastik 16 (1941) 376. «Eine Untersuchung des Aussagenkalküls nach den Bedingungen seiner Möglichkeit ergibt, daß dazu vor allem die transzendentale Seinsordnung gehört»; W. BRUGGER, Philosophisch-ontologische Grundlagen der Logistik. Scholastik 27 (1952) 381.

<sup>17</sup> «Die Gleichsetzung von Metaphysik und Logik, wie sie Scholz andeutet, würde folgerichtig zu Ende gedacht, darauf hinauslaufen, daß echte Metaphysik überhaupt gestrichen und die Philosophie in bloße Logik aufgelöst würde.» J. DE VRIES [Anm. 16] 370.

künstlich abgehoben<sup>18</sup>. Dem neoscholastischen Philosophen scheinen aber beide belanglos zu sein, weil er von einem Satz nicht wissen will, ob er beweisbar, vielmehr ob er wahr sei<sup>19</sup>. Logistik wird kurzerhand in den Bereich der Mathematik verwiesen, und wenn die Logik nicht radikal aus der Philosophie verbannt wird, verdankt sie es wohl nur dem Umstand, daß man sich als Hüter der Tradition allzu unglaubwürdig vorkäme, wollte man an der aristotelischen Logiktradition vorbeiehen. Doch wo unmittelbare Einsicht in wesensnotwendige Sachverhalte vorliegt, da gilt die Logik ohnehin als überflüssig, eine Konsequenz, die freilich mehr angedeutet als ausgesprochen wird<sup>20</sup>.

Die Nachwehen dieser Diskussion finden wir in der vorliegenden Argumentation von Rahner. Er hat sich nicht um die Logik angenommen in der beruhigenden Überzeugung, soweit Logik erforderlich sei, werde sie in der Seinslogik ausreichend mitgeliefert. Daher zählt er keine logischen Regeln auf, hingegen ein metaphysisches Prinzip, die Sparsamkeit.

Vom Sparsamkeitsprinzip sagt Rahner, es sei «nicht nur ein methodisches Erkenntnisprinzip, sondern ein metaphysisches Prinzip»<sup>21</sup>. Später spricht er wiederholt von dem von ihm angerufenen metaphysischen Sparsamkeitsprinzip<sup>22</sup> oder einmal etwas abgeschwächt von

<sup>18</sup> Die fleißige Arbeit von W. BRUGGER, Die Modalität einfacher Aussagenverbindungen, Scholastik 17 (1942) 217–235, ist in kühler Distanz geschrieben, aber die für das philosophische Verständnis unverzichtbaren Grundbegriffe sind unbrauchbar (z. B. Definition von Aussage, Urteil, Satz. 218) oder gänzlich falsch: «Die Modalität betrifft die Kopula» 218; «Die hypothetischen Aussagen tragen alle die Modalität der Notwendigkeit» 220; «p und q seien Zeichen für beliebige, aber subjektverschiedene Aussagen» 220 usw. usw.

<sup>19</sup> «Der echte Philosoph verlangt nicht so sehr zu wissen, unter welchen Voraussetzungen dieser oder jener Satz beweisbar ist, als vielmehr, ob er wahr ist; und wenn die Entscheidung dieser Frage von der Wahrheit der Voraussetzungen abhängt, so kommt ihm eben alles auf die Wahrheit dieser Voraussetzungen an.» J. DE VRIES [Anm. 16] 374. Hier sehen wir die Konfusion überdeutlich. Wie prüft man denn die Wahrheit über den Monogenismus?

<sup>20</sup> «Über die Schlüssigkeit der Ableitungen als solcher ... würden sich auch die Philosophen mit Leichtigkeit verständigen.» J. DE VRIES [Anm. 16] 373. «Entscheidend ist also die unmittelbare Einsicht in wesensnotwendige Sachverhalte, der intellectus principiorum der Scholastik.» Ebd. 374. «Es muß also jeder Behauptung, wenn sie nicht blind und unbegründet sein soll, eine unmittelbare oder mittelbare Wahrnehmung des behaupteten Sachverhaltes vorangehen.» J. DE VRIES, Urteilsanalyse und Seinserkennnis. Scholastik 28 (1953) 388–389.

<sup>21</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,318.

<sup>22</sup> Vgl. K. RAHNER [Anm. 5] 183.

einem gewissen metaphysischen Sparsamkeitsprinzip<sup>23</sup>. An einer Schlüsselstelle wird es eingesetzt, denn «die transzendenten göttliche Ursächlichkeit wirkt in den innerweltlichen Ablauf auf die diskreteste und sparsamste Weise ein ...»<sup>24</sup>

Die in neoscholastischen Kreisen für gewöhnlich herabgesetzten Nominalisten sprechen von der Forderung *entia non sunt multiplicanda*. Darunter verstehen sie ein streng erkenntnistheoretisches Prinzip. Selbstverständlich darf es überall eingesetzt werden bei einer Betrachtung der Wirklichkeit, also auch in der Metaphysik. Aber die Verwendung von Rahner scheint mir unerlaubt. In der Natur treffen wir überreiche Verschwendungen. Was heißt da, Gott würde in sparsamster Weise eingreifen? Wenn damit gesagt werden soll, bei der Erschaffung des Menschen hätte sich Gott aus Sparsamkeitsgründen mit einem einzigen Menschenpaar begnügt, so ist das die Anwendung unseres nominalistischen Prinzips auf einen Einzelfall. Dem könnte der Nominalist bedenkenlos zustimmen, nur wäre er sich bewußt, daß ihm die Entscheidung nicht zusteht, ob mit dieser Aussage der tatsächliche Zustand der Welt beschrieben sei<sup>25</sup>. Rahner schließt eine metaphysische Überlegung in der Zuversicht an, soweit die Logik bedeutsam sei, hätte sie der Metaphysiker schon immer zum korrekten Einsatz in seinem Denkhorizont bereit. Dieser Irrtum wirkt sich dann als verhängnisvoll aus, wenn sich die Metaphysik unbekümmert um Logik fortbewegt, denn dadurch wird die Metaphysik zur unverbindlichen Spekulation<sup>26</sup>. Das ist nicht etwa eine ausgefallene Konzeption der Logistik, die hier vertreten wird, man könnte sich mühelos auf Augustinus berufen. Immerhin hat sich Augustinus noch als Bischof mit solch grundsätzlichen Fragen befaßt und nicht eine Anleitung zur Spekulation herausgegeben, vielmehr eine Einführung in die Logik, die er mit den Worten eröffnet: «Die Logik trägt sehr viel bei zur Erfassung und Lösung aller Arten von Fragen, die in der Heiligen Schrift auftauchen»<sup>27</sup>. Es läßt sich zwar gedankenlos

<sup>23</sup> Vgl. K. RAHNER [Anm. 5] 183, Anm. 11.

<sup>24</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,322.

<sup>25</sup> Selbst Feiner, der von Rahners «wohldurchdachten (indirekten) Beweisführung» spricht, meint «... die metaphysische Argumentation für den Monogenismus aus dem Sparsamkeitsprinzip dürfte nicht unbedingt zwingend sein.» J. FEINER, Der Mensch als Geschöpf, in *Mysterium Salutis*. (Hg.) J. FEINER/M. LÖHRER. (Einsiedeln 1967) 2,576.

<sup>26</sup> Unumwunden spricht sich Feyerabend so aus: «Eine ontologische Beschreibung fügt der formalen Analyse häufig nur leere Worte hinzu; sie ist nichts weiter als eine Übung in Sensitivität und Niedlichkeit.» P. FEYERABEND [Anm. 1] 326.

<sup>27</sup> AUGUSTINUS [Anm. 15] 31 (48) 3–5.

darüber hinweglesen, weil die metaphysisch gebildeten Übersetzer den Text zu ihren Gunsten sprachlich manipuliert haben; statt von Logik reden sie von Dialektik und der Zirkel ist perfekt, da augustinische Dialektik üblicherweise als Metaphysik vereinnahmt wird. Was indes- sen Augustinus mit «*dialectica*» meint, das ist so weit von Dialektik – was immer das heißen mag – entfernt wie der einstige Stallknecht vom heutigen Marschall. Unter «*dialectica*» zählt Augustinus logische Regeln auf und zwar die gleichen, die Witehead-Russell in den *Principia Mathematica* aus ihren Axiomen ableiten. Das ist die einzige Logiktra- dition, die diesen Namen verdient<sup>28</sup>.

Methodologisch muß noch eine weitere Bemerkung angefügt werden. Rahner hebt hervor, der Polygenismus sei «als Gegenstand der bloßen Naturwissenschaft und anthropologischen Paläontologie nicht mehr als eine hypothetische Annahme, so daß es schon von daher gesehen nicht *a priori* unmöglich ist, sie von einer andern Erkenntnisquelle als der der Naturwissenschaft her als falsch abzulehnen»<sup>29</sup>. Es muß zugegeben werden, daß es sich beim Polygenismus tatsächlich um eine hypothetische Annahme handelt. Grundsätzlich taugt indessen zur Ablehnung des Polygenismus außer der Biologie nur die Logik. Rahner möchte jedoch auf einem dritten Weg die Waage aus dem Gleichge- wicht bringen, nämlich durch metaphysische Begründung des Mono- genismus, genauer durch metaphysische Ablehnung des Polygenismus. Die Metaphysik vermag sich indessen beliebig intensiv auf die «Seins- logik» zu versteifen, sie richtet nichts aus, solange nicht die echte Logik als unerlässlicher Partner dabei ist. Wie bereits gezeigt, ist aber in unserer vorliegenden Situation die Logik nicht hilfreich. Die moderne Wissenschaftstheorie zeigt uns seit dreißig Jahren, was sich sachlich hinter diesem logischen Unvermögen verbirgt.

