

KATHARINA NEEF

Sozialwissenschaft unter energetischer Flagge

Soziologische Diskurse in den „Annalen der Naturphilosophie“
zwischen 1902 und 1909*

1. Positionierung der „Annalen“ im disziplinären Feld

Die „Annalen der Naturphilosophie“, die Wilhelm Ostwald im Anschluss an seine 1901 gehaltene Vorlesung über Naturphilosophie herausgab, sind eine nicht einfach zu beschreibende Zeitschrift. Im Gegensatz zu den meisten Periodika mit wissenschaftlichem Anspruch und Publikum verschrieben sich die „Annalen“ dezidiert keiner Wissenschaft. „Naturphilosophie“ bezog sich gerade nicht auf eine Subdisziplin der (akademischen) Philosophie, sondern wollte im Gegenteil den Zugang zu allen Natur- (und das heißt in diesem Zusammenhang: Welt-)Erscheinungen in einer wissenschaftlichen Art und Weise erschließen. Dieser umfassende Anspruch, der mit der universitären Philosophie brach, wurde 1913 in der Namensänderung der „Annalen“ deutlich: Förderhin sollte die Zeitschrift „Natur- und Kulturphilosophie“ thematisieren, wenngleich sich die neue Ausrichtung nur auf die kommenden zwei Jahrgänge 1913/14 und 1914/17 erstreckte.¹ Aufgrund ihres umfassenden Anspruches sind die „Annalen“ ein Kabinett verschiedenster wissenschaftlicher Disziplinen, Positionen und Methoden.

Den verschiedenen Versuchen, die Zeitschrift disziplinär zu kategorisieren oder sie zum Organ einer wissenschaftlichen oder weltanschaulichen Strömung zu erklären, ist daher zu widersprechen. Die „Annalen“ waren weder das Organ

* Dieser Artikel und der anschließende zweite Teil „Soziologie in monistischen, reformistischen und optimistischen Kreisen“ fassen die wichtigsten Ergebnisse meiner Arbeit im Projekt „Rekonstruktion der wissenschaftsphilosophischen Diskurse in Wilhelm Ostwalds ‚Annalen der Naturphilosophie‘“ zusammen. In beiden Artikeln liegt der Fokus auf den sozialwissenschaftlichen Beiträgen der „Annalen“. Neben einer Bewertung von Interpretationen, die in den vergangenen Jahrzehnten die „Annalen“ im Kontext verschiedener wissenschaftlicher und vor allem weltanschaulicher Konzepte lagen, werden die sozialwissenschaftlichen Texte und Diskurse rekonstruiert, die zwischen 1902 und 1909 in den „Annalen“ veröffentlicht wurden. Anschließend an einen Überblick der relevanten Artikel und der Lokalisierung ihrer Autoren werden einige der Autoren aus den ersten Jahren der Zeitschrift sowie deren Positionen detaillierter besprochen.

¹ Mit der Namensänderung hing das Hinzutreten eines zweiten Herausgebers, des Philosophen und Soziologen Rudolf Goldscheid, zusammen. Der vierzehnte und letzte Band der Zeitschrift erschien nach dem Krieg 1919/21. Ostwald hatte seinem Mitherausgeber und Freund unterdessen die Zusammenarbeit und Freundschaft aufgekündigt, so dass dieser letzte Jahrgang wieder unter dem Originalnamen „Annalen der Naturphilosophie“ erschien.

des „Leipziger Positivistenkränzchens“² noch eine Zeitschrift zur Propagierung der Energetik³, auch wurde die Zeitschrift nach 1911 kein weiteres Monistenblatt. In den „Annalen“ lassen sich Autoren verschiedenster Couleur finden. Die Ausschließlichkeit der genannten Interpretationsansätze muss daher vehement bestritten werden. Die Vielfalt in den „Annalen“ liegt freilich auch in den Interessenverlagerungen begründet, denen Ostwalds Oeuvre in den Jahren zwischen 1901 und 1921 unterlag. So weisen die frühen Jahrgänge der Zeitschrift durchaus mehrere Artikel der Leipziger „Positivisten“ auf, jenes Professorenkreises, der sich seit Mitte der 1890er Jahre wöchentlich im Leipziger Café Hanneß (Beethovenstraße 17) traf, um disziplinäre und gesamtwissenschaftliche Probleme zu diskutieren, und denen man bei aller fachlichen Verschiedenheit eine einheitliche Positionierung zur Wissenschaft als positivistisches und einheitliches Unterfangen zuspricht.⁴ Allerdings finden sich Leipziger Autoren mit abnehmender Häufigkeit in den „Annalen“. Ferner sind von den fünf ständigen Mitgliedern des „Kränzchens“ (außer Ostwald selbst) nur zwei unter den Autoren zu finden: Friedrich Ratzel und Karl Lamprecht. Ratzel steuerte zur neuen Zeitschrift seines

2 Roger Chickering, „Das Leipziger ‚Positivisten-Kränzchen‘ um die Jahrhundertwende“, in: Rüdiger vom Bruch, Gangolf Hübinger und Friedrich Wilhelm Graf (Hrsg.), *Kultur und Kulturwissenschaften um 1900. II. Idealismus und Positivismus*, Stuttgart 1997, S. 227–245, hier S. 241 f.: „1902 gründete Ostwald die Zeitschrift ‚Annalen der Naturphilosophie‘, die [...], mit regelmäßigen Beiträgen von Ratzel, Lamprecht und ihm selbst, einigermaßen als Organ des Leipziger Kreises angesehen werden konnte.“

3 Naum I. Rodniz und Juri I. Solowjew, Wilhelm Ostwald, Leipzig 1977, S. 192, Fn.: „Die Zeitschrift waren v. a. den Autoren vorbehalten, die die philosophischen Ansichten des Herausgebers teilten oder ihnen zumindest nahestanden, d. h., die die Energetik anerkannten“. Diese Sicht teilen Casper Hakfoort und Niles Holt: „In 1902, Ostwald launched a journal in which he hoped to draw attention to the philosophy of nature in general and his own energetics in particular.“, Casper Hakfoort, „Science Deified. Wilhelm Ostwald’s Energeticist World-View and the History of Scientism“, in: *Annals of Science* 49 (1992), S. 525–544, hier S. 532. „Within the German scientific community Ostwald attempted to promote Energism through his positions as editor of the *Zeitschrift für physikalische Chemie*, founded in 1887, and the *Annalen der Naturphilosophie*, founded in 1901.“, Niles Holt, „A Note on Wilhelm Ostwalds *Energism*“, in: *Isis* 61 (1970), S. 386–389, hier S. 387.

4 Dem „Kränzchen“ gehörten der Psychologe Wilhelm Wundt, der Historiker Karl Lamprecht, der Geograph Friedrich Ratzel, der Nationalökonom Karl Bücher und der Physikochemiker Wilhelm Ostwald an. Weiter spricht man ihnen zu, „Hauptfiguren in zeitgenössischen wissenschaftlichen Kontroversen ihrer Disziplinen“ gewesen zu sein, „die mit einer verwirrenden Oszillation zwischen wissenschaftlicher Kritik, ideologischer Polarisierung und politischer Polemik unter großer öffentlicher Resonanz ausgetragen wurden.“ Alle waren also über ihre Disziplinen hinaus bekannt und teilweise verfehmt, teilweise als Visionäre verehrt. Vgl. Chickering, Kränzchen; und Elfriede Üner, „Kulturtheorie an der Schwelle der Zeiten. Exemplarische Entwicklungslinien der Leipziger Schule der Sozial- und Geschichtswissenschaften“, in: *Archiv für Kulturgeschichte* 80 (1998), S. 375–415, hier S. 387.

Kollegen einen zweiteiligen Artikel bei,⁵ Lamprecht publizierte viermal.⁶ Beide veröffentlichten vor 1907.

Die Arbeiten von Ratzel und Lamprecht spiegeln die Bestrebungen ihres Kreises. Unabhängig von thematischer Übereinstimmung formulierten sie diszipliniäre Begrenzungen überschreitende Ansätze. Ratzel formuliert eine Wissenschaftssystematik, die ihren Fokus auf die Entwicklung, den zeitlichen und irreversiblen Ablauf von Vorgängen, richtet.⁷ Lamprecht wendet sich gegen den Historismus, wenn er eine sozialpsychologische Typologisierung der Geschichte angeht – und in diesem Rahmen intellektualistische, subjektive und soziale Phasen des Denkens verortet.⁸ Das Ende des „Kränzchens“ hängt unmittelbar mit dem Tode Ratzels 1904 und dem Wegzug Ostwalds nach Großbothen 1906 zusammen. Zwar veröffentlichen nach 1906 Schüler der Kollegen in den „Annalen“, doch geschieht dies sowohl methodisch als auch inhaltlich ohne expliziten Anschluss an die „Leipziger Tradition“.⁹ Zu Chickerings These vom Positivismus in

5 Friedrich Ratzel, „Die Zeitforderung in den Entwicklungswissenschaften“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 309–363, und Ann. Nphil. 2 (1903), S. 40–97.

6 Karl Lamprecht, „Der intellectualistische und ästhetische Charakter des individualistischen Zeitalters der deutschen Geschichte (16.–18. Jahrhundert)“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 438–469; ders., „Über den Begriff der Geschichte und über historische und psychologische Gesetze“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 255–278; ders., „Biopsychologische Probleme“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 442–448; und ders., „Grundzüge des modernen Seelenlebens in Deutschland“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 1–50.

7 Ratzel, Zeitforderung. Unter „Entwicklungswissenschaften“, „Zeitwissenschaften“ oder „historische Wissenschaften“ subsumiert er alle Disziplinen, die eine zeitliche Abfolge bearbeiten – etwa die Entwicklung der Arten in der Biologie, die Ausbildung von menschlichen Kulturen in der Anthropologie oder die Abfolge der fossilen Schichten in der Geologie (a. a. O., S. 322 f.). Diese Disziplinen vereine das Absehen vom Experiment, das aufgrund der individuellen Gegebenheiten und der zeitlichen Weite der Prozesse nicht möglich sei. Trotz dieser Einzigartigkeit sei es aber möglich, Aussagen in größeren Zusammenhängen zu machen, der Individualismus der Entwicklung führt bei Ratzel nicht zum Historismus (a. a. O., S. 319 f.). Lamprecht meint dazu: „Und namentlich wird [uns] die Aufstellung eines Begriffes der Entwicklungswissenschaften, der die Geschichte aus ihrer isolierten Stellung gegenüber den Naturwissenschaften herausreißt, in hohem Grade sympathisch sein: wird doch erst durch sie die Möglichkeit einer Einteilung aller Wissenschaften nach gleichen Normen gewonnen und die unwissenschaftliche Auffassung einer Entwicklung der Wissenschaften nach dualistischen Gesichtspunkten beseitigt“, Lamprecht, Charakter, S. 438.

8 Wenn Lamprecht von sozialpsychologischen Bedingtheiten der Menschen in ihrer Lebenswelt spricht, klingen durchaus Überlegungen an, die u. a. durch Bourdieu in den deutschen wissenschaftlichen Diskurs erneut eingeführt wurden. Bourdieu nannte diese Bedingtheit „Habitus“. Vgl. zu diesen „Zuständen“ bei Lamprecht, Begriff, S. 258 f.

9 So veröffentlichen einige auch nicht-positivistische Leipziger Studenten, Promovenden und Assistenten in den „Annalen“: der Wundtschüler Gerard Heymans, „Über Erklärungshypothesen und Erklären überhaupt“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 473–485; Ostwalds Sohn, der Chemiestudent Wolfgang Ostwald, „Über Erklärungshypothesen und Erklären überhaupt“ [sic!], in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 506–526, und zusammen mit dem Philosophiestudenten und späteren monistischen

den „Annalen“ ist also zusammenfassend festzuhalten, dass die Zeit des „Kränzchens“ mit der Gründung der „Annalen“ 1901/02 schon fast vorbei war und von einem „Organ“ in den folgenden zwei Dekaden nicht die Rede sein kann.

Auch im Hinblick auf die Energetik weisen die „Annalen“ eine Reihe verschiedenartiger Arbeiten auf. Obwohl Ostwald seit 1895 die naturwissenschaftliche Energetik propagierte, tauchen in den „Annalen“ erst in den Bänden 4 (1905), 5 (1906) und 6 (1907) entsprechende Beiträge auf. Der Berliner Ingenieur W. Grimm, der Petersburger Privatgelehrte Vladislav von Türin, der Breslauer Arzt Hans Herz und der Dresdner Mathematiker Georg Helm veröffentlichen Artikel mit dezidiert energetischem Standpunkt.¹⁰ Helm kannte Ostwalds Energetik schon seit der Lübecker „Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte“ im Jahr 1895, wo Ostwald über „Die Überwindung des wissenschaftlichen Materialismus“ gesprochen hatte.¹¹ Entsprechend Ostwalds eigener Entwicklung wurden

Mitarbeiter Ostwalds Willy Bloßfeldt, „Über kausale und finale Erklärung“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 111–117; der Wundtschüler und Ostwaldexaminand [Sieg]Fr[i]ed Bon, „Die Erkenntnis des Transzendenten“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 203–232; der serbische Promovend Branislav Petronievs, „Über die Größe der unmittelbaren Berührung zweier Punkte“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 239–268; der Wundtschüler Edward W. Scripture, „Über das Studium der Sprachkurven“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 28–46; der Wundt- und Bücherschüler und spätere badische Ministerpräsident Willy Hellpach, „Über die Anwendung psychopathologischer Erkenntnisse auf gesellschaftliche und geschichtliche Erscheinungen“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 321–348; schließlich die beiden amerikanischen Chemiker und Ostwaldschüler Gilbert N. Lewis, „Eine Revision der Grundgesetze der Materie und der Energie“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 429–443, und Alfred Lotka, „Die Evolution vom Standpunkt der Physik“, in: Ann. Nphil. 10, S. 59–74; der Mathematiker und DesCoudres-/Wienerschüler Alfred Harnack, „Die logischen Grundlagen der Relativitätstheorie“, in: Ann. Nphil. 13 (1914/17), S. 46–51; der Hantzschschüler Gustav Hüttig, „Der Begriff der ‚chemischen Konstitution‘ vom Standpunkte der Mannigfaltigkeitslehre“, in: Ann. Nphil. 13 (1914/17), S. 260–274; und der Psychologe und Assistent Paul Flechsigs Erwin Gustav Niessl von Mayendorf, „Von den Organen des Willens“, in: Ann. Nphil. 13 (1914/17), S. 194–208. In der Summe handelt es sich um 12 Personen, deren Themen teilweise enorm von den Themen ihrer Doktorväter oder Vorgesetzten abwichen und denen die gemeinsame wissenschaftstheoretische, die „positivistische“ Grundlage fehlte.

¹⁰ W. Grimm, „Eine energetische Darstellung des Brechungsquotienten“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 226–232. Der Artikel sollte nach Wunsch des Autors allerdings in der auch von Ostwald herausgegebenen „Zeitschrift für physikalische Chemie“ erscheinen, nachdem die „Annalen der Physik“ und das „Archiv der Mathematik und Physik“ ihn abgelehnt hatten (Brief W. Grimms an W. Ostwald vom 03.03.1905, in: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften [folgend: BBAW], Nachlass Ostwald, Nr. 991). Vladislav von Türin, „Beiträge zur Energetik der Strahlenergie“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 202–215 (von Türin hatte bereits in den Bänden 1 und 3 Artikel veröffentlicht); Hans Herz, „Energie und Richtkräfte“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 409–439; und Georg Helm, „Die kollektiven Formen der Energie“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 366–372 (Helm hatte in Band 1 einen mathematischen Artikel veröffentlicht).

¹¹ Wilhelm Ostwald, Die Überwindung des wissenschaftlichen Materialismus. Vortrag gehalten in der dritten allgemeinen Sitzung der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Lübeck am 20. September 1895, Leipzig 1895. Helm hatte eine eigene Variante der Energetik

in der Zeitschrift neben naturwissenschaftlichen energetischen Arbeiten¹² auch Artikel einer kultur- oder sozialwissenschaftlich verstandenen bzw. eine die verschiedenen Sozialwissenschaften fundierenden Energetik publiziert: Ökonomen, Historiker, Juristen, Psychologen und Pädagogen nutzten das Forum zur Veröffentlichung energetisch inspirierter Ideen. Doch auch nichtenergetischen Ansätzen öffnete sich die Zeitschrift.¹³

Ergänzend zu den Interpretationen, die „Annalen“ seien eine Zeitschrift des „Positivistenkränzchens“ oder ein Medium zur Propagierung der Energetik gewesen, ist nun noch die These zu untersuchen, dass sich die „Annalen“ zwischen 1911 und 1915 durch Ostwalds Tätigkeit für den „Deutschen Monistenbund“ (DMB) veränderten und als Erweiterung des „Monistischen Jahrhunderts“, der offiziellen, von Ostwald herausgegebenen Verbandszeitschrift, gelten können. Für die These spricht zunächst, dass sich in den genannten Jahrgängen tatsächlich Autoren finden, die parallel in monistischen oder anderen weltanschaulich bzw. alternativkulturellen Periodika veröffentlichten oder für die sich eine Verbindung zu diesen Kreisen nachweisen lässt. Auch wurden die „Annalen“ in der monistischen Vereinszeitschrift annonciert.¹⁴ Ferner fällt die Namensänderung und die mit ihr verbundene thematische Schwerpunktverlagerung mit der Phase des monistischen Wirkens von Ostwald zusammen. Letztlich belegen zwei Briefe Ostwalds, dass bei ihm ein Interesse in dieser Richtung zumindest nach zwei Jahren Arbeit im DMB bestand, wenn auch nicht deutlich wird, ob dies nur aus wirtschaftlichen Gründen der Fall war. Die engere Anbindung der Zeitschrift an den DMB scheint notwendig geworden zu sein, da die „Annalen“ in einer

propagiert. Die Wissenschaftsgeschichte diskutiert seit Jahren, ob und gegebenenfalls inwiefern Helms und Ostwalds Entwürfe Kongruenzen aufweisen. Vgl. z. B. Robert Deltete, „Die Lehre von der Energie. Georg Helm's Energetic Manifesto“, in: *Centaurus* 47 (2005), S. 140–162; und Matthias Neuber, „Uneasy Allies. Ostwald, Helm, Mach and their Philosophies of Science“, in: Britta Görs, Nikos Psarros und Paul Ziche (Hrsg.), *Wilhelm Ostwald at the Crossroads between Chemistry, Philosophy and Media Culture*, Leipzig 2005, S. 47–57.

