

Interdisziplinäre Anthropologie

Gerald Hartung

Matthias Herrgen *Hrsg.*

# Interdisziplinäre Anthropologie

Jahrbuch 4/2016: Wahrnehmung

IA



Springer VS

---

# Interdisziplinäre Anthropologie

## Herausgegeben von

G. Hartung, Wuppertal, Deutschland

M. Herrgen, Münster, Deutschland

Anthropologische Forschungen stehen gegenwärtig im Brennpunkt interdisziplinärer Debatten. Insbesondere in den Bereichen der Biologie und den empirischen Anthropologien sind in den letzten Jahrzehnten rasante Fortschritte zu verzeichnen. Eine Jahresschrift zur Interdisziplinären Anthropologie stellt sich der Aufgabe, den interdisziplinären Dialog in der aktuellen anthropologischen Forschung darzustellen und versteht sich daher als ein strikt Disziplinen übergreifendes Publikationsmedium. Dieser Anspruch manifestiert sich in der dialogischen Form des Diskurstteils (in jeder Ausgabe wird ein Schwerpunktthema im Dreischritt Leitartikel, Kommentare, Replik diskursiv thematisiert), der mit Berichten zu interdisziplinären Projekten im anthropologischen Forschungsfeld ergänzt wird. Ein Rezensionsteil bespricht aktuelle wissenschaftliche Publikationen zu relevanten Aspekten, die Rubrik ‚Kalender‘ widmet sich einem biographischen oder bibliographischen Jubiläumsereignis.

#### **Herausgegeben von**

Prof. Dr. Gerald Hartung  
Bergische Universität Wuppertal  
Deutschland

Dr. Matthias Herrgen  
Westfälische Wilhelms-Universität  
Münster, Deutschland

#### **Editorial Board:**

Prof. Dr. Christian Bermes  
Universität Landau, Deutschland

Prof. Dr. Peter Kappeler  
Universität Göttingen, Deutschland

Prof. Dr. Dr. h.c. Winfried Henke  
Universität Mainz, Deutschland

PD Dr. Magnus Schlette  
Forschungsstätte der Evangelischen  
Studiengemeinschaft e.V. FEST  
Heidelberg, Deutschland

---

Gerald Hartung · Matthias Herrgen  
(Hrsg.)

# Interdisziplinäre Anthropologie

Jahrbuch 4/2016: Wahrnehmung

 Springer VS

*Herausgeber*

Prof. Dr. Gerald Hartung  
Bergische Universität Wuppertal  
Deutschland

Dr. Matthias Herrgen  
Westfälische Wilhelms-Universität  
Münster  
Deutschland

ISSN 2198-8277

Interdisziplinäre Anthropologie

ISBN 978-3-658-14263-6

DOI 10.1007/978-3-658-14264-3

ISSN 2198-8285 (electronic)

ISBN 978-3-658-14264-3 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2017, korrigierte Publikation 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Lektorat: Frank Schindler, Katharina Gonsior

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer VS ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

# Inhalt

*Gerald Hartung / Matthias Herrgen*  
Vorwort ..... IX

## I DISKURS

### 1 Leitartikel

*Georg Toepfer*  
Biologie und Anthropologie der Wahrnehmung: Kopplung und  
Entkopplung von Organismus und Umwelt ..... 3

### 2 Kommentare

*Andrea Bender / Daniel Hanus*  
Die sozio-kulturelle Matrix menschlicher Wahrnehmung ..... 51

*Peter Bexte*  
Pfeile im Kreisverkehr ..... 59

*Jens Bonnemann*  
Die Verletzlichkeit des Subjekts und die Gefahr einer Diskursivierung  
der Wahrnehmung. Zwei Bemerkungen zu Georg Toepfers Überlegungen  
zum assoziativ-fusionistischen und sozialinteraktionistisch-  
anthropologischen Wahrnehmungsmodell ..... 63

*Thomas Fuchs*  
Die polare Struktur der Wahrnehmung ..... 69

*Miriam N. Haidle*

Wahrnehmung will gelernt sein – ein Prozess zwischen Organismus  
und Umwelt in verschiedenen Entwicklungsdimensionen ..... 79

*Matthias Jung*

Wahrnehmung als Handlungsphase: Warum Pragmatisten keine  
Fusionisten sind ..... 91

*Michael Moxter*

Expeditionen ins geistige Tierreich ..... 97

*Christian Tewes*

Die Wahrnehmungstheorie des Enaktivismus ..... 101

*Lambert Wiesing*

Phänomenologisch Beschreiben *versus* modellierend Erklären ..... 111

*Matthias Wunsch*

Wahrnehmung, Realisierung und Objektivität ..... 117

### **3 Replik**

*Georg Toepfer*

Von Modellen und Beschreibungen – und ihrem argumentativen Wert .... 127

## **II BEITRÄGE (PEER REVIEWED)**

*Thiemo Breyer*

Soziale Wahrnehmung zwischen Erkenntnistheorie und Anthropologie ... 141

*Rebekka A. Klein*

Verwundbar geboren. Kritische Anfragen an den Gebrauch einer  
interdisziplinären anthropologischen Metapher ..... 163

