

## 2. Jakob von Uexküll – Vita und damalige und heutige Debatten um sein Werk

---

›[In den baltischen Ländern (Einfügung O.L.)] ist auch mein Vater aufgewachsen. Ich sehe ihn historisch in der Entwicklung von der Romantischen Medizin, die dann verteufelt wurde. Er war für mich, genau wie Freud, deshalb ein so eindrucksvolles Vorbild, weil er ein unbestechlicher Beobachter und unbestechlich in der Suche nach der richtigen Terminologie war.‹

*Thure von Uexküll (190–2004) (1:11-12)*

### Jakob von Uexküll: Biographische Daten und wissenschaftliche Arbeitsschwerpunkte

Biographische Daten zu Jakob von Uexküll (1864–1944) und Erscheinungsdaten seiner wichtigsten Publikationen sind von verschiedenen Autoren zusammengetragen worden (2–6) und in Tabelle 1 zusammengefasst. An der estländischen Universitätsstadt Tartu (früher Dorpat), an der Jakob von Uexküll (1864–1944) studiert hat, gibt es seit 1993 ein Jakob von Uexküll-Zentrum mit einem Archiv seiner Zeitschriften-Publikationen und der von ihm verfassten Bücher. An der Universität Tartu fanden ferner mehrfach Jakob von Uexküll-Lectures statt (6). Die Bandbreite und Tiefe seines biologischen und philosophischen Wirkens hat Carlo Brentani in einem lesenswerten Buch ausführlich dargestellt. Der Biologe Bernhard Hassenstein (1922–2016) schreibt in seinem Portrait zu Jakob von Uexküll: ›In erstaunlich unterschiedlichen Richtungen hat sich Jakob von Uexküll in den Wissenschaften, vor allem der Biologie, einen Namen gemacht:

- als Entdecker einer nach ihm benannten muskelphysiologischen Funktion (Uexküllsche Dehnungsregel)
- als Pionier des verhaltensphysiologischen Experiments [...]
- als Begründer einer eigenständigen Umweltlehre und des ersten Instituts für Umweltforschung
- als Vordenker der vergleichenden Verhaltensforschung und Schöpfer einiger ihrer Grundbegriffe

- als Vordenker auch der biokybernetischen Regelungslehre (*Funktionskreis* mit inhärenter negativer Rückwirkung)
- als Urheber einer für damals völlig neuartigen Ausbildungsmethode für Blindenführhunde
- und schließlich als einer der ganz wenigen Biologen nach Darwin, deren theoretischem Werk auch Artikel in *philosophischen Lexika* und Wörterbüchern gewidmet werden« (7:344).

## Herkunft und Familiengeschichte

Die Familie Uexküll »war seit der Christianisierung im 13. Jahrhundert eng und oft in prominenter Funktion mit der Geschichte des Baltikums verbunden. Als Brücke zwischen West-, Ost- und Nordeuropa war das Baltikum seit jeher eine multikulturelle Region voller Konflikte, aber auch voller Beispiele für ein friedliches Zusammenleben der Menschen verschiedener Kulturkreise.« (1:12). Der Name der Barone von Uexküll findet sich »in der *Chronica der Provinz Lyffland* von Balthasar Russow aus dem 16. Jahrhundert [...]. Im Jahr 1558 trotzte ein von Uexküll mit seinen Kriegern der Übermacht eines russischen Heeres, gut 50 Jahre zuvor forderte einer seiner Vorfahren den Magistrat heraus, indem er dessen Gerichtsbarkeit nicht anerkennen wollte.« (1:12). »Jakob von Uexkülls Vater Alexander setzte sich als Oberbürgermeister der Stadt Reval [heute Tallinn (O.L.)] dafür ein, die schwelenden Konflikte zwischen Russen und Deutschen anzugehen, und er ließ in der Stadt die erste Wasserleitung legen. Sein Studium hatte ihn nach Heidelberg geführt, als Geologe und leidenschaftlicher Naturforscher bereiste er später mehrere Länder bis in den Ural.« (1:14) Jakob von Uexküll wurde im Jahre 1964 als drittes von vier Kindern im Gutshaus Keblas geboren.

»Im Jahre 1901, gerade von einem Forschungsaufenthalt in Daressalam nach Neapel zurückgekehrt, lernte Jakob von Uexküll [...] Gudrun von Schwerin und ihre Mutter Luise kennen. Beide waren auf dem Weg nach Capri, wo eine Verwandte der Mutter [...] eine Villa besaß.« (1:22). Während die junge Gräfin auf der Rückfahrt nach Neapel mit hohem Fieber von Bord gegangen war und sich in einem Hotel erholte, war ihre Mutter, Luise von Schwerin, einem Mitarbeiter der Zoologischen Station in Neapel begegnet, der die Damen im Hotel besuchte. »Der 37 Jahre alte Jakob von Uexküll wusste die 14 Jahre jüngere Gräfin mit seiner Begeisterung für die Naturforschung anzustecken.« (1:22) »Nach einem gemeinsam verbrachten »Probewinter« in Berlin heirateten Gudrun von Schwerin und Jakob von Uexküll im Jahr 1903 und zogen nach Heidelberg.« (1:25) In Heidelberg kam Carl Kuno Thure von Uexküll im März 1908 als zweites von drei Kindern zur Welt, seine Schwester Damajanti war 4 Jahre älter, sein Bruder Gösta 1 Jahr jünger. »Während der russischen Aufstände des Jahres 1905 ging Jakob von Uexkülls Elternhaus in Flammen auf; er verlor sein in russischen Staatspapieren angelegtes Vermögen. Die Verleihung der Ehrendoktorwürde der Medizinischen Fakultät Heidelberg im Jahr 1907 änderte nichts an seiner beruflich und finanziell bedrängten Situation.« (1:26)

Tab. 1: Auswahl biographischer Daten zu Jakob von Uexküll (1864–1944)

**Jakob von Uexküll (1864–1944)**

## Biographische Übersicht (Auswahl)

1864	Geboren auf einem Landgut in Keblas (heutiges Estland)
1884	Studium der Zoologie an der Universität Dorpat
1888	Übersiedelung nach Heidelberg, Studium der Physiologie
1899-1900	Studienaufenthalte in Daressalam (Ostafrika)
1903	Heirat mit Gudrun von Schwerin
1905	<i>Leitfaden in das Studium der experimentellen Biologie der Wassertiere</i>
1907	Verleihung der Ehrendoktorwürde der Medizinischen Fakultät Heidelberg
1909	<i>Umwelt und Innenwelt der Tiere</i>
1917	Verlust des gesamten familiären Vermögens in Estland durch Enteignung im Rahmen der Russischen Revolution von 1917
1918	Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit
1919	<i>Biologische Briefe an eine Dame</i>
1920	<i>Theoretische Biologie</i> <i>Staatsbiologie. Anatomie – Physiologie – Pathologie des Staates</i>
1924	Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg
1925-1940	Leitung des Instituts für Umweltforschung, Universität Hamburg
1928	Natur und Leben / 2. Aufl. der Theoretischen Biologie
1932	Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina
1933	2. Auflage der Staatsbiologie
1934	<i>Streifzüge durch die Umwelten</i>
3.5.1934	Eröffnungssitzung des Ausschusses für Rechtsphilosophie der Akademie für deutsches Recht, Weimar / am 26.5. 2. Treffen des Ausschusses in Berlin
1936	<i>Niegeschaute Welten – Die Umwelten meiner Freunde</i> Ehrendoktor für Wissenschaftliche Naturkunde der Universität Utrecht
1940	<i>Bedeutungslehre</i> Emeritierung, Übersiedelung nach Capri (Italien)
1944	Tod in Capri
1947	<i>Der unsterbliche Geist in der Natur</i>

Während eines Heimatbesuchs im Baltikum verlor die Familie von Uexküll durch Kriegausbruch infolge der Russischen Revolution 1917 ihre Ländereien und das gesamte Vermögen im Baltikum. Über Finnland und Schweden passierten sie mit ihren russi-

schen Pässen in letzter Stunde die noch offenen deutschen Grenzen und erreichten den Stammsitz der Familie von Schwerin in Pommern (1:28).

