

INHALTS VERZEICHNIS

Die Einschaltung der Wissenschaft ins Leben. Von Dr. E. Rosenstock. •• Wir und der Raum. Von Dr. V. v. Weizsäcker. •• Die Arbeitsgemeinschaft der Astronomen. •• Notizen über Einstein. •• Wie schneil bewegen sich die Himmelskörper? Von A. Wagenmann. •• "Schwäbische Sternwarte". •• Die Begründer unserer Astronomie. Von Professor Dr. H. Bruns. •• Wer hat recht? Von F. Eitel. •• Jeder sein eigner Astronom. •• Die Heimkehr. Von Hans Heinrich Ehrler. •• Die am Schluß mit D. M. G. bezeichneten Arbeiten stammen von Werksangehörigen.

88

Das Ereignis der Relativitätstheorie.

Die Einschaltung der Wissenschaft ins Leben.

Von Dr. Eugen Rosenstock.

"Albert Einsteins, des deutschen Physikers Ruhm durchhallt die allem Deutschen sonst feindliche Welt. Die Astronomie und die Physik, so lesen wir, sollen durch seine "Relativitätstheorie" auf den Kopf gestellt sein. Was heißt das eigentlich? Was geht es denn den Laien an, wenn eine Wissenschaft auf den Kopf gestellt wird?

Das natürliche Denken des Laien und das wissenschaftliche Denken des Gelehrten hängen ja anscheinend kaum miteinander zusammen. Denn der Gelehrte pflegt doch fast immer das Gegenteil zu sagen von dem, was sich der natürliche Mensch auf den ersten Blick vorstellt.

Das Kind sagt z. B.: die Sonne geht auf und geht unter. Der Gelehrte hingegen: die Erde dreht sich um die Sonne. Wird also heute die Wissenschaft "auf den Kopf" gestellt, so bedeutet das im Grunde: sie sage jetzt nicht mehr das Gegenteil, sondern das selbe, was der gesunde Menschenverstand sich ungefähr gleich gedacht hat.

Mancher Hämische freut sich darüber: Es sei also nichts mit der Wissenschaft; sie müsse schon wieder umlernen. Gemach! Trotz solcher Umwege ist die Wissenschaft niemandem entbehrlich. Und das ist leicht einzusehen. Jedes einzelnen Menschen Lebensweg klärt darüber auf.

Der junge Mensch wächst in der Heimat heran. In der Heimat geht er zur Schule und in die Lehre. Er kann sich darum das Leben nicht anders vorstellen, als wie er's in der Heimat kennt; so ist's ihm natürlich. Dann aber wandert er in die Fremde; schon hinterm Berg merkt er, daß anders gesprochen und gegessen, und etwas weiter fort, daß sogar anders gedacht wird als bei seinen Leuten. Da bleibt ihm die Heimat nicht mehr maßgebend. Schließlich aber, des Wanderns müde, gründet er einen Hausstand, vielleicht wieder in der Heimat. Jetzt hört der bunte Wechsel auf; jetzt muß er sich entscheiden, welch eine Sitte in seinem Hause gelten soll; er muß eine Auswahl treffen aus dem, was er von zu Hause mitbekommen und dem, was er draußen neu erfahren hat. Die Überlieferung aus der Lehrzeit und die Erfahrungen aus der Wanderzeit muß der fertige Mann irgendwie miteinander verschmelzen. Nur so wird er Meister.

Lehre, Wanderschaft, Meisterschaft sind drei Stufen. Der Lehrling glaubt das, was er lernt und sieht. Der Wanderbursche erkennt vieles, vergleicht und zweifelt. Dem Meister müssen sie beide verständlich sein, obwohl er wieder anders urteilt als sie; denn er muß Entschlüsse fassen. Also: Lebensweisen, die sich feindlich zu widersprechen scheinen, wie Heimat und Fremde, müssen trotzdem beide durchschritten werden, damit aut der dritten Stufe die Leistung des Mannes zur Vollendung komme

Ähnlich wie zwischen Lehrling und Wanderbursch verhält es sich zwischen ungelehrtem und wissenschaftlichem Denken. Auch hier folgen sich die drei Stufen des blinden Glaubens, des freien Schweifens und der Wiederaufrichtung einer festen Ordnung. Der natürliche Verstand des Ungelehrten hängt von dem ab, was ihm gerade vor die Augen kommt, also vom Zufall. Dafür ist er frisch und kräftig und greift entschlossen zu. Die Wissenschaft befreit uns vom Zufall. Sie zweifelt an allem und erkennt dadurch das Gesetz und die gültigen Regeln. Dafür ist sie trocken und bedenklich. So sind im Volk beide, der ungelehrte Laie und der Fachmann für alle Fragen nötig, obwohl sie einander fremd sind. Denn

dann kann das Gesamtvolk auf der dritten Stufe die zerbrochene Einheit zwischen ursprünglichem und gelehrtem Geist wieder herstellen. Würden sich nicht erst einmal die Zufallswahrheiten des gesunden Menschenverstandes und die gewissenhaften Entdeckungsfahrten der Wissenschaft entzweit haben, so würde es nie zu der dritten Stufe ruhiger Meisterschaft kommen.

Nun muß aber der einzelne Mensch off lange Jahre wandern, ehe er klug geworden ist und sich ein Haus daheim gründen kann. So wandert auch die einzelne Wissenschaft, jedoch nicht Jahre, sondern Jahrhunderte lang. Und die Geschlechter der Gelehrten müssen diese Jahrhunderte zur Gedankenwanderung ausnützen, auf die Gefahr hin in unheimlicher Ferne und Entfremdung vom Denken des Volks zu bleiben. Erst hernach, wenn die Zeit reif ist, finden die Wissenschaft und das natürliche Leben wieder zusammen.

In der Physik scheint heute dieser wichtige Zeitpunkt erreicht zu sein. Albert Einstein hat jenen letzten Schritt getan, durch den ein Ort erreicht ist, von dem aus die Gedanken der Physiker und die Vorstellungen der Ungelehrten beide zu ihrem Rechte kommen. Er steht auf der obersten Stufe der Gedankenleiter, die aus dem natürlichen Denken heraus durch viele Gelehrtengenerationen hindurch von der Physik aufgebaut worden ist.

Die wunderbare Konstruktion dieser letzten Leitersprosse, die Einstein im Verein mit anderen Forschern gelungen ist, erscheint sogar den Fachleuten noch vielfach rätselhaft. Es ist ebenso aussichtslos wie töricht, als Laie diese mathematischen Formeln mitdenken zu wollen. Hingegen ist die glücklich erkämpfte Aussicht von jener obersten Sprosse etwas, an dem teilzu-nehmen jeder wünschen muß. Soll sie uns doch auch das natürliche Leben des Geistes erläutern. wie wir alle es leben. Dieser allgemeinen Aussicht sind wir uns aber bisher noch kaum bewußt geworden. Soweit mir bekannt, ist der folgende Aufsatz der erste grundsätzliche Versuch, nicht nur die Lehre von der Relativität faßlich darzustellen, sondern mit ihrer Hilfe die Wissenschaft der Physik dem Leben zurückzugeben.