*Robert Ullrich*

From ‘speech’ to ‘gesture’: The ‘oral’ as norm in ‘language’ research ..... 179

*Thomas Wagner*

Zum Ebenbild geschaffen. Grundzüge des Gott-Mensch-Verhältnisses  
in altorientalischen und alttestamentlichen Schriften ..... 209

### III BERICHTE

*Amir Mohseni / Michael Quante*

Systematische Potentiale der philosophischen Anthropologie ..... 243

*Peter Wiersbinski*

Die kategoriale Konzeption der anthropologischen Differenz und  
die empirische Erforschung des Menschen ..... 257

*Cornelia Brink / Sarah Laufs*

Interdisziplinäres Lernen und Lehren im Master-Studiengang  
„Interdisziplinäre Anthropologie“ an der Albert-Ludwigs-Universität  
Freiburg. Ein Projektbericht ..... 275

### IV REZENSIONEN

*Ludger Jansen*

Rezension zu De Brasi, Diego / Föllinger, Sabine (Hg.): Anthropologie  
in Antike und Gegenwart. Biologische und philosophische Entwürfe  
vom Menschen, Lebenswissenschaften im Dialog Bd. 18, Freiburg/  
München 2015, 443 Seiten ..... 291

*Andreas Vieth*

Rezension zu Ferrari, Arriana / Petrus, Klaus (Hg.): Lexikon der Mensch-  
Tier-Beziehungen, transcript, Bielefeld 2015, 475 Seiten ..... 295

*Volker Schürmann*

Rezension zu Köchy, Kristian / Michelini, Francesca (Hg.): Zwischen  
den Kulturen. Plessners „Stufen des Organischen“ im zeithistorischen  
Kontext, Lebenswissenschaften im Dialog Bd. 20, Freiburg/München  
2015, 362 Seiten ..... 303

*Nadine Mooren*

Rezension zu Lindenau, Mathias / Kressig, Marcel M.: Was ist der Mensch? Vier ethische Betrachtungen, Vadian Lectures Bd. 1, Bielefeld 2015, 108 Seiten ..... 311

*Bernhard Kleeberg*

Rezension zu Spannring, Reingard / Heuberger, Reinhard / Kompatscher, Gabriela / Oberprantacher, Karin Schachinger, Alejandro Boucabeille (Hg.): Tiere – Texte – Transformationen. Kritische Perspektiven der Human-Animal Studies, Bielefeld 2015, 388 Seiten ..... 317

## **V KALENDER**

*Oliver Müller*

Phänomenologische Anthropologie. Hans Blumenbergs Lebensprojekt .... 325

*Amir Mohseni / Michael Quante*

Erratum zu: Systematische Potentiale der philosophischen Anthropologie ... E1

## Vorwort

Die vierte Ausgabe unseres Jahrbuchs *Interdisziplinäre Anthropologie* widmet sich im Diskursteil dem Thema „Wahrnehmung“. Für eine Interdisziplinäre Anthropologie ist die systematische Analyse des Phänomens Wahrnehmung in mehrfacher Hinsicht von geradezu paradigmatischem Charakter: Hier treffen die nahezu klassisch gewordenen philosophischen Theorien – von Locke über Kant bis Hegel – auf die experimentell verfahrenen empirischen Wissenschaften, denen die Kognitionswissenschaften mit einem (in den Forschungen zur künstlichen Intelligenz etablierten und am Modell der Computertechnologie erprobten) Jargon beiseite springen, dessen lebensweltliche Relevanz aktuell kaum zu überschätzen ist. Das zeigt sich beispielsweise einerseits dort, wo Wahrnehmung mit einem eher passivischen Verständnis von Widerfahrnis verknüpft wird. Andererseits arbeiten (neurobiologische) Konstruktivisten an Modellen, in denen die ontologischen Fundamente einer beobachterunabhängigen, ‚natürlichen‘ Welt in Frage gestellt und die aktive Erzeugung kognitiver Systeme in Wahrnehmungsprozessen behauptet wird. Auch hier zeigt sich wiederum – wie schon in früheren Diskursen unseres Jahrbuchs – eine Polarität von Empirismus und Konstruktivismus, deren Axiomatik für die Positionierung der Argumente im Feld der Interdisziplinären Anthropologie als Orientierungsrahmen dienen kann.

