

mal bei Kreuzungen zwischen „weiter entfernten Rassen“ seien die Nachkommen stets minderwertiger als beide Eltern; „noch weniger gesichert durch wissenschaftliche Erkenntnisse und durch Erfahrungen“ seien „die vielerörterten Fragen der Auswirkung von Kreuzungen zwischen Individuen und Völkern verwandter Rassengemische“ („Die Neue Rundschau“, Februar 1934, S. 328 f.). Und wo von höherer oder geringerer Wertung einer Rasse gesprochen werden soll, läßt sich die Bemerkung Oswald Menghins, des Wiener Vertreters der Urgeschichte, nicht von der Hand weisen, daß man leicht in „einen mehr oder weniger fragwürdigen Subjektivismus“ verfällt, „solange es eine einheitliche Wertgesinnung der Menschen nicht gibt“ („Geist und Blut“, Wien 1934, S. 93). Jakob Overmans S. J.

Vom Ameisenstaat

Alle großen Ameisenbiologen des 19. und 20. Jahrhunderts haben, jeder in seiner Sprache und seinem Geiste, Ameisenbücher geschrieben, in denen sie ihr Forschen und Wissen um diese interessanten Insekten zusammenfaßten. Nur unser großer deutscher Ameisenforscher Wasmann schien vor lauter Einzelarbeiten nicht zu ähnlicher Synthese zu gelangen — oder ist er absichtlich und bewußt der doch gewiß lockenden Aufgabe ausgewichen? Nein! auch er hat, zuerst um die Jahrhundertwende, dann in den letzten Jahren vor und bis zu seinem Tode († 27. Febr. 1931) an einem solchen Werke gearbeitet; als Erweiterung eines Beitrags zum III. Bande von Lorinser-Killermann, „Das Buch der Natur“, ist das „Opus postumum“ vor kurzem erschienen¹. Einen würdigeren Abschluß hätte Wasmanns fast fünfzigjährige Forschertätigkeit nicht finden können! Von jeher verstand der allbekannte „Ameisenpater“ wie selten ein Gelehrter die Kunst, wissenschaftlich vollbürtige Bü-

cher zu schreiben, die dennoch jedermann verstehen und mit hohem Genuß zu lesen vermochte. Leider sind die meisten seiner Werke vollständig vergriffen; um so mehr ist es zu begrüßen, daß mit diesem letzten Vermächtnis wieder der ganze Wasmann, der unübertroffene Schilderer des Insektenlebens, der feinsinnige Schriftsteller und Kritiker, der hervorragende Tierpsychologe und Naturphilosoph einem jeden nahe gebracht und zugänglich gemacht wird.

Das oberste Problem im Leben der Ameisen ist für den denkenden Menschenggeist ihre staatliche Organisation. Zwar begeht einen Anthropomorphismus, wer von Insektenstaaten redet. Aber insofern wir nur in menschlichen Begriffen über tierische Lebensbeziehungen nachdenken können, ist anthropomorphistische Ausdrucksweise unvermeidlich und, wenn wir uns der tatsächlichen Unterschiede zwischen menschlichem und tierischem Seelenleben bewußt bleiben, kritisch durchaus zulässig. In diesem Sinne fragt Wasmann: Mit welcher menschlichen Staatsform hat das Gemeinwesen der Ameisen die meiste Ähnlichkeit? Er antwortet: Mit einer Demokratie unter Führung einer variablen (individuell wechselnden) psychischen Aristokratie, d. h. unter Hegemonie der jeweils Tüchtigsten des Arbeiterstandes.

Alle Staatsgebilde der höheren Insekten sind zufolge ihrer Gründungsweise Mutterfamilien. Die Legetätigkeit der befruchteten Koloniemutter schafft fortwährend neue Staatsbürger, die von den Töchtern der nämlichen Mutter erzogen, verproviantiert, mit geeigneten Wohnplätzen im Nestbau versehen und gegen Feinde verteidigt werden müssen. Somit geht von der eierlegenden Stammutter eine Kette von Sinnesreizen aus, welche auf die Betätigung der sozialen Instinkte der Arbeiterschaft in mannigfacher Beziehung auslösend und richtunggebend wirken. Dadurch wird bei den Bienen die Stammutter zur Königin, zur Beherrscherin des ganzen sozialen Lebens der Kolonie. Warum nicht auch bei den Ameisen? Nach Wasmann geht dieser Unterschied im tiefsten Grunde zurück auf die längere individuelle Lebensdauer der Ameisenarbeiterinnen und auf ihre Flügellosigkeit. Die einzelne Biene lebt zur Som-