## Erste Schaffensperiode

Heredia hat Uexkülls Werk in drei Schaffensphasen mit lebensgeschichtlich bedingten unterschiedlichen Schwerpunkten unterteilt: die erste Phase umfasst die Jahre 1892–1905 (4). Ab 1888 studierte Jakob von Uexküll Physiologie an der Universität in Heidelberg und war Assistent am Physiologischen Institut bei Wilhelm Kühne, wo er sich mit neuromuskulären Studien an Fröschen beschäftigte. 1890 erfolgten seine Dissertation und Graduation als Physiologe. In den Folgejahren verbrachte er mehrfache Forschungsaufenthalte am zoologischen Meeresforschungsinstitut in Neapel zu physiologischen Untersuchungen an Einzellern und einfachen Meerestieren wie Schleimpilzen, Seeigel und Oktopus. 1899 folgte ein Forschungsaufenthalt in Paris, um eine neue chronophotographische Methode zum Studium der Bewegung von Tieren zu lernen. Im gleichen Jahr erschien eine vielbeachtete gemeinsame Publikation mit A. Bethe und Th. Beer, in der sie sich gegen eine anthropomorphe psychologische Terminologie in der Interpretation von tierexperimentellen Untersuchungen aussprachen und für ein deskriptives Vorgehen und eine objektivere Nomenklatur plädierten. Nach dem Tod seines Lehrers W. Kühne 1900 verlor er die Unterstützung durch und später auch den Zugang zum Physiologischen Institut in Heidelberg. 1901 lernte er seine spätere Frau Gudrun von Schwerin kennen, mit der er drei Kinder hatte. 1905 erschien sein erstes Buch *Leitfaden in das Studium der experimentellen Biologie der Wassertiere*, in dem er sich für eine Trennung der Aufgaben der Physiologie und der Biologie, für eine theoretische Biologie und gegen metaphysische Spekulationen aussprach.

›In den 24 Jahren von 1890 bis 1914, also von seinem 26. bis 50. Lebensjahr, studierte Jakob von Uexküll – vor allem in verschiedenen Meeresstationen – viele unterschiedliche Tierarten, und zwar – in der zeitlichen Reihenfolge der jeweils ersten Publikationen: Tintenfische (besonders *Eledone Moschata*), Katzenhai, Seeigel, Wurzelqualle (*Rhizostoma*), Sipunculiden, Schlangensterne, Blutegel, Herzigel, Libellen, Seeanemonen (*Anemone sulcata*), Pilgermuschel, Flusskrebs. An dieser Vielfalt von Tieren untersuchte er beobachtend und mit physiologischen Methoden die Tätigkeit vor allem der Muskeln und des Nervensystems, und zwar im Sinne eines folgenden, damals neuartigen Programms: Wir ›müssen die *vergleichende Physiologie* als neue selbständige Wissenschaft anerkennen, die weder der Zoologie angehört, der sie nur die Objekte entlehnt, noch der (Human-)Physiologie, deren Methoden sie benutzt‹ (7:346).

## Zweite Schaffensperiode

Deprimiert über fehlende finanzielle Unterstützung seiner Forschungen durch Institute und ambivalente Resonanz seitens seiner Fachkollegen, ließ er sich mit seiner Familie 1905 in Heidelberg nieder, um seine Ideen zu einer theoretischen Biologie weiter zu verfolgen. 1907 erschien seine Publikation *Die Umriss einer kommenden Weltanschauung* mit der Einführung in seine *subjektive* Biologie und kritischen Anmerkungen zum Darwinismus und physikochemischen Erklärungen biologischer Phänomene. 1908 folgte *Die*

neuen Fragen in der experimentellen Biologie, in der er Darwins Evolutionstheorie de Vries' Theorie der Mutationen und Darwins *Anpassung* seine eigenen Vorstellungen zur *Einpassung* gegenüberstellte.

Da der (deutsche) Darwinismus Haeckel'scher Prägung die Probleme des Ursprungs der Arten unzureichend gelöst und das zentrale Interesse von der Physiologie weg in die Ontologie verlagert hatte, blieben – Uexküll zufolge – 2 Forschungslinien der experimentellen Biologie übrig: eine, die eine *dynamische Finalität* präferierte, vertreten von K.E. von Baer (1792–1876) und H. Drieschs (1867–1941) Neovitalismus, und eine andere, die eine *statische Finalität* weder kausaler, noch mechanischer, sondern rein struktureller und methodologischer Art, präferierte (4). Auch wenn Jakob von Uexküll in seiner Abhandlung zum Protoplasmaproblem z.T. neo-vitalistische Überlegungen vertritt, betont er andererseits, dass seine strukturelle Perspektive, seine Betonung des *Bauplans*, methodologisch und nicht ontologisch bedingt ist (2). In seinem 1909 erschienenen Buch *Umwelt und Innenwelt der Tiere* rekapituliert Uexküll seine sinnes-physiologischen Untersuchungen an Meerestieren und erläutert erneut, dass Tiere keine Objekte, sondern *Subjekte* sind, die mit spezifischen Sensitivitäten und *a priori*-Bedingungen der Wahrnehmung ausgestattet sind und sich *spezifische Umwelten* schaffen (8). Ein weiteres Buch *Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung* (1913) vertieft seine Umweltlehre, betont die Rolle der Wahrnehmung und stellt die *Merkwelten* der Tiere für die Konstitution ihrer *Umwelten* heraus.

## Erster Weltkrieg, politische Schriften und 30er Jahre des Nationalsozialismus

Mit Beginn des Ersten Weltkriegs 1914 und dem Eintritt Englands in den Krieg vermen-gen sich seine aristokratische Herkunft und seine Hochachtung der Deutschen Kultur mit seinem Anti-Darwinismus zu einer ideologischen Ablehnung Englands und seiner kapitalistischen Industriepolitik und marktorientierten Ethik. In etlichen Essays in populären Zeitschriften greift er in aktuelle politische Diskussionen ein und dehnt seine biologische Einsichten z.B. auf *Volk und Staat* (1915) oder auf *Darwin und die englische Moral* (1917) aus. In seiner *Staatsbiologie – Anatomie, Physiologie und Pathologie des Staates* (1920, 2. Aufl. 1933) (9) überträgt er seine Überzeugungen zum Bauplan eines Organismus und zur Funktion der Organe auf den Organismus Staat und seine Wirkorgane, stellt die Monarchie und eine zentrale Organisationsform in den Vordergrund, betont – im Kapitel Pathologie des Staates – seine Ablehnung der parlamentarischen Demokratie und warnt vor möglichen Auswirkungen von *Parasiten* auf die Volksgesundheit und einem Umkippen geordneter Familienstrukturen in irrationale Massen (9). Inwieweit hier die traumatischen Ereignisse des Jahres 1917 mit dem Verlust der familiären Ländereien im Baltikum im Rahmen der bolschewistischen Revolution in Erleben und Denken nachwirkten, muss offenbleiben. Bemerkenswert ist, dass Uexküll in den 20er Jahren einen (nicht erhaltenen) Briefwechsel mit dem englischen Rassenbiologen Chamberlain (1860–1927) geführt hat (2–6), in dem es um Darwins Vorstellungen zur Entstehung der Arten und wohl auch um die Entstehung von Rassen bzw. die damals aktuellen Vorstellungen zur Populationsgenetik und zu Gendriften in Populationen ging. Uexküll hat nie eine gesamte Abhandlung zu Darwins Evolutionstheorie verfasst, sondern lediglich wiederholt ge-

gen die seiner Meinung nach chaotischen und planlosen Mechanismen *Zufall* und *Selektion* argumentiert und seine Vorstellungen von der Planmäßigkeit der Natur verteidigt.

