

## ÜBER DAS ZEITPROBLEM.

Von Professor M. STRASZEWSKI (Krakau).

Das Zeitproblem gehört zu den schwierigsten Problemen der Metaphysik. Es ist viel schwieriger zu erfassen als das Raumproblem, und zwar aus dem Grunde, weil die Zeit viel mehr unserem inneren Leben anzugehören scheint als der Raum. Die Zeit soll die Form unseres inneren Sinnes sein, während der Raum als die Form der äußeren Sinne gilt. — Um dem Zeitproblem näher treten zu können, wollen wir vor allem jene Lehren in Erwägung ziehen, welche uns die Geschichte des Problems darbietet. —

Ursprünglich betrachtete der Mensch die Zeit als etwas Wesenhaftes, als etwas außerhalb unseres Bewußtseins Existierendes. Χρόνος ein mythisches Wesen! Bei Pythagoras ist die Zeit ein objektiv existierender Umfang dessen, was geschieht. Allein bereits bei Plato geschieht der erste Schritt in der Richtung einer mehr subjektiven Zeitauffassung. Für Aristoteles ist die Zeit wiederum etwas mehr Objektives. Auch spätere philosophische Schulen fassen die Zeit objektiv auf, für die Stoiker z. B. ist die Zeit eine Ausdehnung der Bewegung. Augustin gibt in seinen Konfessionen eine meisterhafte Analyse des Zeitbewußtseins und des Zeitbegriffes, für ihn ist die Zeit etwas rein Subjektives, psychologisch zu Erklärendes, sie findet ihre Erklärung in der Tätigkeit des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit und im Gefühl der Erwartung.

Das Mittelalter kehrt zur objektiven Auffassung der Zeit zurück. Noch für Newton ist die Zeit objektiv, er glaubt an eine absolute Zeit. — Die entscheidende Wendung zur Subjektivität erfolgt mit Berkeley, Hume und Kant. Für Hume ist die Zeit ein psychologisch entstehender Schein, für Kant eine notwendige Form der Anschauung a priori. — Neue Wege betritt Tomas Brown in England, welcher das Gefühl der Muskelanstrengung als für die Entstehung des Zeitbewußtseins ent-

scheidend einführt. Auf psychologischem Standpunkte steht in neuester Zeit auch Mach. Die Arbeit der Aufmerksamkeit empfinden wir nach ihm als Zeit.

Die Geschichte des Problems belehrt uns nun, daß die Zeit weder als etwas Wesenhaftes, Objektives noch als etwas Subjektives erklärt werden kann. Daß sie keine objektive Existenz besitzt, das bewiesen Augustin, Berkeley, Hume und andere. Allein auch der reine, psychologische Schein reicht zur Erklärung nicht aus, denn es entsteht die Frage: „Woher der Schein, welcher unbedingt notwendig zu sein scheint?“ Kant antwortet: Er ist a priori und deshalb notwendig. Eine derartige Antwort erscheint jedoch als unzureichend, und zwar aus doppeltem Grunde: 1. Die Zeit kann nicht für etwas Notwendiges gelten, da sie nicht die einzige notwendige Form des Nacheinander ist. Farben- und Tönequalitäten sind ebenfalls Formen des Nacheinander. 2. Da nun auch andere Formen des Nacheinander möglich sind, so kann die Konstatierung der reinen Apriorität der Zeitanschauung nicht ausreichen. Es erscheint dringend geboten, zu erklären, warum das Nacheinander des Geschehens im Bewußtsein einmal in der Form von Sinnesqualitäten, das andere Mal wiederum in der Form der Zeit auftritt. —

