

Aquin. Die Väter sind vertreten mit Tertullian, Cyprian, Cyrill von Jerusalem (2), Athanasius, Basilius von Cäsarea, Gregor von Nazianz, Johannes Chrysostomus. Unter der Überschrift „Neuere Pneumatologie“ rangieren 10 Texte aus der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts (H. Mühlen, K. Rahner, K. Lehmann, Y. Congar [3], F. A. Sullivan, H. U. von Balthasar, Chr. Schütz, D. Stanislae) und einer aus dem 19. Jahrhundert (J.H. Newman). Die nützliche Textsammlung schließt mit dem Hymnus *Veni creator spiritus* des Rabanus Maurus in lateinischer und deutscher Version, einem knappen Literaturverzeichnis zur Pneumatologie und einem Sachregister. Das Verständnis der zitierten Texte wird nicht wenig erleichtert durch bündige Charakterisierungen der Werke, aus denen die Zitate entnommen sind, und durch treffende Überschriften, die den Inhalt jeweils zusammenfassen.

H. J. SIEBEN S. J.

TIPLER, FRANK J., *Die Physik der Unsterblichkeit*. Moderne Kosmologie, Gott und die Auferstehung der Toten. München: Piper 1994. 605 S.

Das spannungsreiche Verhältnis zwischen Physik und Theologie scheint einen neuen Höhepunkt erreicht zu haben. War es bei Galilei die Theologie, die der Physik die Inhalte vorschrieb, so hat sich dieses Verhältnis inzwischen geradezu umgedreht: Der bekannte Kosmologe Frank J. Tipler erhebt in seinem Buch „Die Physik der Unsterblichkeit“ den Anspruch, die Theologie zu einem Anwendungsgebiet der Physik zu machen, derart, daß ihre Eigenständigkeit verschwindet.

Sein Ansatz ist in Kürze dieser: Nachdem die physikalische Kosmologie traditionell nach rückwärts (bis zu einem „Urknall“ oder ähnlichem) gerechnet hat, versuchen Kosmologen seit einigen Jahren, in die Zukunft voranzurechnen, um zu entscheiden, ob wissenschaftliche Aussagen über den Endzustand des Universums möglich sind. – Die entsprechende Disziplin nennt sich „physikalische Eschatologie“ und hat zunächst keine religiösen Konnotationen. Erst T. hat diese Disziplin mit dem Gewicht weltanschaulich-religiöser Erwartungen aufgeladen. – Er geht davon aus, daß das Weltall unter bestimmten Bedingungen in einer Endsingularität kulminieren könnte, die ein Informationsmaximum darstellt. In diesem Informationsmaximum wäre alles enthalten, was es jemals an kognitiven Inhalten im Universum gab. Dies ist es, was wir früher „Gott“ genannt haben. – Ein solches Informationsmaximum soll auf folgende Weise zustandekommen: Da die Sonne ein Stern mit endlicher Heizkraft ist, wird das menschliche Leben, das dem Impetus des Überlebens in sich trägt, in den Weltraum auswandern. Da die Besiedlung des Weltraums für fleischliche Menschen unmöglich ist, wird diese Besiedlung durch Computer vonstatten gehen, die die Information des menschlichen Gehirns in sich gespeichert haben. – Befreit vom körperlichen Substrat, wird das Computerleben das ganze Weltall besiedeln. In der Evolution des Weltalls, das ein nichtlineares System darstellt, wird es eine Phase geben, wo das Leben durch einen relativ geringen Eingriff diese Evolution so steuern kann, daß die gewünschte Endsingularität sich einstellt. Unterstellt man die aus der Computerwissenschaft bekannte Prämisse, wonach eine perfekte Simulation, d. h. eine „Emulation“, vom Original ununterscheidbar ist, also dessen Realität darstellt, dann wird die Endsingularität als Informationsmaximum alle jemals gelebt habenden Menschen emulieren, d. h. ihre Realität erzeugen und das herstellen, was man früher einmal „Auferstehung der Toten“ genannt hat.

Das Buch von T. versteht sich als strenge Wissenschaft, in der alle Folgerungen aus quantifizierten mathematischen Formeln abgeleitet werden. – Es scheint aber, daß sein Entwurf nicht mehr ist als die Projektion weltanschaulicher Bedürfnisse in die Kosmologie, die sich dafür ganz besonders eignet. Zum einen regte die Weite des Alls immer schon zu religiösen Spekulationen an, zum anderen bietet sich der spekulative Charakter der physikalischen Kosmologie dafür besonders an. – Die Einwände gegen T.s Entwurf lassen sich in mindestens vier Bereichen formulieren: 1) im physikalischen, 2) im technischen, 3) im ethischen und 4) im theologischen Bereich.