Ob Uexküll sich mit der Neuauflage der *Staatsbiologie* (1933) Hoffnungen auf eine stärkere Anerkennung seiner biologischen Schriften oder Erlangung von Forschungsgeldern für sein Institut in Hamburg machte oder gar Träumereien auf mittelfristige Wiedererlangung der verlorenen Ländereien im Baltikum hegte, ist Spekulation. Neueren Untersuchungen von Archivdokumenten zufolge war Jakob von Uexküll zusammen mit anderen (wie dem Bonner Philosophen Erich Rothacker (1888–1965), dem Juristen und Völkerrechtler Carl Schmitt (1888–1985) und dem Freiburger Philosophen Martin Heidegger (1889–1976)) in den von den Nationalsozialisten initiierten Ausschuss für Rechtsphilosophie berufen worden (10:69), einem Ausschuss, dessen Aufgabe der nationalsozialistische Leiter H. Frank bei der Eröffnungssitzung im Mai 1934 mit den Worten umschrieb: »Das Fundament unserer Gesetzesschöpfung sollen die naturgesetzlichen Notwendigkeiten des Deutschtums sein« (10:74). Im Jahr 1934 hat Uexküll wohl an der Eröffnungssitzung und einer weiteren Sitzung des Ausschusses teilgenommen. »Für Tätigkeiten nach 1934 fehlt es mangels Archivmaterial an Beweisen« (10:71–72). Schon 1933 hatte sich von Uexküll in einem Schreiben gegen die Entlassung seiner jüdischen Kollegen Ernst Cassirer (1874–1945) und Otto Cohnheim (später: Kestner (1873–1953)) aus der Hamburger Universität eingesetzt (10:49). In seinem 1934 erschienenen Vortrag *Die Universitäten als Sinnesorgane des Staates* wendet er sich explizit gegen nationalsozialistische Vorwürfe der Weltabgewandtheit und Ignoranz gegenüber praktischen Fragen, sieht jedoch die Gefährdungen der Universität – wie schon in seiner *Staatsbiologie* – in der liberalen Demokratie (10:82). Zweifelsohne kann man Jakob von Uexküll aufgrund seiner aristokratischen Herkunft und Prägung in den Jugendjahren eine konservative und Demokratieskeptische bis gegnerische Grundhaltung zusprechen. Dass Florian Sprenger die verstreute Quellenlage zu Jakob von Uexküls Nähe oder gar Verstrickung in nationalsozialistisches Gedankengut zusammengetragen hat (10), ist zwar löblich, Wortwahl und Stil seiner Darstellung lassen jedoch auf Voreingenommenheit und vorschnelle und vage Schlussfolgerungen rückschließen. Die Behauptung, »die Planmäßigkeit ist das Prinzip, das jedem Individuum – Mensch wie Tier – seinen Ort in der Natur und der Gesellschaft gibt.« (10:31) ist falsch. Sie sieht zwar Uexküls Ablehnung des Darwinismus und der Sicht der Evolution als *planloses* und *chaotisches Geschehen*, überträgt jedoch Uexküls aus der *zeitlichen* Reihenfolge fester Entwicklungsschritte in der Embryonalentwicklung und aus der Passung von Bauplan tierischer Organismen und ihrer jeweiligen Umwelt gewonnenen Begriff der *Planmäßigkeit* einfach in einen anderen, einen philosophisch-gesellschaftspolitischen Kontext und schließt daraus, dass das Prinzip Planmäßigkeit »jedem Individuum – Mensch wie Tier – seinen Ort in der Natur und der Gesellschaft gibt.« (10:31). Die Behauptung »Die Umweltlehre ist von Beginn an eine Lehre der richtigen Orte« (10:24) wird durch zahlreiche Wiederholungen nicht besser. Originalzitate aus Uexküls Schriften zu Sprengers Rede vom »richtigen Ort« (10:24) oder »totalem Staat« (10:82) fehlen völlig; bei meiner Re-Lektüre von Uexküls Schriften konnte ich diese Begriffe bei von Uexküll nicht finden. Das Kapitel des Co-Autors Gottfried Schnödl (10:107–176) unterscheidet sich wohltuend von Sprengers Behauptungen und lässt auf eine tiefer gehende und unvoreingenommene Lektüre von Uexküls Schriften rückschließen.

Uexkülls Ausdehnung biologischer Erkenntnisse auf Bau und Funktion des Organismus Staat in seiner *Staatsbiologie* ist in der Tat für viele heutige Leser zu antidemokratisch, zu konservativ und in Teilen schwer nachvollziehbar. Sprengers These einer Uexkülls ganzheitlicher Sicht geschuldeten Nähe bis Verstrickung in den ›totalen Staat‹ des Nationalsozialismus erscheint mir mangels der wenigen von ihm angeführten Fakten doch als deutlich übertrieben. Da trifft die Arbeit von Stella und Kleisner (11) mit dem Fokus auf den problematischen Begriff der Rasse (bei dem vagen Kenntnisstand zur populationsgenetischen Fragen in den 20er Jahren) schon eher den Kern der Sache. Eine umdeutende Vereinnahmung von Jakob von Uexkülls Umweltlehre und der als Beleg angesehene (nicht erhaltene) Briefwechsel mit dem englischen Rassenbiologen Chamberlain mag von rechtsgerichteten politischen Gruppierungen für deren Ziele instrumentalisiert werden, von einer Verstrickung in den Nationalsozialismus (›Vor allem ist Uexküll sehr viel tiefer in den Nationalsozialismus verstrickt als bisher angenommen‹ (10:12)) zu reden, halte ich – anders als im Falle Martin Heideggers (12) – für nicht gerechtfertigt.

### Dritte biologische Schaffensperiode

Uexkülls dritte Schaffensperiode umfasst – Herredia zufolge (4) – die Jahre 1920–1936. Sein Buch *Theoretische Biologie* (1920) (13) war ein Erfolg. Es folgten mehrere Nachdrucke, eine Übersetzung ins Englische (1926) und eine zweite deutsche Auflage 1928. Wie in Kapitel 1 der *Theoretischen Biologie* detaillierter ausgeführt, stellt das Buch eine biologisch-philosophische Erweiterung von Kants nur Menschen zugeordneten Bedingungen der Möglichkeit der Erkenntnis auf tierische Subjekte dar, einen Versuch der Überwindung des Subjekt-Objekt-Dualismus durch den *Funktionskreis* und eine Transformation des abstrakten Konzepts einer objektiven *Welt* in *subjektive Umwelten* dar (13). Während Uexkülls biologische Schriften der ersten Schaffensperiode von biologischen Fachkollegen durchaus anerkennend wahrgenommen worden waren, stießen seine über Kant hinausgehenden Ausführungen zu einer biologischen Erkenntnislehre und seine Erörterung des *immateriellen* Bauplans als Gestalter biologischer Gestalten – wahrscheinlich aufgrund der impliziten metaphysischen Konationen – bei seinen wissenschaftlichen Kollegen auf fehlende Resonanz. Lediglich Hans Driesch (1867–1941) würdigte, dass Uexküll mit seiner *Theoretischen Biologie* das Feld der Physiologie verlassen hat und zur wahren Biologie vorgestoßen sei (3:33). Auch der Hamburger Arzt und Physiologe Otto Cohnheim (später: Kestner) (1873–1953) war von der *Theoretischen Biologie* begeistert und erreichte, dass Uexküll 1923 auf den internationalen Kongress für Physiologie in Edinburgh eingeladen wurde. Auf Betreiben Cohnheims und Cassirers (1874–1945) erhielt Uexküll 1924 am Aquarium im Zoologischen Garten der Universität Hamburg eine Assistentenstelle (unter der damals gebräuchlichen Berufsbezeichnung ›wissenschaftlicher Hilfsarbeiter‹). 1925 wurde er Honorarprofessor und gründete 1927 mit einer Anzahl privater Sponsoren das Institut für Umweltforschung der Universität Hamburg, das er zu einem international anerkannten Forschungsinstitut entwickelte und das er über seine Emeritierung 1936 hinaus bis 1940 leitete. Unter seiner Supervision erfolgten in den Jahren 1926–1934 70 wissenschaftliche Publikationen (3:35). Sie bildeten zusammen mit den beiden Auflagen seiner *Theoretischen Biologie* 1920 und 1928 (13) und den 1934 zusammen mit G. Kriszat

publizierte *Streifzügen durch die Umwelten von Tieren und Menschen* (14) seine dritte Schaffensperiode.

Ende der 30er Jahre fanden seine Arbeiten mit E. Sarris zu einer damals völlig neuartigen Ausbildungsmethode für Blindenführhunde Beachtung und brachten dem Institut Forschungsgelder ein. 1940 übernahm Uexkülls Assistent F. Brock die Leitung des Instituts, konnte aber das frühere Renommee des Instituts nicht halten. 1959 verlor das Institut seine Autonomie und wurde dem Zoologischen Institut und Museum einverleibt (3:35). Aufgrund gesundheitlicher Probleme entschieden sich Jakob und Gudrun von Uexküll 1940 zu einer Umsiedlung in ein Gebiet mit milderem Klima und zogen nach Capri, wo Jakob von Uexküll am 24.7.1944 verstarb.

## Philosophische Einordnung von Jakob von Uexkülls Schriften damals und heute

Jakob von Uexkülls Werk hat in den vergangenen 2 Jahrzehnten ein erstaunliches *revival* erlebt, zahlreiche seiner Bücher sind neu in die englische, französische, spanische, italienische und estländische Sprache übersetzt worden (3,6). National und international sind Tagungsberichte und Beiträge zu Sammelbänden von Symposien erschienen, auf die für interessierte Leser verwiesen wird (15–18).