12 Weitere naturwissenschaftlich energetische Artikel sind: Arthur Erich Haas, „Die Begründung der Energetik durch Leibniz“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 373–386; ders., „Die historische Analyse des Energie-prinzips“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 410–416; ders., „Die allgemeinsten Gesetze des physikalischen Geschehens und ihr Verhältnis zum 2. Hauptsatz der Wärmelehre“, in: *Ann. Nphil.* 6 (1907), S. 20–30; J. Grunewald, „Zur Energetik des Lebens. Ein Versuch“, in: *Ann. Nphil.* 9 (1910), S. 237–266; und Kurt Nägler, „Der gegenwärtige Stand unserer Erkenntnis von der Zelle als Grundelement des Lebenden. Energie und Energide“, in: *Ann. Nphil.* 11 (1912), S. 99–110.

13 Otto Bütschli, „Kants Lehre von der Kausalität“, in: *Ann. Nphil.* 4 (1905), S. 339–385; Julius Baumann, „Kritische Bemerkungen zur modernen Mathematik“, in: *Ann. Nphil.* 6 (1907), S. 241–249; Paul Volkmann, „Die Subjektivität der physikalischen Erkenntnis und die psychologische Berechtigung ihrer Darstellung“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 104–120; Harald Höffding, „Über Kategorien“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 121–152; und Hans Driesch, „Das Leben und der zweite Energiesatz“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 193–203.

14 Z. B. in: *Das monistische Jahrhundert* 2 (1913), S. 335.

Absatzkrise steckten.¹⁵ Nachdem die Zeitschrift anfänglich rege rezipiert wurde und Ostwald stolz auf 500 Abonnenten im ersten Bestehensjahr verwies,¹⁶ wurde diese Zahl der Abonnements anscheinend nicht gehalten. Dieser Befund lässt sich durch eine Sondierung der Zeitschriftenschau anderer Periodika festigen. Das „Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Method“ zeigte nur zwischen 1904 und 1910 regelmäßig den Inhalt der Zeitschrift an.¹⁷ Die von Hermann Beck, einem Bekannten Ostwalds und Vorstandsmitglied der „Deutschen Gesellschaft für Soziologie“, herausgegebene „Bibliographie der Sozialwissenschaften“ listet nur bis 1911 vereinzelt Artikel aus den „Annalen“ auf, wobei die Kriterien für Aufnahme recht arbiträr erscheinen.¹⁸ Kurzum, die „Annalen“ steckten um 1910

15 Vgl. einen Brief W. Ostwalds an R. Goldscheid vom 19.05.1913, in: Karl Hansel (Hrsg.), Rudolf Goldscheid und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen, Großbothen 2004, S. 94f. Bezugnehmend auf einen Artikel Goldscheids schrieb Ostwald: Er „wird sicherlich für die Propaganda der Annalen von größtem Werte sein und ich gedenke, [ihn] besonders für die Propaganda der Abonnenten in den Monistenkreisen auszunutzen. [...] Dadurch indessen, dass ich einen Prospekt herstellen lassen will, der dem monistischen Jahrhundert beigelegt wird, in dem die Annalen als das mehr abstrakt wissenschaftliche Nebenorgan des monistischen Jahrhunderts beschrieben werden, sollen, hoffe ich, den Abonnentenstand in den Bundeskreisen so weit zu heben, dass auch wirtschaftlich eine Fortführung der Annalen ausführbar wird.“ Ein weiterer Beleg findet sich in der Korrespondenz mit einem der Autoren der „Annalen“. Dem Monisten E. F. Müller schrieb er, dass die Zeitschrift „in ihrer neuen Form als ‚Annalen der Natur- und Kulturphilosophie‘ noch viel stärker als bisher den monistischen Gedanken betonen“ wird (Brief W. Ostwalds an E. F. Müller vom 19.05.1913 [sic!], in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 2084).

16 Hansel (Hrsg.), Goldscheid–Ostwald, S. 9.

17 Die „Annalen“ werden im *review*-Teil teilweise mit Inhaltsangabe und Kommentar aufgeführt. Aus sechs Jahrgängen fehlen nur zwei Hefte (4/4 und 6/4). Ab März 1910 werden sie nicht mehr angezeigt. Ann. Nphil. 3 (November 1903) 1 wurden im Journal 1 (März 1904) 7, S. 191 f. besprochen. Weitere Besprechungen: Ann. Nphil. 3 (Januar 1904) 2 in Journal 1 (April 1904) 9, S. 248 f., Ann. Nphil. 3 (April 1904) 3 in Journal 1 (Juni 1904) 12, S. 334, Ann. Nphil. 3 (Juli 1904) 4 in Journal 1 (September 1904) 18, S. 503 f., Ann. Nphil. 4 (November 1904) 1 in Journal 2 (April 1905) 6, S. 167, Ann. Nphil. 4 (April 1905) 2 in Journal 2 (August 1905) 16, S. 446 f., Ann. Nphil. 4 (Juli 1905) 3 in Journal 2 (September 1905) 19, S. 531, Ann. Nphil. 5 (Dezember 1905) 1 in Journal 3 (Mai 1906) 11, S. 306 f., Ann. Nphil. 5 (April 1906) 2 in Journal 3 (Oktober 1906) 21, S. 585, Ann. Nphil. 5 (Juli 1906) 3 in Journal 3 (November 1906) 23, S. 643 f., Ann. Nphil. 5 (Dezember 1906) 4 in Journal 4 (April 1906) 6, S. 165 f., Ann. Nphil. 6 (April 1907) in Journal 4 (Juni 1907), S. 334 f., Ann. Nphil. 6 (August 1907) 2 in Journal 4 (September 1907) 20, S. 558, Ann. Nphil. 6 (Dezember 1907) in Journal 5 (April 1908) 9, S. 249, Ann. Nphil. 7 (Juni 1908) 1/2 in Journal 5 (September 1908) 19, S. 530 f., Ann. Nphil. 7 (Juli 1908) 3 in Journal 5 (November 1908) 24, S. 670 f., Ann. Nphil. 7 (Dezember 1908) 4 in Journal 6 (April 1909) 7, S. 194 f., Ann. Nphil. 8 (März 1909) 1/2 in Journal 6 (Juli 1909) 15, S. 417 f., Ann. Nphil. 8 (August 1909) 3 in Journal 7 (Februar 1910) 3, S. 82, Ann. Nphil. 8 (November 1909) 4 in Journal 7 (Februar 1910) 4, S. 108 f.

18 Eine Sichtung der 17 Jahrgänge der „Bibliographie“, die zeitlich mit den „Annalen“ koinzidieren, ergab lediglich 14 Treffer, die jüngsten aus 1911. Danach traten die „Annalen“ nicht wieder als sozialwissenschaftlich zu bibliographierende Zeitschrift auf, obgleich sowohl Ostwald als auch Autoren der Jahrgänge gelistet wurden.

im Konjunkturtief. Ostwalds Versuch einer Reanimation mit Hilfe der Monisten resultierte auch daraus, dass er nur noch wenige renommierte Autoren gewinnen konnte. Dies würde sich nach der monistisch finanzierten Genesung der Zeitschrift wieder bessern: „Nach meinen Erfahrungen kommt übrigens genügend Manuskript herein, auch ohne dass man viel Propaganda treibt. Allerdings pflegen darin die zugkräftigen Namen zu fehlen. [...] Mit der größeren Zahl der Abonnenten wird man dann auch eindrucksvoller auf die namhafteren und zugkräftigeren Autoren einwirken können.“¹⁹

Um sich dann aber tatsächlich zum „wissenschaftlichen Nebenorgan“ des DMB entwickeln zu können, blieb den „Annalen“ zu wenig Zeit. Ein reichliches Jahr später brach der Krieg aus und die „Annalen“ ruhten bis 1919.²⁰ So gilt trotz ernsthafter Bemühungen in diese Richtung wie im Falle der Positivisten und Energetiker: Ein Organ, eine Plattform für monistische Arbeiten, waren die „Annalen“ nicht.

Wenn im Folgenden von Trends, von thematischen Stärkungen oder Dominanz die Rede sein wird, so ist dies nicht als Übernahme der „Annalen“ durch die eine oder andere programmatische Richtung zu verstehen. Es ist vielmehr zweierlei festzustellen: Erstens, dass – bei allem Fokussieren auf ihre „kulturologischen“²¹ Bestandteile – physikalische, mathematische und erkenntnistheoretische Beiträge einen weitgehend konstanten Anteil von reichlich 50 Prozent in den „Annalen“ besaßen, und zweitens, dass – trotz des Fokus auf weltanschaulich prononcierte Akteure – ein Teil der Autoren eben nicht aus diesen Milieus stammte und die „Annalen“ trotzdem als Plattform zur Publikation ihrer erkenntnistheoretischen oder disziplinär relevanten Arbeiten betrachtete. Lediglich in der Phase mit zwei Herausgebern (ab 1913) werden signifikant weniger erkenntnistheoretische und naturwissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht. Die durch die Titeländerung angedeutete Schwerpunktverlagerung wurde also erreicht.

19 Brief W. Ostwalds an R. Goldscheid vom 19.05.1913, in: Hansel (Hrsg.), Goldscheid–Ostwald, S. 94 f.

20 Auch die Monisten haben die Zeitschrift also nicht gerettet. So schrieb 1919 Friedrich Manitz, der den Verlag Unesma in Leipzig leitete und in der dortigen Ortsgruppe des DMB aktiv war: „Es müsste über die ‚Annalen der Naturphilosophie‘ entschieden werden. Sie können schwer noch länger verzögert werden. Der Etat hat zuletzt vor dem Kriege im großen und ganzen balanziert. Die notwendige Preiserhöhung so weit zu treiben, wie es die jetzigen Herstellungskosten bedingen, wird nicht möglich sein“, Brief F. Manitz' an W. Ostwald vom 01.04.1919, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 4357.

21 „Kulturologie“ nannte Ostwald seine energetische Soziologie, in der naturwissenschaftliche (speziell energetische) Modelle und der Energetische Imperativ die Grundlage für das Verständnis gesellschaftlicher Prozesse sind.

Trends soziologischer Artikel

Grundlegend lassen sich die sozialwissenschaftlichen Artikel in den „Annalen der Naturphilosophie“ zwei Perioden zuordnen, die sich gut zeitlich, personell und inhaltlich voneinander abgrenzen lassen. Ein erstes Intervall umfasst die ersten Jahrgänge der Zeitschrift und ist von einer universitär arrivierten Autorenschaft geprägt, die vornehmlich im Leipziger Positivismusmilieu anzusiedeln ist. Diese Artikel spiegeln eher akademische, wissenschaftstheoretische Diskurse. Die wenigen personellen Ausnahmen (hinsichtlich ihres akademischen Status) in diesem Intervall sind auch thematisch deviant und sollen daher im Folgenden genauer besprochen werden, da sie auf von den akademischen Diskursen teilweise abgekoppelte, aber nichtsdestotrotz weithin rezipierte Debatten und Themen verweisen. Gerade diese „nichtprofessionellen“ Beiträger der „Annalen“ repräsentieren literarisch produktive Kreise, die lange Zeit von der Wissenschaftsgeschichte vernachlässigt wurden, aber seit einiger Zeit – seit der Debatte um Popularisierung von Wissenschaft und den daraus resultierenden wissenschaftlich-populären Mischkulturen und Wissensbeständen – als freiberufliche, dilettantische, externe oder popularisierende Schriftsteller verstärkt wahrgenommen wurden.

Das zweite Intervall beginnt 1911 – die entsprechenden Jahrgänge fallen zusammen mit Ostwalds Engagement in der „Kulturarbeit“, seiner zunehmenden Distanz von der Universität und dem Hinzutreten Goldscheids als Herausgeber.²² Die beiden Phasen spiegeln somit auch Ostwalds *Lebenswandel*. Bei Gründung der Zeitschrift konnte Ostwald noch auf einen *pool* von Professoren und Akademikern zurückgreifen, die er aus der Universität und Akademien, von Kongressen oder Kommissionen kannte. Nach seiner Emeritierung und seinem Rückzug aufs Land 1906 verlor er den Zugang zu diesen Netzwerken.²³ Durch seine Präsidentschaft im DMB (1911–1915) und seine Herausgabe des „Monistischen Jahrhunderts“ (1912–1915) kam Ostwald in Kontakt mit vielen neuen, zum Teil bekannten Autoren, die er (oder Goldscheid) für Beiträge zu den „Annalen“ gewinnen konnte bzw. die um Veröffentlichung in einer seiner Zeitschriften baten.²⁴

22 Diese zweite Periode ist thematisch brisanter, weil politisch und weltanschaulich aufgeladener, und personell freier, d. h. universitär weniger verankert. Sie ist Gegenstand des Beitrags „Soziologie in monistischen, reformerischen und optimistischen Kreisen“.

23 Ostwalds Kontakte zu Naturwissenschaftlern sollten sich erst nach 1914 wieder verbessern, als er mit der Farbenlehre wieder experimentelle Gefilde betrat. Aufgrund einer weit verbreiteten Skepsis bezüglich der Farbtheorie und seiner weltanschaulichen „Exzesse“ blieben ihm jedoch einige Türen dauerhaft verschlossen.

24 Ostwald war vor allem als Herausgeber der „Zeitschrift für physikalische Chemie“ bekannt. Daraus erklärt sich die hohe Quote physikalischer, chemischer und mathematischer Arbeiten in den „Annalen“ – einige Arbeiten, die für diese Zeitschrift eingereicht wurden, erschienen letztlich in den „Annalen“.

Zwei Gruppen von Autoren prägen diese zweite Phase: die freigeistigen Autoren und die Wiener Autoren, die zumeist auch freigeistig waren und häufig Kontakte in sozialistische Milieus und/oder mit Sigmund Freud pflegten.

Exkurs 1: Besprechungen in den „Annalen“

Bevor die Artikel der ersten soziologischen Phase genauer analysiert werden, sei kurz auf eine weitere biografische Quelle zu Wilhelm Ostwald hingewiesen, die bis dato unaufgearbeitet ist: seine Rezensionen. Die Interessenwechsel Ostwalds lassen sich auch in den Besprechungen ablesen, die während des gesamten Bestehens der „Annalen“ fast ausschließlich von ihm selbst verfasst wurden.²⁵ Hier waren Ostwalds Interessen von Beginn an breit gefächert, wobei gleichermaßen Besprechungen akademischer und dilettantischer Arbeiten auszuweisen sind. In den „Annalen“ finden sich mehrfach Autoren, deren Bücher ein oder zwei Jahre zuvor von Ostwald besprochen wurden; im Nachlass finden sich einige Dankesbriefe, verbunden mit dem Angebot eines Artikels.²⁶

Die Rezensionen unterliegen denselben Entwicklungen, die in den Artikeln nachvollziehbar sind. Die in den ersten Jahrgängen besprochene geisteswissenschaftlicher Literatur stammt vor allem von Autoren aus Ostwalds Umfeld. So räumt er Lamprecht Raum für programmatische Teile seines Vorworts zur „Deutschen Geschichte“ ein, rezensiert Wilhelm Wundt und Friedrich Ratzel.²⁷ Dazu kommen an speziellen Interessen ausgerichtete Besprechungen, etwa William James,²⁸

25 Von den insgesamt 451 Besprechungen des gesamten Zeitraums (also 30 Besprechungen im Jahresschnitt bei einer Spitze von 80 im Jahr 1908) stammen nur 14 nicht von Ostwald: Das betrifft je eine Rezension Julius Schultz' und Ernst Meyers (beide Bd. 11) sowie Julius Baumanns (Bd. 12), zwei Rezensionen Rudolf Eislers (Bd. 13), je eine Selbstanzeige Heinrich Pudors (Bd. 4) und Franz Carl Müller-Lyers (Bd. 11) und sieben Besprechungen, die Fritz Dehnnow in Band 14 veröffentlichte.

26 Beispielhaft: Wilhelm Ostwald, „F. Bon, Die Dogmen der Erkenntnistheorie (Leipzig 1902)“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 139–141. Daraufhin bedankt Bon sich am 06.07.1903 postalisch und bietet am 03. 10. 1903 einen Artikel (Bon, Erkenntnis) an (vgl. BBAW, NL Ostwald, Nr. 300). Weitere derart gewonnene Autoren sind der Jurist Alfred Bozi, Wilhelm Fliess und Ernest Solvay.