Dieser Befund und die mit ihm verbundenen Fragestellungen waren leitend für eine dreijährige Arbeitsgruppe „Anthropologie der Wahrnehmung“ an der Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft Heidelberg e. V. (FEST, [www.fest-heidelberg.de](http://www.fest-heidelberg.de)), die sich unter der Leitung von Magnus Schlette im Zeitraum von 2014 bis 2016 regelmäßig versammelt hat. Von den Teilnehmern/innen der AG<sup>1</sup>

---

1 In der AG wirkten unter der Leitung von PD Dr. Magnus Schlette (Philosophie, FEST Heidelberg e. V.) mit: Prof. Dr. Andrea Bender (Psychologie, Uni Bergen), Prof. Dr. Peter Bexte (Kunstwissenschaft, KHM Köln), PD Dr. Jens Bonnemann (Philosophie, Uni Jena), Prof. Dr. Dr. Thomas Fuchs (Psychiatrie & Philosophie, Uni Heidelberg), PD Dr. Miriam Haidle (Paläoanthropologie, Senckenberg Frankfurt), Dr. Daniel Hanus (Psychologie, MPI EA Leipzig), Dr. Matthias Herrgen (Anthropologie, Uni Münster), Prof. Dr. Matthias Jung

wurde ein breites Spektrum disziplinärer Perspektiven und methodischer Zugänge zum Thema „Wahrnehmung“ herausgearbeitet, kritisch verhandelt und teilweise kontrovers diskutiert. Der vorliegende Diskurs ist somit eine Ergebnispräsentation der dreijährigen intensiven Zusammenarbeit einer interdisziplinären Arbeitsgruppe. Der bemerkenswert integrative *target article* von Georg Toepfer wurde seitens der AG ausgewählt, da dieser hinreichend Anschlussmöglichkeiten für die vielfältig vertretenen Perspektiven der AG-Mitglieder bietet und somit die diskursive Breite der AG tragen kann. Wir danken recht herzlich Magnus Schlette für die Leitung der AG, Georg Toepfer für die Abfassung des Diskursartikels und der Replik sowie den Mitgliedern der Arbeitsgruppe für das Engagement im Rahmen der Abfassung der Kommentare.

Unser Bemühen, eine *offene* Plattform für die Thematisierung interdisziplinärer Anthropologie aufzubauen, hat vielseitige Unterstützung erfahren. Neben den Kollegen des *editorial boards* (Christian Bermes, Winfried Henke, Peter M. Kappeler und Magnus Schlette) möchten wir an dieser Stelle recht herzlich unseren Reviewern danken, die durch ihre Begutachtung der eingereichten freien Beiträge einen unverzichtbaren Beitrag zur Etablierung einer Debattenkultur interdisziplinärer Anthropologie geleistet haben. Unser *reviewer board* ist auf der Internetseite des Jahrbuchs einsehbar: [www.interdisziplinaere-anthropologie.de](http://www.interdisziplinaere-anthropologie.de).

Unsere Redaktionsassistentin Sarah Laufs M.A. (Promovendin im Graduiertenkolleg „Materialität und Produktion“ der Universität Düsseldorf) betreute auch außerhalb der Redaktionswochen einige Beiträge und wickelte redaktionelle Aufgaben ab. Ferner wurden die redaktionellen Arbeiten tatkräftig unterstützt durch unsere Lektorin Elena Enbrecht M.Ed. (Germanistik/Philosophie, Universität Münster) und die geduldige editorische Mitarbeit von Sascha Kühlein B.A. (Philosophie, Universität Wuppertal). Herzlichen Dank an das engagierte Redaktionsteam!

Das fünfte Jahrbuch wird sich mit dem Thema „Lebensspanne 2.0“ auseinandersetzen und im vierten Quartal 2017 erscheinen. Wir freuen uns über Rückmeldungen unserer Leserinnen und Leser sowie über kritische Anregungen und Überlegungen zur weiteren Entwicklung unseres Jahrbuch-Projektes: [herausgeber@interdisziplinaere-anthropologie.de](mailto:herausgeber@interdisziplinaere-anthropologie.de)

Wuppertal und Münster, im August 2016

---

(Philosophie, Uni Koblenz-Landau), Prof. Dr. Michael Moxter (Theologie, Uni Hamburg), Prof. Dr. Karl-Siegbert Rehberg (Philosophie, TU Dresden), Prof. Dr. Sonja Rinofner-Kreidl (Philosophie, Uni Graz), Prof. Dr. Achim Stephan (Kognitionswissenschaften, Uni Osnabrück), PD Dr. Christian Tewes (Philosophie, Uni Heidelberg), PD Dr. Georg Toepfer (Philosophie & Biologie, ZFL Berlin), Prof. Dr. Lambert Wiesing (Philosophie, Uni Jena), PD Dr. Matthias Wunsch (Philosophie, Uni Kassel).

I

## Diskurs

### 1 Leitartikel

## **Biologie und Anthropologie der Wahrnehmung:**

Kopplung und Entkopplung von Organismus und Umwelt

### **[1] Organismen als zugleich geschlossene und offene Systeme**

Lebendige Organismen sind ganzheitliche, funktional geschlossene Einheiten. Und lebendige Organismen sind in eine jeweilige Umwelt eingebettete, mit Objekten dieser Umwelt interagierende, offene und dynamische Systeme. Zwischen diesen beiden Perspektiven zu vermitteln ist eine Aufgabe des Begriffs der Wahrnehmung. Wahrnehmung ist dabei einerseits zu begreifen als ein Vermögen von Organismen, das auf anatomischen Einrichtungen und physiologischen Leistungen beruht, die in einem Organismus verkörpert vorliegen und in ihren Funktionen auf die Erhaltung der Integrität dieses Systems wirken. Andererseits ist Wahrnehmung zu begreifen als ein vom Organismus ausgehendes und ihn überschreitendes Phänomen, das ihn an Dinge und Faktoren seiner Umwelt koppelt und mit diesen verzahnt.

