## ZUM GEDÄCHTNIS VON BERNHARD BAVINK

## Aloys Wenzl

Es bleibt ein unvergänglicher Eindruck, den die Besucher des Vortrags von Bernhard Bavink über die "Weltentstehung im Licht der heutigen Physik" am 19. Juni 1947 in der Technischen Hochschule in München hatten. Der größte Hörsaal war so überfüllt, daß es dem Vortragenden und dem ihm begleitenden Rektor kaum möglich war, zum Vortragspult zu kommen, denn die Studenten konnten trotz besten Willens nur schwer Platz machen, so übervoll war der Raum. Es folgte eine Stunde, in der die Hörerschaft völlig im Bann des Redners stand, und ein nicht enden wollender Beifall, der sich über den Dank des Rektors hinaus fortsetzte und dem dann offensichtlich spontan und selbst ergriffen der anwesende Kultusminister nochmals mit Worten Ausdruck gab. Wir waren tief erschüttert, als wir nur wenig mehr als eine Woche später erfuhren, daß Bavink bald nach seiner Rückkehr in seine Heimatstadt Bielefeld und kurz vor Vollendung des 68. Lebensjahres am 27. Juni 1947 gestorben sei.

Was war es, das Bavink, der in München noch nicht gesprochen hatte, diesen Zustrom verschaffte, und was ihm, der so schlicht und ohne suggestives Pathos sprach, eine Ovation zuteil werden ließ, wie sie einem Gelehrten selten gespendet wird? Wohl darf auch zur Ehre der studentischen und nichtstudentischen Besucher gesagt werden, daß in jenen ersten Jahren nach dem Zusammenbruch in Deutschland eine besonders große geistige Ansprechbarkeit und Aufgeschlossenheit herrschte. Die wesentliche Antwort aber kann nur lauten: Was das Thema betrifft, so warb es durch die von den Besuchern richtig erwartete Vereinigung naturwissenschaftlicher, philosophischer und religiöser Problematik, und was den Mann anbelangt, so war sein Name durch sein Werk bekannt, und seine Rede bewies eine Vereinigung wissenschaftlicher Weite, philosophischer Tiefe und pädagogischer Klarheit, wie sie einem selten begegnet.

Und eben diese Vorzüge kennzeichnen sein Werk. Wer es nicht weiß, der könnte leicht fragen, was für ein Fach Bavink an der Universität wohl vertreten habe, Physik, Chemie, Biologie oder Naturphilosophie. Allein die politischen Verhältnisse hatten es mit sich gebracht, daß dieser universale Mann überhaupt an keiner Universität lehrte, erst einige Monate vor seinem Tode hatte er einen Ruf als Honorarprofessor an die Universität Münster erhalten — Lehrer der Studenten konnte er nicht mehr sein. Aber mehr als eine Generation von höheren Schülern ist durch seine Lehre gegangen, als Oberstudienrat hatte er eine segensreiche Laufbahn hinter sich, die ihn wohl oft in Zeitnot gebracht haben mag, die aber vielleicht doch gerade seine Fähigkeit zur vollen Entfaltung brachte, in so vorbildlicher Ordnung und Klarheit auch schwere Themen und Probleme von so weitem Umfang zu behandeln, wie er es vor allem

in seinem Hauptwerk, den "Ergebnissen und Problemen der Naturwissenschaften", getan hat. 1914 ist dieses einzigartige Werk in erster Auflage und noch nach seinen Vorarbeiten ist nach seinem Tode die 9. Auflage erschienen. Man ist schmerzlich berührt, wenn man daran denkt. wie schwer es sein wird, einen Herausgeber zu finden, der mit Bavinkscher Umsicht und in seinem Geist dieses Standardwerk zu betreuen in der Lage ist Nächst diesem ist das 1933 erschienene Buch "Die Naturwissenschaft auf dem Wege zur Religion" bekannt geworden, das 1947 in 6. Auflage erschien. Das gleiche Jahr brachte die erkenntnistheoretische Schrift "Was ist Wahrheit in den Naturwissenschaften?" Nach seinem Tode erschien 1949 die "Weltschöpfungin Mythos, Religion und Wissenschaft". Eine Fundgrube für die Wissenschafts- und Geistesgeschichte ist die seit 1920 von ihm herausgegebene Zeitschrift "Unsere Welt", die Dennert in der Auseinandersetzung mit Häckel gegründet hatte und die im Dritten Reich leider eingegangen ist, als Bavink die Leitung niederlegte, weil er sie nicht mehr verantworten konnte.