27 Karl Lamprecht, „Deutsche Geschichte“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 503–507. An Rezensionen Wilhelm Ostwalds: „W. Wundt, Einleitung in die Philosophie (Leipzig 1901)“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 217 f.; „Ders., G. Th. Fechner. Festrede zur Feier seines 100. Geburtstag (Leipzig 1901)“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 422 f.; „Ders., Essays (Leipzig 1906)“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 520; „Ders., Hypnotismus und Suggestion (Leipzig 1911)“, in: Ann. Nphil. 11 (1912), S. 298; „F. Ratzel, Raum und Zeit in Geographie und Geologie (Leipzig 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 345; und „K. Bücher, Arbeit und Rhythmus (Leipzig 1909)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 235 f.

28 Wilhelm Ostwald, „W. James, Varieties of religious experience, (London/Bombay 1902)“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 142 f. und „Ders., Pragmatism (New York 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 510–512. In letzterer Rezension besprach Ostwald auch die von Wilhelm Jerusalem besorgte deutsche Übersetzung, den er über Goldscheid kannte. William James fand früh Ostwalds

Ernst Mach²⁹ und Paul J. Möbius³⁰. Ferner spiegeln die Rezensionen persönliche Bekanntschaften wider: etwa bei Ludo Moritz Hartmann,³¹ dem Welthilfsspracheaktivisten Louis Couturat³² und bei Ferdinand Tönnies³³. Es werden kontroverse Themen aufgegriffen (Otto Weininger³⁴). Auch thematische Fingerzeige finden sich, etwa eine Rezension zu dem Philosophen Eleutheropulos 1904³⁵

Interesse, nachdem dieser von den „Vorlesungen über Naturphilosophie“ begeistert war. Vgl. eine Postkarte von James, die Ostwald zitiert, in: Wilhelm Ostwald, *Lebenslinien. Eine Selbstbiographie*. Nach der Ausgabe von 1926/27 überarbeitet und kommentiert von Karl Hansel, Stuttgart und Leipzig 2003, S. 296 f. James war auch 1905 einer der einflussreichsten Befürworter Ostwalds für die deutsch-amerikanische Austauschprofessur in Harvard.

29 Wilhelm Ostwald, „E. Mach, Populärwissenschaftliche Vorlesungen (Leipzig 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 2 (1903), S. 143 f. und „Ders., Erkenntnis und Irrtum (Leipzig 1905)“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 406 f. „Den Lesern der Annalen braucht [...] nicht mehr mitgeteilt werden, als dass ein neues Buch von Ernst Mach vorliegt“, a. a. O., S. 406.

30 Alle Bände der Ausgewählten Werke des Leipziger Nervenarztes wurden besprochen: Wilhelm Ostwald, „P. Möbius, Rousseau (Bd. 1, Leipzig 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 2 (1903), S. 530 f.; „Ders., Goethe (Bde. 2/3, Leipzig 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 238 f.; „Ders., Schopenhauer (Bd. 4, Leipzig 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 347 f.; „Ders., Nietzsche (Bd. 5, Leipzig 1904)“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 266 f.; „Ders., Im Grenzlande (Bd. 6, Leipzig 1905)“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 397–399; „Ders., Gall (Bd. 7, Leipzig 1905)“ und „Ders., Über die Anlage zur Mathematik (Bd. 8, Leipzig 1907)“, beide in: *Ann. Nphil.* 6 (1907), S. 253–255.

31 Wilhelm Ostwald, „L. M. Hartmann, Über historische Entwicklung (Gotha 1905)“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 265 f. Ostwald kannte Hartmann spätestens seit 1903.

32 Louis Couturat war mit Ostwald noch 1901 in Kontakt getreten, nachdem Ostwald sich in seinen „Vorlesungen über Naturphilosophie“ positiv über die Idee einer Weltsprache geäußert hatte; er gewann Ostwald zur Mitarbeit in einer „Délégation pour la adoption d'une langue auxiliaire“. Es folgten: Louis Couturat, „Die internationale Sprache“, in: *Ann. Nphil.* 1 (1902), S. 218–240. Wilhelm Ostwald, „L. Couturat, Opuscles et fragments inédits de Leibniz (Paris 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 4 (1905), S. 501 f.; „Ders., L'Algèbre de la Logique (Paris 1905)“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 267 f. und „L. Couturat und L. Leau, Histoire de la Langue Universelle (Paris 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 346 f.

33 Nachdem Ostwald Ferdinand Tönnies 1904 auf der Fahrt nach St. Louis kennen gelernt hatte (Ostwald, *Lebenslinien*, S. 526), rezensierte er dessen Werke. Wilhelm Ostwald, „F. Tönnies, Philosophische Terminologie (o. O. 1906)“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 187–189 und „Ders., Thomas Hobbes (Osterwieck/Leipzig 1912)“, in: *Ann. Nphil.* 12 (1913), S. 215 f. Letzterem attestierte er eine zu große Weitschweifigkeit und empfahl Straffung, um ein „Volksbuch“ zu kreieren (a. a. O., S. 216).

34 Der Fall des Selbstmörders Otto Weininger sorgte 1904 in Verbindung mit seinem Buch „Geschlecht und Charakter“ (Wien/Leipzig 1903) postum für Furore. Ostwald las und besprach es in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 342 f.

35 Der Schweizer Philosoph unternahm um 1909 einen Vorstoß zur Etablierung einer Soziologie und gründete die „Monatsschrift für Soziologie“. Wilhelm Ostwald, „Eleutheropulos, Gott und Religion (Berlin 1903)“, in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 118 f.; „Ders., Philosophie (Zürich 1911)“, in: *Ann. Nphil.* 11 (1912), S. 396–398 und „Ders., Das Seelenleben (Zürich 1911)“, in: *Ann. Nphil.* 12 (1913/14), S. 455 f. Eleutheropulos hatte Ostwalds sozialer Energetik nach dem Referat auf dem Berner Soziologenkongress von 1909 eine deutliche Absage erteilt. Er besprach das „nichtige Thema Energetik und Solidarität“: „[D]ann haben Goldscheid und Stein zu viel und zu oft von

und zu dem Eugeniker Wilhelm Schallmayer 1906³⁶.

1907 erweiterte Ostwald sein Leserepertoire, u. a. um eine Reihe von Veröffentlichungen aus dem Brüsseler Soziologie-Institut.³⁷ Neben die kulturwissenschaftlichen Leipziger Kollegen traten damit Autoren, die sich dezidiert als Soziologen bezeichneten. Das Themenspektrum der Rezensionen veränderte sich dabei nicht völlig: Nach wie vor wurden naturphilosophische oder erkenntnistheoretische Bücher besprochen, dazu kam neben den Schriften der Brüsseler Soziologen auch weltanschauliche Literatur. Zwischen 1908 und 1910 las Ostwald Ernst Haeckel (auch sekundär),³⁸ Alfred H. Fried³⁹, Ernst Horneffer⁴⁰, Rudolf Eisler⁴¹ und andere monistische Schriftsteller⁴² sowie Eberhard Den-

Ostwald und seinem Prinzip der Energetik gesprochen, fast als machten sie Reklame für ihn; dabei ist dieses Prinzip als Steckenpferd – alle Achtung vor dem Chemiker Ostwald! – geradezu nichtig“, Eleutheropoulos, „Der VII. Kongress des Internationalen Instituts für Soziologie (institut international de sociologie)“, in: Monatsschrift für Soziologie 1 (1909), S. 664–690, hier S. 666.

36 Wilhelm Ostwald, „W. Schallmayer, Beiträge zu einer Nationalbiologie (Jena 1905)“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 513 f. Ostwald sprach den eugenischen Aspekt allerdings nicht an. Schallmayers Sozialdarwinismus entsprach auch nicht dem später im DMB dominanten Soziallamarckismus.

37 Wilhelm Ostwald, „E. Solvay, Principes d'orientation sociale (Brüssel/Leipzig 1904)“, „E. Waxweiler, Esquisse d'une sociologie (Brüssel/Leipzig 1906)“, „R. Petrucci, Les origines naturelles de la propriété (Brüssel/Leipzig 1905)“, „Ch. Henry, Mesure des Capacités intellectuelle et énergétique (Brüssel/Leipzig 1906)“, „L. Wodon, Sur quelques erreurs de méthode dans l'étude de l'homme primitif (Brüssel/Leipzig 1906)“, „E. Houzé, L'Aryen et l'anthroposociologie (Brüssel/Leipzig 1906)“ und „R. Petrucci, Origine polyphyletique, homotypie et non comparabilité des sociétés animales (Brüssel/Leipzig 1906), alle in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 480–485.

38 Wilhelm Ostwald, „O. D. Chwolson, Hegel, Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot (Braunschweig 1906)“, „E. Haeckel, Monismus und Naturgesetz (Brackwede 1906)“ und „A. Hansen, Haeckels Welträtsel und Herders Weltanschauung (Gießen 1907)“, alle in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 255 f. Ostwald stimmte den Kritikern an Haeckel durchaus zu, kritisierte nur deren Polemik. Ders., „E. Haeckel, Die Lebenswunder (Stuttgart o. J.)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 172 f. Hier stellte Ostwald heraus, dass Haeckels Welträtsel inhaltlich wenig revolutionär, vielfach fehlerhaft und dogmatisch seien und vielmehr ein freiheitliches Bedürfnis befriedigten. Ders., „O. Lodge, Leben und Materie (Berlin 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 103 f., hier 104: „Die Polemik gegen Haeckel ist größtenteils begründet“. Ders., „A. Hansen, Grenzen der Religion und der Naturwissenschaft (Gießen 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 205 f., „Candidus, Potentialtheismus (München 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 215.

39 Wilhelm Ostwald, „A. Fried, Die Grundlagen des revolutionären Pacifismus (Tübingen 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 204 f.

40 Wilhelm Ostwald, „E. Horneffer, Wege zum Leben (Leipzig 1908)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 513 f.

41 Wilhelm Ostwald, „R. Eisler, Leib und Seele (Leipzig 1906)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 184, „Ders., Einführung in die Erkenntnistheorie (Leipzig 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 191 f. und „Ders., Grundlagen der Philosophie des Geisteslebens (Leipzig 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 206 f.

42 Wilhelm Ostwald, „Ed. Bertz, Die Weltharmonie. Monistische Betrachtungen (Dresden 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 102, „Aus Natur und Geisteswelt (Leipzig 1908–10)“, in: Ann

ner⁴³, wobei er den haeckelschen Publikationen durchaus kritisch gegenübersteht.⁴⁴ In Band 9 werden ferner ethische und religionstheoretische Arbeiten verstärkt besprochen.⁴⁵

Ab 1911 weitete sich Ostwalds soziologischer Blick nochmals und soziologische Autoren anderer Schulen (als die Brüsseler) gerieten auf die Rezensionsliste Ostwalds – diese Lektüre spiegelt auch seine Eingebundenheit in verschiedene sozialreformerische Netzwerke. So las er den ihm persönlich bekannten Lester Frank Ward und Henry Sidgwick, der in Eislers „Philosophisch-soziologischer Bücherei“ veröffentlichte,⁴⁶ außerdem die Frauenrechtlerin und Reformpädagogin Henriette Goldschmidt⁴⁷. Zwischen 1913 und 1917, also im Zuge der Zusammenarbeit mit Goldscheid, spezialisierte Ostwald seinen Lesekanon weiter.⁴⁸

Nphil. 9 (1910), S. 194 f., „P.G. Unna, Helmholtz und unsere heutige Weltanschauung (Flugschriften des DMB, Hamburg 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 197 f. und „J.G. Vogt, Der Realmonismus (Leipzig 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 200.

43 Dennert war Vorsitzender des 1907 gegen den DMB gegründeten „Keplerbunds“. Wilhelm Ostwald, „E. Dennert, Die Weltanschauung des modernen Naturforschers (Stuttgart 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 503 und „Naturwissenschaftliche Zeitfragen. Hrsg. E. Dennert (Hamburg 1908)“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 392 f., hier 393: Die Publikationen Dennerts widersprächen „dem Geiste, in welchem die Annalen geführt werden“.

44 Dieser Befund hat biographische Relevanz: Ostwald bestand darauf, vor 1911 wenig von den Monisten bemerkt zu haben: „So nahm ich die Einladung Haeckels an [...] und in kurzer Frist sah ich mich an der Spitze einer Bewegung, von der ich bis dahin nur den Namen und die allgemeine Richtung kannte“, Ostwald, *Lebenslinien*, S. 480. Demgegenüber bekannte Ostwald sich zu seiner Kenntnis Haeckels: „Meine innere Einstellung zu Haeckel war etwas zwiespältig. Mit der allgemeinen Richtung seines Denkens war ich einverstanden, mit vielen Einzelheiten aber nicht. Insbesondere fand ich seine Handhabung physikalischer Begriffe und Gesetze vielfach bedenklich, da sie manche Mängel seiner Bildung auf diesem Felde erkennen ließ. In einzelnen Bücherberichten in den ‚Annalen‘ habe ich dies auch zum Ausdruck gebracht“, a. a. O., S. 479. Die Rezensionen in den „Annalen“ zeigen dagegen, dass er seit 1909 auch über den Monismus informiert gewesen ist.

45 Vgl. Wilhelm Ostwald, „E. Becher, Die Grundfrage der Ethik (Köln o. J.)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 207 f., „R. Hertz, Bewußtes und Unbewusstes (Köln o. J.)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 208, „C. Flammarion, Rätsel des Seelenlebens (Stuttgart 1909)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 212 f., „J. Baumann, Stunden der Andacht und Erbauung in realwissenschaftlicher Religion (Gotha 1909)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 328, „J. Arminski, Unsterblichkeit? (Wien 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 443 und „E. Becher, Der Darwinismus und die soziale Ethik (Leipzig 1909)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 234.

46 Vgl. Wilhelm Ostwald, „F. Somlo, Zur Gründung einer beschreibenden Soziologie (Berlin/Leipzig 1909) und Der Güterverkehr in der Urgesellschaft (Brüssel 1909)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 106–108, „L.F. Ward, Reine Soziologie (Innsbruck 1907–09)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 110 f. und „H. Sidgwick, Die Methoden der Ethik (Leipzig 1909)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 240.

47 Wilhelm Ostwald, „H. Goldschmidt, Was ich von Fröbel lernte und lehrte (Leipzig 1909)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 111 f.

48 1912 besprach Ostwald (Anti-)Monistica und Religionsphilosophie: Wilhelm Ostwald, „Fr. Kliemke, Der Monismus und seine philosophischen Grundlagen (Freiburg 1911)“, in: Ann. Nphil. 11 (1912), S. 204–207, „C. Becker, Die moderne Weltanschauung (Berlin 1911)“, in: Ann.

Ostwalds soziologisches Interesse nahm nochmals zu. Er rezipierte Literatur aus Nachbardisziplinen der Soziologie (Psychologie, Philosophie, Physiologie), wobei er allenthalben ein Interesse an Denkern und Arbeiten mit positivistischem oder interventionistischem Wissenschaftsverständnis zeigte.⁴⁹ Dieses transdisziplinäre und thematisch fixierte Interesse Ostwalds verdeutlicht seine nunmehr völlige Integration in die Diskurse der Sozialamarckisten und Sozialtechnologien.

Eine letzte Wendung findet sich in Band 14 (1919/21). Ostwald gibt die Besprechung der für die „Annalen“ relevanten Titel fast vollständig auf. Von den insgesamt zehn Rezensionen des relativ schmalen Bandes sind nur drei von Ostwald, der Rest stammt von dem Juristen Fritz Dehnow. Ostwald hatte – abgesehen von den bereits erwähnten finanziellen Schwierigkeiten der „Annalen“ – offenbar das Interesse an Naturphilosophie verloren. Diese These stützt auch Ostwalds letzter Beitrag „Farbnormen und Farbharmonien“⁵⁰, der deutlich auf das neue Arbeitsfeld des mittlerweile 68-jährigen verweist.

2. Die erste soziologische Phase der „Annalen“

2.1. (Leipziger) Akademiker der ersten soziologischen Phase der „Annalen“

Vom Beginn der Zeitschrift 1902 bis zu Ostwalds Umzug nach Großbothen 1905/06 prägten Artikel Karl Lamprechts⁵¹ und anderer (häufig Leipziger) Akademiker, die personell entweder in unmittelbarer Nähe zum „Positivistenkränz-

Nphil. 11 (1912), S. 207 f., „G. Wobbermin, Monismus und Monotheismus (Tübingen 1911)“, in: Ann. Nphil. 11 (1912), S. 292 f. und „K. C. Schneider, Die Grundgesetze der Deszendenztheorie in ihrer Beziehung zum religiösen Standpunkt (Freiburg 1910)“, in: Ann. Nphil. 11 (1912), S. 298. Letztlich die Selbstanzeige Franz Müller-Lyer, „Ders., Eine systematische Soziologie (München 1908–1911)“, in: Ann. Nphil. 11 (1912), S. 393 f.

49 Vgl. Wilhelm Ostwald, „E. Solvay, Questions d'énergétique sociale (Brüssel 1910)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 206 f., „F. Oppenheimer, Theorie der reinen und politischen Ökonomie (Berlin 1911)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 207–210, „F. Müller-Lyer, Die Entwicklungsstufen der Menschheit (München 1908–12)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 212 f., Tönnies, Thomas Hobbes (vgl. Anm. 33), „G. Heymans, Die Psychologie der Frauen (Heidelberg 1910)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 214, „F. C. S. Schiller, Formal Logic (o. O. 1912)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 448–451, „Th. Hertzka, Das soziale Problem (Berlin 1912)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 446–448, „R. Semon, Die mnemischen Empfindungen in ihren Beziehungen zu den Originalempfindungen (Leipzig 1909)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 358–360 und „P. Kammerer, Über Erwerbung und Vererbung des musikalischen Talentes (Leipzig 1912)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 360. Ostwald pflichtete hier Kammerers Sozialamarckismus bei und betonte seine Bedeutung für die Sozialpolitik.