Beide Perspektiven haben biologisch gesehen ihre Berechtigung, beide können auch aus einer evolutionstheoretischen Perspektive gestützt werden: Stabilisiert wurde in der Evolution sowohl die Integrität der evolvierenden Systeme als funktional und morphologisch geschlossene Systeme aus interdependenten Komponenten (Organismen) als auch die feste Kopplung dieser Systeme an Objekte der Umwelt, die nicht Teil der strukturell-funktional geschlossenen Gestalt- und Herstellungseinheit von Organismen sind, mit denen zusammen sie aber darüber hinaus ein übergeordnetes System bilden (Organismus und Umwelt). Angesichts der gleichzeitigen Berechtigung dieser beiden Perspektiven verwundert es nicht, dass die biologische Terminologie diesbezüglich oft nicht ganz eindeutig ist und gerade die zentralen Begriffe des Lebens und des Lebewesens eine ausgeprägte Ambivalenz in Bezug auf die System-Umwelt-Grenze mit sich führen: Sie können sowohl einen isolierten Leib als auch die Einheit dieses Leibes mit seiner jeweiligen Umwelt bezeichnen.

Besonders deutlich wird diese Ambivalenz bei dem theoretischen Biologen, auf den die terminologische Einführung des Umweltbegriffs im 20. Jahrhundert zurückgeführt werden kann: Jakob von Uexküll. Für von Uexküll ist die Umwelt

eine jeweils von einem Organismus ausgehende Konstruktion, die mit ihm zu einer Einheit verbunden ist: „Die Umwelt, wie sie sich in der Gegenwelt des Tieres spiegelt, ist immer ein Teil des Tieres selbst, durch seine Organisation aufgebaut und verarbeitet zu einem unauflöslichen Ganzen mit dem Tiere selbst“.<sup>1</sup> Im Anschluss an von Uexkülls Umweltlehre wird die enge Verknüpfung von Organismus und Umwelt im 20. Jahrhundert vielfach betont. Max Scheler schreibt 1923/24: „Was wir ‚Leben‘ nennen, ist nicht räumlich ‚im‘ Organismus, sondern jene Geschehenseinheit zwischen organischem Körper und Umwelt gehört dazu. Die Umwelt gehört zum Organismus wie sein Körper“.<sup>2</sup> Ähnlich heißt es 1928 bei Helmuth Plessner, aufgrund des „Stoff- und Energiekreislaufs und der morphologisch-funktionellen Eingespieltheit von Organismus und Umgebung“<sup>3</sup> müsse ein Organismus als „ergänzungsbedürftig“<sup>4</sup> angesehen werden: „Als Ganzer ist der Organismus daher nur die Hälfte seines Lebens. Er ist das absolut Bedürftige geworden, das nach Ergänzung verlangt, ohne die er zugrunde geht. Als Selbständiger ist er eingeschaltet in den Lebenskreis einer Gesamtfunktion zwischen ihm und dem Medium, die das Leben selbst durch ihn hindurchleitet“<sup>5</sup>. Im „Kreis des Lebens“ ist für Plessner der Organismus nur die „eine Hälfte“, die andere bilde seine Umwelt oder sein „Positionsfeld“, wie es Plessner nennt.<sup>6</sup> Das „Leben“ erscheint hier also als die dem Organismus übergeordnete Einheit. – Deutlich wird diese Auffassung schließlich auch bei Thure von Uexküll, wenn er 1987 von „dem Organismus der Lebewesen“ und von „deren Umgebung“ spricht<sup>7</sup>: Ein „Lebewesen“ bildet somit eine höhere Einheit aus „Organismus“ und „Umgebung“. Nicht nur die Einheit des Lebens, auch die *Einheit des Überlebens* besteht nach Thure von Uexküll aus „Organismus plus Umwelt“.<sup>8</sup>

Gerade die für die Biologie zentralen Begriffe des Lebens und des Lebewesens sind also nicht eindeutig auf eine Systemebene festgelegt: ‚Lebewesen‘ kann sowohl

---

1 von Uexküll, Jakob: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1909, S. 196.

2 Scheler, Max: *Das Wesen des Todes*, 1923-24, S. 260.

3 Plessner, Helmuth: *Die Stufen des Organischen und der Mensch* [1928], Berlin 1975, S. 192.

4 Plessner, Helmuth: *Die Stufen des Organischen und der Mensch* [1928], Berlin 1975, S. 193.

5 Plessner, Helmuth: *Die Stufen des Organischen und der Mensch* [1928], Berlin 1975, S. 194.

6 Plessner, Helmuth: *Die Stufen des Organischen und der Mensch* [1928], Berlin 1975, S. 192.

7 von Uexküll, Thure: *Die Wissenschaft von dem Lebendigen*, 1987, S. 457.

