



# **Die Anfänge der Naturbeherrschung**

Frühformen der Mechanik

**Weule, Karl**

**Stuttgart, 1921**

3. Der Aufmarsch. Die Einteilung der Physik und die Einpassung ethnographischer Erscheinungen in ihren Rahmen.
- 

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79334](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79334)



Die Befreiung der Hand vom Naturzwang ist also die erste große Tat des Menschen auf dem Wege zum Fortschritt, ja sie ist die Vorbedingung des Fortschrittes selbst. Dieser bahnt sich nunmehr in ebender selben Mannigfaltigkeit an, wie dem Menschen die Arbeit entgegentritt. Uns freilich erscheint das Leben des Wilden als ein unausgesetzter Kampf um den Lebensunterhalt allein, als die nackte Behebung der Sorge: wie friste ich mein Dasein und wie rette ich mich vor Hunger und Durst? Das trifft in Wirklichkeit zwar in höherem Grade zu als bei den Trägern höherer Zivilisation, doch kann man es andererseits direkt als Gesetz ansprechen, daß jeder Mensch die gleiche Leistung mit dem geringsten Kraftaufwand zu erreichen strebt, d. h. daß er die Bequemlichkeit sucht, wo und wie immer es sei. Die dadurch gewonnene Muße aber hat auch das einfachste Volk zu höheren Dingen zu verwenden gewußt, sei es in der Richtung auf eine behaglichere Lebensführung hin oder aber auf dem Gebiete des Sports und des Spiels oder gar dem der Kunst. Die fast allgemeine Verbreitung der tausenderlei Genußmittel ist ein Beleg für das eine, materielle Streben nach oben, die ebenso weite Verbreitung von Tanz und Musik, Spielzeug und Spiel und die bemerkenswerten Leistungen gerade niedrigster Völker in der bildenden Kunst ein solcher für das andere, ideelle Streben in derselben Richtung. Leiblicher und geistiger Komfort — das ist der Wahlspruch des Menschengeschlechts, wann und wo immer es uns entgegentritt.

### 3. Der Aufmarsch.

Bei allen außerkörperlichen Betätigungen des Menschen gelangen Gesetze der Physik und der Chemie oder beider zugleich zur Anwendung. Der Physik gehören dabei alle die Vorgänge an, die nicht die stoffliche Zusammensetzung der gebrauchten Körper beeinflussen, während es die Chemie gerade mit den Veränderungen der stofflichen Natur der Dinge zu tun hat. Der systematische Ausbau der Physik seit Aristoteles und die ungeheure Vervielfältigung der Lebensbetätigungen auf den höheren Kulturstufen haben es mit sich gebracht, daß wir das Gebiet dieser Wissenschaft, deren Rolle im Haushalt der Naturvölker uns hier zunächst beschäftigen soll, in eine ganze Anzahl von Unterabteilungen haben zerlegen müssen, je nachdem es sich um bewegte oder ruhende Körper handelt und ob diese fest, flüssig oder gasförmig sind. Wir fassen den ganzen Komplex dieser Erscheinungen unter dem Namen Mechanik zusammen, die wir dann je nach den Aggregatzuständen der ruhenden oder bewegten Körper als Statik und Dynamik für die festen, als Hydrostatik oder Hydrodynamik für die flüssigen und als Aërostatik und Aërodynamik für



die gasförmigen bezeichnen. Zu ihnen treten des fernern die Wärmelehre, die Akustik und die Optik, von Elektrizität und Magnetismus hier zu schweigen, da sie für die niederen Kulturen nicht in Betracht kommen.

Sagt möchte es gewagt erscheinen, die einfachen Lebensäußerungen der Naturvölker in die prunkvollen Hallen dieses wissenschaftlichen Riesengebäudes zu übertragen. Aber einmal hat gerade die Völkerkunde die Pflicht, den Anfängen oder doch den Frühformen aller Wissenschaften bei ihren Schutzbefohlenen nachzugehen, sodann aber besitzen auch wir mehr als ein Buch, welches die Physik des täglichen Lebens in unseren Volkskreisen behandelt. Dieses aber unterscheidet sich nicht dem Wesen, sondern höchstens dem Grade nach von dem der Naturvölker. Hinsichtlich des Verständnisses physikalischer Vorgänge schließlich besteht nicht einmal mehr jener Gradunterschied. Weder Wilder noch Weißer gibt sich überflüssigem Nachdenken hin.

Bei alledem bestehen nicht unwesentliche Unterschiede in der Darstellungsmöglichkeit des tatsächlich Vorhandenen. Unsere Lebensverhältnisse sind jedermann vollkommen geläufig, so daß die Darstellung die physikalischen Prinzipien zur Grundlage nehmen kann, ohne die ethnographischen Verhältnisse, unter denen sie zur Anwendung gelangen, zu schildern. Das geht bei unseren Fremdvölkern nicht, ohne Gefahr zu laufen, einen blutleeren Organismus zu schaffen. Hier wird es vielmehr angezeigt sein, beides in der Weise miteinander zu verknüpfen, daß man die einzelne technische Erfindung möglichst mitten in die lebendige Natur hineinsetzt, sie förmlich aus der Notwendigkeit der Anpassung an den Lebensraum der einzelnen Völker herauswachsen läßt. Nur so darf man ein einigermaßen wirkungsvolles Bild erhoffen. Es wird, zumal bei der Enge des zur Verfügung stehenden Raums, kaum mehr als skizzenhaft sein, doch bedeutet es ja auch nur einen Anfang, einen Versuch in der Technohistorik der Naturvölker.

#### 4. Holz und Stein.

Wir setzen gewohnheitsmäßig an den Anfang aller Kulturentwicklung die Steinzeit; und wenn wir neuerdings vor deren älteren Zeitraum, vor das Paläolithikum, noch das Eolithikum mit seinen ganz urtümlichen Geräten setzen, so verstehen wir unter diesen Geräten doch auch wieder nur solche aus Stein.

Dieses Bild ist nur sehr bedingt richtig. Man kann sich sehr wohl vorstellen, daß der Urmensch in Gegenden gelebt hätte, die wie die Steppe oder so mancher tropische Urwald mit seinem tiefen Humus ohne jeden Stein war. Dann wäre die Erfindung steinerner Waffen