50 Wilhelm Ostwald, „Farbnormen und Farbharmonien“, in: Ann. Nphil. 14 (1919/21), S. 1–21.

51 Vgl. Louise Schorn-Schütte, Karl Lamprecht. Kulturgeschichtsschreibung zwischen Wissenschaft und Politik, Göttingen 1984; dies., „Karl Lamprecht und die internationale Geschichts-

chen“ standen oder direkt an ihm beteiligt waren, das gesellschaftswissenschaftliche Profil der „Annalen“. Das Interesse an der Gesellschaftswissenschaft speiste sich hier aus der Idee der (Wieder-)Herstellung einer einheitlichen Wissenschaft. Formuliert wird diese Idee am deutlichsten von Lamprecht mit seiner psychologisch und anthropologisch orientierten Deutung der Geschichtswissenschaft: weg von der historistischen Schilderung von Ereignissen unter dem Dogma ihrer Einzigartigkeit, hin zur Psychologisierung, Typisierung und damit zur Kategorisierung. Lamprechts Beiträge in den „Annalen“ spiegeln dies wider. In zwei Texten bespricht er seine Methode und in zwei anderen exemplifiziert er sie.⁵² Dazu kommt der bereits erwähnte Abdruck programmatischer Teile aus dem Vorwort zur „Deutschen Geschichte“.

Willy Hellpachs „Über die Anwendung psychopathologischer Erkenntnisse auf gesellschaftliche und geschichtliche Erscheinungen“ ist ebenfalls ein Bekenntnis gegen den Historismus.⁵³ Mit dem Postulat einer anthropologischen psychischen Konstanz zeigt Hellpach die Nützlichkeit einer psychologischen Diagnose historischer Akteure sowohl für die Geschichtswissenschaft als auch für die Psychologie auf. Neben Lamprecht und Hellpach trat natürlich Ostwald selbst, der kontinuierlich Beiträge veröffentlichte. In den ersten Bänden widmete Ostwald seine Aufmerksamkeit häufig pädagogischen Themen, d. h. er arbeitete zu Strukturen akademischer Ausbildung und deren Optimierung,⁵⁴ widmete sich der

wissenschaft an der Jahrhundertwende“, in: *Archiv für Kulturgeschichte* 67 (1985), S. 417–464; dies., „Karl Lamprecht. Wegbereiter einer historischen Sozialwissenschaft?“, in: Notker Hammerstein (Hrsg.), *Deutsche Geschichtswissenschaft um 1900*, Stuttgart 1988, S. 153–191; und Matthias Middell, *Weltgeschichtsschreibung im Zeitalter der Verfachlichung und Professionalisierung: Das Leipziger Institut für Kultur- und Universalgeschichte 1890–1990*. Bd 1: *Das Institut unter der Leitung Karl Lamprechts*, Leipzig 2005.

52 Vgl. Anm. 6: Während „Begriff der Geschichte“ und „Biopsychologische Probleme“ Form und Inhalt historischer und psychologischer Gesetze thematisierten, beschrieben „Das Individualistische Zeitalter“ und „Das Moderne Seelenleben“ historisch konkrete Kategorien deutscher Kultur- und Geistesgeschichte.

53 Vgl. Anm. 9: Die Abgrenzung des Psychologen Hellpach von den Leipziger Akademikern hängt wohl damit zusammen, dass er nach Beendigung seines Studiums (Dr. phil. 1899 und Dr. med. 1903) zurück nach Karlsruhe gegangen war und dort in Kontakt mit den Heidelberger Akademikern kam. Sein Artikel sollte ursprünglich in dem u. a. von Max Weber herausgegebenen „Archiv für Sozialpolitik und Sozialwissenschaft“ erscheinen, doch hatte Weber – nota bene! – Hellpach unter Hinweis auf die Überfülltheit der Zeitschrift an Ostwald und dessen „Annalen“ verwiesen (vgl. Max Weber, *Briefe 1906–1908*, Tübingen 2003, S. 40, 80, 86 und 125). Webers Empfehlung lag deutlich vor seiner Kritik an Ostwalds „Energetischen Grundlagen der Kulturwissenschaft“, die seinen Meinungswandel hinsichtlich Ostwald belegte (vgl. Max Weber, „„Energetische“ Kulturtheorien“, in: *Archiv für Sozialpolitik und Sozialwissenschaft* 29 (1909), S. 575–598).

54 Vgl. Wilhelm Ostwald, „Wissenschaftliche Massenarbeit“, in: *Ann. Nphil.* 2 (1903), S. 1–28; ders., „Naturwissenschaftliche Forderungen zur Hochschulreform“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 153–167.

Psychographie, einer von ihm entwickelten Form der Biographie, die auf Abstraktionen starken Wert legt und die Grundlage von Ostwalds Typologie der Forschernaturen bildete,⁵⁵ und er formulierte wissenschaftstheoretische Gedanken.⁵⁶ Gerade der letzte Themenkomplex ist inhaltlich stark an die Diskussionen der Positivisten und deren Überlegungen zur Einheitswissenschaft angelehnt. Ostwald vertrat eine hierarchische Auffassung von Wissenschaft, wonach es fundamentale und synthetische Disziplinen gebe, die als Pyramide darstellbar seien.⁵⁷ Das erinnert nicht von ungefähr an Comte – Ostwald berief sich ab 1908 auf den französischen Positivisten.⁵⁸

Exkurs 2: Exotismen – Linguistische bzw. philologische Texte in den „Annalen“

Bis 1905/06 finden sich einige Artikel, deren Themen exotisch erscheinen – insofern man in einem einheitswissenschaftlich angelegten Periodikum überhaupt Exotismus zuschreiben kann, sind doch *per definitionem* alle Themen Teil dieser vereinheitlichten bzw. (wieder) zu vereinigenden Wissenschaft. Zu diesen somit relativ abseitig anmutenden Arbeiten zählen zunächst die beiden Beiträge von Eduard Sievers und Berthold Delbrück, die spezifische linguistische Probleme behandeln.⁵⁹ Ostwald war mit beiden persönlich aus der „Sächsischen Akademie der Wissenschaften“ (SAW) bekannt, deren Mitglied alle drei waren. Sievers gehörte seit 1892 und der Jenenser Indogermanist Delbrück seit 1885 zur SAW.

55 Vgl. Wilhelm Ostwald, „Psychographische Studien. Humphry Davy“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 257–294; ders., „Psychographische Studien. Julius Robert Mayer“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 459–498; ders., „Psychographische Studien. Michael Faraday“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 1–52; ders., Große Männer, Leipzig 1909.

56 Vgl. Wilhelm Ostwald, „Biologie und Chemie“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 294–314; ders., „Zur Theorie der Wissenschaft“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 1–27; ders., „Das System der Wissenschaften“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 266–272.

57 Die Wissenschaftspyramide entwickelte Ostwald sukzessive und unter Einfluss Comtes. In den frühen Texten ist die Rede von einer Leiter (vgl. Ostwald, Biologie, und ders., Zur Theorie). Zentral sind zum einen die Aufstiegsmetapher, die von basalen, (all)umfassenden zu spezialisierten, konkreten Disziplinen führt, und zum anderen ein schon der Stufenfolge, aber mehr noch der Pyramide inhärenter Anspruch auf Einheit (eine Stufe oder eine Etage der Pyramide allein macht keinen Sinn, erst die Gesamtheit der Folge offenbart die Form der Pyramide, d. h. der Wissenschaft).

58 Vgl. etwa Ostwald, System, wo er feststellte, dass das von ihm 1904 auf dem Wissenschaftskongress in St. Louis Gesagte (vgl. Ostwald, Zur Theorie) mit Comte konform gehe, obgleich er Comte erst später gelesen habe. Ostwalds Comte-Begeisterung äußerte sich unter anderem in der von ihm verfassten, ersten größeren deutschsprachigen Biographie des Franzosen (Ders., Auguste Comte. Der Mann und sein Werk, Leipzig 1909).

59 Vgl. Berthold Delbrück, „Das Wesen der Lautgesetze“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 277–308; Eduard Sievers, „Über Sprachmelodisches in der deutschen Dichtung“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 76–94.

Ostwald wurde noch 1887, also noch in seinem Leipziger Berufungsjahr, gewählt. Weitere philologischen Exoten der frühen Bände legen – im Falle Edward W. Scriptures (mit Wundt als Doktorvater) – eine Vermittlung über das „Kränzchen“ nahe oder rühren von Kontakten während Ostwalds Amerikareisen her. Benjamin Wheeler war Rektor in Berkeley, wohin Ostwald 1903 zur Eröffnung des biologischen Labors Jacques Loeb's eingeladen war.⁶⁰ Der Text J. Baudouins de Courtenay gehört in den Rahmen der Weltsprachendebatte, in der sich Ostwald seit 1902 zunehmend engagierte.⁶¹

2. 2. Sozialwissenschaftliche Autoren ohne Universitätsanbindung in der ersten Phase

Von den akademisch nicht verankerten Autoren der ersten Phase sozialwissenschaftlichen Interesses sollen vier separat besprochen werden: der belgische Chemiefabrikant und Mäzen Ernest Solvay, der tschechische Bibliothekar Johann Žmavc, der in der Wirtschaft erfolgreiche Ingenieur Wilhelm Fulda und der österreichisch-amerikanische Chemiker und freie Autor Oskar Nagel. Allen vier gemeinsam ist, dass sie nicht universitär beschäftigt waren, wobei Solvay nicht einmal über einen regulären Universitätsabschluss verfügte, sondern als Autodidakt mit industrieller Sodaherstellung reich geworden war. Alle eint außerdem das Bekenntnis zur Energetik. Solvay hatte schon vor Ostwald eine soziale Energetik formuliert, Žmavc machte sich in fünf Artikeln Gedanken über eine Wirtschaftswissenschaft auf energetischer Grundlage, Fulda dachte neben seiner praktischen Tätigkeit über „Kulturbewegung“ nach und der Berufsschreiber Nagel publizierte achtmal zu verschiedenen sozialwissenschaftlichen Nutzpotentialen der Energetik – etwa in der Pädagogik, Ökonomik, Historik und Ethik.

In ihrer Lage abseits der Universität repräsentieren sie Typen des Intellektuellen. Während Solvay trotz seines Dilettantenstatus als Mäzen Einfluss üben und so auch wissenschaftliche Praxis gestalten konnte, repräsentieren Žmavc, Fulda und Nagel die Akademiker, für die im Wissenschaftsbetrieb kein Platz war und die in anderen Professionen arbeiten mussten. Während Žmavc seit 1912 in der

60 Vgl. Scripture, Sprachkurven; Benjamin Wheeler, „Die Fortschritte der Sprachwissenschaften im 19. Jahrhundert“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 443–458.

61 Vgl. J. Baudouin de Courtenay, „Zur Kritik der künstlichen Weltsprache“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 385–433: Der Artikel erschien auch als Sonderdruck und wurde gezielt in sprachreformerischen Kreisen lanciert. Zu Ostwalds Hilfssprachenengagement vgl. Karl Hansel und Karl Wollenberg (Hrsg.), Aus dem Briefwechsel Wilhelm Ostwalds zur Einführung einer Weltsprache, Großbothen 1999. Letztlich: Carl Abel, „Gegensinn und Gegenlaut“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 292–302. Ostwalds Kontakt zu dem Berliner Indogermanisten und Altphilologen konnte nicht rekonstruiert werden.

Universitätsbibliothek Prag arbeitete, kam Fulda in der Wirtschaft unter und hatte als Industriechemiker ein Auskommen. Nagel scheint – neben gelegentlichen chemischen Arbeiten – vor allem Autor gewesen zu sein, der von seinen Artikeln lebte. Das führte zu verschiedenen Zugängen zur Energetik, sodass eine genauere Betrachtung der vier Personen und ihrer Arbeiten angebracht ist.

2. 2. 1. Ernest Solvay (1838–1922)

Der Belgier arbeitete sich als Chemiefabrikant empor und verfügte um 1900 über ein europaweit agierendes chemisches Unternehmen. Durch sein stark ausgeprägtes soziales Gewissen (er hatte in seinem Unternehmen den Achtstundentag eingeführt) war Solvay in seinem Rentiersdasein ganz in Anspruch genommen von der Lösung der sozialen Frage, von der er meinte, dass jeder gute Unternehmer automatisch zu ihr gelangen müsse.⁶² Die Lösung dieser Frage sei weder durch Wohlfahrt noch durch Revolution erreichbar, sondern nur mit den Mitteln einer wissenschaftlich instruierten Politik. Um die entsprechenden Ziele und Instruktionen aufzuzeigen, entwickelte er parallel zu Ostwald die „Sozialenergetik“. Kennengelernt hatten sich beiden auf Initiative Solvays:

„Eine neue Quelle sozialenergetischen Denkens tat sich mir auf, als mir 1907 die Schriften von Ernest Solvay und die des von ihm gegründeten Instituts für Soziologie zugeschickt wurden. [...] Ich berichtete sehr erfreut darüber in den ‚Annalen‘ und das gab den Anlass zu der Entwicklung persönlicher Beziehungen“⁶³.

Persönlich trafen sich die beiden in Berlin: Sie „waren beide Idealisten und erkannten [sich] gegenseitig bald in dieser Eigenschaft.“⁶⁴

Solvay beschrieb und reduzierte – von seinem chemischen Hintergrund ausgehend – das Leben auf den Prozess der Kohlenstoffoxydation, die in den Zellen stattfindet. Um den individuelle Arbeitsaufwand zu vermindern und gleichzeitig die Leistung bzw. Effektivität der Energiefreisetzung zu erhöhen, fänden sich Zellen zu Verbänden und Organismen zusammen. Die so entstehenden Lebewesen wiederum neigten aufgrund desselben Prinzips zur Vergemeinschaftung. Die

62 Ernest Solvay, „Industrie und Wissenschaft (Biogenie und Soziologie)“, in: Ann. Nphil. 10 (1911), S. 241–255, hier S. 242 f.

63 Ostwald, Lebenslinien, S. 530; dort folgend: „Wie meist bei genialen Autodidakten waren seine Ergebnisse ein Gemisch von weitreichenden richtigen Gedanken und einzelnen primitiven Fehlern. Da bei oberflächlicher Kenntnisnahme die zweiten bei weitem am auffälligsten in den Vordergrund traten, hatte er fast nur höfliche Ablehnung bei seinen Versuchen gefunden, andere Forscher für sie zu interessieren.“

64 A. a. O., S. 531. Anlass des Treffens war die geplante Konstituierung eines soziologischen Instituts. Solvay war als potentieller Financier geladen, Ostwald als Unterstützer. Ostwald verwies auf Walter Pollack als Initiator des Treffens, der ebenfalls 1907 mit einer Publikation an ihn herangetreten war. Ostwald besprach sie positiv: Wilhelm Ostwald, „W. Pollack, Die philosophischen Grundlagen der philosophischen Forschung (Berlin 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 501 f.

zellulare wie individuelle Gruppenbildung sei ein automatischer Prozess – einmal angelaufen, lasse er sich nicht mehr umkehren. So sei auch die Organisation in Vereinen, Gemeinschaften, Nationen und letztlich in der Menschheitsgemeinschaft unausweichliches Ziel dieses Prozesses.⁶⁵ Der Mensch galt Solvay als „energetischer Apparat bezüglich seiner Umwelt“⁶⁶.

Solche Überlegungen hatten Solvay schon 1889 bewogen, in Brüssel ein „Institut des Sciences Sociales“ zu gründen (seit 1901 „Institut de Sociologie de Solvay“), das sich mit der Erforschung der soziologischen Naturgesetze beschäftigte, die die Grundlage der sozialen Politik bilden sollten. Zu den unabdingbaren Maßnahmen zum Fortschreiten der Menschheit zählten danach:

- die Abschaffung des Geldes als „Überbleibsel des primitiven Tauschverhaltens“⁶⁷,
- die Sozialisierung der Produktionsmittel,
- die Aufhebung aller indirekten Steuern und der Wegfall von Grenzen und Zöllen,⁶⁸
- zuvorderst jedoch die Bildung der arbeitenden Schichten (Solvay arbeitete eng mit den Arbeiterbildungsvereinen in Belgien zusammen) und
- die Gleichsetzung von Kapital und Arbeit, um die Ungleichbehandlung der Arbeiter zu beenden.⁶⁹

Sein Engagement speiste sich aus der Überzeugung fortschreitender Zivilisation:

„Meiner Meinung nach werden Wissenschaft und Industrie vor Ablauf eines Jahrhunderts ihre letzten, größten Ziele erreicht haben: der fortlaufende Mechanismus des Universums wird bis in seine kleinsten Einzelheiten bekannt sein, der Mensch wird die äußersten Mittel, die nötig sind, um gegen seine zukünftige Entartung zu kämpfen, bestimmt und ins Werk gesetzt haben, und die Menschheit in ihrer Gesamtheit wird ohne Zweifel diejenige ‚Verwaltungsreform‘ angenommen haben, von der ich oben sprach. Das höchste und letzte Ideal, das auch wir verfolgen, indem wir die Bedingungen seiner Entwicklung studieren, wird zu bestehen aufgehört und sich in eine beneidenswerte, aber nüchterne Wirklichkeit verwandelt haben.“⁷⁰

65 Eine Zusammenfassung von Solvays Konzeption findet sich in: *Industrie und Wissenschaft*, S. 244–251.

66 Ernest Solvay, „Soziale Energetik und positive Politik“, in: *Ann. Nphil.* 9 (1910), S. 105–119, hier S. 106.

67 Solvay, *Industrie und Wissenschaft*, S. 254.

68 Alles Solvay, *Soziale Energetik*, S. 111–115.

69 Ernest Solvay, „Über die positiven bio-psychischen und energetisch-produktivistischen Grundlagen der sozialen Entwicklung“, in: *Ann. Nphil.* 13 (1914/17), S. 88–102, hier S. 88, 91 f. und 97 f.