Philosophisch gehört Bavink in die Reihe der kritischen Realisten und induktiven Metaphysiker wie seine Zeitgenossen Hans Driesch und Erich Becher und also zu den Mitüberwindern eines in der Theorie metaphysikfeindlichen, faktisch aber selbst unkritisch metaphysischen Materialismus, als Erkenntnistheoretiker sieht er das Kriterium für die Wahrheit in den Naturwissenschaften in der "Konvergenz", der steigenden Bewährung einer Hypothese und Theorie durch Uebereinstimmung der Ergebnisse auf voneinander unabhängigen Wegen; religiös hat er sich zur Metaphysik und Ethik des Christentums bekannt. Wenn ihm gelegentlich vorgeworfen wurde, er hätte religiöse Glaubenslehren sozusagen naturwissenschaftlich beweisen wollen, so ist das ungerecht, schließt er doch selbst das Nachwort zur letzten Auflage seiner "Naturwissenschaft auf dem Wege zur Religion" mit den Worten: "Der Glaube an Gott ist nicht Ergebnis, sondern Voraussetzung dieses Schriftchens", aber "das Ergebnis ist eine neuartige Verbindung zwischen ihm (dem Glauben) und der Naturwissenschaft, die aber in keiner Weise meine Leistung ist, sich vielmehr ganz naturgemäß aus der heutigen Lage ergibt".

Von den Problemen, die Bavink immer wieder und noch kurz vor seinem Tode beschäftigt haben, sei vor allem das Zeitproblem genannt, das ja durch die Relativitätstheorie und ihre kosmologischen und kosmogonischen Ausläufer, wenn auch natürlich nicht nur durch sie, ebenso aufgeworfen ist wie das Determinismusproblem durch die Quantenphysik. Der Verfasser, der in bezug auf das Zeitproblem mit Bavink des öfteren in freundschaftlicher Auseinandersetzung stand und der in diesen Zeilen des Gedenkens auch die Gelegenheit benützen möchte, ihm zu danken für den Beitrag, den er ebenfalls kurz vor seinem Tode auch zu diesem Problem für die Festschrift zu dessen 60. Geburtstag beigesteuert hat, kann hier die Frage nicht in ihrer ganzen Breite aufrollen, sondern nur auf ein Teilproblem eingehen.

Die Kosmogonien von heute sprechen von einem endlichen Alter der Welt T und also von einem Anfang der physischen Zeit T=0. Das widerspricht unserer Zeitanschauung, für die Vergangenheit und Zukunft unendlich ist, aberwir können durch eine Umformung dieser Anschauung Rechnung tragen. Wie wir in der Wärmelehre physikalisch den absoluten 0-Punkt bei —  $273^{0}$  C suchen, ihn aber für unerreichbar halten müssen, so können wir die "Zeit" zwischen dem berechneten "Anfang" der Welt und dem Auftreten der ersten Elemente

(im Sinne der Jordanschen Theorie der Trennung des Neutronenzwillingspaares) für unendlich halten, wenn wir etwa unsere vorgestellte Zeit t transformieren in log T: t wird dann 0 für T = 1 und  $-\infty$  für T = 0 .Zeit" hat ia einen doppelten Sinn, je nachdem, ob wir sie als rechnerische Ordnungseinheit. z. B. in der Gegenwart meßbar durch die Umdrehung der Erde, oder als Wert für unseren Zeitsinn betrachten. Spinnen wir den Gedanken weiter aus (wobei wir uns an Betrachtungen von Otto Liebmann erinnern mögen), so könnten wir uns wohl einen Geist denken, für welchen ein Augenblick wäre, was wir als unendlich ansprechen, und übertragen wir den Gedanken auf die Zukunft. so würde nach der Bavinkschen Formel die Zeit, welche uns jetzt eine Erdumdrehung bedeutet, ein Tag, oder die uns jetzt ein Erdumlauf bedeutet, ein Jahr, in ferner Zukunft immer weniger werden. Es wäre aber nicht unmöglich. eine mathematische Transformation zu ersinnen, nach der sich nicht nur die erste physische Zeiteinheit ins negativ Unendliche, sondern auch die "letzte" physische Zeiteinheit ins positiv Unendliche unseres Zeitbegriffs erstreckte. Es ist kein Zufall, daß Bavink, als er über die Zeit nachsann, auf Augustinus kam. Worin der Verfasser in bezug auf die Zeitgualität sich von Bavink trennte. das war nicht die denkbare Veränderlichkeit des Zeitwertes relativ zum Zeitsinn, sondern das war, daß er das Nacheinander mit Rücksicht auf das Moment von Freiheit, das in die Wirklichkeit eingeht, als objektive Qualität anerkennen zu müssen glaubt.