¹ Die Ameisen, die Termiten und ihre Gäste. Vergleichende Bilder aus dem Seelenleben von Mensch und Tier. Mit einem Nachruf, 125 Illustrationen und 9 Kunstbeilagen sowie einem Bildnis des Verfassers. Hrsg. von H. Schmitz S. J. Regensburg 1934, Verlag vorm. G. J. Manz. M 3.50, geb. M 5.—

merzeit, wo der Gesamtbetrieb am lebhaftesten ist, nur ein paar Wochen. Die Königin allein ist das beharrende Prinzip; die Arbeitergeschlechter kommen und vergehen in schnellem Wechsel. Bei den Ameisen dagegen werden die Arbeiterinnen mehrere Jahre alt; das den Bestand des Staates garantierende Prinzip erhält dadurch überwiegend demokratischen Charakter; selbst ohne Königin ist der Bestand der Kolonie auf Jahre hinaus gesichert. Die Folge ist eine größere individuelle Unabhängigkeit in der Ausübung der sozialen Instinkte der Arbeiterinnen und, eben im Zusammenhang mit der längeren Lebensdauer der einzelnen, auch die Möglichkeit, viel zahlreichere und mannigfaltigere Sinneseindrücke zu sammeln und auf Grund sinnlicher Erfahrung die instinktive Handlungsweise zu modifizieren. In derselben Richtung wirkt auch die Flügellosigkeit der Arbeiter. Durch sie wird ihre Berührung mit der Umwelt unmittelbarer und reichhaltiger; durch die mannigfaltigeren Reize, die ihnen auf dem Erdboden entgegentreten, werden bei den einzelnen Individuen auch mannigfaltigere Betätigungen der angeborenen Instinkte angeregt, und damit rückt wiederum das ganze soziale Leben der Kolonie gleichsam vom Zentrum weg an die Peripherie: „aus Höflingen werden Demokraten“.

Übrigens beruht nach Wasmann auf dem Besitz flügelloser neutraler Kasten nicht bloß die Demokratie der Ameisen und Termiten, sondern auch die auffallende Erscheinung, daß unter der großen Zahl sozialer Insekten sie allein zu einer wahren Großmachtrolle in der heimischen und besonders der tropischen Natur gelangt sind. Indem ein Teil der Individuen auf den Besitz von Flügeln verzichtete und damit das bescheidenere, arbeitsreichere Leben auf der Erde erwählte, vermochten die Ameisen und Termiten die ganze umgebende Natur erfolgreich für ihre Lebenszwecke auszunutzen. Durch den Verlust der Flügel haben sie zwar an Bewegungsfreiheit verloren und sind dauernd an die irdische Scholle gebannt. Aber sie haben für das Opfer des freien Luftreichs die Herrschaft dieser Erde eingetauscht.

Hinsichtlich der Demokratie in den Ameisenstaaten wurde bisher nur erwähnt, daß die Trägerin der sozialen In-

stinkte eine flügellose Arbeiterkaste ist. Aber welches ist der spezielle Charakter dieser Volksherrschaft? Sind alle Arbeiterinnen einer Kolonie gleichmäßig an ihr beteiligt? Das wäre eine Art Kommunismus, der sich zwar mit Recht von den Staaten der Termiten behaupten läßt, aber nicht von den Ameisen. Bei diesen gibt es in der Demokratie eine wahre Hegemonie der Tüchtigsten, eine psychische Aristokratie der ältesten, erfahrensten und fleißigsten Arbeiterinnen. Deren Arbeitseifer wirkt gleichsam ansteckend und verbreitet um sich eine Atmosphäre der Arbeitslust. War es soeben die Arbeiterin X, welche durch ihr Beginnen den ersten Anstoß zu einer bestimmten Tätigkeit gab und die andern zur Nachahmung veranlaßte, so ist es eine Viertelstunde später vielleicht die Arbeiterin Y; die augenblickliche Führerrolle ist nicht an bestimmte Individuen geknüpft, sondern wechselt mannigfaltig; aber immer läßt sich beobachten, daß die jeweilig fleißigste und geschickteste Arbeiterin den größten Einfluß auf den Nachahmungstrieb ihrer Gefährtinnen ausübt, und daß es vor allem die älteren Arbeiterinnen sind, die bereits eine längere individuelle Erfahrung hinter sich haben, welche auf das Benehmen der jüngeren bestimmend einwirken. Ganz augenscheinlich wird dies bei den Ameisen mit abhängiger Koloniegründung; bei ihnen verschiebt sich mit zunehmendem Alter die Hegemonie, die ursprünglich ganz aufseiten der Hilfsameisenart war, im Laufe der Jahre ganz auf die Seite der Herrenart.

Mit Anspielung darauf, daß die Arbeiterinnen der Ameisen anatomisch-morphologisch betrachtet eigentlich unfruchtbare Weibchen sind, bemerkt Wasman an anderer Stelle² in seiner launigen Art: Daß es bei den Ameisen gerade die „alten Jungfern“ sind, die das Heft in der Hand haben, muß der „Homo sapiens nolens volens“ mit in den Kauf nehmen; er braucht sich die Emsen ja darin nicht zum Vorbild zu nehmen, sondern nur in jenen Zügen, die ihm bereits der weise Salomo zur Nachahmung empfohlen: in ihrem emsigen Fleiß und in ihrem geordneten Zusam-

² Die Demokratie der Ameisen und Termiten, Forschungen zur Völkerpsychologie und Soziologie Bd. X, 1, S. 328.

menwirken, das keines Kommandeurs und keiner Kommandeuse bedarf!