70 Solvay, *Grundlagen der Entwicklung*, S. 97.

Solvays praktische Einstellung und seine finanzielle Freigiebigkeit bei Projekten, die er als energetisch oder wissenschaftlich förderungswürdig ansah, machten ihn zu einem umschwärmten Mäzen – und das weit über Belgien hinaus. Er vergab Stipendien für Aufenthalte in Brüssel und ermöglichte die Publikation einer Reihe von Arbeiten.⁷¹ Außerdem schrieb das Institut 1910 einen Wettbewerb für Arbeiten aus, die den Nutzen der Sozialenergetik und der von ihr geforderten Maßnahmen verdeutlichten. Letztlich beabsichtigte der umtriebige Belgier (erfolglos) die Gründung einer „Internationalen Partei der positiven Politik“.⁷² Die Patronage Solvays war auch bei deutschen Wissenschaftlern gesucht. Ostwald verhandelte mit ihm erfolgreich über die Finanzierung des chemischen Weltverbandes und die Stiftung eines chemischen Instituts.⁷³ 1913 trat der Wiener Biologe Paul Kammerer, den Ostwald aus dem DMB kannte, an selbigen mit einer Bitte heran:

„Herr Alfred H. Fried schreibt mir, dass Herr Ernest Solvay-Brüssel, Begründer des dortigen soziologischen Institutes, häufig an Forschungsreisende materielle Unterstützungen gewähre, – und dass Sie [...] mit Herrn Solvay in Verbindung stehen.

Würden Sie mir wohl gestatten, dass ich mich auf Sie berufe, oder besser, mich schriftlich empfehlen, da ich beabsichtige, so bald als möglich eine Forschungsreise nach *Java* anzutreten. – ? Zweck der Reise: [...] über Pansymbiose (allg. gegenseitige Hilfe) in der Tier- und Pflanzenwelt. Insbesondere das [...] Problem dürfte einen Soziologen näher interessieren, aber auch bei den anderen handelt es sich [...] um *allgemeine* biologische Fragen.“⁷⁴

Ostwald antwortete daraufhin in wünschenswerter Offenheit:

„Mir ist nicht bekannt, dass Ernest Solvay Forschungsreisen unterstützt hat. Ich kenne ihn in dieser Beziehung nur nach der physikalischen und chemischen Seite. Doch scheint mir, dass das von Ihnen genannte Problem der Pansymbiose seinem eigenen Gedankengang sich hinreichend annähert, um gegebenenfalls sein Interesse zu erwecken. Mit der Vermittlung ihm gegenüber kann ich mich nicht befassen, da ich eben erhebliche Summen von ihm für andere Zwecke erhalten habe und es mir nicht zweckmäßig oder auch nur aussichtsvoll erscheint, ihn in einem

71 Das „Institut“ gab ab 1904 die komplementären Reihen „Études sociales“ und „Actualités sociales“ für Arbeiten zur sozialen Frage heraus. Ferner erschienen ab 1906 die „Notes et Mémoires“ sowie ab 1911 der „Bulletin Mensuel“ und die „Archives sociologiques“.

72 Solvay, *Soziale Energetik*, S. 116. Die Wettbewerbsausschreibung folgt S. 117f., Einsendeschluss war der 1. Januar 1914. Der Preis wurde nicht vergeben, da der Krieg die Auswertung unterbrach.

73 Solvay hatte 1911 in Zusammenarbeit mit dem Ostwaldschüler Walter Nernst einen internationalen chemischen Kongress in Brüssel einberufen, zu dem die internationale Spitze anreiste (Max Planck, Ernest Rutherford, Marie Curie, Henri Poincaré und Albert Einstein). Der Kriegsausbruch verhinderte die bereits beschlossene Gründung des chemischen Weltverbandes in Brüssel (vgl. Ostwald, *Lebenslinien*, 506 und 507–510).

74 Brief P. Kammerers an W. Ostwald vom 23.06.1913, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 1429. Der beiden bekannte Alfred H. Fried war der Nestor der deutschen Friedensbewegung, Vorsitzender der von ihm und Bertha von Suttner gegründeten „Deutschen Friedensgesellschaft“ und Herausgeber der „Friedens-Warte“.

anderen Gebiete anzuzapfen, in welchem ich nicht als Fachmann zu ihm sprechen kann. Wohl aber gestatte ich Ihnen gern, Sich auf mich zu beziehen, wenn Sie Sich unmittelbar an ihn wenden.

Ich bemerke, dass er deutsch nicht versteht und dass daher Zuschriften, die von ihm selbst gelesen werden sollen, notwendig in französischer Sprache abzufassen sind.⁴⁷⁵

Auch der in materiell unsicheren Verhältnissen lebende Johann Žmavc schrieb 1911 an Ostwald:

„Eine Hoffnung habe ich jetzt: einen allfälligen soziologischen Solvay-Preis i.J. 1914; aber auch nur, wenn Ernest Solvay persönlich wird dann noch etwas sagen können oder wollen. Seine Direktoren weichen dem Wesen der Sozialenergetik beharrlich aus; hoffentlich wird, wie leider sonst allzuoft, hier eine edel gemeinte Einrichtung nach und nach nicht in ihr Gegenteil umgewandelt werden.“⁴⁷⁶

Die Wahrnehmung Solvays in Deutschland

Schon aufgrund seiner Finanzkraft gehörte Solvay vor 1914 zu den bekannten Figuren der sozialwissenschaftlich interessierten Szene ganz Europas. Als Max Weber 1909 Ostwalds energetische Soziologie im „Archiv für Sozialpolitik und Sozialwissenschaft“ ausführlich besprach, kritisierte er in einer Nebenargumentation auch die Soziologie Solvays. Dabei lobte er die Idee und Stiftung des „Institut de Sociologie de Solvay“ über alle Maßen. Sie sei „als Mäzenatenschöpfung ebenso großartig und in ihrer Weise mustergültig“, wie „die von Solvay in seinen Arbeiten angewendete und von einzelnen seiner Mitarbeiter übernommene ‚wissenschaftliche‘ Methode erbärmlich ist.“⁴⁷⁷ Wenig schmeichelhaft bemerkte er anschließend:

„Welche Wechselbälge gezeugt werden, wenn rein naturwissenschaftlich geschulte Technologen die ‚Soziologie‘ vergewaltigen, lehrt jeder Blick in eine beliebige Arbeit dieser Art, insbesondere in diejenige Solvays selbst.“⁴⁷⁸

Die „völlige Wertlosigkeit des Ganzen beruht auf dem Aufnehmen von Werturteilen schlechthin subjektiven Charakters in die scheinbar so streng ‚exakten‘ Formeln. [...] Es ist eine läppische Spielerei, für dies Werturteil mathematische Symbole zu erfinden [...] Und vollends toll ist es alsdann, indem man dies leere Stroh drischt, sich so zu gebärden, als würde etwas ‚Wissenschaftliches‘ dargeboten. Daß diese ganze Leistung Solvays keinen Schuß Pulver wert ist, mußte also schon hier konstatiert werden“⁴⁷⁹.

75 Brief W. Ostwalds an P. Kammerer vom 30.06.1913, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 1429.

76 Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 26.11.1911, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412.

77 Weber, „Energetische“ Kulturtheorien, zit. n. ders., Gesammelte Werke, Berlin 2001 (Digitale Bibliothek, 58), S. 4879–4931, hier S. 4883.

78 Ebd.

79 A. a. O., S. 4919–4921. Die Besprechung basiert v. a. auf Solvays „Formules d’introduction à l’Énergétique physio- et psychosociologique“ (Brüssel 1906), deren Argumentation Weber ausführlich wiedergab, ehe er zur vernichtenden Kritik kam. Weber stellte fest, dass „dies und alles, was sonst ein Student der Nationalökonomie im ersten Semester zu diesem Unfug zu sagen hätte,

Weber identifizierte völlig richtig das Ziel der Solvay'schen Energetik: „Also haben die Kalkulationen dieses ‚Produktivismus‘ dem Gesetzgeber die Wege zu weisen, damit das ‚rendement normal‘ [der energetische Normalbetrag der Gesamtgesellschaft] erreicht werde“⁸⁰ – Solvays Soziologie verstand sich vor allem als Dienstleistung für die Politik. Diese Zielsetzung konnte Weber neben all der fachlichen Kritik nicht teilen.

Weber erwähnte ferner Charles Henrys Arbeit „Mésure des Capacités intellectuelle et énergétique“ (Brüssel 1906), die er für „eine absolut wertlose Arbeit“ hielt und bei der selbst der Direktor des herausgebenden Instituts, Emile Waxweiler, „auf die Sinnlosigkeit dieses für jeden Sachkundigen [...] erledigten Versuches hinweist.“⁸¹ Überhaupt ist das einzige Gute, das Weber an dem Institut ließ, dass „das Institut unter Waxweilers Leitung sich wirklich wertvollen Arbeiten zugewendet hat“; und so hoffte Weber, „dass diese ‚energetischen‘ Reminiszenzen bald gänzlich in die Ecke geworfen werden, wohin sie gehören.“⁸²

Es war dieser Direktor Waxweiler, auf den Žmavc im oben zitierten Brief anspielte, und der für ihn der Grund war, am Erfolg einer Teilnahme am Wettbewerb des Instituts zu zweifeln. Im sozialtechnologisch orientierten Milieu des Deutschen Reichs, das eng mit den lebensreformerischen Bewegungen verbunden war, wurden Solvays sozioenergetische Arbeiten geschätzt, und das nicht zuletzt wegen ihres sozialreformerischen Impetus, während universitär angebundene Akteure Solvays Ideen eher negativ bewerteten und sich davon absetzten. Die sozialstatistische Arbeit Waxweilers wurde ebenfalls unterschiedlich gewürdigt. Während Weber Waxweiler auf dem richtigen Wege sah und dessen „Soziologisierung“ und Lösung von Solvay begrüßte, bemängelte Ostwald Waxweilers mangelnde energetische Fundierung und verwies auf Solvays Werke als bessere Arbeiten der (energetischen) Soziologie.⁸³

[...] unsern Autor nicht“ stört (a. a. O., S. 4925).

80 A. a. O., S. 4925. Ostwald, der eigentliche Gegenstand von Webers Kritik, kommt in hier verhältnismäßig gut davon: „Ostwald selbst bleibt in der hier besprochenen Schrift an Konsequenz stark hinter diesen ‚Leistungen‘ zurück, obwohl oder vielmehr: weil er sie an ‚bon sens‘ übertrifft“, a. a. O., S. 4926.

81 A. a. O., S. 4883 f. Wilhelm Ostwald hatte die Arbeit als erste ernstzunehmende Versuche einer quantitativen Psychophysik gelobt (vgl. Ostwald, Henry, S. 484). Auch die sowjetischen Sozialtechnologien um Bogdanow rezipierten diese quantitativen Ansätze intensiv (Hinweis von Christian Schmidt).

82 Ostwald, Henry, S. 484.

83 Ostwald, Waxweiler.

2.2.2. Johann Žmavc (1871–1956)

Žmavc stand im Gegensatz zu dem Industriellen und Mäzen Solvay nicht im Fokus der wissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Öffentlichkeit.⁸⁴ Er gelangte nach seiner Promotion 1898 auf eine karg besoldete Stelle in Böhmen. Daneben scheint er kontinuierlich publiziert zu haben.⁸⁵

Wie Žmavc mit Ostwald bekannt wurde, ist unklar. Die früheste erhaltene Korrespondenz datiert 1905: Žmavc sandte sein drittes Manuskript für die „Annalen“ nach Leipzig und bat um zügige Veröffentlichung.⁸⁶ Um 1910 lebte er – wie den größten Teil seines Lebens – bei Prag und sah sich als *underdog*: Er sage unbequeme Wahrheiten, die er noch viel radikaler formulieren würde – allein er müsse Rücksichten nehmen, „weil ich bei meinen Lebensumständen verpflichtet bin, nicht lediglich für mich zu sorgen, die Veröffentlichung mir [sic!] aber mein staatliches Amt kosten würde.“⁸⁷ 1912 besserte sich diese prekäre Lage scheinbar: Er erhielt eine Anstellung in der Prager Universitätsbibliothek als Oberrat und später Vizedirektor.⁸⁸ Žmavc scheint in den sozialreformerischen Kreisen

84 Die einzige biographische Skizze, die zu Žmavc recherchiert werden konnte, ist: Jan Halek, „Ivan Žmavc (1871–1956)“, in: Akademický Bulletin (2006) 12, online unter <http://abicko.avcr.cz/archiv/2006/12/09/index.html> (zuletzt eingesehen am 16.05.2011). Das Magazin ist die Zeitschrift der „Tschechischen Akademie der Wissenschaften“, der Artikel liegt nur in tschechischer Sprache vor.

85 Z. B. die beiden Monographien „Elemente einer allgemeinen Arbeitstheorie“ (Bern 1906) und „Gesundung des sozialen Lebens durch die angewandte Naturwissenschaft“ (Gautzsch b. Leipzig 1908). Letztere befindet sich in Ostwalds Bibliothek in Großbothen. Ferner Johann Žmavc, „Die Principien der Moral bei Thomas von Aquin“, in: Archiv für Geschichte der Philosophie 12 (1899), S. 290–302; ders., „Die Werttheorie bei Aristoteles und Thomas von Aquin“, in: Archiv für Geschichte der Philosophie 12 (1899), S. 407–433; ders., „Die Geldtheorie und ihre Stellung innerhalb der wirtschafts- und staatswissenschaftlichen Anschauungen des Aristoteles“, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 58 (1902), S. 48–79.

86 Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 03.08.1905, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412. Dabei handelte es sich um „Die zwei Hauptprobleme der Wirtschaftswissenschaft“, erschienen in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 111–118.

87 Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 26.11.1911, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412. Rückblickend schätzte er sein Lebenswerk der „Soziotechnik“ ein: „Nach Jahren sagt man es: dieser Mann hat doch Recht gehabt.“, Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 21.12.1926, a. a. O. Neben den energetischen Arbeiten verfasste Žmavc noch „religionswissenschaftliche Broschüren“, die offenbar antisemitischen Inhalts waren: Er bearbeitet darin das „Judentum als [...] Verbrechersystem“. Die Broschüre konnte nicht recherchiert werden. Sie findet sich auch nicht in Ostwalds Bibliothek in Großbothen, obwohl Žmavc ein Exemplar an Ostwald geschickt haben will.

88 Ein weiterer Beamter unter den soziologisch interessierten Autoren der „Annalen“ war der Richter Alfred Bozi. Der Jurist war begeistert von Ostwalds Naturphilosophie und bot sich direkt nach Erscheinen des ersten Heftes der „Annalen“ (22.11.1901) als Mitstreiter an, um die Zeitschrift im juristischen Feld bekannter zu machen (Brief A. Bozis an W. Ostwald vom 22.12.1901, in:

verkehrt zu sein. Er schrieb Ostwald, er habe den Kontakt zwischen deutschen Monisten und dem tschechischen Philosophen (dem späteren Staatspräsidenten der Tschechoslowakei) Tomaš G. Masaryk vermittelt.⁸⁹ Außerdem reiste er nach Brüssel zu Solvay – und fand sich mit diesem einig.⁹⁰

Die Artikel, die Žmavc in den „Annalen“ veröffentlichte, zeigen ihn als überzeugten Energetiker und Gesellschaftsreformer. Ostwalds Schlagwörter nutzte Žmavc für seinen Versuch einer Neugrundlegung der Wirtschaftswissenschaft und einer damit verbundenen Neuordnung menschlichen Zusammenlebens. So beklagte er – in großer Nähe zu den Positionen der Leipziger Positivisten – die zunehmende Spezialisierung der Disziplinen und die mangelnde Kommunikation unter ihnen. Sein Ziel war die Konstruktion einer die Energetik und die Ökonomie verbindenden Brücke.⁹¹ Dass gerade diese beiden Wissenschaften einer Verbindung bedurften, ergab sich für ihn daraus, dass wirtschaftliches Handeln die Grundlage sozialen Lebens sei, während die Energetik eine mögliche Grundlegung der Naturwissenschaften darstelle.⁹² Aus der Verbindung der beiden erhofft sich Žmavc die naturwissenschaftliche (empirische oder positivistische)

BBAW, NL Ostwald, Nr. 329). Bis 1910 veröffentlicht er drei Artikel in den „Annalen“, die er auch abonnierte: Alfred Bozi, „Recht und Naturwissenschaft“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 414–437; ders., „Untersuchungen über die Prinzipien des Rechts“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 216–261; ders., „Die Methode der Rechtssprechung“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 267–289. Bozis Engagement wurde 1911 virulent, als er Ostwald in den DMB folgte, um seine erfahrungsrechtliche Reform zu propagieren. Er veröffentlichte mehrfach im „Monistischen Jahrhundert“ und nahm als Referent für Rechtsreform an den Pfingstkursen 1914 in Jena teil (Willy Bloßfeldt, „Die Jenenser Pfingst-kurse des D.M.B.“, in: Das monistische Jahrhundert 3 (1914), S. 306–310).