1) Die Einwände von der physikalischen Fachwissenschaft sind zahlreich. Hier nur einige wenige, die sich leicht durchschauen lassen: T.s Schlußfolgerungen hängen an der Wahrheit des von ihm unterstellten kosmologischen Modells. Dieses ist keineswegs unumstritten, z. B. gibt es bis heute keine vereinigte Feldtheorie, abgesehen davon, daß die

bis jetzt bekannten vier fundamentalen Kräfte unvollständig sein könnten. – Sein Entwurf setzt die semantische Konsistenz der Quantentheorie und die Everettsche „Vielweltheorie“ voraus. Die semantische Konsistenz der Quantentheorie ist bis heute strittig. Viele Physiker nehmen an, daß der quantentheoretische Meßprozeß in dieser Theorie nicht formuliert werden kann. Dann aber macht es keinen Sinn, mit T. von der „Wellenfunktion des Universums“ zu sprechen, da es sich um eine nichtempirische, weil nicht meßbare Größe handeln würde. – Ferner: die Everettsche „Vielweltheorie“ wird nur von einer Minderheit von Physikern gehalten. Sie geht aber als Prämisse in T.s Entwurf ein. – Völlig unklar ist, wie man sich das Informationsmaximum am Ende der Zeiten denken soll. Da in diesem Maximum extreme Temperaturen und Drücke herrschen, werden keine Atome oder Elementarteilchen mehr existieren können. Wie eine unstrukturierte Materie zum Träger maximaler Information werden soll, hat T. nirgends geklärt.

2) Die Einwände auf dem Niveau des Technischen betreffen zunächst einmal die grundsätzliche Frage: sind technische Geräte überhaupt hinreichend durch physikalische Gesetzmäßigkeit beschreibbar? Nur dann wäre T.s Entwurf ein physikalischer. – In der Technikphilosophie gilt als Konsens, daß technische Geräte mehr sind als „angewandte Physik“: Das technische Gerät realisiert kontingente, geschichtliche Zwecksetzungen des Menschen, die durch die physikalischen Gesetze nicht erzwungen werden, also aus ihnen *allein* nicht erklärbar sind. Der Tiplersche Entwurf kann sich also insofern nicht auf die Autorität der Physik berufen, als daß sein zentraler Topos nicht die Kosmologie, sondern die Computemetapher ist. – Ein weiterer Einwand bezieht sich auf die Identifikation von menschlicher und Computer-Intelligenz. In der Fachliteratur wird die Möglichkeit einer solchen Identifikation mit guten Gründen bestritten. Die Auseinandersetzung mit dieser Literatur wird von T. sehr oberflächlich geführt (z. B. verzeichnet er die Gegenargumente von Searle sehr stark und diskutiert andere kaum).

3) Der Bereich des Ethisch-Praktischen ist natürlich auf einer solchen Basis schwerlich mit Inhalt zu füllen. Sittliches Handeln ist nach T. deshalb „sehr einfach“, weil es genügt, das zu tun, was man ohnehin tut. Nicht einmal der Interessenkonflikt zwischen pragmatischen Zielvorstellungen der Gesellschaft und denen des Einzelnen werden thematisiert, geschweige denn die Spannungen, die aus dem Selbstzwecklichkeitscharakter des Ethischen hervorgehen, den es aber in T.s durchweg zweckrationalem Denken nicht geben kann. – Die Schwierigkeit einer zweckrationalen Neutralisierung der Ethik zeigen sich bei T.s Einschätzung des Technisierungsprozesses: er kann keine Kriterien für humanen Technikgebrauch angeben. Seine Theorie sanktioniert das Bestehende. Insbesondere die mit Gründen in Verfall geratene Großtechnologie, wie Weltraumtechnik und Elementarteilchenbeschleuniger, werden durch seinen Ansatz fraglos gerechtfertigt, ja sie erhalten durch seinen „physikotheologischen“ Überbau die Weihe des Göttlichen. – Der Technisierungsprozeß in seiner faktischen Gestalt erscheint als alternatives gesollter. Im ganzen Buch gibt es demgemäß keine Überlegungen zu Fragen wie „Überbevölkerung“, „Hochrüstung“, „Umwelterstörung“, „Pathologien des Technisierungsprozesses“ usw. All dies erweist sich, angesichts der Hoffnung auf Unsterblichkeit im Weltall, als vernachlässigbare Größe.

4) Auch dann, wenn die genannten Einwände nicht stichhaltig wären, könnte man sich doch fragen, welche Veränderungen die physikalistische Transposition theologischer Begriffe ipso facto zur Folge haben wird und ob wir sie nach dieser Transposition überhaupt noch als theologische wiedererkennen. – Dies scheint kaum möglich: z. B. spricht T. zwar von „Gnade“, aber was er an solchen Stellen sagt, hat er der Bibel, nicht der Kosmologie entnommen. Ein Denken, das die Endsingularität als vom Menschen herstellbare begreift, kann den Begriff von „Gnade“ als Geschenk nicht mit Inhalt füllen. – Dasselbe gilt für den Begriff des „Glaubens“, der hier ersatzlos in „Wissen“ aufgelöst wird. Die Endsingularität ist voll berechenbar. Hoffnung ist auf Gewißheit reduzierbar. – Man kann sich auch fragen, ob die Tiplersche Interpretation von „Auferstehung“ noch irgend etwas mit dem gemein hat, was früher so genannt wurde. Wenn „Auferstehung“ heißt, in einem Supercomputer emuliert zu werden, der alle möglichen Kombinationen des Menschseins durchrechnet, so ist diese Emulation völlig unabhängig von der real verlaufenden Geschichte. Auch wenn menschliche Geschichte niemals

stattgefunden hätte, würde sie vom Computer emuliert. Aber kann man dann noch von „Auferstehung“ sprechen?