Kehren wir nochmals zu Schluß 1) zurück. Danach ist der Mono- genismus die Voraussetzung für die Erbsündenlehre. Das ist aber gerade die problematische Aussage, die nur als hypothetisch anzuerkennen ist. Was im vorliegenden Fall gesichert ist, das betrifft die zweite Prämisse, nämlich die Tatsache der Erbsündenlehre selber. Nun hat Quine ein Jahr vor Rahners Buch einen Aufsatz herausgegeben und spricht dort

<sup>28</sup> Die verschwommene und wertlose Unterscheidung zwischen Logik und Logistik führt zur grotesken Ansicht, daß derselbe *Modus tollens*, wenn er von Augustinus erklärt wird, zur Logik gehören soll, jedoch zur Logistik, wenn er in den *Principia Mathematica* als Theorem abgeleitet wird.

<sup>29</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,256.

von der Unterdeterminiertheit der Theorien aufgrund der Fakten. Angewandt auf den vorliegenden Fall besagt dies, das Offenbarungsfaktum der Erbsünde – unterstützt durch weitere Offenbarungssätze – reicht nicht aus, eine Theorie logisch sicher zu bestimmen, d.h. als einzige mögliche nachzuweisen. Wir sehen uns daher mit den beiden folgenden Möglichkeiten konfrontiert:

a) Wenn es den Monogenismus gibt, dann gibt es die Erbsünde.

b) Wenn es keinen Monogenismus gibt, dann gibt es die Erbsünde.

Beide Implikationen mit dem bejahten oder verneinten Vordersatz sind vereinbar mit der Annahme der Erbsünde. Eine Entscheidung zwischen a) und b) kann nur – falls überhaupt – die Naturwissenschaft bringen. Der Katholik wird sich zunächst hinter die Formulierung a) stellen, weil sie von der Enzyklika eindringlich empfohlen wird. Erfreulicherweise ist der Monogenismus jedoch nicht als verpflichtender Glaubenssatz hingestellt worden, was zu Kollision zwischen Glauben und Denken führen müßte, wegen des wissenschaftstheoretischen Irrtums, a) sei die einzige mögliche Theorie, die den Glauben nicht gefährde. Solche Überlegungen sind nicht einmal abwegig, denn in der logisch unbekümmerten Gegenwart gibt es immer noch Philosophen, die ein Implikationenpaar von der folgenden Art

$$p \rightarrow q \text{ und } \neg p \rightarrow q$$

fälschlicherweise für widersprüchlich halten. Die Skeptiker haben damit bereits ihren Gegnern einen Schrecken eingejagt, den man bis in die Gegenwart außer in Logikkreisen noch nicht überwunden hat<sup>30</sup>. Solange wir uns an die Logik halten, dürfen wir beruhigt feststellen: Weder a) noch b) gefährden den Glauben und sie sind auch nicht widersprüchlich, hingegen ist der Vordersatz von a) mit dem heutigen Stand der Wissenschaft kaum noch vereinbar.

<sup>30</sup> Wild diskutiert die Sophisterei der Skeptiker, wonach aus den beiden Implikationen gleichwahrscheinlich q oder nicht-q hervorgehen soll. «Die skeptische Kritik am Begriff der Wahrheit scheint zu dem Resultat zu führen, daß die Diskussion über diesen Begriff dialektisch endet; jede Position impliziert ihre eigene Gegenposition. Die Positionen, die an dem Anspruch auf Wahrheit und ihrer Ausweisbarkeit festhält, kann ihrem eigenen Anspruch nicht gerecht werden, impliziert also dessen Negation: der Verzicht auf dessen Anspruch muß ihn doch wieder erheben, will er nicht sich selbst zur nichtsagenden Bedeutungslosigkeit verurteilen.» CH. WILD, Philosophische Skepsis. (Meisenheim 1980) 20.

## 1.2. *Die Lehre aus der Kirchengeschichte*

Rahner ist nicht auf dem bisher skizzierten Punkt stehen geblieben. Er pflegt weiterhin den Kontakt mit den Biologen und ist mit ihnen Schritt um Schritt vom Monogenismus abgerückt, da sich der monophyletische Ursprung des Menschen – in der Theologensprache: Polygenismus – durchsetzt. Da sich Rahner «die Türe offen gelassen» hatte, braucht er sich jetzt nicht zu widersprechen. Wenn indessen gewisse Theologen diesen Meinungsumschwung Rahner zum Vorwurf machen, wie das offenbar geschehen ist, so zeigen solche Kritiker nicht sonderlich viel Verständnis für die Wissenschaft. In den 50er Jahren hat Rahner den modernsten Stand der Biologie berücksichtigt; zwanzig Jahre später hält er sich immer noch an die neuesten Ergebnisse und hat deshalb die Wandlungen mitgemacht, die sich innerhalb der Biologie vollzogen haben. Wer die Kraft zu einer solchen Meinungsänderung hat, verdient höchstes Lob. Wie wenig selbstverständlich solches Weiterdenken ist, zeigt sich allein schon an der Tatsache, mit welchem Rückstand die offizielle Kirche diese Forschungsresultate zur Kenntnis nahm. «Wenn nicht aller Anschein trügt, hat das kirchliche Lehramt auch den Widerspruch gegen den Polygenismus aufgegeben, obwohl anfänglich noch Paul VI. am Monogenismus festhalten wollte»<sup>31</sup>.

Die Debatte um den Monogenismus hat eine bekannte geschichtliche Parallelie. Der Monogenismus ist nur aufgestellt worden aus der Befürchtung, seine Ablehnung hätte Rückwirkungen auf das Dogma der Erbsünde. Wir haben gesehen, daß diese Befürchtungen aufgrund eines logisch nicht zu rechtfertigenden Schlusses zustande gekommen sind. Vor 350 Jahren hat sich um Galilei ein vielbeschworenes Drama angebahnt, das von derselben Argumentation getragen war. Mit Recht wird dieser Zusammenhang in der Literatur hervorgehoben<sup>32</sup>. Um die Parallelie deutlich hervortreten zu lassen, möchte ich folgende Formulierung geben: Voraussetzung des Heliozentrismus ist die metaphysische Einstellung von Giordano Bruno<sup>33</sup>. Formal:

<sup>31</sup> K. RAHNER, Naturwissenschaft und vernünftiger Glaube. Schriften zur Theologie. (Zürich 1983) 15,49.

<sup>32</sup> Vgl. K. RAHNER [Anm. 31] 15,32–33. Oder den gleichen Aufsatz: Theologische Perspektiven zum Dialog mit den Naturwissenschaften. Christlicher Glaube in moderner Gesellschaft. (Hg.) F. BÖCKLE usw. (Freiburg 1981) 34–85. Ferner St. N. BOSSHARD, Evolution und Schöpfung. Ebd. 118.

<sup>33</sup> Der Hauptanklagepunkt gegen Galilei war nicht die Bewegung der Erde – «eppur si muove» im Munde von Galilei ist eine Legende –, sondern der Stillstand der Sonne. Mit

1. Wer von Brunos Metaphysik ausgeht, vertritt den Heliozentrismus.
2. Galilei vertritt den Heliozentrismus.
3. Also geht Galilei von Brunos Metaphysik aus.

Die Parallele ist darin zu sehen: Genau wie eine Schöpfungstheorie durch das Offenbarungsfaktum der Erbsünde underdeterminiert ist, so ist auch eine astronomische Theorie underdeterminiert durch eine bestimmte Metaphysik.

Aus der Galilei-Affäre verdient die Lektion in zweifacher Hinsicht festgehalten zu werden. Erstens brachte sie uns doch wohl die Einsicht, daß die Bibel kein naturwissenschaftliches Lehrbuch ist. Was immer sie über Kosmologie, Evolution oder über erst in der Zukunft zu besprechende Naturwissenschaftsprobleme sagt, ihr Kern liegt in der Frohbotschaft, die an den ganzen Menschen gerichtet ist und daher auf einer völlig anderen Ebene steht, so daß sie gar nicht in Konkurrenz zu einer wissenschaftlichen Einzelauffassung treten kann. Als zweites sagt uns Galilei etwas Entscheidendes über die Bewertung der Logik. Die Logik hat sich in der Argumentation von Aristoteles über Chrysippus, Cicero, Paulus, Augustinus, Abélard, Thomas bis Galilei bewährt. Warum sollte nun diese stärkste aller Traditionen plötzlich abbrechen, etwa nur, weil man mit zunehmender Entfernung vom Mittelalter weniger verstanden hat? Sie hat sich damals und bis heute durchgesetzt. Freilich sind die Humanisten der Anstrengung eines Logikstudiums ausgewichen und haben den heute noch so gerne gehörten Selbstbetrug in Umlauf gesetzt, der intelligente und gebildete Mensch sei in der Lage, die Korrektheit von Schlüssen intuitiv ebenso sicher zu beurteilen und zu überprüfen wie der Logiker. Die überflüssige Monogenismusdiskussion ist nur eine der unglücklichen Folgen dieser Illusion.