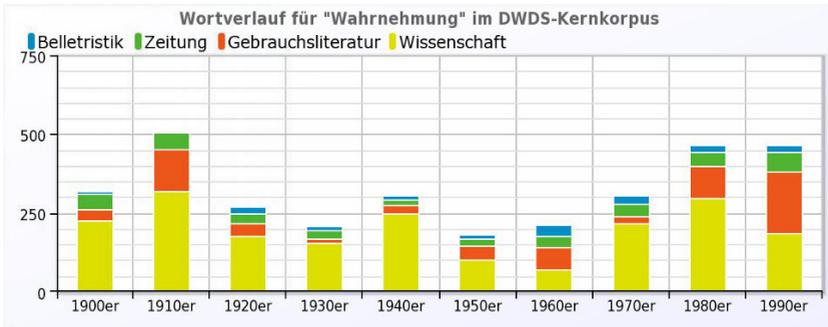
8 von Uexküll, Thure: *Organismus und Umgebung*, Stuttgart 1989, S. 393.

Organismen als funktional und strukturell geschlossene Einheiten als auch diese zusammen mit Elementen ihrer Umwelt bezeichnen. Dieser Ambivalenz entsprechend changiert auch der Begriff der Wahrnehmung in seiner Bedeutung zwischen einem Vermögen, mittels dessen ein Organismus sich die Umwelt als etwas von ihm Getrenntes und ihm Gegenüberstehendes erschließt, und einer systeminternen Relation, welche die beiden Seiten von Organismus und Umwelt in dem von ihnen gemeinsam etablierten System verbindet. In beiden Fällen aber wird der Begriff der Wahrnehmung als ein wissenschaftliches Konzept eingeführt und mit theoretischen Aufgaben verbunden, die für die Biologie und Anthropologie grundlegend sind.

Insgesamt zielt der Beitrag nicht auf eine Auseinandersetzung mit dem epistemischen Status von Wahrnehmungen, der Art ihres Gehalts und ihres Objektivitätsanspruchs, also den Fragen, ob Wahrnehmungen den epistemischen Wert von Überzeugungen haben, insofern sie wie Urteile strukturiert sind und Wahrheitsbedingungen unterliegen (anders als Wünsche und Hoffnungen), ob sie begrifflichen oder nicht-begrifflichen Gehalt aufweisen und ob sie die Wirklichkeit objektiv repräsentieren oder zumindest einen Zugang zu einer objektiv vorhandenen Realität ermöglichen. Ebenso wenig soll es um die Frage gehen, ob Wahrnehmung als Prozess am besten zu rekonstruieren sei, indem ein zwischen Subjekt und Objekt vermittelnder Schritt von subjektiv unbezweifelbaren „Sinnesdaten“ angenommen werde (die im Fall von Halluzinationen und Illusionen ebenso vorliegen wie in eigentlichen, realitätsvermittelnden Wahrnehmungen), oder ob Wahrnehmung adäquat als Art und Weise des Empfindens, also adverbial zu beschreiben sei (z. B. „Ich sehe rötlich“ oder „Ich sehe in einer roten Weise“), oder ob die intentionale Deutung die überzeugendste sei, nach der die Wahrnehmung in einer (möglicherweise illusionären) Bezugnahme auf ein externes Objekt bestehe, deren Gehalt wahr oder falsch sein könne, oder ob sie schließlich doch als kausaler Prozess verstanden werden sollte, über den wir direkt mit der Wirklichkeit verbunden wären. Alle diese Fragen sollen nur insofern berührt werden, als sie das Grundproblem des Wahrnehmungsbegriffs in Bezug auf das Verhältnis von Organismus und Umwelt berühren.

## **[2] Sprachliches zu ‚Wahrnehmung‘**

‚Wahrnehmung‘ ist in der Gegenwart vornehmlich ein wissenschaftlicher Terminus. Das Wort ist ein in wissenschaftlichen Texten und in der Gebrauchsliteratur verbreiteter Ausdruck, der relativ wenig in der Zeitung und noch weniger in der Belletristik Verwendung findet (vgl. Abb. 1).



**Abbildung 1** Häufigkeit des Ausdrucks ‚Wahrnehmung‘ in verschiedenen Texttypen im Verlauf des 20. Jahrhunderts. Quelle: *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache* (DWDS) der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Die Basis des Kernkorpus des DWDS besteht aus ca. 1,8 Milliarden Wörtern. Diese stammen aus Quellen des 20. Jahrhunderts, die als repräsentativ gelten und den Textsorten Belletristik, Zeitung, Gebrauchsliteratur und Wissenschaft zugeordnet wurden. Der Umfang dieser Textsorten ist dabei gleich groß und auch für jede Dekade des 20. Jahrhunderts sind Texte in gleichem Umfang ausgewählt worden.