Die Einwände ließen sich beliebig vermehren. Z. B. ist es evident, daß T.s Behauptung, er habe die Existenz Gottes als *notwendige* bewiesen, aufgrund empirischer Wissenschaft prinzipiell unmöglich ist, da diese immer nur hypothetisches Wissen liefert. Auch ist die Voraussetzung, daß „das Leben“ *notwendigerweise* überleben wollen müsse, eine metaphysische These, kein Ergebnis der positiven Wissenschaft. – Man hätte sich ohnehin gewünscht, daß sich der Autor zur Metaphysikdiskussion, zur Diskussion um die Grenzen des Physikalismus, zur philosophischen Ethik usw. ins Verhältnis gesetzt hätte. Aber vermutlich wäre dann sein Buch nicht zustande gekommen. – Leider gibt es Theologen, die T.s (Mach)-Werk für einen seriösen Brückenschlag halten. Es gibt nur einen Zweck, für den sich dieses Buch ohne Einschränkung empfiehlt: Als Übungsbuch für Erstsemester in Philosophie, um zu lernen, was eine Kategorienverwechslung ist.

H.-D. MUTSCHLER

#### 4. Praktische Theologie

GOTTESREDE – GLAUBENSPRAXIS. Perspektiven theologischer Handlungstheorie. Hrsg. von *Edmund Arens*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1994. 197 S.

Seitdem Helmut Peukert in der Mitte der 70er Jahre im Gespräch mit zeitgenössischen philosophischen Positionen eine theologische Handlungstheorie entworfen hat, die aufgrund der jüdisch-christlichen Tradition die Aporetik handlungstheoretischer Positionen aufzudecken und die elementaren Strukturen christlicher Glaubenspraxis zu entdecken vermag, findet diesseits und jenseits des Atlantiks ein Rezeptionsprozeß dieses Ansatzes statt, bei dem der Herausgeber *Edmund Arens* eine führende Rolle spielt. Der vorliegende Sammelband, Hermann Pius Siller zum 65. Geburtstag gewidmet, ist ein weiterer Schritt in diesem Prozeß, die Theorie kommunikativen Handelns, wie sie Jürgen Habermas entwickelt hat, für die theologischen Disziplinen kritisch zu rezipieren.

Die neun Beiträge bewegen sich in den drei Bereichen biblischer, systematischer und praktischer Theologie, die als die „drei konstitutiven Dimensionen christlich-kommunikativer Praxis“ (3) vorgestellt werden. Der Münsteraner Neutestamentler *Detlev Dormeyer* entwickelt im Gespräch mit Positionen biblischer Hermeneutik eine pragmatische Theorie biblischer Texte, die als kommunikative Handlungen verstanden werden und für deren Lektüre eine ‚interaktionale Bibelauslegung‘ vorgeschlagen wird. *Edmund Arens* entwirft im Gespräch mit vier zeitgenössischen christologischen Ansätzen (Karl Rahner, Edward Schillebeeckx, Hans Urs von Balthasar und Befreiungstheologie) eine „handlungstheoretische Christologie“, die in Anwendung Habermasscher Kategorien auf das kommunikative Handeln Jesu abhebt sowie auf die als Bezeugen und Bekennen dechiffrierte kommunikative Praxis der Jünger Jesu. Drei weitere Aufsätze behandeln Themen der systematischen Theologie: *Markus Knapp* expliziert die Trinitätslehre kommunikationstheoretisch und zeigt dabei Reichweite und Grenze dieses Denkmodells auf, *Hans Zirker* versteht Kirche als „Kommunikationsgemeinschaft“ und zeigt auf geschichtlichem Hintergrund die fundamentalen Funktionen der Kommunikation auf, wie etwa die Verarbeitung von Gegensätzen. Der Beitrag von *Walter Lesch* zu einer handlungstheoretisch aufgeäumten (theologischen) Ethik dürfte insofern der weiterführende sein, als er über eine Diskursethik hinaus theologische Rückfragen an die Theorie kommunikativen Handelns stellt und dabei außer der bekannten Aporetik von Peukert auf die Positionen von Lévinas und Dussel rekurriert und damit diskursiv uneinlösbare Dimensionen ins Spiel bringt. Vier weitere Beiträge widmen sich der praktisch-theologischen Theoriebildung: Der Würzburger Pastoraltheologe *Rolf Zerfuß* wendet sein in den 70er Jahren entfaltetes handlungstheoretisches Modell mit Blick auf Peukert auf das gottesdienstliche Handeln an und kommt zu entsprechenden Konsequenzen für Liturgie und die sie reflektierende Disziplin. *Hermann Steinkamp* nimmt das diakonische Handeln in den Blick, wobei er „machtförmige“ Diakonie und