### *1.3. Eine verspätete Kritik?*

Zum Schluß möchte ich nochmals ein Rahnerzitat vorlegen: «Die Frage, ob der Monogenismus philosophisch (d.h. im Rahmen einer theologischen Metaphysik) wirklich beweisbar sei, kann natürlich nur

dem Heliozentrismus wird dieser Stillstand implizit behauptet. Bellarmin, der den Prozeß gegen Giordano Bruno mitverfolgt hatte, war überzeugt, der Heliozentrismus müsse unweigerlich zur Metaphysik von Bruno führen. Vgl. G. J. BÉNÉ, in Galileo Galilei. (Hg.) P. POUARD, Desclée (Tournai 1983) 258–259.

dadurch beantwortet werden, daß man so etwas versucht und sieht, wie weit man damit kommt»<sup>34</sup>. Man muß es Rahner hoch anrechnen, daß er diese Darstellung überhaupt ausgeführt hat, denn nur so wird sie kritisierbar. Wäre er bei der bloßen Behauptung geblieben, dann wäre er im nachhinein in der Lage, jede Kritik abzuwehren mit der leicht hingeworfenen Ausrede «das wird nirgends gesagt».

Wenn sich nun Rahner 1970 beklagt, warum man erst jetzt gegen ihn Einwände vorbringt<sup>35</sup>, dann möchte ich dazu allerdings zwei Dinge klar trennen: Eine heutige Kritik muß selbstverständlich bei der damaligen Lage ansetzen. Von daher ist der Vorwurf, den Rahner offenbar vor Augen hat, ungerecht, wenn vom heutigen Wissen her sein damaliges Vorgehen gerügt wird. Rahner hat mit dem Monogenismus einen Standpunkt eingenommen, der in der damaligen Biologie durchaus als diskussionswürdig galt. Die Meinung der Biologen war geteilt und daher die Hypothese des Monogenismus ernsthaft vertretbar. Diese Grundlage war damals genau so wissenschaftlich wie der Polygenismus. Daneben hat aber Rahner für die Begründung des Monogenismus über die Aussagekraft der Naturwissenschaften hinaus einen Logikschluß eingesetzt, der als ungültig erkannt ist. Warum niemand auf diesen schwachen Punkt hingewiesen hat, ist höchst rätselhaft und kaum anders erklärbar als durch den allgemeinen Tiefstand der neoscholastischen Logik. Die Theologen sind ohne Verdacht dem Irrweg gefolgt, der ihnen von den in Logik wenig bewanderten Philosophen gewiesen wurde.

Der logische Fehler hätte damals nachgewiesen werden müssen; er ist selbstverständlich unabhängig vom wirklichen Ausgang naturwissenschaftlicher oder theologischer Auffassungen. Übungshalber darf man sogar die vermeintlich heikle Frage stellen, wie sich der Logiker benehmen würde, falls sich die heutige Naturwissenschaft an den Monogenismus angeschlossen hätte. Dann wäre beim folgenden Schluß die Konklusion wahr:

- 1\*) 1. Wenn es den Monogenismus gibt, dann gibt es die Erbsünde.
2. Nun gibt es die Erbsünde.
3. Also gibt es den Monogenismus.

<sup>34</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,312.

<sup>35</sup> «Die Theologen, die heute so etwas in allzu großer Selbstverständlichkeit von oben herunter betrachten, sollten sich, soweit sie sich damals über dieses Problem schon Gedanken gemacht haben, fragen lassen, warum sie damals geschwiegen haben.» K. RAHNER [Anm. 5] 179–180, Anm. 5.

Der Schluß wäre jedoch nach wie vor ungültig, ungeachtet des supponierten Sachverhalts. Vielleicht können wir das so verdeutlichen:

1. Wenn Weihnachten auf einen Sonntag fällt, dann wird das Fest am 25. Dezember gefeiert.
2. Nun wird das Fest am 25. Dezember gefeiert.
3. Also fällt Weihnachten auf einen Sonntag.

Dieser Konklusion hätte man letztes Jahr beipflichten können, doch schon für 1984 trifft sie nicht mehr zu. Der Grund für die Wahrheit im vergangenen Jahr liegt nicht in der Logik, sondern in der Art, wie der Kalender aufgebaut ist. Was den Schlußsatz von 1\*) annehmen ließe, läge analog, weil es nicht erschlossen wird, nicht in der Logik, sondern in anderweitigen Bestätigungen der Biologen. Wenn sich also in den vergangenen 30 Jahren der Monogenismus durchgesetzt hätte, so daß heute alle Wissenschaftler die Konklusion von 1\*) für richtig hielten, dann läge das Verdienst keineswegs in der Logik, denn der Satz ist nicht deduktiv abgeleitet. Ein logischer Schluß darf nicht dem zufälligen Stand der Tatsachen ausgesetzt sein. Wenn zuerst die Wahrheitsbeziehung der Tatsachen endgültig abgeklärt sein müßte, bevor die Logik eingesetzt werden darf, dann würde man sich wohlweislich an den Rat der Neoscholastiker halten und auf die Logik verzichten<sup>36</sup>.

Da die Logik nicht die Lehre des Denkens, sondern die Lehre korrekter Verknüpfungen von Sätzen ist, vermag ich in zwei Punkten der späteren Rechtfertigung von Rahner nicht zu folgen. Zunächst meint Rahner: «Mein Versuch ... leidet an der Problematik, daß man nur dann *sicher* sagen könnte, die schöpferische Tätigkeit Gottes bei der Hominisation werde im Polygenismus aus einer transzentalen zu einer kategorialen und so falsch mirakulösen Tätigkeit, wenn bewiesen ist, daß ein einziges Menschenpaar am Anfang nicht nur abstrakt, sondern konkret für Erhaltung und Wachstum der Menschheit ausreicht, Gott also nicht durch sich selbst tun müsse, was der Mensch selbst tun kann»<sup>37</sup>. Ob dieses eine Menschenpaar konkret ausreicht, darüber wird sich die Biologie die Entscheidung vorbehalten. Unglücklicherweise

<sup>36</sup> Wörtlich sagt de Vries: «Der Schreiber dieser Zeilen hat jedenfalls bei sich selber öfters die Erfahrung gemacht, daß er z. B. bei Verwendung der doch gewiß geläufigen Zeichen S, M, P zur Erklärung der Schlußfiguren mehr Aufmerksamkeit aufwenden muß, um nicht herauszukommen, als beim Arbeiten mit inhaltlichen Beispielen.» J. DE VRIES [Anm. 16] 372.

<sup>37</sup> K. RAHNER [Anm. 5] 182.

lassen sich jedoch die Bedingungen für eine sichere Aussage beliebig streng ansetzen, auch so streng, daß der Beweis nie erbracht werden kann. Philosophisch gesehen sind das müßige Spekulationen, weil Rahner sie nur vorbringt in der Absicht, das Eingeständnis zu umgehen, daß ihn die Metaphysik in einem so entscheidenden Punkt im Stich gelassen hat. In der Theologie bleibt die Lage ohnehin unverändert: Der Monogenismus würde die Erbsündenlehre leichter erklären, weil das traditionelle Umfeld der Erbsündenlehre in einem Denkrahmen entwickelt worden ist, in dem so etwas wie Polygenismus überhaupt nicht vorkam. Wegen diesen Voraussetzungen hat der Polygenismus größere Mühe, die Erbsündenlehre zu erklären, genau wie auch der Heliozentrismus, der mit seiner Annahme von der im Mittelpunkt ruhenden Sonne das Zeugnis von Josua 10 vom Anhalten der Sonne gegen sich hat. Folglich ist es wissenschaftstheoretisch gesehen ein verständliches Vorgehen, die Hypothese des Monogenismus vorzuziehen. Sobald die Naturwissenschaft jedoch auf die Seite des Polygenismus neigt, wird man sich mit dieser Hypothese abfinden müssen. Damit ist aber der Einwand, gegen den sich Rahner in seinem Zitat absichert, gegenstandslos.

Ein zweiter Punkt, der in Rahners Berichtigung Mühe macht, ist im folgenden Zitat enthalten: «Das Ganze als summierte Summe fordert ein ursprünglich eines Ganzes. Aber dieser Schritt ist nicht Sache der Naturwissenschaften, sondern der Metaphysik und der Theologie. Diese müssen sich aber für die Legitimation dieses Schrittes als solchen nicht vor den Naturwissenschaften rechtfertigen»<sup>38</sup>. Dieses Zitat widerspiegelt die hermeneutische Vorstellung des 19. Jahrhunderts von der Zweiteilung des Denkens, das auf der einen Seite philosophisch-theologisch, auf der andern naturwissenschaftlich ist. Das ist insofern ein unglücklicher Ansatz, als das naturwissenschaftliche Denken sich zur Rechtfertigung in eigener Sache nie auf Beobachtung verläßt, sondern neben der Intuition ausdrücklich auf Logik, genau in dem Sinn, wie seit Aristoteles von allen großen Philosophen und Theologen bis ins Mittelalter für das metaphysisch-theologische Denken Logik gefordert wurde. Will die Metaphysik sich nicht dem Verdacht leeren Redens aussetzen, dann darf sie naturwissenschaftliche Legitimation nicht mit Beobachtung oder mit einem positivistischen Kriterium gleichsetzen, wobei es belanglos bleibt, ob ein etwaiger Verstoß von einem Naturwissenschaftler oder von einem Philosophen nachgewiesen wird. Es

<sup>38</sup> K. RAHNER [Anm. 31] 15,29.

wäre damals hilfreich gewesen, wenn in den Jahren 1940–1955 der Eifer nicht so ausschließlich der antilogischen Abwehr gegolten hätte, sondern der Analyse Naturwissenschaft-Logik, um daraus wichtige Grundeinsichten für das Verhältnis Metaphysik-Logik zu bekommen. Der Mangel an solchen Vorarbeiten dürfte wohl der Hauptgrund sein, warum es den Theologen heute immer noch so schwer fällt, ihr Methodenverständnis aus dem 19. Jahrhundert endlich abzustreifen. Auf die Methode werde ich im Anschluß an den Überblick über die Kreationisten zurückkommen.