Häufig ist nicht nur die Bedeutung von ‚Wahrnehmung‘ im Sinne eines Mittels für den sinnlichen Zugang zur objektiv gegebenen Welt – mit den Genitivattributen ‚Wirklichkeit‘ und ‚Realität‘ –, sondern auch im übertragenen Sinne – mit den Genitivattributen ‚Aufgaben‘, ‚Rechte‘ und ‚Verantwortung‘.<sup>9</sup> Es dominieren in der Bedeutung aber doch die Kontexte, in denen ‚Wahrnehmung‘ auf kognitive Prozesse der Sinnlichkeit und des Verstehens verweist – wie sich an der häufigsten

9 Die häufigsten Genitivattribute von ‚Wahrnehmung‘ sind nach dem *Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache* (DWDS) (häufigste fett): Anderen Angelegenheiten **Aufgaben** Außenwelt Befugnisse Belange Betrachters Chancen Fremden Funktionen Ganzen Gefahr Gegenstandes Geschäfte Herrschenden Interessen Körpers Mandats Option Pflichten Phänomene **Realität Rechte** Rolle Sinne Stimmrechte Termins Umgebung Umwelt Unterschiede **Verantwortung** Verpflichtungen Wahlrechts **Wirklichkeit** Zuschauers (<http://www.dwds.de/?view=4&qu=Wahrnehmung>; abgerufen im Juni 2015).

Koordination mit den Substantiven ‚Deutung‘, ‚Empfindung‘, ‚Erinnerung‘, ‚Gedächtnis‘ und ‚Vorstellung‘ zeigt.<sup>10</sup>

In der philosophischen Tradition steht ‚Wahrnehmung‘ für eine basale Funktion der Erkenntnis. Seit der Antike bezeichnet der Begriff ein Vermögen, über das alle Tiere verfügen (*αἰσθησις* schon bei den Vorsokratikern).<sup>11</sup> Der Begriff wird zwar durch seine Oppositionsstellung zum Vermögen des Denkens oder Verstehens bestimmt, zur Wahrnehmung wird aber auch eine aktive Verarbeitung des Aufgenommenen gerechnet. Aristoteles verbindet sie mit der Fähigkeit des (unbegrifflichen) Unterscheidens; er nennt sie daher eine „kritische Fähigkeit“. Für Kant beruhen Wahrnehmungen auf Synthesisleistungen durch ein Erkenntnissubjekt, sie stehen zwar noch nicht selbst unter den reinen Verstandesbegriffen, sind aber nach Kant doch mit Bewusstsein verbunden. Diese erkenntnistheoretische Einbettung in die menschliche Kognition macht den Begriff allerdings uneindeutig, weil zumindest Kant den Tieren ein Bewusstsein meist abspricht, terminologisch aber doch daran festhält, ihnen Wahrnehmungen zuzuschreiben. Autoren des 19. Jahrhunderts, wie 1837 Bernard Bolzano, ziehen die Konsequenz aus dieser begrifflichen Konstellation und erkennen auch bei Tieren das Vorliegen von Bewusstsein und Urteilsvermögen an, eben weil sie über Wahrnehmungen verfügen.<sup>12</sup> Aus der Betonung der Subjektbeteiligung und Urteilsförmigkeit folgt auch, dass Wahrnehmung meist nicht als bloß passive Repräsentation eines gegebenen Objekts konzipiert wird und sie neben der Intentionalität der Beziehung auf ein Objekt zugleich auch eine Selbstbeziehung, die mit einem Gewahrwerden und Fürwahrhalten verbunden ist, einschließt.<sup>13</sup> Im Kontext psychologischer Forschung hält sich allerdings auch noch die Vorstellung von Wahrnehmung als „Abbild objektiv-realer Umwelt und der eigenen Person“.<sup>14</sup>

### [3] Modelle der Wahrnehmung

Für eine Übersicht über Ansätze zur Bestimmung des Verhältnisses von Organismus und Umwelt in Prozessen der Wahrnehmung bietet es sich an, theoretische Kontexte und Modelle zu unterscheiden, in denen Wahrnehmung analysiert wird. In diesem Beitrag soll zwischen drei grundsätzlichen Modellen der Wahrnehmung im Hinblick auf die Kopplung von Organismus und Umwelt differenziert werden: dissoziativen,

---

10 Vgl. <http://www.dwds.de/?view=4&qu=Wahrnehmung>.

11 Vgl. Toepfer, Georg: Historisches Wörterbuch der Biologie, Bd. 3, Stuttgart 2011, S. 717.

12 Vgl. Toepfer, Georg: Historisches Wörterbuch der Biologie, Bd. 3, Stuttgart 2011, S. 720.

13 Baumgartner, Wilhelm: [Artikel] Wahrnehmung, Stuttgart 2008, S. 669.

14 Dorsch, Psychologisches Wörterbuch, 2004, S. 1023.

assoziativen und sozialinteraktionistischen Modellen. Der Schwerpunkt der Auseinandersetzung wird bei dem zweiten Modell liegen, weil es viele klassische und aktuelle Vertreter hat, mit diesem aber problematische Aspekte verbunden sind.