## Uexkülls subjektive Biologie und die Philosophische Anthropologie

Um Uexkülls naturphilosophische Schriften, insbesondere seine *Theoretische Biologie* (13), zu verstehen, ist es hilfreich und sinnvoll, sich das Feld der philosophischen Debatten zur Zeit der Wende des vergangenen Jahrhunderts in Erinnerung zu rufen. Der *cartesianische Dualismus* bestimmte seit dem 17. Jahrhundert in verschiedenen Varianten die philosophischen und naturwissenschaftlichen Debatten. Ausgehend von Rene Descartes' (1596–1650) Trennung der denkenden Substanz, *res cogitans* (Subjekt), von der ausgedehnten Substanz, *res extensa* (physikalischen Natur incl. des menschlichen Körpers), wurde seitdem ›alles Wissen (einschließlich des Wissens vom Menschen) entweder vom denkenden, autonomen Ich aus entfaltet [...] (als Idealismus) oder umgekehrt von der Natur, von der Physik her (als Materialismus oder Naturalismus)‹ (19,20:276). Aus dem Cartesianismus gingen seit dem 19. Jahrhundert wissenschaftstheoretisch zwei verschiedene, sich fortwährend erneuernde *Paradigmengruppen* (20) hervor, zum einen der neuere Naturalismus des Darwinismus als Kernparadigma der Naturwissenschaften, zum andern die Lebensphilosophie (Herbert Spencer (1820–1903), Henri Bergson (1859–1941) und die hermeneutische Philosophie der Kultur- und Sozialwissenschaften (Wilhelm Dilthey (1833–1911), Hans-Georg Gadamer (1900–2002)) als Kernparadigma der Lebens- und Kulturwissenschaften. ›Für den Darwinismus ereignet sich [...] die Unterscheidung von Natur und Kultur in der Natur selbst, sie ist eine Naturtatsache, für den neukantianischen Konstruktivismus wie für die hermeneutische Philosophie ist die Unterscheidung von Natur und Kultur hingegen eine Apriorileistung der Kultur.‹ (20:277). Beide Theorieansätze stehen in der Erbschaft des *cartesianischen Dualismus*, das evolutionsbiologische Paradigma auf der Seite der *res extensa*, Lebensphilosophie und Kulturalismus auf der Seite der *res cogitans*. Wissenschaftsgeschichtlich gab es in der Folgezeit ›wechselseitige Übernahmeveruche‹: ›der über den Materialismus hinaus-

gehende Evolutionismus des Organischen übernimmt aufklärend die sozio-kulturelle Lebenswelt; umgekehrt kassiert der hermeneutische Kulturalismus das evolutionsbiologische Paradigma als ein bloß kulturelles Deutungsschema« (20:277).

Wie der Soziologe Joachim Fischer (geb. 1951) detailliert beschreibt, bemühten sich Helmuth Plessner (1892–1985) und Max Scheler (1874–1928) um eine neue Antwort auf den cartesianischen Dualismus. »Die Pointe der Philosophischen Anthropologie als Paradigma liegt [...] in ihrem indirekten Verfahren: nicht mit dem Menschen anzufangen, sondern vor dem Sprechen über den Menschen systematisch vom ›Leben‹ zu handeln; den Menschen nicht vom Menschen her, von seinen Leistungen her zu verstehen, sondern im Umweg über etwas Anderes – die Natur. Der springende Punkt ist deshalb der theorieinterne Bezug zur Biologie, weil nur darüber die Herausforderung des Darwinismus angenommen werden kann, ohne den Idealismus preiszugeben. [...]. Durch die philosophische Biologie soll in einer Interpretation empirischen Wissens ein eigener Begriff des Organischen (öffentlich) verantwortet werden, der den Erkenntnissen der Natur- und Lebenswissenschaften nicht widerspricht, aber von Beginn an so angelegt und so akzentuiert ist, dass sich die ›idealistischen‹ Vermutungen der Menschen über sich selbst (Vernunft, Selbstbewusstsein, Intersubjektivität, Kunst, Narrativität, Transzendenzerfahrung) nicht als bloße adaptive Epiphänomene einer evolutionären Vitalbasis herausstellen.« (20:278).

Ausgehend von diesem Hintergrund soll nachfolgend Jakob von Uexküls Rezeption seitens Vertreter der Philosophischen Anthropologie (19–21) exemplarisch an den Beispielen der Querverweise von Max Scheler (1874–1928) und Helmuth Plessner (1892–1985) auf Uexküls Werk dargestellt werden (22–25). Unter den Philosophen gilt **Max Scheler** als der erste, der Uexküls subjektive Biologie und seine Sicht der Tiere als Subjekte aufgegriffen und gewürdigt hat (17). In seiner Gegnerschaft zu Charles Darwin, Herbert Spencer und partiell auch zu Henri Bergson sieht Scheler in Uexküll einen Biologen, der die Evolution nicht als einen auf Zufall und Selektion beruhenden Prozess ansieht, sondern als einen aktiven, kreativen Prozess der Zunahme des Lebens. Scheler sieht Bergsons *elan vital* und seine spekulative neovitalistische Biologie kritisch (17:73, 17:78). Er weist der Biologie die Aufgabe zu, sie ›must always begin with the basic relation of an organism to its environment‹ (17:73), was exakt dem Ansatz Jakob von Uexküls entspricht. Scheler scheint insbesondere Uexküls frühe Arbeiten wie *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909) und *Bausteine einer biologischen Weltanschauung* (1913) gekannt zu haben und teilt Uexküls Sicht, dass unterschiedliche Formen des Lebens weder allein auf Umwelteinflüsse zurückzuführen seien, noch dass die Umwelt eine Konstruktion der Organismen sei, sondern dass Tiere und ihre entsprechende Umwelt eine ›Einheit des Lebens‹ bilden (17:73, 17:78).

In seinem Hauptwerk *Die Stellung des Menschen im Kosmos* (1927) (23) verweist Scheler nicht expressis verbis auf Jakob von Uexküll. Dies ist zweifelsohne der Grundüberzeugung der zur Gruppe der Philosophischen Anthropologie zählenden Philosophen geschuldet (19–21), die ihre philosophische Aufgabe darin sahen, die Sonderstellung des Menschen darzustellen und zu begründen. Scheler zufolge sind Menschen als Lebewesen zwar instinktmäßig in bestimmte Umwelten eingebunden, als Personen sind sie jedoch rationale und *weltoffene* Wesen. Die Scheler'sche *Weltoffenheit* des Menschen steht im Kontrast zu Jakob von Uexküls Sicht, dass auch menschliche Subjekte spezifische Umwelten

haben und dass menschliche Beobachter tierischer Umwelten besondere Umwelten darstellen. Erst durch Addition und Integration der Beobachtungen mehrerer menschlicher Beobachter von tierischen Umwelten kann so etwas wie eine halbwegs *objektive* Interpretation der reziproken Beziehungen von tierischen Organismus und Umwelt formuliert werden. Der Komplexitätsgrad menschlicher Umwelten ist Uexkülls Spätwerk zufolge (3,14) zwar größer als derjenige tierischer Umwelten, begründet jedoch – im Gegensatz zu Scheler – keine Sonderstellung des Menschen. Scheler teilt Uexkülls Sicht tierischer Lebewesen als kreative Subjekte – eine Sicht, die in Schelers Anthropologie und Ethik eine wichtige Rolle spielt. In Schelers politischen Schriften wird seine antidarwinistische Kritik von *Selektion* und *Anpassung* zu einer Kritik des Manchester Kapitalismus, des Utilitarismus und der Zivilisation fortgeschrieben, in der Lebewesen ihrer eigenen Werte entäußert und auf ökonomische Nützlichkeit reduziert werden (17:75-76). Zu Schelers Technik-Philosophie gibt es kein Pendant bei Uexküll. Schelers Sicht des Ersten Weltkriegs als eines philosophischen Kriegs, eines Kampfs deutscher gegen englischer kultureller Überzeugungen (17:84) ähnelt der Sicht Jakob von Uexküll (siehe oben unter biographische Details). Scheler hat sich jedoch von seiner initialen Kriegsbegeisterung später distanziert (17:86).

In seinem philosophischen Hauptwerk *Die Stufen des Organischen und der Mensch* (1928) (24) verweist **Helmuth Plessner** auf die neue Biologie und zitiert neben Hans Driesch Jakob von Uexküll. Plessner sieht die neue Biologie als experimentell orientierte, empirische Wissenschaft an, die – entgegen Physik und Chemie – die besonderen Eigenschaften von Lebewesen erforscht. Plessner kritisiert die Einseitigkeit von Darwins auf *Anpassung* und *Selektion* fokussierte Evolutionstheorie und sieht in Uexkülls subjektiver Biologie ein mächtiges Gegengewicht gegen die Überbetonung der Umwelteinflüsse. Plessner, der bei Hans Driesch Biologie studiert und seine Dissertation geschrieben hat, antwortet auf Uexkülls subjektive Biologie nicht als Biologe, sondern als Philosoph der lebenden Natur, der eine ›philosophische Biologie‹ und eine ›philosophische Anthropologie‹ begründen will (17,18:91). Plessner teilt Uexkülls Kritik des Anthropozentrismus und anthropomorpher Begriffe bei der Beschreibung des Verhaltens von Tieren und sein Plädoyer für eine physiologische Beschreibung struktureller Besonderheiten und funktioneller Kapazitäten tierischer Lebewesen (18:90). Plessner teilt darüber hinaus Uexkülls Ansatz, die Dichotomie Descartes' zu überwinden, hat jedoch Zweifel, ob Uexkülls methodologischer Ansatz, sich auf empirische Untersuchungen zu beschränken und anthropomorphe Interpretationen tierischen Verhaltens zu vermeiden, ausreichend ist und hält – ähnlich wie Scheler – im Falle des Menschen auch philosophisch begründete, nicht-empirische Untersuchungen für sinnvoll.