## 2. DIE AMERIKANISCHEN KREATIONISTEN

Wer an eine durch Gott hervorgebrachte Schöpfung glaubt, ist ein Kreationist. Wir wollen hier allerdings den Namen Kreationist als Fachausdruck in einer eingeschränkten Weise gebrauchen. Unter dem Begriff sollen jene hauptsächlich in Amerika lebenden Christen verstanden werden, die sich selber Kreationisten nennen. Man nennt sie auch Fundamentalisten, weil sie ein spezielles Verständnis der Bibel mitbringen, indem sie Treue zur Heiligen Schrift mit wörtlicher Auslegung gleichsetzen. Jeder Versuch, die Bibel mit einem andern Weltbild zu versöhnen oder gar mit den heutigen Wissenschaften in Übereinstimmung zu bringen, ist in ihren Augen ein Zugeständnis des rückgratlosen Christen an den atheistischen Zeitgeist, ein Ausverkauf der geoffenbarten Grundwerte.

Entfernt reichen die historischen Wurzeln der Kreationisten bis in jene denkwürdige Oxfordsitzung zurück, als sich 1860 Thomas Henry Huxley öffentlich für die Evolution aussprach. Mit der berühmten Rede des Bischofs Samuel Wilberforce, der wegen seinen glatten rhetorischen Leistungen als «Seifen-Sam» in die Geschichte eingegangen ist<sup>39</sup>, begann die leidige Konfrontation zwischen Evolution und Religion. In Europa ist der Gegensatz innerkirchlich und relativ sanft ausgetragen worden. Anders in Amerika, wo die Problematik seit 1920 vor der Öffentlichkeit ausgebreitet wird.

<sup>39</sup> Vgl. PH. KITCHER, *Abusing Science. The Case against Creationism*. (Cambridge, Mass. 1982) 1.

## 2.1. *Die religiöse Abwehr der Evolution*

In Florida und Oklahoma gab es 1923 ein Gesetz, das auf die Lehrbücher einwirkte, die Evolutionstheorie diskret darzustellen oder ganz zu unterlassen. Doch für weltweites Aufsehen hat erst der Scopes-Prozeß von 1925 gesorgt.

Ein junger Lehrer an einer öffentlichen Schule in Tennessee, John Thomas Scopes, war bereit, die Rolle des Angeklagten zu spielen. Er hatte den Darwinismus unterrichtet, hatte sich also gegen das Gesetz verfehlt. Scopes wurde angeklagt und in einen Prozeß verwickelt, der vom 10. bis 21. Juli 1925 dauerte. Volksscharen strömten herbei, angeführt von Predigern, Missionaren und einer neugierigen Journalistenmenge.

Der Ankläger Jennings Bryan argumentierte: «Die Anklage enthüllt den Angriff auf die Offenbarung gegenüber den heutigen Gläubigen. Ein erfolgreicher Angriff würde die Bibel zerstören und mit ihr die offenbarte Religion. Wenn die Evolution siegt, dann tritt das Christentum ab.» Demgegenüber wandte der Verteidiger Clarence Darrow ein: «Nicht Scopes ist angeklagt, die Zivilisation ist angeklagt. Die Verfolgung öffnet die Tore für eine Zeit der blinden Frömmigkeit wie im Mittelalter. Keines Menschen Überzeugung wird anerkannt, wenn die Gegner gewinnen»<sup>40</sup>.

Juristisch haben die Kreationisten gesiegt. John Scopes wurde für schuldig befunden und mit 100\$ gebüßt, eine Schuld, die angefochten und 1927 wieder aufgehoben wurde.

Inzwischen waren die Fundamentalisten nicht untätig geblieben. Sie sorgten dafür, daß Biologiebücher abgeändert wurden. Beispielsweise trug eine Biologie für Anfänger aus dem Jahr 1921 ein Titelbild von Darwin. Dieses Portrait ist 1926 durch eine Reklame für einen Aperitif ersetzt worden<sup>41</sup>. Aber bis 1945 hat sich die Lage im Norden wenig verändert; nur der Süden war fest in den Händen der Kreationisten. Der Biologieunterricht galt allgemein als mittelmäßig, was darauf zurückgeführt wurde, daß die Verfasser der Biologielehrbücher Pädagogen ohne besondere Ausbildung in Biologie waren. Dazu kam, daß im Süden die Lehrbücher häufig unter zentral gelenkten Empfehlungen

<sup>40</sup> N. D. NEWELL, *Creation and Evolution: Myth or Reality?* (New York 1982) 10.

<sup>41</sup> Vgl. P. THUILLIER, *Darwin & Co.* (Bruxelles 1981) 149.

lungen standen. Daher ließen sich die Verleger leicht manipulieren, denn schließlich wollte jeder in die begehrten öffentlichen Empfehlungslisten aufgenommen werden.

Der Sputnik-Schock hat den Sinn für die Wirklichkeit zurückgebracht. Das zeigt sich in den nun neu konzipierten Biologielehrbüchern. Bereits 1961 wurde von einem Vertreter der Kirche Christi bei einem Appell an den Gouverneur von Texas Evolution mit Atheismus gleichgesetzt. Der Einzug der neuen Lehrbücher an den Mittelschulen ließ sich nicht verzögern, obwohl das Scopes-Gesetz in Kalifornien erst 1967 abgeschafft wurde. Richtungweisend hat der Oberste Gerichtshof aufgrund der Trennung von Kirche und Staat antievolutionistische Gesetze für einen Verstoß gegen die Verfassung erklärt. Nun gingen die Fundamentalisten darauf aus, gleiche Unterrichtszeit zu verlangen.

Seit 1963 sind mehrere Gesellschaften der Kreationisten gegründet worden, so die Creation Research Society oder das Institut for Creation Research in San Diego usw. 1975 haben solche Gruppierungen einen Gesetzesvorstoß lanciert, der zwar als widersprüchlich zur Verfassung abgelehnt wurde. In bewährter Juristenkosmetik haben sie inzwischen ihr Anliegen auf «Wissenschaftliche Schöpfung» umformuliert, um auf dieser Grundlage das gleiche Recht zu fordern, das jedem Wissenschaftszweig zusteht. Die Anstrengungen werden fortgesetzt. In einem halben Jahr zwischen 1980/81 haben kreationistische Gruppen in 14 Staaten – wenn auch mit allgemeinem Mißerfolg – versucht, Gesetze zu erwirken, wonach die Schöpfungsgeschichte zu lehren sei<sup>42</sup>.

## 2.2. *Die Grundsätze der Kreationisten*

Den Kreationisten schließen sich vor allem protestantische Gruppen und Sekten an, namentlich auch die Zeugen Jehovas. Gemeinsam

<sup>42</sup> Vgl. W. J. BROAD, Louisiana puts God into Biology Lesson. *Science* 213, 7. Aug (1981) 628–9. Über Einzelinformation wie Verhältnis der religiösen Teilnehmergruppen, Abschlußdiplome, Institutsleiter, Zensur und Buchverlegerprofite vgl. D. NELKIN, *Science Textbook Controversies and the Politics of Equal Time* (Cambridge Mass. 1977), oder die Überarbeitung: D. NELKIN, *The Creation Controversy. Science or Scripture in the Schools* (New York 1982). Freilich bleibt diesem Werk ein wesentlicher Vorwurf nicht erspart, indem nämlich Kreationismus bald im engeren Sinn für die Mitglieder des ICR gebraucht wird, bald wieder jeden umfaßt, der an eine göttliche Schöpfung glaubt. Vgl. auch die Kritik von G. M. MARDSEN, *Two Types of Fundamentalist*. *Nature* 302 (21. April 1983) 729.

ist allen die wörtliche Auslegung mindestens einiger Bibelstellen. Nach eigenen Angaben hält das folgende Credo die Gruppe zusammen:

1. «Spezielle Schöpfung aller Dinge in sechs natürlichen Tagen.
2. Der Einbruch der Sünde und des Fluches in die Welt.
3. Die weltweite Flut, welche durch Katastrophen die ganze Erde in den Tagen Noachs veränderte.
4. Der Ursprung der Nationen und Sprachen als Folge des Turmbaus zu Babel.
5. Die Erwählung eines besonderen Volkes Israel, durch welches Gottes Wort der Menschheit offenbart werden soll.
6. Die Menschwerdung, Kreuzigung und Auferstehung des Herrn Jesus Christus als die Garantie für Erlösung.
7. Die Erfüllung aller Erlösungspläne Gottes, ebenso seine Ziele mit der Schöpfung durch die Ereignisse, die mit dem leiblichen Wiederkommen Jesu Christi verknüpft sind»<sup>43</sup>.