Ein *dissoziatives* Modell von Wahrnehmung entwickelt sich im Rahmen ihrer Einbettung in gnoseologische Kontexte. Danach kann Wahrnehmung als erster Schritt im Prozess der Erkenntnis verstanden werden, als die „durch Sinnesorgane und das Gehirn vermittelte Repräsentation der objektiven Realität“.<sup>15</sup> Über sie werden Informationen über die Welt gewonnen und für spätere Erkenntnisschritte aufbereitet. Dieses Modell betont die Unterschiedenheit und Trennung von Subjekt und Objekt (als die zwei Seiten der Erkenntnisrelation). Auch die Position des direkten Realismus, die ohne die Repräsentationsvorstellung auskommt und in der Wahrnehmung einen direkten Zugang zur Welt annimmt, kann im Rahmen dieses Modells verstanden werden. Grundlegend ist, dass sich die Analyse an einem linearen Schema orientiert, das von einem Objekt in der Umwelt als Ursache der Wahrnehmung seinen Ausgang nimmt und in der Wirkung oder Repräsentation dieses Objekts in einem verarbeitenden Systemteil eines Organismus sein Ende findet.

Im Gegensatz dazu betont das *assoziative* oder *fusionistische* Wahrnehmungsmodell die Verbundenheit und Einheit von Organismus und Umwelt (in einer konkreten Wahrnehmungssituation). Dieses Modell enthält eine Kritik an der Auffassung, die Wahrnehmung sei das Resultat eines linearen Prozesses, der mit einem äußeren Objekt und den von ihm ausgehenden Reizen beginne und der Erkenntnis eines Subjekts ende. Vielmehr manifestiert sich diesem Modell zufolge gerade in der Wahrnehmung die Einheit von Organismus und Welt. In der Wahrnehmung ist das Subjekt mit der Welt verschränkt, so dass die Frage nach ihrem Repräsentationscharakter, dem intentionalen Gehalt der Wahrnehmung, nicht die primäre ist. Wahrnehmung besteht nicht in der Repräsentation (oder direkten Wirkung) beliebiger Umweltdinge, sondern in ihr ist eine Sinnbeziehung zwischen der Innenwelt und Außenwelt eines lebendigen Systems hergestellt. Sie enthält damit eine Bedeutung, die sich aus der artspezifischen jeweiligen Organisation und dem Aktivitätsraum eines Organismus ergibt.

Das dritte hier unterschiedene Wahrnehmungsmodell ist speziell auf den Menschen bezogen, betont also den Schritt von einer *Biologie* zur *Anthropologie* der Wahrnehmung. In ihm wird herausgestellt, dass menschliche Wahrnehmung nie rein individuell ist, sondern die Praxis des Wahrnehmens vielmehr sozial eingeübt wird und sozial eingebettet ist. Sie ist eng mit sprachlichen Kompetenzen verbunden und damit genuin auf eine kollektiv konstituierte Sphäre bezogen. Das Modell schließt einerseits an den Antimentalismus der Analytischen Philosophie in der

---

15 Stadler, Michael: [Artikel] Wahrnehmung, Hamburg 2010, S. 2937.

Folge Wittgensteins an, also an die Ablehnung von rein privaten Innenwelten, in der „Sinnesdaten“ als unbestreitbare Erlebnisse gegeben sind. Hervorgehoben wird vielmehr, dass jede begrifflich gefasste Vorstellung sich nicht in einer Privatsprache entfalten kann, sondern auf intersubjektiv etablierten Kategorien und Regeln der Beschreibung beruht. Andererseits entwickelt sich dieses Modell im Anschluss an psychologische Untersuchungen zur spezifisch menschlichen Form der Kommunikation, die eine „geteilte Intentionalität“ einschließt.

#### **[4] A: Das dissoziative Wahrnehmungsmodell**

Nach dem seit der Antike dominanten Verständnis ist die Wahrnehmung ein grundlegendes Vermögen von Lebewesen (zumindest von Tieren und Menschen), das neben anderen ebenso grundlegenden Vermögen, wie Sich-Ernähren, Fortpflanzen, Fühlen und Denken, steht. Dieser seit der Antike in der biologischen Wahrnehmungstheorie etablierte und auch für das alltägliche Verständnis leitende Wahrnehmungsbegriff ist bezogen auf ein gnoseologisches Modell der Erkenntnis: Über das Vermögen der Wahrnehmung werden die Anwesenheit von Dingen der Außenwelt und deren Eigenschaften einem Erkenntnissubjekt vermittelt. Die meisten expliziten Handbuchdefinitionen des Wahrnehmungsbegriffs beruhen auf diesem gnoseologischen Modell. Dem Modell liegt eine Trennung von Subjekt und Objekt der Erkenntnis zugrunde; adressiert wird mit ihm besonders die Frage nach der Objektivität der Erkenntnis, d. h. der Gegenstandsbezogenheit, der Repräsentation und der Angemessenheit der Repräsentation des Objekts durch das Subjekt. Durch seine Einbindung in erkenntnistheoretische Bezüge ist der Begriff der Wahrnehmung nach diesem Modell als ein Element von Wissen bestimmt. Die Bestimmung des Wahrnehmungsbegriffs ist damit keine rein empirische Aufgabe der positiven Wissenschaften, sondern sie ist „Bestimmung im Kontext der Geltungsreflexion“<sup>16</sup> und insofern auf erkenntnistheoretische Modelle verweisend.