89 Vgl. Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 18.06.1912, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412. Masaryk war bereits vor 1914 in gesellschaftsreformerischen Kreisen aktiv. Er arbeitete etwa mit dem „Akademischen Bildungsverein“ und der „Soziologischen Gesellschaft“ zusammen. Beide Vereine saßen in Wien, einem zumindest mitteleuropäischen Zentrum der Reformerszenen. Vgl. dazu Friedrich Stadler, Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus im Kontext, Frankfurt am Main 1997; und ders., „Spätaufklärung und Sozialdemokratie in Wien 1918–1938. Soziologisches und Ideologisches zur Spätaufklärung in Österreich“, in: Franz Kadrnoska (Hrsg.), Aufbruch und Untergang. Österreichische Kultur zwischen 1918 und 1938, Wien u. a. 1981, S. 441–473.

90 Brief J. Žmavcs an W. Ostwald vom 01.05.1914, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412. Es sei auch an die oben zitierte Einschätzung seiner eigenen Arbeit in Solvays sozialenergetischem Wettbewerb erinnert. Die Arbeit konnte nicht recherchiert werden. Žmavcs Äußerungen unterstützen die vorgenommene Bestimmung der Postionen Solvays, Waxweilers und des Brüsseler Instituts zu den protosoziologischen, sozialtechnologischen und reformbewegten Milieus des Deutschen Reichs.

91 Johann Žmavc, „Über den Grundbegriff der Wirtschaftswissenschaft“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 233–238, hier S. 234.

92 A. a. O., S. 235: Er sah in der Energetik eine neue exakte Grundlegung aller Naturwissenschaft.

Fundierung der Sozialwissenschaft.⁹³ Ostwald äußerte kurz darauf in den „Energetischen Grundlagen der Kulturwissenschaft“ Ähnliches.

Von energetischen Prämissen ausgehend, sah Žmavc in der Welt ein geschlossenes Energiesystem, in dem Organismen als stationäre Energiesysteme beschrieben werden (die Terminologie stammt von Ostwald), die ihrer Umwelt zur Selbsterhaltung Energien entziehen. Es sei dabei eine Besonderheit des Menschen, dass er diese Energiebeschaffung planmäßig vollziehe, d. h. er eigne sie sich unter der Abwägung von Kosten und Nutzen und Vorräte bildend an. Dies sei die Praxis des ökonomischen Prinzips bzw. wirtschaftliche Tätigkeit.⁹⁴

Diese Planmäßigkeit funktioniere jedoch nicht einwandfrei, weshalb die modernen Kulturnationen vor enormen Verteilungsproblemen ständen, die sich als Luxus und Elend äußerten.⁹⁵ Er kritisierte den gegenwärtigen Kapitalismus als falsch fundiert. Aus rein historischer Gewohnheit⁹⁶ fuße die Wirtschaftslehre auf Grundbesitz und Kapital, die falsche Wertanzeiger seien. Žmavc forderte dagegen, den „wahren Wertmesser“ zur Grundlage der Wirtschaftswissenschaft zu machen: „Die energetische Weltauffassung sieht einzig in der Arbeit den Werterzeuger.“⁹⁷ Während Bodenzins und Kapitalzins virtuelle, also irrealen Wertschöpfungen seien, würde einzig und allein durch Arbeit Werte geschaffen. Hier lehnte Žmavc sich deutlich an Ostwalds und Solvays Energetik an, denn er begriff Arbeit als Prozess, in dem geringe Energien oder Werte durch Einsatz weiterer Energien (Arbeitskraft) in höherwertige Produkte mit höherem Energiegehalt umgewandelt würden – es würden also Werte geschöpft.⁹⁸ Da die Beiträge

93 Johann Žmavc, „Über das Grundgesetz der neuen und der alten Ethik“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 53–57, hier S. 54: Žmavc bezeichnete die Energetik als Formel der natürlichen Weltordnung und stellte neben diese eine „sozialsittliche Weltordnung“, die durch den Bezug auf Arbeit formuliert wird.

94 Žmavc, Grundbegriff, S. 234; ders., „Vorbemerkungen zu einer Neugrundlegung der Wirtschaftswissenschaft“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 386–402, hier S. 390: „Die wirtschaftliche Tätigkeit ist auf das Ziel der Beschaffung der notwendigen freien Naturenergien gerichtet; denn das Leben ist eine Form des Energiewechsels, beruhend auf dem Potentialgefälle zwischen aufgenommenen und abgegebenen Energien.“ Auch das ähnelte Äußerungen Ostwalds.

95 Žmavc, Hauptprobleme der Wirtschaftswissenschaft, S. 111: In der Fehlverteilung der energetischen Güter erblickte Žmavc in Übereinstimmung mit Solvay die Ursache der sozialen Frage. Vgl. Žmavc, Vorbemerkungen, S. 393 f.

96 Vgl. Žmavc, Hauptprobleme, S. 112 ff.: Žmavc entnahm diese Gewohnheit dem römischen Recht, das als Vorgänger der europäischen Rechtsnormen gilt. Seine Kapitalismuskritik erweiterte sich daher zur Forderung nach einer Rechtsreform, eine in den Kreisen der Sozialreformer salonfähige Forderung.

97 Žmavc, Grundbegriff, S. 116.

98 Vgl. a. a. O., S. 235; Žmavc, Vorbemerkungen, S. 395 und 402. Žmavc hält auch Geld für einen unbrauchbaren Wertanzeiger, da man ihm selbst Wert zumesse. In der aufkommenden Verschreibungspraxis und dem Wertpapierhandel sieht er eine neu entstehende Finanzethik, die reale Werte festschreibe (vgl. Johann Žmavc, „Ein wissenschaftliches Geld als sozialer Wertausgleich“).

des Kapitalisten oder des Junkers (als Kapitalgeber oder Grundeigner) dagegen nicht wertschöpfend seien – und Žmavc behauptete dies ebenso wie Solvay⁹⁹ – folgerte er, dass die Produktionsmittel ebenso unrechtmäßig in deren Hand seien und vergesellschaftet werden müssten. Für Žmavc wie auch für Solvay war die Sozialisierung der Produktionsmittel eine Maßnahme zur Herbeiführung der sozialen Gerechtigkeit.¹⁰⁰ Denn – auch hier wußte sich der Tscheche mit dem belgischen Mäzen einig – der Impetus (wirtschafts-)wissenschaftlicher Arbeit sollte die Herbeiführung der Verteilungsgerechtigkeit sein.¹⁰¹ Die beiden Sozialreformer bekannten sich zu einer wertgeleiteten Wissenschaft. Der „objektive Wert“ war für sie die soziale Gerechtigkeit.¹⁰²

Zwar befürwortete Žmavc eine gerechte Verteilung der geschöpften Werte, doch verstand er unter Verteilungsgerechtigkeit nicht Egalitarismus, sondern eine Verteilung proportional zum Arbeitsanteil eines jeden Einzelnen. Und wie die meisten Sozialisierungsbefürworter mit akademischer Bildung (gleichgültig ob ingenieurtechnisch oder universitär) unterschied Žmavc verschiedene Wertschöpfungspotentiale: Zwar verrichte der Arbeiter eine größere mechanische Arbeit als der Ingenieur, doch sei der Effekt der Ingenieursleistung (die Ermöglichung oder Optimierung eines Produktionsganges) höher, die erreichte Energie- oder Wertsteigerung höher zu bemessen als der rein mechanische Akt der Umwandlung.¹⁰³

Žmavc konnte sich nach 1918 beruflich verbessern. Er erhielt 1918 einen Ruf für Nationalökonomie an die Universität Ljubljana, kehrte dann aber schon 1920 in seine tschechische Heimat zurück, wo er wieder an der Prager Universitätsbibliothek arbeitete.¹⁰⁴ In den Zwanziger Jahren war er Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Vereinigungen. Die Verbindung zu Masaryk vertiefte sich in diesen Jahren. Seine energetische Nationalökonomie arbeitet er nach der Zäsur des Krie-

cher“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 420–425, hier S. 423 f.).

99 Ostwald ging in seinen Forderungen nicht so weit.

100 Vgl. Žmavc, Hauptprobleme, S. 112; ders., Vorbemerkungen, S. 393 f.

101 Vgl. Žmavc, Hauptprobleme, S. 111; ders., Grundgesetz, S. 54 f.

102 Žmavc, Geld, S. 421: „Angesichts der zuweilen auftretenden Behauptung mancher Geisteswissenschaftler, dass die Wissenschaft nur das Gegebene zu registrieren und sich von jeglichen Wertungen und Zwecksetzungen fernzuhalten habe, ist entschieden zu betonen, dass es der wahren wertschaffenden und lebensgestaltenden, auf der Naturforschung und Naturbeherrschung fußenden Wissenschaft nicht im entferntesten einfallen kann, sich selbst auf eine solche Weise aufzuheben. Der 2. Hauptsatz gibt exakt den Übergang von der Naturbeobachtung zur Naturbeherrschung, von der Forschung zur Lebensgestaltung an.“

103 Žmavc, Vorbemerkungen, S. 400 f.; ders., Geld, S. 424 f.: Zum sozialen Wertausgleich führt er ein Recht auf Bodenbesitz zur Energiesubsistenz und Bildungsmöglichkeiten für alle ein.

104 Alle Briefe Žmavcs an Ostwald (1911 bis 1914 und 1926) nennen Smichov, einen Bezirk (damals Vorort) von Prag, als Adresse (vgl. BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412).

ges weiter aus. Sein Lebenswerk erschien 1926: „Die energetischen Grundlagen der Soziotechnik“.¹⁰⁵ Alles in allem gehört er zu den unbekanntesten Sozialreformern der Vorkriegs- und Republikzeit.

2.2.3. Wilhelm Fulda (1879–1950)

Als Physikochemiker diplomiert und 1904 in Breslau promoviert, war Fulda seit 1906 in verschiedenen Werken, z. B. in der Elektro- und in der Metallindustrie, als Ingenieur und Industriechemiker im Rhein-Main-Gebiet tätig.¹⁰⁶ Neben dem Beruf scheint Fulda wenig publiziert zu haben: Es konnten nur seine Artikel in den „Annalen“¹⁰⁷ recherchiert werden.¹⁰⁸ Fulda stimmte positionell weitgehend mit Ostwald überein: Die Besonderheit der menschlichen gegenüber der tierischen Entwicklung sei die Entwicklung der Fähigkeit zur „aktiven Anpassung“ – während sich Tiere „passiv“ an Naturgegebenheiten anpassten, vermöge es der Mensch, durch kulturelle Techniken die Natur sich anzupassen. Das Ziel kultureller Arbeit sei die Autonomie im Verhältnis zur Natur: die Unabhängigkeit des Menschen von den Gegebenheiten seiner Umwelt.¹⁰⁹ Kultur ist in dieser Deutung die Möglichkeit der Bereitstellung und die Beherrschung von Energien zum Lebenserhalt.¹¹⁰ Damit bekannte Fulda sich zu Ostwalds Energetik.¹¹¹ Der Kulturmensch sei der moderne Mensch. Er habe sich vom Weltbild des Primitiven, der die Natur als unveränderbar und unberechenbar vorstellte, emanzipiert und sehe die Natur als Netz funktionaler Abhängigkeiten, in welches er eingreifen könne.¹¹²

105 Ivan [sic] Žmavc, *Die energetischen Grundlagen der Soziotechnik. Die allgemeine Lehre von der menschlichen Arbeit als das Element der wissenschaftlich begründeten Gesellschaft*, Reichenberg in Böhmen 1926.

106 Ein weiterer Ingenieur unter den Autoren der „Annalen“ war Viktor Fischer. Dieser ging nach beruflichen Anfängen als Wissenschaftler in die Wirtschaft. Er bekannte sich zur Energetik und versuchte, stärker an Ostwald anlehnd, den Genie- und den Talent-Begriff, zwischen denen er wesentliche Unterschiede sah, zu quali- und quantifizieren. Vgl. Viktor Fischer, „Ein Beitrag zu Genie und Talent“, in: *Ann. Nphil* 3 (1904), S. 233–237.

107 Wilhelm Fulda, „Die Kulturbewegung“, in: *Ann. Nphil.* 6 (1907), S. 451–458; ders., „Die Motive des Handelns“, in: *Ann. Nphil.* 8 (1909), S. 82–94.

108 Ausgenommen eine postum erschienene technische Studie: Wilhelm Fulda und Hans Ginsberg, *Tonerde und Aluminium. Ergebnisse und Erfahrungen aus der Betriebspraxis 1920–1950*, Berlin 1951–53.

109 Fulda, *Kulturbewegung*, S. 451 f.

110 A. a. O., S. 454.

111 Vgl. für den Bezug auf Ostwalds Energetik Fulda, *Motive*, S. 87: Wenn der Forscher „die Materie auflöst in einer Reihe von Energien, die in funktioneller Abhängigkeit untereinander stehen, [...] wird [er] reiner Wissenschaftler.“

112 A. a. O., S. 86; vgl. auch Fulda, *Kulturbewegung*, S. 456 ff.: Geschichte fand für Fulda in Wellen statt. Auf Phasen des kulturellen Fortschritts, die durch politischen wie geistigen Libera-

Für Fulda bedeutete Ethik eine Handlungsvorschrift, die kulturell gebunden und nur innerhalb eines konkreten historischen Rahmens angemessen sei. Entwickle sich eine Kultur weiter, verliere auch die ihr entsprechende Ethik ihren sozial verbindlichen Charakter.¹¹³ Fulda formulierte den typischen technischen Optimismus der Vorkriegszeit, verbunden mit biologistischen und energetischen Motiven, und äußerte sich damit in Übereinstimmung mit der Mehrheit seiner Berufsgruppe, der technisch versierten neuen Mittelschicht des Angestellten. Seine Weltanschauung war getragen vom Vertrauen in die unbegrenzte technische Machbarkeit des menschlichen Fortschritts und von dem Selbstverständnis, der geistigen Elite anzugehören, die mit der industriellen Technik diesen Fortschritt überhaupt erst ermöglichte.¹¹⁴

2.2.4. Oskar Nagel (1874– ?)

Über Leben und Wirken Oskar Nagels ist wenig zu erfahren. Die schlechte biographische Quellenlage erhellt sich aus seiner beruflichen Situation. Allem Anschein nach verdiente Nagel seinen Lebensunterhalt zumindest zeitweilig mit Schriftstellerei und Journalismus. Von den hier thematisierten Autoren ist er daher auch der thematisch am wenigsten gebundene. Während sich Solvay, Žmavc und Fulda mit der sozialen Energetik ihr Steckenpferd zu pflegen leisteten, spricht aus Nagels Themenvielfalt die Notwendigkeit des Schreibens.

Nagel war Chemiker. Er promovierte in Wien und wanderte um die Jahrhundertwende aus. In der Zeit, in der er zu den „Annalen“ stieß, arbeitete er in New York als „Research Chemist and Chemical Engineer“ und stellte sich unter anderem als Mitglied der „American Chemical Society“ und der „Society of the Chemical Industry“ vor.¹¹⁵ Neben den hier relevanten Artikeln veröffentlichte Nagel

lismus geprägt seien, folgten zwingend Phasen, in denen den Menschen die Grenzen der aktiven Anpassung bewusst würden – diese geistig rückschrittlichen Phasen seien geprägt durch das Erstarren religiöser Gruppen.

113 Fulda, *Motive*, S.94: Die in einem System propagierte Ethik sei also immer vor dem Hintergrund der Lebenswelt zu beurteilen und vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung bzw. ihrem fortschrittlichen sozialen Potential zu bewerten. Diese „objektive Norm“ führe aus dem „Weltanschauungsrummel“ heraus, indem sie den Fortschrittswert einer Ethik anzeige.

114 Vgl. zum Ethos des Ingenieurs: Hartmut Berghoff, „„Dem Ziele der Menschheit entgegen“. Die Verheißungen der Technik an der Wende zum 20. Jahrhundert“, in: Ute Frevert (Hrsg.), *Das Neue Jahrhundert. Europäische Zeitdiagnosen und Zukunftsentwürfe um 1900*, Göttingen 2000, S.47–78; Walter Wetzel, *Naturwissenschaften und chemische Industrie in Deutschland*, Stuttgart 1991.

115 Das private Briefpapier von 1912 gibt zwar New York als Aufenthaltsort, aber zugleich eine Wiener Adresse an (Brief O. Nagels an W. Ostwald vom 19.03.1912, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 2115). Die Korrespondenz enthält nur zwei Briefe Nagels (von 1912 und 1916), die beide aus Wien stammen. Die „Annalen“ geben für alle Artikel (zwischen 1908 und 1921) New York als

Beiträge in chemischen Zeitschriften und in „Der Monismus“¹¹⁶ sowie mindestens zwei Monographien¹¹⁷. Außerdem schrieb und rezensierte er in amerikanischen Journalen („Journal of Industrial and Engineering Chemistry“ und „Psychological Bulletin“) und übersetzte chemische Fachliteratur ins Amerikanische.