Die Punkte 2, 5, 6, 7 sind theologische Postulate, die jeder Christ für selbstverständlich hält. Einzig bei 7 müßte man wohl den Kreationisten gegenüber eine kleine Einschränkung anbringen, weil sie vermutlich unter «leiblich» auf einem Gesichtspunkt insistieren, der in der Überlieferung der frühen Glaubensbekenntnisse auch anders zu deuten ist, auch wenn wir uns streng an die Formulierung «carnis resurrectionem» halten. Dann bleiben für abweichende Auffassungen nur noch 1, 3 und 4 übrig.

Das in 4 angedeutete Sprachproblem könnte ein besonders hilfreiches Beispiel sein für ein besseres Verständnis der Evolution. Man braucht sich bloß zu vergegenwärtigen, daß ein Deutscher, der mühelos mit dem Latein eines Cicero umzugehen weiß, durchaus nicht imstande sein muß, den einfachsten Fernsehkommentar aus dem heutigen Frankreich zu verstehen. Offenbar vermag ein Zeitraum von nur 2000 Jahren eine Sprache in Phonetik, Wortschatz und Syntax soweit abzuschleifen, daß die enge Verwandtschaft und der gemeinsame Ursprung nur noch von Fachleuchten erkennbar sind. Oder ein noch kürzeres Beispiel des Sprachwandels: Um 300 haben die Römer Latein gesprochen, 1000 Jahre später hat Dante mit der *Divina Comedia* ein Werk der Weltliteratur in italienischer Sprache geschaffen.

<sup>43</sup> H. W. BECK/H. HÖRNICKE/H. SCHNEIDER, Die Debatte um Bibel und Wissenschaft in Amerika. Begegnungen und Eindrücke von San Diego bis Vancouver. (Stuttgart 1980) 18–19.

### *2.3. Der interne und der externe Wissenschaftsbegriff*

Kuhn ist es gelungen, die Reichenbachsche Unterscheidung zwischen Entdeckung und Begründung einer Theorie zu verbreiten in der leicht modifizierten Terminologie als externe und interne Wissenschaft. Die externe Komponente der Wissenschaft besteht aus den psychologisch-soziologisch-weltanschaulichen Bedingungen, unter denen sich die Forscher zusammenfinden, aus der gemeinsamen wissenschaftlichen Ausbildung nach dem gleichen Muster der Rationalität und vor allem aus dem gemeinsamen Ziel, das sich die Forschergruppe stellt. Zur internen Wissenschaft gehört die Bearbeitung des Tatsachenmaterials, das Aufstellen von Hypothesen, die Prüfung und schließlich das Ergebnis, das als wissenschaftliches Resultat vorgewiesen wird und in den betreffenden Fachbüchern den Neulingen als Lehrstoff vorgesetzt wird. Die amerikanische Evolutionsdebatte liefert ein Beispiel von seltener Transparenz, an dem sich aufschlußreich zeigt, wie externe Faktoren in die internen eingreifen. Wir wollen die beiden gesondert hervorheben.

#### *2.3.1. Die externe Wissenschaft*

Die Wissenschaftlichkeit der Kreationisten läßt sich auf einen einzigen Faktor reduzieren, der überdies dem externen Bereich angehört: es ist die religiöse Überzeugung. Da sich die Kreationisten einheitlich auf die christliche Offenbarung berufen, kommen wir nicht um eine Religionskritik herum. Dabei haben wir es freilich nur mit einem kleinen Ausschnitt zu tun, nämlich mit der Frage, wie weit sich die Bibel in unserem speziellen Fall auf wissenschaftliche Erklärungen der Schöpfung einläßt.

Der religiöse Hintergrund ist von H. W. Beck beschrieben worden. Dieser rührigste deutschsprachige Vertreter aus dem Institute for Creation Research (ICR) ist mit der theologischen Situation in Mitteleuropa unzufrieden. Seinerzeit hatte er sich für das Studium die Technische Universität in Stuttgart ausgesucht, wo gemäß seinen Angaben nach dem Krieg unter der Führung von Max Bense eine wissenschaftsgläubige, neokybernetische und neomarxistische Philosophie gelehrt wurde. Bense soll mit seinen Computergedichten die Meinung gefördert haben, das Geistige bis hin zu den Normen und ethischen Grund-

bestimmungen sei nur die andere Seite naturwissenschaftlich-technologisch faßbarer Strukturen. «Wir wurden mit einem kybernetisch-marxistischen, ja atheistischen Menschenbild geimpft»<sup>44</sup>. Ein Student, der in der technischen Ausbildung stand, vermißte in der damaligen protestantischen Theologie Verständnis und Geborgenheit. In Mode stand die dialektische Theologie. Für den jungen Beck lag das Verbindende der beiden Flügel dieser dialektischen Theologie von Barth und Bultmann in ihrer gemeinsamen Unfähigkeit, den Wirklichkeitsbereich von Theologie und Naturwissenschaft zu berühren. Sie waren, so empfand es Beck, nicht fähig, zum atheistischen Materialismus angemessen Stellung zu beziehen. Daher war eine wirklichkeitsbezogene Schöpfungstheologie von ihnen auch nicht zu erwarten<sup>45</sup>.

Das Versäumte wurde nicht aufgearbeitet. Die dialektische Theologie hinterließ ein enormes Vakuum in der Bewältigung von Wissenschaft und Technik. Die führende protestantische Theologie hatte den Dialog mit der Naturwissenschaft abgebrochen, eine kleine Öffnung bestand nur gegen die sogenannten Humanwissenschaften. Unbehelligt breitete sich um die Mitte der 60er Jahre die Gott-ist-tot-Bewegung aus, «eine Ausdrucksform der absoluten Sprachlosigkeit gegenüber Fakten und Ansprüchen der Realwissenschaften und der verwissenschaftlichten Lebenswelt. Der Verzicht auf die traditionelle religiöse Sprache bis hin zur Vokabel ‹Gott› soll dann um so handfester das Engagement an den konkreten Problemständen dieser Welt ermöglichen»<sup>46</sup>. Dieses Klima sorgte in Deutschland für den Aufschwung des Neomarxismus in der Frankfurterschule, ein Aufstand gegen Tradition und Geschichte. Oder in den Worten von Beck selber: «Was ich am Ende der 60er und an der Schwelle der 70er Jahre persönlich als einen der großen Mängel der deutschsprachigen europäischen Theologie empfinde, ist die absolute Unfähigkeit, zu den großen Problemen der Naturwissenschaften und Technologie irgend etwas Brauchbares zu sagen. Man war in der Konsequenz der dialektischen Theologie aufs Ganze gesehen auf Entflechtungskurs mit der These, daß das, was die Naturwissenschaften, besonders auch die Spitzenwissenschaft Biologie, auszusagen haben, überhaupt nicht den theologischen Problembereich tangiere»<sup>47</sup>.

<sup>44</sup> H. W. BECK [Anm. 43] 74. Beck orientiert auch über die theologische Lage im deutschsprachigen Mitteleuropa.

<sup>45</sup> Vgl. H. W. BECK [Anm. 43] 77.

<sup>46</sup> H. W. BECK [Anm. 43] 84.

<sup>47</sup> H. W. BECK [Anm. 43] 87.

So beklagt Beck das Unverständnis der Theologen. Die Forscher müssen beim Aufbau ihres Weltbildes auf die Hilfe der Theologen verzichten. Als bewußt gläubige Christen tragen sie ihr Bibelverständnis an die Probleme der Naturwissenschaft heran, insbesondere an die Evolution. Die Bibel ernst nehmen heißt für sie, die Bibel wörtlich interpretieren. Damit ist die Unvereinbarkeit zwischen Bibel und Naturwissenschaft unvermeidlich vorprogrammiert. Offenbar ist den protestantischen Naturwissenschaftlern an der Formgeschichte und der kritischen Methode mehrheitlich das liberale Abgleiten von der religiösen Substanz aufgefallen, als daß sie erkannt hätten, wie sich die neuen Methoden für ein versöhnendes Verständnis Bibel/Naturwissenschaft einsetzen ließen. Tatsache ist, daß es zum Bruch gekommen ist, so daß Evolution nur noch als Antithese zur Bibel verstanden wird. Einen Widerschein dieses Zustandes finden wir in der folgenden Aufzählung:

1. Die Evolution leugnet die moralische Verantwortung des Menschen.
2. Sie lehnt das biblische Heilmittel für die Sünde ab.
3. Sie zerstört den Glauben an die Bibel und nimmt dadurch dem Volk die größte Zivilisationskraft weg.
4. ...
5. Sie unterhöhlt alle Grundsätze des Christentums.
6. Sie raubt dem Menschen die geistige Natur und macht aus ihm ein entwickeltes Tier.
7. Sie propagiert das Gesetz des Dschungels.
8. Evolution führt logisch zum Krieg<sup>48</sup>.

In den entsprechenden Kreisen wird die Folgerung kurz so zusammengefaßt: «Kein Evolutionist kann die Bibel konsequent als voll inspiriertes Gotteswort anerkennen, das dem Menschen von Gott direkt geoffenbart wurde»<sup>49</sup>. Da die wörtlich verstandene Bibel mit den Aussagen der Naturwissenschaft unverträglich ist, wird vom Christen verlangt, die Bibel als Leitfaden zur Beurteilung der naturwissenschaftlichen Problematik zu wählen.

<sup>48</sup> J. W. PORTER, The Great Menace: Evolution. in W. B. GATEWOOD, Controversy in the Twenties. Vanderbilt (Nashville 1969) 128–129.

<sup>49</sup> J. W. PORTER [Anm. 48] 125.