Uexkülls Ansatz ist *bottom-up*, er geht in *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909) (8) und in der *Theoretischen Biologie* (1920) (13) von niederen Tieren aus und berücksichtigt erst in seinen späteren Werken wie den *Streifzügen durch tierische Welten* (1934) und der *Bedeutungslehre* (1940) (14) auch die höheren Tiere und den Menschen. Er sieht allenfalls graduelle Unterschiede zwischen höheren Tieren und dem Menschen, jedoch keine fundamentalen oder kategorialen Unterschiede. Plessners Ansatz ist *top down*. In den *Stufen des Organischen und der Mensch* (1928) (24) – wie auch in seinen anderen Werken – geht es ihm um eine Herausarbeitung der Sonderstellung des Menschen gegenüber höheren Tieren. Dazu geht er von grundsätzlichen ›Kategorien des Lebens‹, die weder zu einem Subjekt,

noch zu einem Objekt gehören, aus (18:93) wie z.B. der physikalische Körper und der lebendige Leib, eine vorausgesetzte Ganzheit, eine Grenze zwischen innen und außen, ein präreflexives Bewusstsein und Selbstbewusstsein u. a. m. Ausgehend von *Gestalt*-theoretischen Überlegungen Wolfgang Köhlers (1887–1967) und tierpsychologischen Untersuchungen David Katz' (1884–1953) und F.J.J. Buytendijks (1887–1974) sieht Plessner seinen eigenen Ansatz als zwischen der *Skylla* anthropomorpher Beschreibungen der Intelligenz, Loyalität und Liebe einer Tierseele und der *Charybdis* von Jakob von Uexküls empirischen Vorgehen gelegenen biologisch-philosophisch begründeten Weg zu einer neuen Anthropologie.

Plessner würdigt die über den Behaviorismus hinausgehende Betonung Uexküls von *Bauplan*-abhängigen tierischen *Merkorganen* und damit gekoppelten *Wirkorganen* in seinem allem tierischen Verhalten zugrundeliegenden *Funktionskreis*, kritisiert aber, dass Uexküll das zwischen Organismus und spezifischer Umwelt dazwischengeschaltete Medium, den menschlichen Leib nicht sieht. Plessner vermeidet den Dualismus Descartes' und eine in den Körper verlagerte Psyche, für ihn wird Psychisches in der leiblichen Expressivität von Emotionen in Mimik und Gestik sichtbar. Während Uexküll die einem *Bauplan* folgende Kombination verschiedener Elemente zu einem lebendigen Organismus betont, trennt Plessner stärker zwischen der entwicklungsgeschichtlichen Dynamik und der späteren Statik des Organismus. Für die statische Realisation eines Organismus ist für ihn die Grenze zwischen innen und außen eines Organismus ein entscheidender Aspekt seiner anthropologischen Philosophie, von dem aus er seine These einer *zentrischen*, instinktähnlichen Aktivität des Tieres und einer *exzentrischen* Position des Menschen ableitet. Sieht man Maturanas und Varelas *Autopoiesie* (26) als Weiterentwicklung Uexkülscher Gedanken zu ineinander verschachtelten Funktionskreisen, dann verliert Plessners für die anthropologische Philosophie wichtige Kategorie der Grenze ihre zentrale Position und wird zu einer abgeleiteten Kategorie der *Autopoiesie*, der Selbstentwicklung und Selbstorganisation des Lebendigen.

Insgesamt ist Krüger (25:104) zuzustimmen, dass Plessner zwar Uexküls Ansatz aufgegriffen und erweitert hat, dass Köchys These (16) jedoch, Uexküls Ideen seien in zentrale Positionen der Philosophischen Anthropologie eingeflossen, so nicht zutrifft.

## Uexküls Funktionskreis und Hans Blumenbergs phänomenologische Anthropologie

Jakob von Uexküll hat – Cornelius Borck (geb. 1965) zufolge (27) – den Münsteraner Philosophen Hans Blumenberg (1920–1996) auf zwei Weisen beeinflusst: zum einen direkt in der Kontrastierung von Uexküls Begriffs der *Umwelt* mit Husserls Begriff der *Lebenswelt* und zum andern indirekt via Uexküls Rezeption durch Ernst Cassirer (5) und durch die Rezeption von Autoren der Philosophischen Anthropologie wie Max Scheler, Helmuth Plessner und Arnold Gehlen (s.o.). Blumenbergs Buch *Lebenszeit und Weltzeit* (28) ist eine phänomenologische Auseinandersetzung mit der existenziellen Spannung zwischen der Kürze der individuellen Lebensspanne und der enormen Raum-Zeit-Dimension des Universums. Blumenberg geht darin auf Uexküls Ausführungen zur Abhängigkeit zeitlicher Beziehungen von sensorischer Erfahrung und *timing*/Zeitpunkt der Wahrnehmung ein. Er missbilligt Uexküls Ansatz, empirisch-wissenschaftliche Daten als Basis für na-

turphilosophische Überlegungen anzusehen und sieht Uexkülls Projekt einer Naturalisierung von Kants kritischer Philosophie insofern als falschen Ansatz an, als es wissenschaftliche Objektivität als Grundlage des Bewusstseins ansieht, anstatt die konzeptionelle Abhängigkeit jeglicher Wissenschaft von menschlichem Bewusstsein und philosophischer Reflektion anzuerkennen – eine fundamentale Einsicht Husserls, die dieser als *transzendente Reduktion* bezeichnet hat. Blumenberg präferiert Husserls phänomenologische Herangehensweise und dessen Begriff der *Lebenswelt* (29) vor Uexkülls Konzept der *Umwelt*. Allerdings greift er bei der Erörterung von Uexkülls *Umwelt* nicht auf die Darstellung in Uexkülls Hauptwerk, die *Theoretische Biologie* (1920) (13), zurück, sondern auf Uexkülls Publikation in *Naturwissenschaften* zurück (27:190), in der dieser bei der Beschreibung der zeitlichen Sequenz von Segmenten der Wahrnehmungswelt von einem *Merkweltentunnel* und die entsprechend wahrgenommenen Welt-Aspekte als *Umwelttunnel* spricht. Borcks Interpretation zufolge löst der Tunnel-Begriff Blumenbergs Kritik und Widerspruch aus, da die individualistische Sicht der Umwelt seiner Vorstellung von Intersubjektivität als Basis von Objektivität und Bewusstsein widerspricht (27:190). Blumenberg zufolge emergieren Bewusstsein und Subjektivität gemeinsam aus der Intersubjektivität und von der Basis der Intersubjektivität aus erfolgt die Bildung einer objektiven Welt – eine Sicht, die gegenwärtig durch Tomasellos Befunde an Primaten und seiner Deutung der *Zeigegeste* für die *shared intentionality* im Kontext mit Sprachentwicklung und Kommunikation bei der Konstruktion einer objektiven Welt unterstrichen wird (30–31).

In seinen posthum veröffentlichten Werken *Theorie der Lebenswelt* (29) und *Beschreibung des Menschen* (32) entwickelt Blumenberg in Kontrast zur dominierenden Philosophischen Anthropologie eine Anthropologie als phänomenologisches Projekt (32–34). Hierbei spielt die Transformierung von Uexkülls *Funktionskreis* und die darin implizite Bio-Epistemologie in die Phänomenologie eine wichtige Rolle und fungiert als Beispiel dafür, wie empirische Daten im Kontext von und im Diskurs mit erkenntnistheoretischen und biophilosophischen Konzepten und transzendentalphilosophischen Problemen unsere gegenwärtigen Vorstellungen zum Denken in Frage stellen (27). (Siehe nachfolgendes Kapitel Jakob von Uexkülls *Der unsterbliche Geist in der Natur* und heutige 4E-Konzepte des Geistigen im vorliegenden Buch).