Wenn wir das alles, was soeben gesagt wurde, erwägen, so kommen wir zur Überzeugung, daß uns nichts anderes übrig bleibt, als sich an die Wissenschaft vom Leben, an die Biologie zu wenden und bei ihr nachzufragen. Die Zeit ist im Bewußtsein lebender Wesen gegeben, sie gehört dem Leben an. Das Zeitbewußtsein muß, wie alles andere, bei den lebenden Wesen ein Ergebnis der Anpassung des Lebens an die Umgebung sein, eine Art und Weise des Sichhineinlebens und Hineinwebens der lebenden Wesen in ihre Umgebung. — Die Empfindung ist — wie bekannt — der Ausdruck einer aus dem Innern eines lebenden Wesens kommenden regulativen Arbeit, welche die durch die Wirkungen der Umgebung zerstörte Nervensubstanz von neuem aufbaut. Die Art und Weise dieser aufbauenden Arbeit findet ihren Ausdruck in der Qualität der Empfindung, welche auf die Umgebung bezogen wird, dagegen für das Bewußtsein selbst drückt sich das Zerstören und das Aufbauen der Nervensubstanz in einem eigenartigen Gefühl, das wir als das Gefühl des Gegenwärtigen, des soeben Vor-

sichgehenden bezeichnen könnten. Als infolge des Ausbleibens der Zerstörung das Gefühl der Anstrengung nachläßt, dann haben wir das Bewußtsein von etwas Verflossenem, Gewesenem. Dagegen die Erwartung einer zu leistenden Arbeit erzeugt das Bewußtsein von etwas Kommendem. Damit nun das alles möglich werde, muß von jeder in den Nerven geleisteten Arbeit etwas zurückbleiben, ein Nachklang muß weiter andauern.

Nach jeder Zerstörung und jedem Aufbau sind die Nerven andere. Die Zerstörung ist nicht spurlos verschwunden, sie hat in der ungemein plastischen Nervensubstanz dauernde Spuren zurückgelassen. Jedwede Übung oder Erinnerung wäre sonst unmöglich. Also jede Veränderung in der Nervensubstanz dauert, sie ist da, sie wirkt als erfahrene und erlebte Wirklichkeit. Unsere Nervensubstanz, und hauptsächlich unser Gehirn, das ist ein Archiv, wo jede Veränderung, jedes Erlebnis aufbewahrt erscheint. *Wir sind das, was wir sind, nur infolge dessen, daß alles, was wir gewesen, was wir erlebt haben, in uns ist und wirkt.* Allein nicht nur das, was wir erlebt haben, auch das, was unsere Vorfahren erlebten, ja die Vergangenheit des Menschengeschlechtes überhaupt lebt und wirkt in uns. Sie macht uns zu dem, was wir sind. Also das Zeitbewußtsein ist nichts anderes als die Spannung zwischen der sich soeben vollziehenden Arbeit im Gehirn und in den Nerven und den Nachklängen aller früheren Zerstörungen und Arbeiten, welche weiter wirken und die Unterströmung unseres gesamten Lebens bilden. Auf der Oberfläche des Bewußtseins erscheinen ineinander neue Anstrengungen und neue aufbauende Tätigkeiten, welche sofort untersinken durch neue Schichten zugedeckt. Allein dort unten in den Tiefen des Lebens bleiben sie und wirken weiter. In den tiefsten Gründen des Lebens bilden sie eine immer mächtiger anwachsende Strömung, der sich endgültig auch das fügen muß, was auf der Oberfläche erscheint.

Nun die aufbauende Tätigkeit in der Nervensubstanz kann uns in doppelter Form erscheinen. Sie kann in eine einzige Synthese zusammenfließen, dann erleben wir Sinnesqualitäten. Oder die aufbauende Tätigkeit kann sich so in die Länge ziehen, daß sie im Bewußtsein nicht als einheitliche Synthese erlebt werden kann. Tritt dieser Fall ein, so entsteht im Bewußtsein das Gefühl der Dauer, welches andeutet, daß die Vielheit von erlebten Veränderungen nicht in eine einzige Synthese zu-