### 2.3.2. *Die interne Wissenschaft*

Unter interner Wissenschaft wird das zusammengefaßt, was der Laie für gewöhnlich für die ganze Wissenschaft hält, nämlich die nüchterne, überprüfbare Sammlung und Erforschung der Tatsachen. In diesem Sinn betreiben nun die Kreationisten überhaupt keine Wissenschaft. Ihre Forschung beschränkt sich ausschließlich auf Methodenüberlegungen. Gewiß ist es da grundsätzlich noch angebracht, von Wissenschaft zu reden, obwohl das Publikum ein Anrecht darauf hätte, über diese selbstgewählte Einschränkung informiert zu werden. Wie nun diese Methodenreflexion durchgeführt wird, das soll an der Darstellung von Gish gezeigt werden, dem Leiter des ICR, der die wichtigsten Grundsätze der kreationistischen Methode kompetent ausspricht<sup>50</sup>.

Die kreationistische Wissenschaft geht also davon aus, die in der *Genesis* beschriebene Schöpfung sei nicht weniger wissenschaftlich als die Evolution. Deshalb würden viele gut informierte Wissenschaftler das Schöpfungsmodell als Erklärung der Urfänge dem Evolutionsmodell als weit überlegen ansehen (23). Wenn nicht alle Wissenschaftler so dächten, so nur, weil sie ungläubig und materialistisch gesinnt seien und deshalb eine materialistische Erklärung für den Ursprung der Lebewesen heranziehen (26).

Die *Genesis* sei nicht eine Beschreibung von Schöpfungsmythen oder Schöpfungshymnen, sie stelle in groben Umrissen die Schöpfung in Form einfacher historischer Tatsachen dar (29). Dasselbe gelte auch für die Sintflut, deren Ablehnung in 2 Petr 3,3–6 vorausgesagt worden sei (61). Demgegenüber sei die Evolution von bedenklicher Herkunft. Sie sei eine heidnische Theorie, die im tiefen Dunkel des griechischen Materialismus entstanden sei<sup>51</sup>. Sie sei weder beobachtet noch experimentell nachgewiesen. Zur Entschuldigung dieser Mängel würden lange Zeiträume benötigt. Dadurch könne aber die Evolution nicht mehr als ein Postulat sein (17).

<sup>50</sup> D. T. GISH, Fossilien und Evolution. Fakten 100 Jahre nach Darwin. (Stuttgart 1982).

<sup>51</sup> «Es gibt fünf Gründe für einen Christen, die Evolutionstheorie zu verwerfen: 1. weil sie eine heidnische Theorie ist, entstanden im tiefen Dunkel des griechischen Materialismus ... 3. weil sie von keiner einzigen wissenschaftlichen Tatsache weder unterstützt noch bestätigt wird.» J. J. SIMS, A Five-Point Indictment. in W. B. GATEWOOD [Anm. 48] 139.

Die Bestätigung der Evolution könne nur über Fossile erreicht werden. «Was jedoch wirklich geschehen ist, kann auf wissenschaftliche Weise letztlich nur entschieden werden, wenn man die geschichtlichen Urkunden, d. h. die Fossilüberlieferung erforscht» (32), oder wie schon le Gros Clark es sieht «... die wirklich entscheidenden Beweise für eine Evolution müssen vom Paläontologen geliefert werden...» (32). Nun würden aber gerade die Fossilien den Evolutionoptimismus nicht stützen. Fossilüberlieferungen enthielten in Wirklichkeit plötzliches Auftreten von hochkomplizierten Lebensformen ohne Anzeichen von evolutiven Verfahren. Es fehlten auch die Übergangsformen. Der Archäopteryx könne nicht länger als Vorfahre der Vögel betrachtet werden, weil im selben Juragestein 1977 echte Vögel gefunden worden seien (86). Die Übergänge fehlten weiter zwischen den größeren Haupttypen der Wirbellosen, zwischen Wirbellosen und Wirbeltieren. «So rufen die Gesteine unüberhörbar 'Schöpfung'!» (71).

Die Evolutionstheorie sei mit zahlreichen Unklarheiten belastet. Die Australopithecinen scheinen weder mit dem Menschen noch mit einem heute lebenden Affen verwandt zu sein. Auf dem Zoologenkonгрéß 1895 (sic!) neigten die Briten dazu, den Javamenschen für menschlich zu erklären, die Deutschen für einen Affen und die Franzosen nahmen eine Mittelstellung ein (111).

Die Vertreter der Evolutionstheorie hätten sich häufig durch Unehrlichkeit ausgezeichnet. Dubois habe mehr als 30 Jahre verschwiegen, daß er einen Schädel von einer Gehirnkapazität gefunden habe, die das Volumen des heutigen Durchschnittsmenschen übersteige (112).

Die Beurteilung lautet also: Die Evolutionstheorie sei immunisiert (19), die Begriffe tautologisch (22), die Theorie unbeweisbar und unbewiesen (51), sie sei keine Wissenschaft (23).

### 3. ÜBERLEGUNGEN ZUR METHODE

Da sich Rahner nicht weniger an die Bibel hält als die Kreationisten, ist es verwunderlich, wenn in der Gesamtbeurteilung ein gegensätzliches Resultat herauskommt. Es sollen in diesem Zusammenhang einige Gesichtspunkte vom Hintergrund der Methode her noch etwas beleuchtet werden.

### 3.1. Zum Methodenverständnis in der Theologie

Gemeinsam mit der Unterschätzung der Logik geht in Theologenkreisen eine Unterschätzung der Methode einher. Da sich beim Gespräch mit den Naturwissenschaften Methodenbemerkungen nicht gänzlich vermeiden lassen, rächt sich im Einzelfall das Unterlassen der für überflüssig gehaltenen Methodenreflexion. Das läßt sich selbst bei Rahner nachweisen.

Rahner bekennt freimütig: «Theologie und Naturwissenschaft können grundsätzlich nicht in einen Widerspruch untereinander geraten, weil beide sich von vornherein in ihrem Gegenstandsbereich und ihrer Methode unterscheiden»<sup>52</sup>. Man wird keine Mühe haben, den unterschiedlichen Gegenstandsbereich der Naturwissenschaft und der Theologie zuzugeben. Aber ist es denn so klar, daß auch die Methode verschieden ist? Der Physiker Bohr, der sich ständig mit Fragen der Erkenntnistheorie befaßt hat, sagte 1913: «Die Unangemessenheit unserer üblichen theoretischen Begriffe ist besonders deutlich geworden an den bedeutenden Ergebnissen, die in den letzten Jahren erzielt wurden»<sup>53</sup>. Grundlagenforscher der verschiedensten Bereiche haben sich in den letzten 70 Jahren sehr viele Gedanken über Methoden gemacht. Ein Konsens auf eine Einheitsmethode ist zwar nicht erreicht worden und steht auch nicht in Sicht. Aber soviel ist mindestens herausgekommen, daß es mit der Methodenverschiedenheit durchaus nicht so weit her ist, wie es sich die Methodologen im 19. Jahrhundert ausgedacht haben. Als Beispiel mag etwa auf die Methode von Popper verwiesen werden, die unter den theoriebewußten Biologen bevorzugt und bisweilen überschätzt wird. Popper ist sich selbstverständlich des Kategorienunterschiedes bewußt bei der Überprüfung, ob eine alte Urkunde eine Fälschung sei, ob eine Uhr mehr als 1 Sekunde in 24 Stunden abweiche oder ob eine Bach-Fuge musikalisch gespielt sei. In allen drei Beispielen verlangen die unterschiedlichen Ebenen jeweils eine Verifikation oder Falsifikation mit ihren je eigenen Kriterien. Doch nach Popper wird die Methode davon nicht betroffen. Sie ist für alle Gebiete identisch, weil das Wesentliche von der Deduktion abhängt, die aufgrund von Gesetzen und Randbedingungen ausgeführt

<sup>52</sup> K. RAHNER [Anm. 2] 1,25, aber auch 1,31.

<sup>53</sup> J. HONNER, The Transcendental Philosophy of Niels Bohr. Studies in History and Philosophy of Science 13 (1982) 6.

wird. Randbedingungen sind je nach Gebietszugehörigkeit beobachtbar, erfühlbar, intuitiv erkennbar usw. und die Gesetze weichen ebenfalls voneinander ab, natürlich nicht hinsichtlich ihrer Allgemeingültigkeit. Nun haben all die vorweisbaren Abweichungen bisher nicht ausgereicht, Poppers Grundsatz von der Identität der Methode zu erschüttern. Ich möchte zwar durchaus nicht behaupten, daß der Vorschlag von Popper der Abschluß der Wissenschaftsmethode sei. Doch bei aller Kritik, die gegen Popper vorgebracht werden kann, läßt sich ehrlicherweise nicht übersehen, daß seine Methode das Vorgehen der Wissenschaft weit genauer nachzeichnet als die unter Theologen gerühmte naturwissenschaftsfeindliche Hermeneutik.

Es gibt wenige Kritiker, die den Theologen den Spiegel deutlich vorhalten, daß ihr Methodenbewußtsein eine Mitursache ihrer Fehlhaltung in der Frage der Evolution war. Eher als Ausnahme darf Max Müller gelten, der die Tatsache erwähnt, daß sich die Theologen in der Deutung der Evolution als Monisten erwiesen haben, indem sie unzulässig eine einzige Erklärungsart zuließen<sup>54</sup>. Was Müller hier unter Methodenmonismus anprangert, ist weitgehend ein Verifikationismus. Die damit verbundene Einseitigkeit haben die Theologen bei Haeckel diagnostiziert und als unerlaubte Verengung gerügt, ohne sich indessen Rechenschaft zu geben, wie weit sie selber sich von einer solchen Methode leiten lassen. Im nachhinein werden Grenzüberschreitungen zugegeben mit einer Offenheit, wie man sie außer bei Rahner selten antrifft<sup>55</sup>.