Trotz ihrer thematischen Vielfalt sind die acht „Annalen“-Artikel Nagels¹¹⁸ von einem Leitmotiv durchzogen. Nagel befasste sich ausführlich mit der Entwicklung der Arten, speziell der menschlichen Art. Was Entwicklung sei, charakterisierte er im Lauf der Jahre ausführlich:

- Entwicklung verlaufe gerichtet. Ihr Ziel sei die Steigerung des Wirkungsgrades aller Handlungen. Die im Verlauf der Entwicklung gewonnene Effektivität führe zur Akkumulation eines „Energiekapitals“. Aus diesem erhalte sich das Lebewesen.¹¹⁹ „Die Natur selbst also folgt dem energetischen Imperative. Sie vervollkommnet sich fortwährend, mit steigendem Wirkungsgrade und betätigt sich nur in der Richtung, die ihr wirklich gemäß ist.“¹²⁰

Ortsangabe des Autors an, wohl wegen des internationalen Klangs. In deutschsprachigen biographischen Lexika findet Nagel sich nicht, dafür führt ihn das „Who's who in science“ von 1912, 1913 und 1914 auf und vermerkt Nagels industriechemische Tätigkeit – Zinkgewinnung in Hochöfen und industrielle Darstellung von Schwefelsäure (H. H. Stevenson (ed.), Who's who in science, London 1912, S. 199 bzw. 1913, S. 374 bzw. 1914, S. 440).

116 Oskar Nagel, „Zur Kritik der Vererbungstheorie“, in: *Der Monismus* 6 (1911), S. 489–495. Die Themenwahl Nagels stützt die These von seinem Berufsjournalismus: Die Kürze gewerbsmäßig publizierter Artikel zwang viele Autoren zu einer hohen Publikationsfrequenz wie auch zu einer relativ hohen thematischen Varianz. Mit dem Artikel im „Monismus“ konnte Nagel sich an eine im DMB schwelende Debatte anbinden: an den Streit um Darwinismus oder Lamarckismus bzw. um Sozialdarwinismus oder Menschenökonomie, der in den folgenden Jahren zugunsten der Neolamarckisten und Menschenökonomiker entschieden wurde. Zum Neolamarckismus siehe den Beitrag Georg Witrisals in diesem Band.

117 Oskar Nagel, *Die Welt als Arbeit. Grundzüge einer neuzeitlichen Welt- und Lebensanschauung*, Stuttgart 1909 [21910]; und: ders., *Die Romantik der Chemie*, Stuttgart 1914. Letzteres Buch war extrem erfolgreich, zu seiner 16. Auflage schrieb der Rezensent: „Ein Buch, das so ‚geht‘, muss man wohl ruhig gehen lassen“, Georg Lockemann, „O. Nagel, *Die Romantik der Chemie* (Stuttgart 1912)“, in: *Zeitschrift für angewandte Chemie* 39 (1926), S. 162; ferner ders., „O. Nagel, *Die Romantik der Chemie* (Stuttgart 1912)“, in: *Zeitschrift für angewandte Chemie* 36 (1923), S. 210.

118 Oskar Nagel, „Evolution und Energie“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 251–256; ders., „Versuch einer energetischen Geschichtsauffassung“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 257–277; ders., „Zur Entstehung der Arten“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 387–392; ders., „Politische Ökonomie und Energetik“, in: *Ann. Nphil.* 7 (1908), S. 417–428; ders., „Bemerkungen über Ethik und Pädagogik“, in: *Ann. Nphil.* 8 (1909), S. 137–152; ders., „Das Geschäft als Wissenschaft“, in: *Ann. Nphil.* 8 (1909), S. 399–412; ders., „Zur Evolution der animalischen Bewegung“, in: *Ann. Nphil.* 13 (1917), S. 379–387; ders., „Evolution und Chemismus“, in: *Ann. Nphil.* 14 (1919), S. 49–53.

119 Vgl. Nagel, *Energie*, S. 251.

120 Nagel, *Bewegung*, S. 387 (hier auch expliziter Bezug auf Ostwald).

- Der Mensch sei ein besonderes Lebewesen. Er trachte nach der Akkumulation „edler Energie“, d.h. nach bereits aufbereiteter und verbrauchsbarer Energie. Er lege überschüssige Energien zurück und erhalte so Freiräume, in denen er sich nicht um seinen Erhalt zu kümmern habe. Diese „Freizeit“ zum Denken nutzen zu können und zu wollen, hält Nagel – mit Ernst Mach und Ostwald – für das grundlegende Vermögen des Menschen, das ihn vom Tier unterscheidet.¹²¹
- Aus planmäßigen Vorausdenken und Handeln nach den Resultaten des „Gedankenexperiments“ resultiere die überdurchschnittliche (biologische wie kulturelle) Evolution des Menschen. In der Wissenschaft und im unternehmerischem Abwägen manifestierten sich die zum System erhobenen Prinzipien Variation, Anpassung, Ökonomie und Vorherdenken.¹²²
- Entwicklung sei ein Resultat zunehmender Anpassung: „Von der Entwicklung des Gesichts- und Gehörsinnes ausgehend, bin ich dazu gelangt, die Annahme aufzustellen, dass die natürliche Entwicklung derart verläuft, dass die Glieder der Entwicklungsreihe eine stetig zunehmende Zahl von äußeren Energien in eigenartige Formen umsetzen, oder [...] mehr und mehr Rohenergie in Zweckenergie umwandeln, und zwar mit wachsendem Wirkungsgrade.“¹²³
- Anpassung wiederum resultiere aus der Gewöhnung (von Individuum und Art) an bestimmte Umstände, sie sei Abstumpfung. Da der Anpassungsfähigkeit allerdings Grenzen gesetzt seien, bedürfe der Mensch weiterer Mechanismen – hier wandelt sich Nagels Lamarckismus implizit zum Technizismus.¹²⁴
- Die Entwicklungsrichtung lasse sich aus der Geschichte ablesen.¹²⁵
- Entwicklung sei Differenzierung. So nahm Nagel an, dass der individuelle Aufbau von menschlichen Körperproteinen sowohl die Diversifikation im Laufe der Evolution aufzeige als auch die individuelle intellektuelle Entwicklung der Menschen erkläre. Verschiedene Proteinstrukturen führen für Nagel zwangsläufig zu verschiedenen Funktionen bzw. Fähigkeiten. Genie erkläre sich zumindest teilweise physiologisch.¹²⁶

121 Vgl. Nagel, Versuch, S. 253 und 263 (hier auch Verweis auf Mach). Im Gegensatz zu Tieren, denen Nagel instinktive energetische Planmäßigkeit zusprach, sei der Mensch ein „Nervenergiekapitalist“, der „edle Energie“ unter anderem in Form (technischen) Wissens zu speichern verstehe (a. a. O., S. 254 f.).

122 Vgl. Nagel, Geschäft.

123 Nagel, Bewegung, S. 379.

124 Vgl. Nagel, Entstehung, S. 387 f. und 389 f.: Wenn der Mensch sich nicht mehr natürlich anpassen könne, bedürfe er künstlicher Hilfen. Um die Grenzen der natürlichen Fähigkeit aufzuzeigen, führt Nagel ein Beispiel mit kolonialem Kontext an – die mangelnde Fähigkeit der „Weißen“, in Afrika zu überleben.

125 Vgl. Nagel, Bemerkungen, S. 137.

126 Vgl. Nagel, Chemismus, S. 51.

Die Energetik nutzte Nagel sowohl zur Fundierung als auch bei der Formulierung seiner Thesen: Leben sei Energieumsatz, Entwicklung die Verbesserung der Energiebeschaffung, Ökonomie umfasse Haushaltung, Bevorratung und Verarbeitung/Veredlung von Energien. Die menschheitliche Geschichte wird zur biologischen und technischen Abfolge von Prozessoptimierungen. Die Energetik und speziell der energetische Imperativ waren für Nagel Leitlinien menschlichen (und wissenschaftlichen) Handelns. Der Imperativ fundierte das gegenwärtige ökonomische Denken, denn jeder technische Fortschritt sei gleichbedeutend mit einer besseren Nutzung der vorhandenen Energien (bzw. der Eröffnung neuer Energiequellen). Auf dieser Basis erhob Nagel – zeitlich in unmittelbarer Nachfolge Ostwalds – die Energetik zum Stichwortgeber der Ethik: „Die Energiemasse der Welt entwickelt notwendigerweise im Laufe des Geschehens das Gefühl des Guten und Sittlichen.“¹²⁷

Nagel nahm viele von Ostwalds Gedanken auf und reproduzierte sie. Entsprechend zitierte er seinen Herausgeber häufig sowohl explizit als auch implizit. Ostwald wiederum fand Nagels Arbeiten durchaus anregend: Mit acht Artikeln gehört Nagel zu den am stärksten in den „Annalen“ vertretenen Autoren.¹²⁸ Mitunter scheint Ostwald auch Nagels Ideen übernommen zu haben.¹²⁹

In den Artikeln Nagels lassen sich verschiedene populäre Analogien finden, die zeitgenössisch anerkannte Tatsachen waren, etwa das Haeckelsche Prinzip „Phylogeneses gleich Ontogenese“¹³⁰ oder die funktionelle Gleichheit tierischer und menschlicher Gesellschaften.¹³¹ Mit Žmavc und Solvay ging er *d'accord*,

127 Nagel, Bemerkungen, S. 145.

128 Öfter schrieben Ostwald als Herausgeber (20), Wilhelm Maria Frankl (14), Viktor Goldschmidt (11) und Franz Wald (9). Auch acht Artikel publizierten Julius Baumann und Arthur von Oettingen (davon bilden sechs die Arbeit „Das duale System der Harmonie“; vgl. dazu den Artikel Karl Traugott Goldbachs in diesem Band).

129 Mocek wies darauf hin, dass der Terminus „edle Energie“ von Ostwald zwar genutzt, aber nicht eingeführt wurde, sich aber 1907 bei Nagel finden lässt (vgl. Reinhard Mocek, „Wilhelm Ostwalds Sozialtheorie im Wandel der Zeit“, in: Mitteilungen der Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft 8 (2003) 4, S. 27–47, hier S. 29; als Quelle vgl. Nagel, Versuch, S. 257). Nagel fragte 1916 an, ob Ostwald Interesse an einem Artikel über „systematische Ornamentik“ habe (Brief O. Nagels an W. Ostwald vom 23.05.1916, in: BBAW, NL Ostwald, Nr. 2115). Ostwald sagte zu, verwies aber auf die Nachkriegszeit (Brief W. Ostwalds an O. Nagel vom 26.05.1916, a. a. O.); eine Arbeit Nagels zur Ornamentik fand sich weder in den „Annalen“ noch in Ostwalds neuer Zeitschrift „Die Farbe“ (1921–1926). Nagel beschäftigte sich schon 1916 mit der Formenlehre, zu der Ostwald erst in den Zwanziger Jahren stieß (vgl. Wilhelm Ostwald, „Die Harmonie der Formen“, Leipzig 1922; ders., „Die Harmonie der Form“, in: Die Farbe (1921) 9, S. 25–48; und ders., „Zur Mathetik der geschichtlichen Ornamente“, in: Die Farbe (1924) 41, S. 553–564, und Die Farbe (1925) 43, S. 577–584).

130 Vgl. Nagel, Versuch, S. 265 f. Die Gleichung stammt von Ernst Haeckel; sie kam zum Tragen, wenn kindliche Fähigkeiten als Ausdruck „primitiver“ oder früherer Entwicklungsstufen des Menschen betrachtet wurden.

131 A. a. O., S. 264. Die Ethnologie des 19. Jahrhunderts ging von dieser Prämisse aus. In pri-

wenn er die soziale Frage als Arbeitszeit- und Lohnfrage begriff,¹³² die Arbeit selbst als Gesellschaftszweck identifizierte¹³³ und kapitalismuskritisch die Produktionsbedingungen als entfremdend kennzeichnete. Hierbei klang auch Angst vor der Vermassung an.¹³⁴ Auch seine pazifistische Argumentation, die den Krieg als Vergeudung edler Energien sah,¹³⁵ passt in den reformorientierten Rahmen aller angeführten Autoren.

2.3. Zusammenfassung der ersten soziologischen Phase der „Annalen“

Aus den Texten der ersten Periode soziologischer Veröffentlichungen in den „Annalen“ wurde deutlich, dass sozialwissenschaftliche Themen – zwar mit alternativen Zugängen, aber klar formuliert – auch vor 1909, der in der Soziologiegeschichte anerkannten Geburtsstunde der Soziologie in Deutschland, virulent waren. Die betreffenden Artikel in den „Annalen“ speisten sich aus zwei verschiedenen, aber vorerst voneinander völlig unabhängigen Quellen: einmal aus dem direkten Arbeitsumfeld Wilhelm Ostwalds, dem „Leipziger Positivistenkranzchen“, in dem Anstrengungen zur Formulierung einer Einheitswissenschaft unternommen und in dem gerade auch soziale Fragen im Grenzbereich zur Geschichtswissenschaft (Lamprecht), zur Psychologie (Wundt) und zur Anthropologie (Ratzel) aufgeworfen wurden. Zum Anderen gab es die kaum an akademische Institutionen gebundenen Beiträge, z. B. Mäzene, Ingenieure, Schriftsteller oder Beamte.¹³⁶ Deren Arbeiten waren meist deutlich normativ konnotiert, doch sprach aus ihnen keine organisierte Weltanschauung (die Blüte der Weltanschauungsvereine sollte erst nach 1910 einsetzen). Eine Vernetzung dieser Autoren mit den von Ostwald frequentierten Weltanschauungs- und Reformvereinen oder untereinander fand – im Unterschied zu den vielfältigen Kontakten bei den Akademikern – selten statt.

mitiven Gesellschaften wurden die fundamentalen Gesetze der menschlichen Vergesellschaftung gesucht, die man in der komplexen Industriegesellschaft Europas nicht mehr unmittelbar erkennen zu können glaubte.

¹³² Vgl. Nagel, *Ökonomie*, S. 428.

¹³³ Vgl. Nagel, *Bemerkungen*, S. 145 ff.

¹³⁴ Vgl. Nagel, *Ökonomie*, S. 418 und 422 f.

¹³⁵ A. a. O., S. 426.

¹³⁶ Auf die Rolle von Bibliothekaren und Lehrern bei der Wissensproduktion kann hier nur *en passant* hingewiesen werden. Für einige blieb dieser außeruniversitäre Beruf ein Übergang zur Berufung auf einen Lehrstuhl. Für die meisten jedoch bedeutete er eine erzwungene Alternativkarriere. Nichtsdestotrotz waren diese außerakademischen Akademiker bedeutende Beiträge zu den Wissenschaftsdiskursen um 1900.

3. Entwicklungen in der Autorenschaft

Schlüsselt man sämtliche Autoren nach ihrem akademischen Prestige auf, ergibt sich ein signifikantes Gefälle des akademischen Renommees entlang der Jahrgänge. Von insgesamt 166 Autoren in allen 14 Bänden sind 45 zum Zeitpunkt des Erscheinens der Arbeit Professoren.¹³⁷ In den ersten sieben Jahrgängen kann Ostwald rund drei Viertel der Professoren (35) zur Mitarbeit gewinnen. Die letzten sieben Jahre weisen dagegen nur zehn neu zur Mitarbeit gewonnene Professoren auf.

Tabelle 1: Verteilung der neu gewonnenen Professoren in den „Annalen“

Band	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Professoren	11	3	5	9	2	2	3	1	3	0	2	0	3	1

Vier auffällige Abweichungen vom Durchschnitt (3,2) werden ersichtlich. Der erste Band von 1902 versammelte bei insgesamt 18 Autoren elf Professoren plus Ostwald. Für diesen Einführungsband gewann Ostwald besonders viele namhafte Kollegen, was für ihn zu diesem Zeitpunkt verhältnismäßig einfach war. Ostwald verkehrte in der Leipziger Universität und in verschiedenen Vereinigungen und Akademien. Folglich konnte er Autoren gleichsam im Vorbeigehen anwerben. Eine ähnliche Situation ergab sich beim vierten Band von 1905. Dort publizierten neun neu gewonnene Professoren (sowie Ostwald und drei, die bereits zuvor mitgearbeitet hatten) bei insgesamt 16 Autoren. Ostwald war von seiner Vorlesungsverpflichtung in Leipzig beurlaubt und verbrachte ein halbes Jahr in den Vereinigten Staaten als Austauschprofessor. Außerdem hatte er 1904 an mehreren internationalen Kongressen teilgenommen, bei denen er wiederum Kollegen kennen lernte und sie um einen Beitrag bitten konnte.¹³⁸

Die beiden anderen Abweichungen bei der Rekrutierung von Professoren für die „Annalen“ finden sich in der zweiten Hälfte des Publikationsverlaufs. In diesem Zeitraum sank die Zahl der wissenschaftlich arrivierten Autoren. In den Jahren 1911 und 1913/14 weist die Zeitschrift keinen einzigen neuen Autor auf, der

137 Diese 45 Professoren veröffentlichten mitunter mehrere Arbeiten (insgesamt 77). Ostwald selbst ist als Herausgeber nicht unter sie gezählt.

