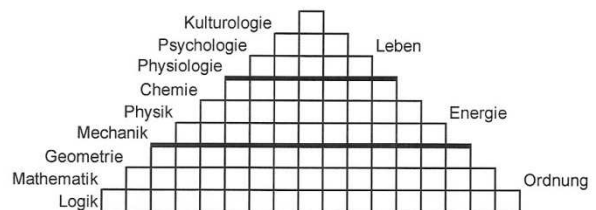


Wissenschaft

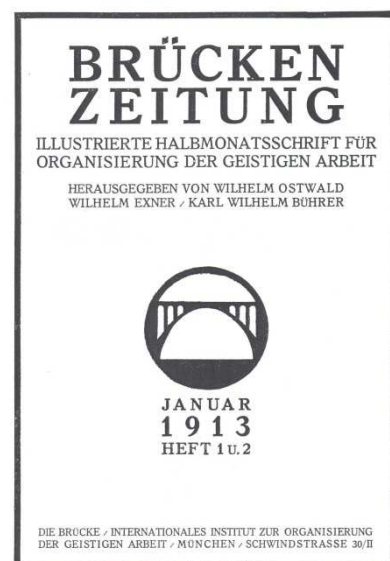
Der Zweck der Wissenschaft besteht nach Meinung Wilhelm Ostwalds in der Verbesserung des Güteverhältnisses zwischen der für das menschliche Dasein nutzbaren Energie und der „verschwendeten“ oder „dissipierten“ Energie. Jede Einzelwissenschaft befasse sich mit einzelnen Teilen des Geschehens. Wiederholt forderte Wilhelm Ostwald den „Wissenschaftsorganisator“, denn die zunehmende Funktionsteilung in der Wissenschaft bedürfte in wachsendem Maße dieser Organisationsform. Er müsse die Bedeutung neuer Ideen rechtzeitig erkennen und ihr Wirksamwerden anstreben. Der „Wissenschaftsorganisator“ verbinde und lenke die zu einer gegebenen Zeit die verfügbaren „freien Energien“ so, dass „Energievergeudungen“ vermieden werden könnten. Wilhelm Ostwald war davon überzeugt, dass jede Theorie den Erkenntnisstand der Zeit mehr oder weniger vollkommen ausdrücke. Wenn die Theorie aber nicht mehr mit den Tatsachen übereinstimme, müsste man sie entweder passend erweitern oder durch eine angemessenere ersetzen. Alles was man erreichen könne, sei der Nachweis, dass von verschiedenen Annahmen eine die zweckmäßigste und angemessenste ist. In einem Vortrag legte Wilhelm Ostwald 1928 dar, dass jeder grundsätzliche Fortschritt auf einem bestimmten Wissens- oder Tätigkeitsgebiet von der Mehrzahl der dort beheimateten „Fachleute“ abgelehnt und bekämpft werde, weil alles Neue ihre eigenen Kenntnisse entwerte.

Wilhelm Ostwald ging davon aus, dass „Ordnung“ und „Energie“ die Grundbegriffe aller wissenschaftlichen Tätigkeit seien. Im Jahre 1904 stellte er erstmals eine Systematik vor, die er als „Pyramide der Wissenschaften“ bezeichnete. 1909 veränderte er die Zuordnungen und 1929 nochmals. In der Darstellung von 1929 bestand die „Pyramide“ aus fünf Stufen, offen blieb, ob es noch weitere geben könnte. Aufsteigend wurden nacheinander die „Ordnungswissenschaften“, die „energetischen“ Wissenschaften, die biologischen Wissenschaften, die soziologischen Wissenschaften und die Wissenschaftstheorie, die er Philosophie nannte, angeordnet. „Energie“ sei ohne „Ordnung“ nicht denkbar, „Leben“ nicht ohne „Energie“, „Gesellschaft“ nicht ohne „Leben“ und „Wissenschaft“ nicht ohne „Gesellschaft“.

Im Jahre 1911 erhielt Wilhelm Ostwald die Schrift „Die Organisation der geistigen Arbeit durch die ‘Brücke’“ von Karl Wilhelm Bührer und Adolf Saager. Gemeinsam mit ihnen gründete er 1911 den Verein „Die Brücke – Internationales Institut zur Organisation der geistigen Arbeit“, stellte 100.000 Reichsmark zur Verfügung und übernahm den Vorsitz. Der neue Verein nahm sich die Erarbeitung von „Weltformaten“ für Druck- und Papiererzeugnisse und Büromöbel, die Vereinheitlichung von Maßen und Gewichten und die Einführung einer „Weltsprache“ in die Wissenschaft vor. Geplant war auch eine „Weltregistratur“ für wissenschaftliche Publikationen, internationale Dienste und Auskunfteien, eine Kalender- und Rechtschreib-