sammenfließen kann. Die Vielheit der Erlebnisse kann im Bewußtsein nicht zur Einheit werden. Die Dauer ist im Zeitbewußtsein dasselbe, was beim Raumbewußtsein die Ausbreitung und der Umfang ist. In beiden Fällen haben wir mit einem Gefühl der Spannung zu tun. Dieses Gefühl entsteht infolge der Unmöglichkeit im Bewußtsein, eine Vielheit zu einer Einheit, oder besser gesagt, zu einer einheitlichen Synthese zu vereinigen. Beim Zeitbewußtsein haben wir mit einer Spannung zwischen der sich soeben vollziehenden Veränderung und allen anderen im Nachklang wirkenden und die Unterströmung des Bewußtseins bildenden Veränderungen zu tun, während das Raumbewußtsein als Spannung zwischen den zusammenwirkenden Muskelempfindungen, von denen jede trotzdem in gewissem Grade isoliert auftritt (dieses geschieht infolge der Isoliertheit eines jeden Muskelempfindungsnerven in jedem besonderen Muskel), erklärt werden könnte. Wie hier die zusammen vorkommenden Muskelempfindungsgruppen, so können dort die in der Nervensubstanz hervortretenden Veränderungsgruppen nicht zu einer einheitlichen Synthese zusammenfließen. Im Bewußtsein entsteht also ein Gefühl der Spannung, welches sich im ersteren Falle zum Raumbewußtsein und im zweiten zum Zeitbewußtsein entwickelt. —

Zum Schluß will ich noch untersuchen, wie mögen die Elemente unserer Umgebung beschaffen sein, damit das Zeitbewußtsein so, wie dasselbe uns in unseren Erlebnissen gegeben ist, möglich werde. —

Damit die Spannung zwischen einer sich soeben vollziehenden Veränderung und allen anderen bereits erlebten Veränderungen möglich werde, ist es unbedingt notwendig, daß auch in der Umgebung der lebenden Wesen jede Veränderung andauere, daß nichts spurlos verschwinde. Daß dieses wirklich der Fall ist, darüber belehren uns zwei große wissenschaftliche Theorien. Die erste von diesen Theorien besagt, daß von der in der physischen Welt bei allen Veränderungen geleisteten Arbeit nichts verloren geht. Die ganze Summe der Arbeit geht über in neue Formen und ist in ihnen enthalten. Das ist das große Gesetz von der Erhaltung der Energie, aus welchem folgt, daß nicht die allergeringste Veränderung im Universum spurlos verschwinden kann, jede bleibt und wirkt in weiteren Veränderungen. Dasselbe bestätigt die zweite Theorie, und zwar die

Theorie der Evolution. Die Evolution ist ohne dem Andauern und Wirken aller durchgemachten Veränderungen und ohne dem Festhalten aller Anpassungen und Übungen absolut nicht zu denken. Man kann also, wie ich meine, mit Recht folgendes behaupten: Alle Veränderungen und Entwicklungsstadien des Weltganzen bilden die Richtung für dasjenige, was kommt. Der gewaltige Strom aller Veränderungen dauert an und wirkt in den unteren Schichten des Weltgeschehens, er befindet sich in einer fortwährenden Spannung mit allen soeben vorsichgehenden und auf der Oberfläche des Weltgeschehens erscheinenden Veränderungen. Die Unterströmung von allem Gewesenen zwingt alles, was *wird*, zu *dem* zu werden, was es infolge von allem Gewesenen werden muß. Was einmal geschehen ist, das kann unbedingt nicht mehr ungeschehen gemacht werden, das ist für alle Ewigkeit da. Die Spannung zwischen den andauernden und wirkenden Veränderungen des Weltganzen und den werdenden Veränderungen, das wird in unserem Bewußtsein, insofern wir diese Spannung erleben, zur Zeit. —

Denken wir uns einen Allgeist, welcher alle Veränderungen des Weltganzen so erleben könnte, wie wir die soeben vor sich gehenden und auf uns wirkenden Veränderungen erleben, so könnten wir mit Recht behaupten, daß es für einen solchen Allgeist keine Vergangenheit gäbe. Alles wäre für ihn Gegenwart. Allein für einen solchen Allgeist gäbe es auch keine Zukunft. Es ist doch klar, daß alle sogenannten zukünftigen Veränderungen des Weltganzen in den sogenannten vergangenen bereits gegeben und vorgezeichnet sein müssen. Alles Vergangene wirkt ja und dauert an, bildet die Unterströmung und die Richtung von allem Zukünftigen. Ein Allgeist also, welcher alles Gewesene und Dauernde klar und deutlich in seinem Allbewußtsein erleben würde, — würde mit derselben Klarheit auch alles Zukünftige erfassen und gegenwärtig haben. Für einen solchen Allgeist gäbe es keine Spannung zwischen den erlebten und zu erlebenden Veränderungen, also auch keine Zeit. —

---