Abschließend wollen wir festhalten: Der geoffenbarte Angelpunkt ist und bleibt die Erbsündenlehre, wobei der Kern dieser dogmatischen Aussage von keiner naturwissenschaftlichen Hypothese betroffen werden kann. Der wirkliche Grund, warum die Naturwissenschaften dem Glauben nie widersprechen können, liegt allerdings nicht in der unterschiedlichen Methode, falls es so etwas überhaupt gibt, sondern darin, daß die Glaubensaussagen naturwissenschaftlich immer unterdeterminiert sind und daher mit der einen oder auch gegensätzlichen Naturwissenschaftsauffassung vereinbar sind. Meiner Ansicht nach hat ein Astronom die Lage glücklich beschrieben mit den Worten: «Die Wirklichkeit richtet sich nicht nach dem, was der Mensch gern hätte, sondern

<sup>54</sup> Vgl. M. MÜLLER, Evolution und Geschichte, in H. GEHRIG (Hg.), Evolution und Eschatologie (Karlsruhe 1970) 33.

<sup>55</sup> Vgl. K. RAHNER [Anm. 2] 1,32.

sie ist das, was sie ist. Sie ist auch nicht so, wie die Theologen sie sich denken, sondern sie ist so, wie Gott sie geschaffen hat»<sup>56</sup>. Was uns Gott nebelhaft andeutet, das sollten wir nicht als apodiktische Erkenntnis ausgeben.

### *3.2. Die Einstellung der Kreationisten*

Die Kreationisten fühlen sich hin- und hergerissen zwischen Theologie und Wissenschaft. Sie kommen schließlich zum Ergebnis, die beiden Disziplinen würden sich gegenseitig ausschließen. Dieses divergierende Resultat kann nur durch gegensätzliche Vorentscheidungen bedingt sein. Zwei der wichtigsten Grundauffassungen sollen hervorgehoben werden; sie betreffen die Methode der Bibel- und Naturwissenschaftsinterpretation.

#### *3.2.1. Bibelkritik*

Als Christ wird man den Grundsatz der Kreationisten willkommen heißen, der Bibel auch im Alltag Gehör zu verschaffen. Aber so wie die Kreationisten vorgehen, kann man ihnen nicht folgen.

Es ist nicht ein rationalistischer Einfall, wenn erkannt wird, daß die Bibel nicht überall wörtlich interpretiert werden darf. Dazu gibt es in der Bibel selber Beispiele. In Mk 4 wird das Gleichnis vom Sämann vorgetragen. Die Zwölf verstehen es nicht, doch sobald sie mit Jesus allein sind, möchten sie erfahren, was gemeint sei. Die wörtliche Rede haben sie sehr wohl verstanden, aber verstehen heißt hier erkennen, daß es nicht wörtlich gemeint sein kann. Mit ihrer Vermutung haben sie auch recht, denn wie die anschließende Erklärung zeigt, handelt es sich nicht um eine Einführung in die Landwirtschaft.

Wer an der wörtlichen Auslegung der naturwissenschaftlichen Bibelaussagen festhält, kommt zu unüberwindlichen Schwierigkeiten. Warum beschenkt uns der gleiche Gott, dem wir die Bibel verdanken, mit einer Kenntnis von Wissenschaft, die dazu im Widerspruch steht? Gewiß könnte Gott das Universum in wenigen Tagen und unser Pla-

<sup>56</sup> J. MEURERS, Ende oder Vollendung des Kosmos in der Sicht moderner Naturwissenschaft, in H. GEHRIG [Anm. 54] 22.

netensystem in 6 mal 24 Stunden aufbauen. Aber wozu hätte er dies dem Schreiber der *Genesis* mitgeteilt? Schon zur Zeit von Galilei haben die Astronomen bemerkt, daß die Heilige Schrift nicht einmal alle Planeten aufzählt, die in der Antike bekannt waren. Solche Fragen, die uns naturwissenschaftlich fundamental erscheinen, bleiben theologisch gesehen von höchster Bedeutungslosigkeit. Wer sich an diesen Neben-sächlichkeiten aufhält, zeigt dadurch ein armseliges Verständnis der Bibel.

Die Kreationisten gehen mit zwei Fehldeutungen an die Interpretation heran, die der 2000jährige Umgang mit der Bibel längst eliminiert hat: Die Bibel ist keine Rezeptsammlung, um uns die Welt ohne Schweiß im Angesicht untertan zu machen, und die Bibel redet keine künstliche Wissenschaftssprache, die ausschließlich aus deskriptiven Sätzen gebildet wäre.

### 3.2.2. *Wissenschaftskritik*

Die Kreationisten rühmen sich ihrer Ausbildung und legen besonderen Nachdruck auf den naturwissenschaftlichen Studienabschluß ihrer Mitglieder. Aber ihre Kenntnisse stellen sie nicht in den Dienst der Wissenschaft. Sie übernehmen eher Detektivaufgaben und spüren den Meinungsverschiedenheiten unter den Wissenschaftlern nach, ganz besonders den Betrügereien. Gewiß gibt es unrühmliche Beispiele in Menge, wie den Piltdown Fund, den Klischeebetrug von Haeckel usw. Gerade Haeckel ließ sich durchaus nicht immer vom kühlen Geist der Wissenschaft treiben, was die folgende Beschreibung ausreichend illustriert: «Vor einigen Jahren kam... in der Nähe von Jena auf einem Gute der Fall vor, daß beim unvorsichtigen Zuschlagen des Stalltores einem Zuchttier der Schwanz an der Wurzel abgequetscht wurde, und die von diesem Stier gezeugten Kälber wurden sämtlich schwanzlos geboren»<sup>57</sup>. Betrug in der Wissenschaft gibt es bis heute. So hat R. J. Gullis im Max-Planck-Institut für Biochemie zwei Jahre lang unbemerkt Daten gefälscht. Nachdem sich der Verdacht beim Institutsleiter erhärtet hatte, sah sich dieser 1977 gezwungen, folgende öffentliche Erklärung abzugeben: «Dr. Gullis gab zu, die Resultate aller Experimente erfunden zu haben. Ich möchte deshalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft

<sup>57</sup> H. HEGENBARTH, Darwin, die Bibel und die Tatsachen (Graz 1972) 14.

mitteilen, daß die folgenden drei Publikationen auf erfundenen Daten beruhen. In einem vierten Aufsatz wurden die Daten von Dr. Gullis verfälscht. Er selber gesteht in einem Brief: Die dargelegten Kurven und Werte sind bloße Produkte meiner Phantasie, und während meiner kurzen Forschertätigkeit habe ich eher meine Hypothesen veröffentlicht als die experimentell erhärteten Daten. Der Grund dafür war: Ich war dermaßen überzeugt von meinen Ideen, daß ich sie zu Papier brachte»<sup>58</sup>. Nicht viel besser erging es einer noch neueren Studie über Plutonium- und Cadmiumvergiftungen, eine Forschung, die mit Unterstützung und wohl auch Kontrolle des Amerikanischen Energiedepartementes zustande kam<sup>59</sup>.

Aus der Tatsache der Unehrlichkeit einiger Wissenschaftler läßt sich nicht das grundsätzliche Versagen der Wissenschaft ableiten. Schließlich ist es gerade die Wissenschaft, die den so gut inszenierten Piltdown Fund, die Gullis-Statistiken sowie die anderen Betrügereien aufgedeckt hat.

Die Kreationisten nennen sich Wissenschaftler. Diesen legal wohl unanfechtbaren Titel verdienen sie indessen moralisch in den meisten Fällen nicht, weil sie in ihrem tendenziösen Eifer gegen die elementarsten Regeln der Wissenschaft verstoßen. Ich möchte das nur an einem einzigen Beispiel zeigen und dabei den Blick auf die komplexen Auswirkungen wenden.

Da wird etwa die Unzuverlässigkeit der Karbonmethode angeprangert. Jeder Forscher, so wird behauptet, würde eine verschiedene Länge angeben für die sogenannte Halbwertzeit, die für den Zerfall der Hälfte der radioaktiven Isotope beim Karbon C<sub>14</sub> benötigt werde.

Dabei wird zunächst verschwiegen, daß die Karbonmethode nicht ausschließlich benutzt wird. Sie bekommt ihren Wert durch Bestätigungen anderer Methoden, denn Konvergenz ist auch innerhalb der Methoden ein grundlegendes Postulat. Ferner wird der Laie bewußt irregeführt, weil er aus der uneinheitlichen Einschätzung der Karbonmethode auf deren Wertlosigkeit schließen muß. Die Angaben über die Zerfallszeit von C<sub>14</sub> schwanken zwischen 5568 bis 5730 Jahren, was eine Differenz von 162 Jahren ausmacht, also 2,82%. Es gehört zur Taktik der Kreationisten, zu verschweigen, daß die Abweichung weniger als 3% beträgt. Schließlich bemüht sich Gish, einer der führenden

<sup>58</sup> Nature 265 (1977) 764.

<sup>59</sup> Nature 281 (1979) 406.