Die Pyramide der Wissenschaften, Darstellung von 1929
(Auszug aus: „Mitteilungen“, Heft 3/2000)



reform und die Einführung von „Weltgeld“. Wilhelm Ostwald entwickelte zwischen 1913 und 1914 das „Weltformat“ für Papier und Drucksachen. 1913 erschien die erste Ausgabe der „Brückenzeitung“ als illustrierte Halbmonatsschrift. Die Ziele der „Brücke“ fanden offensichtlich zu wenig Unterstützung, und auch Leitungsmängel in der Geschäftsführung führten 1914 zur Insolvenz. 1917 veröffentlichte Walter Porstmann, ein Kenner des „Weltformates“ von Wilhelm Ostwald, ein Buch zur Normung von Druckerzeugnissen und verfasste 1918 eine Dissertation über den Aufbau von Maßsystemen. Er verband das „Weltformat“ statt des Seitenmaßes mit dem metrischen Flächenmaß. 1921 wurde dieses Format international vereinbart und 1922 als DIN-Norm in Kraft gesetzt.

Im Jahre 1903 sprach sich Wilhelm Ostwald für eine zweckmäßige „Weltsprache“ in der Wissenschaft aus. Der „Verein deutscher Ingenieure“ (Bayern) wählte ihn daraufhin als offiziellen Vertreter in die „Delegation für die Annahme einer internationalen Hilfssprache“. 1905 und 1906 hielt er in den USA Vorträge zum „Esperanto“. 1907 entschied sich eine von der „Delegation“ ins Leben gerufene Auswahlkommission, der Wilhelm Ostwald als Vorsitzender angehörte, für „Ido“, ein reformiertes „Esperanto“, als internationale Hilfssprache zur Erleichterung des wissenschaftlichen Informationsaustausches. Ab 1911 war Wilhelm Ostwald Präsident des Weltsprachenbundes. Die Auseinandersetzungen mit den militanten Esperanto-Anhängern und der Ausbruch des Krieges schwächten die Bewegung erheblich. 1916 schlug Wilhelm Ostwald in nationalistischer Verblendung „Weltdeutsch“ als Wissenschaftssprache vor.

Als Wissenschaftler und Hochschullehrer beschäftigte sich Wilhelm Ostwald auch häufig mit Fragen der schulischen und der akademischen Bildung. Historische Studien verhalfen nach Wilhelm Ostwalds Meinung zu der Erkenntnis, dass viele der neu erscheinenden wissenschaftlichen Fragen, bereits früher diskutiert worden seien, andererseits wären in der älteren Literatur Beobachtungen und Gedanken verborgen, die auch in der Gegenwart von Nutzen sein könnten. Um den Zugang zu den historischen Abhandlungen zu erleichtern, gründete Wilhelm Ostwald im Jahre 1889 die Schriftenreihe „Klassiker der exakten Wissenschaften“ und würdigte in zahlreiche Biographien und Reden verdienstvolle Naturwissenschaftler.

Im Jahre 1905 trug Wilhelm Ostwald erstmals seine Typisierung hervorragender Forscher in „Klassiker“ und „Romantiker“ vor. Der „Klassiker“ lege großen Wert auf eine weitgehende Vollendung seines wissenschaftlichen Werkes, an dem er häufig Verbesserungen und Überarbeitungen vornehme. Das Ergebnis seien Arbeiten von grundsätzlicher Bedeutung. Der „Romantiker“ veröffentliche dagegen oft überraschend schnell Forschungsergebnisse, müsse sich aber häufiger korrigieren als der Klassiker. Für die Lehrtätigkeit ist der „Klassiker“ nach Wilhelm Ostwalds Überzeugung wenig geeignet, seine Vorlesungen seien langweilig und oft unverständlich. Der „Romantiker“ wäre dagegen in der Lage, seine Schüler zu begeistern, nur er könne einer „wissenschaftlichen Schule“ vorstehen.

Häufig kritisierte Wilhelm Ostwald die Schulbildung. Er konstatierte u. a., dass „Genie“ nicht erblich sei und forderte, dass alle begabten jungen Menschen geistig gefördert und materiell unterstützt werden sollten, da Wissenschaft nur frei von materiellen Sorgen betrieben werden könne. Auch wäre der jüngere Organismus besser in der Lage, die vorhandene Energie zu nutzen. Für den Zusammenhang von Lebensalter und Produktivität prägte Wilhelm Ostwald den Begriff „Lebenspotential“. Er bemängelte auch das verbreitete Auswendiglernen, die übertriebene Hochschätzung des Fremdsprachunterrichts und das Abitur des klassischen humanistischen Gymnasiums. Es sei ungeeignet für die Ausbildung von Ingenieuren und Chemikern.