## Ernst Cassirers Sicht auf Jakob von Uexkülls Umwelt- und Bedeutungslehre

Ernst Cassirer (1874–1945) und Jakob von Uexküll (1864–1944) kannten sich und schätzten sich gegenseitig. Cassirer war maßgeblich daran beteiligt, dass Uexküll 1920 an die Universität Hamburg berufen wurde und ihm ein kleines Institut für Meeresforschung, später in Institut für Umweltforschung umbenannt, im Botanischen Garten der Universität eingerichtet wurde. Uexküll setzte sich seinerseits für einen Verbleib Cassirers in Hamburg ein, als die Nationalsozialisten in den Jahren ab 1933 begannen, jüdische Gelehrte aus der Universität auszuschließen und zur Emigration zu zwingen.

Cassirer kannte Uexkülls frühe biologisch-naturphilosophische Schriften. Es waren – Carlo Brentani zufolge (5) – 2 philosophische Probleme, die Ernst Cassirer zu einer intensiveren Beschäftigung mit Jakob von Uexkülls Schriften veranlassten, zum einen das Problem der Naturteleologie und Uexkülls teleologische Bedeutung des *Bauplans* für die

Entwicklung lebender Organismen (35) und zum andern seine eigene Präferenz, von der These des *animal symbolicum* aus die menschliche Besonderheit zu entwickeln und die Kultur zu verstehen (36) anstatt wie Uexküll aus einer biologisch-theoretischen Perspektive.

›Fördert der aus dem menschlichen Handlungszusammenhang gewonnene Begriff eines Zieles oder Zweckes unsere Naturerkenntnis? So etwa lautet die Frage. Empedokles und Demokrit verneinten sie, Platon und Aristoteles bejahten sie.‹, so hat Robert Spaemann (1927–2018) die jahrtausendalte Frage nach der Naturteleologie zusammengefasst (35:41). Cassirer erkennt zwar an, dass Darwin in seiner Evolutionstheorie mit den Prinzipien Zufall und Selektion metaphysische *finale Ursachen* eliminiert und die wissenschaftliche physikochemische Kausalität präferiert hat, hat aber Zweifel, ob der Uexküllsche Begriff der *Planmäßigkeit* oder einer Kategorie *Zweckmäßigkeit* nicht doch eine wichtige Rolle als Ordnungsprinzip bei der wissenschaftlichen Beschreibung biologischer Phänomene zukommt oder ob dies überflüssig ist. Diesem Zweifel liegt Cassirers Orientierung an der Kantschen Unterscheidung zwischen konstitutiven und regulativen Gebrauch der Idee der *Zweckmäßigkeit* zugrunde. Die Ablehnung konstitutiver *finaler Ursachen* begünstigt Orientierung und Suche nach vorausgehenden mechanischen Ursachen, ihre Akzeptanz wie z.B. Darwins Verwendung *zweckhafter* Begriffe wie Fitness, Daseinskampf und Überleben des Fittesten könnte ein weites Feld spekulativer und qualitativ andersartiger Phänomene eröffnen (27). Cassirer weist Formen eines Vitalismus, der auf raum- und zeitlosen Kräften z.B. in der Embryonalentwicklung beruht (wie z.B. diejenige von Hans Driesch (1867–1941)), zurück, kann aber dem Uexküllschen Begriff des *Bauplans* als Entwicklungsplans hin zu einer Struktur, zur Einheit des Organismus, hin zu einer ganzheitlich wahrnehmbaren *Gestalt* eine Menge abgewinnen. Brentari zufolge spricht Cassirer dem Uexküllschen *Naturfaktor* harmonisierende Effekte (›a nonmaterial ordering, a rule of the living process‹ (27:109)) zu, während Uexküll im Konzept des *Bauplans* einen nicht genauer beschriebenen *Naturfaktor* postuliert, ähnlich wie Driesch auf den Aristotelischen Begriff der *Entelechie* zurückgreift und Karl Ernst von Baer von *Zielstrebigkeit* in der Entwicklung von Organismen spricht, um einen Rest an teleologischer Sichtweise zu umschreiben.

In der Erörterung des *Protoplasmaproblems* in der *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (8) spricht Uexküll dem Protoplasma eine Schlüsselrolle im Verständnis des Lebendigen zu, verwendet den teleologisch angehauchten Begriff eines *Urgestalters* des Lebens. Uexküll beschreibt, wie in der *Amoeba terricola* Aktionen des Protoplasmas kontinuierlich während des gesamten Lebens des Organismus am Werk sind und nach Bedarf temporäre Organe bilden und diese nach erfüllter Funktion wieder abbauen (5,8:33–39). Brentaris Einschätzung vom ›rather weak scientific value‹ (27:111) dieser Beobachtung ist m.E. falsch, über 100 Jahre später wird der außergewöhnlichen Beobachtung und Beschreibung von *temporären Organen* durch Jakob von Uexküll eine grundsätzliche physiologische Bedeutung für alle Zellen zugesprochen (37). In einem anderen Punkt ist ihm jedoch uneingeschränkt zuzustimmen, dass für Cassirer in Uexkülls Ansatz eine Wiederaufnahme der Kant'schen Idee steckt, dass die mechanische Kausalität nicht die einzige, uns zur Verfügung stehende Regel zur Konstruktion der Welt darstellt und dass Uexkülls Insistieren auf einem, das Lebendige charakterisierenden Faktor richtig ist, egal ob wir diesen *Naturfaktor* als *Planmäßigkeit*, als strukturierender Faktor, als *Funktionsmäßigkeit*

oder als *Harmonie* bezeichnen (5:111). Cassirer erkennt an, dass jeder Organismus in sich selbst sein Zentrum hat, dass die verschiedenen Arten der Tierwelt zwar untereinander in Beziehung stehen, jedoch nicht in der Art, dass sie evolutionsgeschichtlich *planmäßig* in einer Reihe auf den Menschen hin verlaufen und im Menschen enden. Uexküll selbst hat wiederholt betont, dass wir blind sind für Pläne der Natur, dass wir aber als Beobachter tierischer Subjekte dem betreffenden tierischen Subjekt als Agent seiner Handlungen (anthropomorph) Absichten und Ziele unterstellen.

Das zweite philosophische Problem zwischen Uexküll und Cassirer beruht darauf, dass Uexküll Subjekt und Umwelt im engen biologischen Sinn betrachtet, während Cassirer den eher engen Begriff der Umwelt mit dem weiten Begriff der Kultur und der Welt der symbolischen Formen überbaut. (Ein Aspekt, den Thure von Uexküll mit der Einbeziehung der Peirce'schen Semiotik in seine *Theorie der Humanmedizin* wieder stärker berücksichtigt.). Während Uexküll auch in tierischen Lebewesen *Subjekte* sieht und die *subjektspezifischen Umwelten* betont, teilt Cassirer den Ansatz der Philosophischen Anthropologie mit der Sonderstellung des Menschen in der Natur, mit Schellers Teilhabe des Menschen an der Sphäre des *Geistigen* und seiner Weltoffenheit (23), mit Plessners *exzentrischer Positionalität* (24) und mit Gehlens Auffassung vom Menschen als Mängelwesen und des Angewiesenseins auf technische und kulturelle Kompensation seiner Mängel (38). In seinem *Versuch über den Menschen* (39) unterscheidet Cassirer zwischen Zeichen bzw. Signalen und Symbolen. »Ein Signal ist Teil der physikalischen Seinswelt«. Bei Tieren können Zeichen Substitute für in der Nähe befindliche Dinge sein, die eine auf die Dinge bezogene Reaktion hervorrufen können. »Ein Symbol ist Teil der menschlichen Bedeutungswelt. Signale sind »Operatoren«, Symbole sind »Designatoren«. Signale haben, selbst wenn man sie als solche versteht und gebraucht, gleichwohl einen physikalischen oder substanziellen Gehalt; Symbole haben bloß einen Funktionswert« (39:58).