Kreationisten, wie vorher gezeigt, die Unschlüssigkeit der Forscher auf dem Kongreß von 1895 hochzuspielen. Mit keinem Wort wird ange deutet, daß die damalige Unentschlossenheit gerade daher kam, weil man auf grobe Schätzungen angewiesen war, solange man die Karbon methode noch nicht kannte. Diese verlässliche Methode ist erst 1903 entdeckt worden, so daß erst nach diesem Zeitpunkt genauere Angaben zu erwarten sind. Die unglaubliche Datierung im 19. Jahrhundert hat sich der Bonner Anatom Mayer geleistet, der den Neandertaler für einen Kosaken aus dem napoleonischen Rußlandfeldzug hielt (60 Jahre statt 60 000), eine Fehlschätzung von 99,9%. Die Verbesserung auf 3% ist ein wissenschaftlicher Fortschritt. Zudem wird die Karbonmethode wie alle übrigen ständig neu überprüft<sup>60</sup>.

Diese Andeutungen sollten genügen für das Verständnis, warum die Evolutionisten die Einwände der Kreationisten statt für eine ernste Diskussionsgrundlage eher für beleidigend unwissenschaftlich halten.

#### 4. KREATIONISMUS IST KEINE ALTERNATIVE

Mit seiner Forderung nach Alternativen greift Feyerabend eine wohlbekannte Erscheinung auf, die ungläubiges Staunen hervorruft bei Hörern, die mit der Geschichte der Wissenschaft wenig vertraut sind. Der Mensch hat nämlich eine Tendenz, das einmal erworbene Gedanken gebäude, von dem aus er lebt und Wissenschaft betreibt, in fanatischem Beharrungsvermögen gegen vermutete und wirkliche Einwände zu verteidigen. Bei Wissenschaftlern nimmt dieser Konservativismus generell zu mit den Jahren, die in ein erfolgreiches Forschungsprojekt investiert wurden. Je fruchtbare eine Theorie, umso wirkungsvoller verdrängt der Forscher die Tatsache, daß sie nicht die Wahrheit wider spiegelt, sondern bestenfalls gut bewährt ist.

Nun ist aber bekannt, daß sich Theorien bloß bis zu einem bestimmten Grad ausbauen lassen. Sind die Grenzen der Fruchtbarkeit einmal

<sup>60</sup> «Wir schließen aus den Ergebnissen, daß es keinen Grund für vorhandene Grö ßentäuschungen gibt bei längeren Zeiträumen, die typisch für die C<sub>14</sub> Technik wäre.» P. J. WILLIAMS usw. Comparison of <sup>14</sup>C und O<sub>2</sub> Measurements of Phytoplankton Pro duktion in Oligotrophic Waters. Nature 305 (1. Sept. 1983) 49.

erreicht, gehen von der Theorie keine Impulse mehr aus; die Theorie ist ausgelaugt und die Forschung ist gemäß der kuhnschen Terminologie einzig durch eine Revolution neu zu beleben.

Es gibt keinen zwingenden Grund, das Ende einer Theorie abwarten zu müssen und sich nicht schon vorher Gedanken über ein Nachfolgemodell zu machen. Aus dieser Überlegung heraus fordert Feyerabend mit Recht Alternativtheorien auf allen Gebieten der klassischen Wissenschaften. Alternativtheorien sind überaus anregend, weil sie neue Gesichtspunkte ins Spiel bringen. Bei der Theorienkonstruktion sind lebhafte Phantasie und Einfallsreichtum gefragt, und eine entthronte Theorie fällt so wenig ins Nichts zurück, wie die neue Theorie nicht die Wahrheit an sich ist. Da kann es geschehen, daß selbst die Phlogistontheorie, die für 150 Jahre das Paradebeispiel bornierter Unwissenschaftlichkeit darstellte, neuerdings wieder ernsthaft auf positive Züge hin untersucht wird.

Auf diesem Hintergrund ist es unbestritten, daß zur Evolutionstheorie Alternativen propagiert werden dürfen und dies umso mehr, als die Evolutionstheorie zweifellos mit Mängeln und Unklarheiten ausgestattet ist<sup>61</sup>. Um nur eine Schwierigkeit herauszugreifen: Die Entdeckung von Dubois im letzten Jahrhundert ließ Haeckel glauben, der Nachweis für die Abstammung des Menschen von einem affenartigen Stamm sei nur noch auf wenig Forscherglück und noch weniger Jahre angewiesen. Inzwischen hat sich zwar dank der sich gegenseitig stützenden Forschungsergebnisse die biologische Verwandtschaft auf viel breiterer Basis und bis in unerhörte Feinheiten nachweisen lassen. Es genügt, im aufsteigenden organischen Bereich die abnehmenden Differenzen zu beachten, die im Cytochrom c, dem gut untersuchten Enzym im Hämoglobin, nachweisbar sind. Daneben ist freilich die vor fast hundert Jahren in Griffnähe geglaubte Problematik in eine Ferne gerückt, für deren Lösung die Wissenschaftler nicht einmal mehr eine Zeitprognose wagen. Obwohl die Konvergenz der Wissenschaften von der Astrophysik bis zur Genetik die bisherigen Theorien auf unerhörte Weise bestätigt, darf und soll nach Alternativen gesucht werden. Wenn

<sup>61</sup> Davon zeugt auch die Zurückhaltung vieler Wissenschaftstheoretiker, da die einschlägigen Theorien am Vorbild der Physik entwickelt wurden, die sich nur mit Abstrichen in die Biologie übertragen lassen. Siehe dazu etwa die Relativierungen in der Theorie von Kuhn. Vgl. J. C. GREENE, *Science, Ideology and World View. Essays in the History of Evolutionary Ideas*. (Berkeley 1981) besonders Kap. 3.

trotzdem Feyerabends Vorschlag entschieden abzulehnen ist, so liegt die Hauptursache in der übergangenen Analyse zwischen Theologie und Evolution.

Die Evolutionstheorie ist eine biologische Theorie. Als sinnvolle Alternative ist ihr nur eine sie treffende biologische Theorie gegenüberzustellen. Wenn nun Feyerabend bei der Evolutionstheorie eine religiöse Alternative unterstützt, so macht er sich einer schlichten Kategorienverwechslung schuldig, weil die beiden Theorien auf ungleicher Ebene stehen. Soll etwa die Astrologie – nach Feyerabends eigenem Vorschlag – eine Alternativ- oder Ergänzungstheorie zu unserem heutigen Wissenschaftskanon darstellen, dann müßten mehrere Bedingungen erfüllt sein: Nachweis von Gesetzen, statistische Protokolle über eingetroffene Voraussagen und vieles andere, vor allem aber müßten die Grundannahmen irgendwie vergleichbar sein. Hinsichtlich des letztgenannten Punktes fällt jedoch die Theologie gänzlich aus dem Rahmen mit ihren einmaligen Voraussetzungen, die als geoffenbarte Wahrheiten feststehen. Keine Wissenschaft besitzt einen vergleichbaren Wahrheitsvorschuß. Das wirkt sich so aus, daß nicht abzusehen ist, welche Gestalt wissenschaftliche Theorien bereits in hundert Jahren annehmen werden, während sich die christliche Theologie mit den alten Glaubensbekenntnissen auf einen unverrückbaren Ansatz beruft, der Modifikationen, aber keine grundsätzliche Richtungsänderung zuläßt.

Aufgrund dieser spezifischen Voraussetzungen vermag die Theologie eine wissenschaftliche Theorie weder zu begründen noch zu widerlegen. Die Theologie kann allenfalls Anregungen liefern, wobei sie dann freilich auf derselben harmlosen Ebene steht wie jedes profane Wissen oder sogar Pseudowissen. Gerade in der Beurteilung dieses Punktes demonstrieren die Kreationisten einmal mehr ihre Wissenschaftsvorliebe für das 18. Jahrhundert. Sie lehnen die Evolutionstheorie ausdrücklich mit dem Hinweis ab, die Wurzeln würden in heidnischem und materialistischem Denken liegen. Nach heutiger Auffassung ist es völlig belanglos, woher die Anregungen zu einer wissenschaftlichen Theorie kommen. Wissenschaft ist systematisierter gesunder Menschenverstand; der Rückgang auf die historischen Anfänge zeigt, daß die Entwicklungsstufen sich durchaus nicht immer systematisch und gesund gefolgt sind. Das heute bewunderte Endprodukt ist ein vorläufiges Zwischenergebnis aus menschlicher Verirrung und Disziplin.

Zu den Voraussetzungen mindestens der christlichen Theologie gehört, daß die Welt, wie immer sie ablaufen mag, nie in einen Zustand gerät, aus dem die Nichtexistenz Gottes zu erschließen wäre. Das ist aber genau das, was die Wissenschaftstheorie unter einer immunisierten Theorie versteht. Seltsamerweise wird diese Feststellung von den Theologen geradezu empört zurückgewiesen, vielleicht, weil Immunisierung als unannehbare Grundhaltung eines voreingenommenen Denkens ausgemalt wird, was im Wissenschaftsbereich mit Recht abgelehnt wird. In diesem Punkt unterscheiden sich indessen empirische Theorien wesentlich von der Theologie. Weder Evolutionstheorie noch sonst eine auf empirische Erklärung ausgerichtete Hypothese darf immunisiert werden. Dieser fundamentale Unterschied macht es aus, daß eine auf der Theologie begründete oder abgelehnte Evolutionstheorie eine Kategorienverwechslung darstellt. Daher kann der Kreationismus als theologische Theorie keine Alternative zur Evolutionslehre sein.