Auch bei den Termiten sind die flügellosen „neutralen“ Kasten die alleinigen Träger der sozialen Hegemonie, aber in ganz anderer Weise als in den Ameisenstaaten. Die vielgestaltigen Arbeiter- und Soldatenformen der Termiten sind keine flügellosen Erwachsenen weiblichen Geschlechts wie bei den Ameisen, sondern flügellose Larvenformen, und zwar Larvenformen beider Geschlechter, die in ihrer Entwicklung stehen geblieben und in bestimmter Weise umgebildet sind. Bei den Termiten ist also — menschlich gesprochen — nicht das erwachsene Volk, sondern die emanzipierte Jugend die mit unbeschränkter Machtvollkommenheit ausgestattete Trägerin der sozialen Hegemonie! Diese Herrschaft der *jeunesse dorée* ist aber zugleich auch — wiederum menschlich gesprochen — eine Herrschaft des ungebildeten Proletariats! Die Termiten sind sozusagen automatische Instinktwesen, deren psychische Tätigkeiten viel einförmiger verlaufen entsprechend der sehr unvollkommenen Hirnbildung ihrer neutralen Kasten. Man darf ihr Staatswesen geradezu ein kommunistisches nennen — und das haben sie ihrem rudimentären Gehirn zu verdanken!

Um so größer ist unser Staunen über die Riesenleistungen, die durch die Instinkte der Termiten tatsächlich vollbracht werden. Durch das maschinenmäßige Zusammenwirken von Hunderttausenden von Arbeitern einer Kolonie werden Nesthügel errichtet, die an Höhe und Festigkeit alle Tierbauten unvergleichlich überragen; durch das ebenso einförmige Mitarbeiten vieler Tausende von Individuen in der Nahrungsaufnahme reißen sie die Häuser der Menschen nieder und verwandeln deren Balken gleich den Skeletten der Urwaldbaumriesen in Staub; durch die nicht minder eintönige Betätigung ihres Brutpflegeinstinktes schaffen sie volkreiche Insektenstaaten, mit einer ebenso reichen wie gesetzmäßigen Gliederung der Formen.

Wir haben im Vorstehenden nur einiges von dem skizziert, was Wasmann über das Staatenproblem der Ameisen und Termiten zu sagen weiß. Nicht weniger fesselnd und originell werden die übrigen vielverschlungenen Lebensbezie-

hungen beider Insektengruppen behandelt — in 30 Kapiteln die der Ameisen, in 21 die der Termiten. Wieviel auch in den letzten Jahrzehnten von Berufenen und Unberufenen über diese Dinge popularisierend geschrieben sein mag, in Wasmanns Schwanengesang gewinnt alles einen neuen Reiz. Man fühlt sich als Leser immer und immer wieder glücklich, daß der greise Forscher am Ende seiner Tage die Muße und Kraft fand, noch einmal eine wohlerrungene Gesamtübersicht über die zahlreichen Probleme zu geben, denen er fast sein ganzes Leben geopfert hat.

Sehr willkommen dürfte außerdem für viele der Lebensabriß sein, der das Buch als „Nachruf statt Vorwort“ einleitet. Der Direktor des Deutschen Entomologischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft urteilt darüber wie folgt³: „Es ist gewiß kein Zufall, daß dieser Nachruf dieselben Vorzüge hat wie Wasmanns vorliegendes Werk. Selten dürfte wohl in einem Nachruf, der nur 12 Seiten lang ist, so viel Intimes und Persönliches sowie so viel den meisten Lesern noch Unbekantes stehen wie in dieser Lebensschilderung. Ich hoffe und wünsche deshalb, daß dieser Lebenslauf nicht weniger gelesen werden möchte als das Werk selbst, das ja wohl keines weiteren Lobes bedarf. Mögen noch so viele Zoologen dem Lebenswerke Wasmanns ablehnend gegenüber stehen oder gestanden haben: übersehen kann es kein Biologe in der Zukunft!“

Hermann Schmitz S. J.

Zur Metaphysik der ständischen Ordnung

Von Walter Heinrich stammt die weit- aus wertvollste Schrift, die wir bisher zur Frage der ständischen Ordnung überhaupt besitzen, sein „Ständewesen“ (1932). Obwohl Heinrich zum Kreise um Othmar Spann gehört und sich ausdrücklich zum Spannschen Universalismus bekennt, so tritt dies doch in seinem neuen Buch¹ im allgemeinen nur stellenweise, in seinen Ausführungen zur

³ Arbeiten über morph. u. taxon. Entomologie (Berlin-Dahlem 1934) S. 170.

¹ Die soziale Frage, ihre Entstehung in der individualistischen und ihre Lösung in der ständischen Ordnung. Von