Für Cassirer haben Mythen, Religion und Wissenschaft eine die Unmittelbarkeit tierischer Reaktionen von Merkwelt auf Wirkwelt unterbrechende Funktion, sie stellen ein Charakteristikum des langsamen menschlichen Denkens und der verzögerten menschlichen Handlung dar. »Zwischen dem Merknnetz und dem Wirknetz, die uns bei allen Tieren begegnen, finden wir beim Menschen ein drittes Verbindungsglied, das wir als »Symbolnetz« oder Symbolsystem bezeichnen können.« (39:49). Der Mensch »lebt nicht mehr in einem bloß physikalischen, sondern in einem symbolischen Universum. Sprache, Mythos, Kunst und Religion sind Bestandteile dieses Universums. Sie sind die vielgestaltigen Fäden, aus denen das Symbolnetz, das Gespinnst menschlicher Erfahrung, gewebt ist.« (39:50). Bei seiner Betonung der semiotischen Fähigkeiten des Menschen übersieht Cassirer Uexkülls semiotische Interpretation z.B. in *Umwelt und Innenleben der Tiere*, wo er von einer Übersetzung in eine nervöse *Zeichensprache* spricht (5:115). Des Weiteren vernachlässigt er Uexkülls Differenzierung in niedere und höhere Tiere und ihre Fähigkeit, ihre Umwelt aktiv zu gestalten. Höhere Tiere sind Uexküll zufolge in der Lage, Dinge in ihrer Komplexität wahrzunehmen und ihnen so etwas wie Bedeutung zuzuordnen (14). Uexküll betont ferner, dass die gleiche Umwelt für verschiedene Menschen eine unterschiedliche Bedeutung hat – ein Aspekt, den Cassirer – vielleicht in Unkenntnis von Uexkülls Spätwerk – so differenziert nicht sieht.

## Uexkülls Umwelt- und Bedeutungslehre und Nicolai Hartmanns Aufbau der realen Welt und das Problem des geistigen Seins

Nicolai Hartmann (1882–1950) war 1925 an die Kölner Universität berufen worden und gehörte dort in den Ende-20er Jahren des vergangenen Jahrhunderts zur *Kölner Konstellation* (20, 21) um Max Scheler und Helmuth Plessner. Seine zwar in der Kölner Zeit konzipierten und begonnenen Werke, die ihm Respekt und Anerkennung verschafften, sind jedoch überwiegend erst nach seiner Berufung nach Berlin 1933 erschienen. Hartmann, der zu Lebzeiten als der im Vergleich zu Plessner bedeutendere Philosoph galt, ist gut ein Jahrzehnt nach seinem Tod 1950 in Vergessenheit geraten und hat erst in jüngster Vergangenheit durch Tagungsberichte zu seinem breiten philosophischen Werk (40, 41) wieder neue Aufmerksamkeit erlangt.

Wie oben unter Uexkülls naturphilosophischer Biologie und der Philosophischen Anthropologie erläutert, war um die Wende des vergangenen Jahrhunderts eine Pattsituation eingetreten zwischen materialistisch-empiristischer Philosophie, die die Natur in den Vordergrund rückte, und idealistischen und kulturwissenschaftlichen Philosophien, die das Subjekt und die geistige Sphäre des Menschen in den Vordergrund stellten. Plessners in den *Stufen des Organischen* programmatisch formulierter Ansatz ›Ohne Philosophie der Natur keine Philosophie des Menschen‹ war auch Nicolai Hartmanns Ansatz, der in seiner Marburger Zeit mit seinem Buch *Grundzüge einer Metaphysik der Erkenntnis* (1921) zunehmend vom Neukantianismus seines Lehrers Hermann Cohen (1842–1918) abgerückt war und sich als Philosoph – ausgehend von der Kategorienlehre Aristoteles' – mit einem eigenen Ansatz zu einer *neuen Ontologie* beschäftigte (42–44). Auch Hartmann suchte ›einen Mittelweg zwischen den Extremen eines naiven Realismus und den spekulativen Positionen des Idealismus und ging dabei von der schon für den Alltagsverstand charakteristischen *Realitätsthese* aus (45:252).

Hartmann will einen typischen Fehler alter Ontologien, den Fehler der Heterogenität, vermeiden, die ›die Prinzipien einer bestimmten Gruppe von Erscheinungen verallgemeinern und über ihren natürlichen Geltungsbereich hinaus ausdehnen‹ (45:254). In der von ihm konzipierten Schichtenontologie unterscheidet Hartmann vier Kategorienschichten des Seins: das Anorganische, das Organische, das Seelische und das Geistige (42–44). Neben diesen genuinen Kategorien der Schichten des realen Seins, die er *Seinskategorien* nennt, existieren auch Idealkategorien, Erkenntniskategorien und axiologische Kategorien, die er unter den Oberbegriff *Modalkategorien* zusammenfasst. Die durchgehende Verbindung der Schichten wird durch *Fundamentalkategorien* verstärkt, deren Ursprung nicht in irgendeiner Schicht des realen Seins liegt, sondern die selbst eine eigene Kategorienschicht ausmachen. Diese von Hartmann *Seinsgegensätze* genannte Schicht umfasst die Begriffspaare Einheit und Mannigfaltigkeit, Polarität und Dimension, Kontinuum und Diskretum, Prinzip und Konkretum, Sein und Nichtsein. Diese Gegensätze kehren an allen Kategorien der Reihe der Realschichten wieder und durchlaufen strahlenartig den gesamten Schichtenbau der realen Welt. Zusammen mit der abgewandelten Wiederkehr von Realkategorien niederer Schichten in höheren Schichten tragen sie zur Verbindung und Verzahnung des Schichtenaufbaus der realen Welt bei.

Um die Gesetzmäßigkeiten des Schichtenaufbaus der Welt klarer herauszustellen, hat Hartmann verschiedene Gesetze formuliert. Im *Gesetz der Schichtenzugehörigkeit* ist

definiert, dass »jede Kategorienschicht zunächst und unmittelbar determinierend nur für die ihr zugehörige Schicht des Konkretums [gilt]; außerhalb ihrer kann ihre Geltung, wenn überhaupt, so nur modifiziert bestehen« (45:255). Im *Gesetz des Novums* legt Hartmann fest, dass jede höhere kategoriale Struktur jeweils eine »neu hinzutretende Einheit aus einem Guß« ist und die höheren Kategorien »ein spezifisches Novum« zeigen (45:257). Ausgehend von einem gegebenen Konkretum, egal ob Stein, Pflanze, Tier oder Mensch, ist Hartmanns Schichtenontologie strukturell so angelegt, dass die Einheit mehrschichtiger realer Dinge nicht gefährdet ist. Um eine einheitliche Verbundenheit der Seinsschichten im Aufbau der realen Welt zu gewährleisten, stellt Hartmann in seinem *Gesetz der Wiederkehr* klar, dass nicht alle Kategorien niederer Schichten in höheren wiederkehren, sondern dass nur *einige* Kategorien jeder niederen Schicht in einer höheren Schicht wiederkehren.

Ohne auf die schichtenspezifischen Kategorien im Detail einzugehen, soll nachfolgend kurz Hartmanns Schicht des Geistigen dargestellt werden. Er unterscheidet innerhalb der *Seinsschicht des Geistigen* den *personalen Geist*, den *objektiven Geist* und den *objektivierten Geist*. Der *personale Geist* ist bei Hartmann die Grundkategorie des geistigen Seins und ist in die vertikale Ordnung seiner Ontologie integriert. Der *objektive Geist* ist – anders als bei Hegel (1770–1831) – das in geteilter Mitwelt interpersonell geteilte Geistige. Der Mensch kann in verschiedenen Entwicklungsstufen seines organischen und seelischen Lebens in unterschiedlichem Ausmaß und unterschiedlicher Intensität am *personalen* und *objektiven Geist* teilhaben. Der *objektivierte Geist* ist das nicht Person- bzw. Gehirn-gebundene, sondern in Bibliotheken und Datenbanken gespeicherte Geistige. Es kann die Summe des nie von einer einzelnen Person oder kleinen Personengruppe geteilten Wissen der verschiedensten Fachdisziplinen sein und Teilmengen des *objektiven Geistigen* unterschiedlicher Zeitepochen umfassen, kann in Teilen in Vergessenheit geraten und Jahrhunderte später wieder dechiffriert und verfügbar, d.h. bewusst gemacht werden.

Das Pendant zu Jakobs von Uexkülls Begriff der Umwelt, die bei ihm von niederen, geistlosen Tieren über höhere Tiere bis hin zum Menschen unterschiedlich komplexe Umwelten beinhaltet, ist bei Hartmann die in der Sphäre des Geistigen verortete Mitwelt des personalen und objektiven Geistes. Das Weltverhältnis des Menschen wird bei Hartmann in erster Linie als ein Mitweltverhältnis gefasst, nicht als ein Subjekt-Objekt-Verhältnis. »[...] wenn die Grundbeziehung nicht die zu den Objekten der Außenwelt, sondern die zu anderen Menschen der Mitwelt ist, dann ist sie nicht primär die eines erkennenden Subjekts, sondern die »der handelnden und Behandlung erfahrenden Personen. Das gilt Hartmann zufolge für das gesamte Mensch-Welt-Verhältnis. Das bedeutet, dass gegenüber dem in der philosophischen Tradition betonten »ich denke« der Aspekt des Handelns und damit das »ich arbeite«, »ich will etwas«, »ich finde mich zurecht in gegebenen Umständen« etc. in den Vordergrund rückt« (45:264). Mitweltlichkeit ist für Plessner eine Vorbedingung für exzentrische Personalität (45:265) und für Tomasello im Kontext mit der Zeigegeste eine Vorbedingung für geteilte Intentionalität und Sprachentwicklung (30,31).