138 Das spiegelt sich auch in der Tatsache, dass sechs der 20 Artikel des vierten Jahrgangs als Vortragsmanuskripte ausgewiesen sind. Die „Annalen“ enthalten drei übersetzte Vorträge vom „Weltkongress der Wissenschaften“ in St. Louis (1904): Ostwalds („Zur Theorie der Wissenschaft“), des Biologen Jacques Loeb („Zur neueren Entwicklung der Biologie“) und des Linguisten Benjamin Wheeler („Die Fortschritte der Sprachwissenschaft im 19. Jahrhundert“). Ferner warb er einen Berliner Vortrag Edward W. Scriptures („Über das Studium der Sprachkurven“), einen Römer Vortrag Paul Flechsigs („Hirnphysiologien und Willenstheorien“) und einen in Madison gehalten Vortrag Victor Goldschmidts („Aus dem kristallographisch-chemischen Grenzgebiet“) ein.

einen Professorentitel trägt. In den beiden Jahren sind auch bekannte Professoren rar. In Band 10 von 1911 finden sich (von 23 Autoren und 28 Artikeln) überhaupt nur zwei Professoren. Beide, Julius Baumann und Branislav Petronievics, gehörten nicht zu den prestigeträchtigen unter den Universitätsprofessoren. In Band 12 war allein Victor Goldschmidt (von 19 Autoren mit 21 Artikeln) Professor, doch war sein Institut an der Heidelberger Universität selbst finanziert und keine staatliche Einrichtung.

Die fehlenden prominenten Autoren konnte Ostwald – mithilfe des Mitherausgebers Goldscheid – durch verschiedene, in den Kultur- und Reformbewegungen bekannte Mitarbeiter ersetzen. Diese sind die zentralen Beiträger in der zweiten Periode soziologischer Publikationen in den „Annalen“.

Im Lauf der Jahre 1902 bis 1921 veränderte sich die Zusammensetzung der Autoren signifikant. Die Zeitschrift fand ihre Autoren zunächst mehrheitlich im Zentrum der Gelehrtenrepublik und versammelte eine stattliche Anzahl an Lehrstuhlinhabern als Autoren. In späteren Jahrgängen rekrutierten die „Annalen“ bzw. ihr Herausgeber Wilhelm Ostwald Autoren an den Rändern der intellektuellen Gesellschaft. In zunehmendem Maße wurden außeruniversitär tätige Akademiker, Techniker, Schriftsteller und Lehrer als Autoren gewonnen. Diese Bewegung hängt mit einer Verlagerung des Zielpublikums des Periodikums zusammen. Statt der akademisch geschulten Kollegenschaft können zunehmend die „Gebildeten“ schlechthin oder gar die Menschheit als Adressaten der (sozial-)reformerisch motivierten Arbeiten gelten. Aus diesem Zusammenhang erklärt sich auch das oben erwähnte Verschwinden der „Annalen“ aus philosophischen und sozialwissenschaftlichen Referats- und Bibliographisierungsorganen.

4. Literatur

- , „Nagel, Oskar“, in: H. H. Stevenson (ed.), *Who's who in science*, London 1912, S. 199, London 1913, S. 186, und London 1914, S. 440, Digitalisat von 1913 unter <http://db.saur.de/WBIS/basic-TextDocument.jsf> (zuletzt eingesehen am 30.09.2010).
- Berghoff, Hartmut, „'Dem Ziele der Menschheit entgegen'. Die Verheißungen der Technik an der Wende zum 20. Jahrhundert“, in: Ute Frevert (Hrsg.), *Das Neue Jahrhundert. Europäische Zeitdiagnosen und Zukunftsentwürfe um 1900*, Göttingen 2000, S. 47–78.
- Bloßfeldt, Willy, „Die Jenenser Pfingstkurse des D.M.B.“, in: *Das monistische Jahrhundert 3* (1914), S. 306–310.
- Bon, [Sieg]Fr[i]ed, *Die Erkenntnis des Transzendenten*, in: *Ann. Nphil.* 3 (1904), S. 203–232.
- Bozi, Alfred, „Recht und Naturwissenschaft“, in: *Ann. Nphil.* 1 (1902), S. 414–437.
- Ders., „Untersuchungen über die Prinzipien des Rechts“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 216–261.
- Ders., „Die Methode der Rechtssprechung“, in: *Ann. Nphil.* 9 (1910), S. 267–289.
- Chickering, Roger, „Das Leipziger ‚Positivisten-Kränzchen‘ um die Jahrhundertwende“, in: Rüdiger vom Bruch, Gangolf Hübinger und Friedrich Wilhelm Graf (Hrsg.), *Kultur und Kulturwissenschaften um 1900. II. Idealismus und Positivismus*, Stuttgart 1997, S. 227–245.

- Couturat, Louis, „Die internationale Sprache“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 218–240.
- Deltete, Robert, „Die Lehre von der Energie. Georg Helm's Energetic Manifesto“, in: Centaurus 47 (2005), S. 140–162.
- Eleutheropoulos, Abraham, „Der VII. Kongress des Internationalen Instituts für Soziologie (institut international de sociologie)“, in: Monatsschrift für Soziologie 1 (1909), S. 664–690.
- Fischer, Viktor, „Ein Beitrag zu Genie und Talent“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 233–237.
- Fulda, Wilhelm, „Die Kulturbewegung“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 451–458.
- Ders., „Die Motive des Handelns“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 82–94.
- Hakfoort, Casper, „Science Deified: Wilhelm Ostwald's Energeticist World-View and the History of Scientism“, in: Annals of Science 49 (1992), S. 525–544.
- Halek, Jan, „Ivan Žmavc (1871–1956)“, in: Akademicky Bulletin (2006) 12, online unter: <http://abicko.avcr.cz/archiv/2006/12/09/index.html> (zuletzt eingesehen am 16.05.2011).
- Hansel, Karl (Hrsg.), Rudolf Goldscheid und Wilhelm Ostwald in ihren Briefen, Großbothen 2004 (=Mitteilungen der Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft; Sonderheft 21).
- Ders. und Karl Wollenberg (Hrsg.), Aus dem Briefwechsel Wilhelm Ostwalds zur Einführung einer Weltsprache, Großbothen 1999 (=Mitteilungen der Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft; Sonderheft 6).
- Hellpach, Willy, „Über die Anwendung psychopathologischer Erkenntnisse auf gesellschaftliche und geschichtliche Erscheinungen“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 321–348.
- Holt, Niles, „A Note on Wilhelm Ostwalds *Energism*“, in: Isis 61 (1970), S. 386–389.
- Lamprecht, Karl, „Der intellectualistische und ästhetische Charakter des individualistischen Zeitalters der deutschen Geschichte (16.–18. Jahrhundert)“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 438–469.
- Ders., „Deutsche Geschichte“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 503–507.
- Ders., „Über den Begriff der Geschichte und über historische und psychologische Gesetze“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 255–278.
- Ders., „Biopsychologische Probleme“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 442–448.
- Ders., „Grundzüge des modernen Seelenlebens in Deutschland“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 1–50.
- Lockemann, Georg, „O. Nagel, Romantik der Chemie (Stuttgart ¹⁴1923 [1910])“, in: Zeitschrift für angewandte Chemie 36 (1923), S. 210.
- Ders., „O. Nagel, Romantik der Chemie (Stuttgart ¹⁶1925)“, in: Zeitschrift für angewandte Chemie 39 (1926), S. 162.
- Middell, Matthias, Weltgeschichtsschreibung im Zeitalter der Verfachlichung und Professionalisierung: Das Leipziger Institut für Kultur- und Universalgeschichte 1890–1990. Bd 1: Das Institut unter der Leitung Karl Lamprechts, Leipzig 2005.
- Mocek, Reinhard, „Wilhelm Ostwalds Sozialtheorie im Wandel der Zeit“, in: Mitteilungen der Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft 8 (2003) 4, S. 27–47.
- Nagel, Oskar, „Evolution und Energie“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 251–256.
- Ders., „Versuch einer energetischen Geschichtsauffassung“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 257–277.
- Ders., „Zur Entstehung der Arten“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 387–392.
- Ders., „Politische Ökonomie und Energetik“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 417–428.
- Ders., „Bemerkungen über Ethik und Pädagogik“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 137–152.
- Ders., „Das Geschäft als Wissenschaft“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 399–412.
- Ders., „Zur Kritik der Vererbungstheorie“, in: Der Monismus 6 (1911), S. 489–495.
- Ders., „Zur Evolution der animalischen Bewegung“, in: Ann. Nphil. 13 (1917), S. 379–387.
- Ders., „Evolution und Chemismus“, in: Ann. Nphil. 14 (1919), S. 49–53.
- Neuber, Matthias, „Uneasy Allies: Ostwald, Helm, Mach and their Philosophies of Science“, in: Britta Görs, Nikos Psarros und Paul Ziche (Hrsg.), Wilhelm Ostwald at the Crossroads

- between Chemistry, Philosophy and Media Culture, Leipzig 2005 (=Leipziger Schriften zur Philosophie; 12), S. 47–57.
- Ostwald, Wilhelm, Die Überwindung des wissenschaftlichen Materialismus. Vortrag gehalten in der dritten allgemeinen Sitzung der Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Lübeck am 20. September 1895, Leipzig 1895.
- Ders., „Wissenschaftliche Massenaarbeit“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 1–28.
- Ders., „F. Bon, Die Dogmen der Erkenntnistheorie (Leipzig 1902)“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 139–141.
- Ders., „W. James, Varieties of religious experience (London/Bombay 1902)“, in: Ann. Nphil. 2 (1903), S. 142 f.
- Ders., „Biologie und Chemie. Rede, gehalten am 18 August 1903 zur Einweihung des von Prof. J. Loeb erbauten Biologischen Laboratoriums der Californischen Universität zu Berkeley“, in: Ann. Nphil. 3 (1904), S. 294–314.
- Ders., „Zur Theorie der Wissenschaft“, in: Ann. Nphil. 4 (1905), S. 1–27.
- Ders., „L. M. Hartmann, Über historische Entwicklung (Gotha 1905)“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 265 f.
- Ders., „E. Mach, Erkenntnis und Irrtum (Leipzig 1905)“, in: Ann. Nphil. 5 (1906), S. 406 f.
- Ders., „Psychographische Studien“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 257–294 (Humphry Davy), Ann. Nphil. 7 (1908), S. 459–498 (Julius Robert Mayer), und Ann. Nphil. 8 (1909), S. 1–52 (Michael Faraday).
- Ders., „E. Waxweiler, Esquisse d’une sociologie (Brüssel/Leipzig 1906)“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 481 f.
- Ders., „Ch. Henry, Mésure des Capacités intellectuelle et énergétique (Brüssel/Leipzig 1906)“, in: Ann. Nphil. 6 (1907), S. 484 f.
- Ders., „Naturwissenschaftliche Forderungen zur Hochschulreform“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 153–167.
- Ders., „E. Haeckel, Die Lebenswunder (Stuttgart o. J.)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 172 f.
- Ders., „W. Pollack, Die philosophischen Grundlagen der philosophischen Forschung (Berlin 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 501 f.
- Ders., „W. James, Pragmatism (New York 1907)“, in: Ann. Nphil. 7 (1908), S. 510–512.
- Ders., Große Männer, Leipzig 1909.
- Ders., Auguste Comte. Der Mann und sein Werk, Leipzig 1909.
- Ders., „Das System der Wissenschaften“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 266–272.
- Ders., „Naturwissenschaftlichen Zeitfragen (3 Hefte, Hamburg 1908)“, in: Ann. Nphil. 8 (1909), S. 392 f.
- Ders., „O. Lodge, Leben und Materie (Berlin 1908)“, in: Ann. Nphil. 9 (1910), S. 103 f.
- Ders., „F. Tönnies, Thomas Hobbes (Osterwieck/Leipzig 1912)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 215 f.
- Ders., „P. Kammerer, Über Erwerbung und Vererbung des musikalischen Talentes (Leipzig 1912)“, in: Ann. Nphil. 12 (1913/14), S. 360.
- Ders., „Farbnormen und Farbharmonien“, in: Ann. Nphil. 14 (1919/21), S. 1–21.
- Ders., Die Harmonie der Formen, Leipzig 1922.
- Ders., Lebenslinien. Eine Selbstbiographie. Nach der Ausgabe von 1926/27 überarbeitet und kommentiert von Karl Hansel, Stuttgart und Leipzig 2003.
- Ratzel, Friedrich, „Die Zeitforderung in den Entwicklungswissenschaften“, in: Ann. Nphil. 1 (1902), S. 309–363, und Ann. Nphil. 2 (1903), S. 40–97.
- Rodnijn, Naum I. und Juri I. Solowjew, Wilhelm Ostwald, Leipzig 1977 (=Biografien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner; 30).

- Schorn-Schütte, Luise, Karl Lamprecht. Kulturgeschichtsschreibung zwischen Wissenschaft und Politik, Göttingen 1984.
- Dies., „Karl Lamprecht und die internationale Geschichtswissenschaft an der Jahrhundertwende“, in: *Archiv für Kulturgeschichte* 67 (1985), S. 417–464.
- Dies., „Karl Lamprecht. Wegbereiter einer historischen Sozialwissenschaft?“, in: Notker Hammerstein (Hrsg.), *Deutsche Geschichtswissenschaft um 1900*, Stuttgart 1988, S. 153–191.
- Scripture, Edward W., „Über das Studium der Sprachkurven“, in: *Ann. Nphil.* 4 (1905), S. 28–46.
- Solvay, Ernest, „Soziale Energetik und positive Politik“, in: *Ann. Nphil.* 9 (1910), S. 105–119.
- Ders., „Industrie und Wissenschaft (Biogenie und Soziologie)“, in: *Ann. Nphil.* 10 (1911), S. 241–255.
- Ders., „Über die positiven bio-psychischen und energetisch-produktivistischen Grundlagen der sozialen Entwicklung“, in: *Ann. Nphil.* 13 (1914/17), S. 88–102.
- Stadler, Friedrich, „Spätaufklärung und Sozialdemokratie in Wien 1918–1938. Soziologisches und Ideologisches zur Spätaufklärung in Österreich“, in: Franz Kadrnoska (Hrsg.), *Aufbruch und Untergang. Österreichische Kultur zwischen 1918 und 1938*, Wien u. a. 1981, S. 441–473.
- Ders., *Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus im Kontext*, Frankfurt am Main 1997.
- Üner, Elfriede, „Kulturtheorie an der Schwelle der Zeiten. Exemplarische Entwicklungslinien der Leipziger Schule der Sozial- und Geschichtswissenschaften“, in: *Archiv für Kulturgeschichte* 80 (1998), S. 375–415.
- Weber, Max, „„Energetische“ Kulturtheorien“, in: *Archiv für Sozialpolitik und Sozialwissenschaft* 29 (1909), S. 575–598.
- Ders., *Briefe 1906–1908*, Tübingen 2003 (= Max Weber Gesamtausgabe; II/5).
- Wetzel, Walter, *Naturwissenschaften und chemische Industrie in Deutschland*, Stuttgart 1991.
- Wiemers, Gerald und Eberhard Fischer, *Die Mitglieder von 1846 bis 2006*. Hrsg. von der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Leipzig 2006.
- Žmavc, Johann, „Die Principien der Moral bei Thomas von Aquin“, in: *Archiv für Geschichte der Philosophie* 12 (1899), S. 290–302.
- Ders., „Die Werttheorie bei Aristoteles und Thomas von Aquin“, in: *Archiv für Geschichte der Philosophie* 12 (1899), S. 407–433.
- Ders., „Die Geldtheorie und ihre Stellung innerhalb der wirtschafts- und staatswissenschaftlichen Anschauungen des Aristoteles“, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 58 (1902), S. 48–79.
- Ders., „Über den Grundbegriff der Wirtschaftswissenschaft“, in: *Ann. Nphil.* 4 (1905), S. 233–238.
- Ders., „Vorbemerkungen zu einer Neugrundlegung der Wirtschaftswissenschaft“, in: *Ann. Nphil.* 4 (1905), S. 386–402.
- Ders., *Elemente einer allgemeinen Arbeitstheorie*, Bern 1906.
- Ders., „Die zwei Hauptprobleme der Wirtschaftswissenschaft“, in: *Ann. Nphil.* 5 (1906), S. 111–118.
- Ders., *Gesundung des sozialen Lebens durch die angewandte Naturwissenschaft*, Gautzsch b. Leipzig 1908.
- Ders., „Über das Grundgesetz der neuen und der alten Ethik“, in: *Ann. Nphil.* 8 (1909), S. 53–57.
- Ders., „Ein wissenschaftliches Geld als sozialer Wertausgleicher“, in: *Ann. Nphil.* 9 (1910), S. 420–425.
- Žmavc, Ivan, *Die energetischen Grundlagen der Soziotechnik. Die allgemeine Lehre von der menschlichen Arbeit als das Element der wissenschaftlich begründeten Gesellschaft*, Reichenberg in Böhmen 1926.

Zeitschriften (hierin auch in den Fußnoten genannte, aber nicht zitierte Artikel und Rezensionen)

- Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Method 1 (1903) – 7 (1910), online unter www.jstor.org.
Bibliographie der Sozialwissenschaften 1 (1905) – 17 (1921).
Annalen der Naturphilosophie 1 (1902) – 14 (1919/21).
Das monistische Jahrhundert 1 (1912/13) – 4 (1915).
Die Farbe. Sammelschrift für alle Zweige der Farbkunde 1 (1921) – 44 (1926).

Archivalien

- BBAW, NL Ostwald, Nr. 300 (Bon, Fred).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 329 (Bozi, Alfred).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 940 (Goldscheid, Rudolf).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 991 (Grimm, W.)
BBAW, NL Ostwald, Nr. 1429 (Kammerer, Paul).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 2084 (Müller, E.F.).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 2115 (Nagel, Oskar).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 3412 (Žmavc, Johann).
BBAW, NL Ostwald, Nr. 4357 (Verlag Unesma).