## Literatur

1. Otte R. Thure von Uexküll. Von der Psychosomatischen Medizin zur Integrierten Medizin. Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht; 2001.
2. Mildenberger F. Umwelt als Vision. Leben und Werk Jakob von Uexkülls (1864–1944). Stuttgart: Franz Steiner; 2007.
3. Brentari C. Jakob von Uexküll. The Discovery of the Umwelt between Biosemiotics and Theoretical Biology. Dordrecht/Heidelberg/New York: Springer Verlag; 2015. Chapter 2: The Life and Education of Jakob von Uexküll. pp. 21–46.
4. Heredia JM. Jakob von Uexküll, an intellectual history. In: Micheline F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge; 2020, paperback edition 2021:17–35.
5. Brentari C. Ernst Cassirer's reading of Jakob von Uexküll. Between natural teleology and anthropology. In: Micheline F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021:106–121.
6. Kull K. Jakob von Uexküll and the study of primary meaning-making. In Micheline F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021:220–237.
7. Hassenstein B. Jakob von Uexküll (1864–1944). In: Jahn I, Schmitt M (Hg.): Darwin & Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits II. München: Verlag C.H. Beck; 2001: 344–364.
8. von Uexküll J. Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin: Julius Springer, 2. Aufl.; 1921. Nachdruck: Forgotten Books, FB & c Ltd. London: Dalton House; 2015.
9. von Uexküll J. Staatsbiologie. Anatomie – Physiologie – Pathologie des Staates. Berlin: Verlag von Gebrüder Paetel, Sonderheft ›Deutsche Rundschau‹; 1920. Nachdruck: Bremen: MV-Natural Sciences, MusketierVerlag.
10. Schnödl G, Sprenger F. Uexkülls Umgebungen: Umweltlehre und rechtes Denken. Lüneburg: meson Press; 2021.
11. Stella M, Kleisner K. Uexküllian Umwelt as Science and as Ideology: The Light and the Dark Side of a Concept: Theory in Biosciences 2010; 129:1. DOI 10.1007/s12064-010-0081-0
12. Safranski R. Ein Meister aus Deutschland – Heidegger und seine Zeit. Frankfurt: Fischer Taschenbuch; 2001.
13. von Uexküll J. Theoretische Biologie. Julius Springer, Berlin, 1928. Nachdruck: Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft stw 20; 1973.
14. von Uexküll J, Kriszat G. Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Ein Bilderbuch unsichtbarer Welten. Bedeutungslehre. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, Rowohlts Deutsche Enzyklopädie rde 13, 1956.
15. Micheline F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021.
16. Köchy K. Helmuth Plessners Biophilosophie als Erweiterung des Uexküll-Programms. In: Köchy K, Micheline F (eds). Zwischen den Kulturen: Plessners ›Stufen des Organischen‹ im zeithistorischen Kontext. Freiburg: Verlag Karl Alber; 2016: 25–64.

17. Becker R. Creative life and the resentment of *Homo faber*. How Max Scheler integrates Uexküll's theory of environment. In: Michelini F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021:73-88.
18. Krüger H-P. Closed environment and open world. On the significance of Uexküll's biology for Helmuth Plessner's natural philosophy. In: Michelini F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021: 89–105.
19. Haeffner G. Philosophische Anthropologie. Grundkurs Philosophie 1. Stuttgart: W. Kohlhammer; 1982, 4. Aufl. 2005.
20. Fischer J. Helmuth Plessner und Max Scheler. Parallelaktion zur Überwindung des cartesianischen Dualismus. Funktionen und Folgen einer philosophischen Biologie für die Philosophische Anthropologie. In: Köchy K, Michelini F (Hg.). Zwischen den Kulturen. Plessners *Stufen des Organischen* im zeithistorischen Kontext. Freiburg/München: Verlag Karl Alber; 2015: 273–304.
21. Fischer J. Philosophische Anthropologie. Eine Denkrichtung im 20. Jahrhundert. Freiburg: Karl Alber-Verlag; 2008.
22. Fischer J. Exzentrische Positionalität – Studien zu Helmuth Plessner. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft; 2016.
23. Scheler M. Die Stellung des Menschen im Kosmos. Erstdruck 1928. Vollständige Neuauflage, herausgegeben von K.-M. Guth. Berlin: Sammlung Hofenberg im Verlag der Contumax GmbH & Co Kg; 2016.
24. Plessner H. Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Gesammelte Schriften IV. Herausgegeben von G. Dux, O. Marquard, E. Stöcker unter Mitwirkung von R.W. Schmidt, A. Wetterer und M.-J. Zemlin. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1981, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 1627, 2003, 2. Aufl. 2016.
25. Krüger H-P. Closed environment and open world. On the significance of Uexküll's biology for Helmuth Plessner's natural philosophy. In: Michelini F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy – Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021: 89–105.
26. Maturana HR, Varela FJ. Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living. Boston: D. Reidel, 1979.
27. Borck C. Hans Blumenberg. The transformation of Uexküll's bioepistemology into phenomenology. In: Michelini F, Köchy K (eds.). Jakob von Uexküll and Philosophy. Life, Environments, Anthropology. London – New York: Routledge, paperback 2021:188-204.
28. Blumenberg H. Lebenszeit und Weltzeit. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 1514; 2001.
29. Blumenberg H. Theorie der Lebenswelt. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2010.
30. Tomasello M. Origins of Human Communication. Cambridge (Mass.)/London: MIT Press, 2008. Deutsch: Tomasello M. Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation. Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 2009, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2004, 2011.

31. Tomasello M. *A Natural History of Human Thinking*. Cambridge (Mass.)/London: Harvard University Press, 2014. Deutsch: Tomasello M. *Eine Naturgeschichte des menschlichen Denkens*. Berlin: Suhrkamp Verlag; 2014.
32. Blumenberg H. *Beschreibung des Menschen*. (Aus dem Nachlass herausgegeben von Manfred Sommer). Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2091; 2014.
33. Blumenberg H. *Anthropologie: ihre Legitimität und Rationalität*. In: Blumenberg H. *Beschreibung des Menschen*. (Aus dem Nachlass herausgegeben von Manfred Sommer). Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2091; 2014: 478–549.
34. Blumenberg H. *Leib und Wirklichkeitsbewusstsein*. In: Blumenberg H. *Beschreibung des Menschen*. (Aus dem Nachlass herausgegeben von Manfred Sommer). Frankfurt: Suhrkamp Verlag, suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2091; 2014: 656–776.
35. Spaemann R. *Naturteleologie und Handlung*. In: Spaemann R. *Philosophische Essays*. Stuttgart: Reclam Verlag, bibliographisch ergänzte Ausgabe 2012: 41–59.
36. Cassirer E. *Philosophie der symbolischen Formen*. Band 1–3. Hamburg: Meiner; 2013.
37. Dolgin E. The shape-shifting blobs that role biology. *Nature* 2022; 611: 24–27.
38. Gehlen A. *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*. Frankfurt/M: Athenäum Verlag, 1940, 9. Aufl.; 1971.
39. Cassirer E. *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*. Hamburg: Felix Meiner Verlag; 2. Aufl. 2007.
40. Hartung G, Strube C, Wunsch M (Hg.). *Von der Systemphilosophie zur systematischen Philosophie – Nicolai Hartmann*. Berlin/Boston: de Gruyter; 2012.
41. Von Kalckreuth M, Schmieg G, Hausen F (Hg.). *Nicolai Hartmanns Neue Ontologie und die Philosophische Anthropologie – Menschliches Leben in Natur und Geist*. Berlin/Boston: de Gruyter; 2019.
42. Hartmann N. *Philosophie der Natur. Abriß der speziellen Kategorienlehre*. Berlin: de Gruyter; 1950.
43. Hartmann N. *Der Aufbau der realen Welt*. Dritte Auflage. Berlin: de Gruyter; 1964.
44. Hartmann N. *Philosophie der Natur. Abriss der speziellen Kategorienlehre*. 2. Auflage. Berlin: de Gruyter; 1980.
45. Wunsch M. *Anthropologie des geistigen Seins und Ontologie des Menschen bei Helmuth Plessner und Nicolai Hartmann*. In: Köchy K, Michelini F (Hg.). *Zwischen den Kulturen. Plessners Stufen des Organischen im zeithistorischen Kontext*. Freiburg/München: Verlag Karl Alber; 2015: 243–271.