#### **[5] B: Das fusionistische Wahrnehmungsmodell**

Das fusionistische Wahrnehmungsmodell geht vom subjektiven Erleben in Wahrnehmungsakten eines Individuums aus, in denen die Unterscheidung von Organismus und Objekt der Umwelt nicht getroffen wird. Der Organismus erscheint

---

16 Flach, Werner: Zur Frage der Begründetheit des gnoseologischen Anspruches der biologischen Wahrnehmungslehre, Würzburg 1998, S. 59.

nach diesem Modell als eingetaucht in eine jeweilige Situation, in der er in seiner Tätigkeit mit Objekten der Umwelt zu einer Einheit höherer Ordnung verbunden, geradezu fusioniert ist. Es liegt danach in der Wahrnehmung ein Bezug zu Dingen vor, der nicht eine zusätzliche Leistung eines zuvor konstituierten Subjekts darstellt, sondern die Wahrnehmung wird vielmehr als *vor* der Subjekt-Objekt-Spaltung liegend verstanden. Unterstützt wird dieses Verständnis von Wahrnehmung durch die alltägliche Einstellung, in der unsere Aufmerksamkeit meist ganz bei den Dingen liegt und wir uns mit ihnen verbunden fühlen, ohne ihre Vermittlung durch die Wahrnehmung zu empfinden („Transparenz der Wahrnehmung“).<sup>17</sup> Ausgehend von diesem Erleben der unmittelbaren Präsenz der Dinge in der Wahrnehmung betonen besonders phänomenologische Ansätze die Fusion von Subjekt und Objekt in Prozessen der Wahrnehmung.

Sprachlich findet dieser angenommene direkte Zugang zu den Dingen selbst mittels der Wahrnehmung auch dadurch seinen Ausdruck, dass wir in Mitteilungen von Wahrnehmungen die gesamten Dinge und nicht nur die eigentlich wahrgenommenen Aspekte von ihnen benennen: Wenn wir Teile der Fassade eines Hauses sehen, sagen wir, dass wir ein Haus sehen und wenn wir das Bellen eines Hundes hören, sagen wir, dass wir einen Hund gehört haben. Diese Redeweise, die deutlich macht, dass in der Wahrnehmung die nicht direkt wahrgenommenen Aspekte eines Dinges mitintendiert sind („Horizontintentionalität“)<sup>18</sup>, ist offensichtlich effizient, weil es in einer Wahrnehmung meist um das gesamte wahrgenommene Ding geht und nicht nur um den wahrgenommenen Aspekt. Dieser fungiert als Index für das Ding, dessen weitere Aspekte der Wahrnehmung entgehen. Der Bezug auf das ganze Ding stellt eine umfassende Kopplung mit dem Objekt her, die sich nicht nur auf die sensorische Seite, sondern auch auf die motorische bezieht, insofern die Wahrnehmung mit einer direkten Handlung verknüpft wird (wie die Wahrnehmung eines Löwen mit Flucht).

In Bezug auf die behauptete Einheit von Organismus und Umweltobjekten schließt das fusionistische Wahrnehmungsmodell an Vorstellungen zur Einheit von Organismus und Umwelt an, wie sie seit dem frühen 19. Jahrhundert ent-

---

17 Moore, George E.: *The Refutation of Idealism*, 1903, S. 446. In diesem Sinne heißt es bei Martin Heidegger: „Viel näher als alle Empfindungen sind uns die Dinge selbst. Wir hören im Haus die Tür schlagen und hören niemals akustische Empfindungen oder auch nur bloße Geräusche. Um ein reines Geräusch zu hören, müssen wir von den Dingen weghören, unser Ohr davon abziehen, d. h. abstrakt hören.“ (Heidegger: *Der Ursprung des Kunstwerkes*, 1935, S. 10f.).

18 Zahavi, Dan: *Husserl und die transzendente Intersubjektivität*, Dordrecht 1996, S. 32.

wickelt wurden.<sup>19</sup> Im Mittelpunkt stand dabei der Begriff der *Wechselwirkung*, mit dem das Verhältnis dieser beiden Seiten beschrieben wurde. Ausgehend von Immanuel Kants Philosophie des Organischen wurde dieser Begriff zunächst für die organismusinternen Verhältnisse verwendet: Kant bestimmte die epistemische Eigenart und ontologische Einheit von Organismen über das (in unserer Reflexion gegebene) Verhältnis der kausalen Wechselseitigkeit (in der Hervorbringung und Erhaltung) ihrer Teile. Kants unmittelbare Nachfolger bezogen diesen Begriff der Wechselseitigkeit dann auch auf das Verhältnis des Organismus zu seiner Umwelt. In dieser Weise argumentierten beispielsweise die Klassiker der idealistischen deutschen Philosophie: Fichte, Schelling und Hegel.<sup>20</sup> Begründet wurde die Rede von der Wechselwirkung von Organismus und Umwelt vielfach über den Metabolismus der Organismen, über die diese in einem Stoffaustausch mit ihrer Umgebung stehen (und diesen Stoffaustausch als Mangel und Bedürfnis empfinden können).<sup>21</sup> Daneben wurden aber auch die auf die Umwelt bezogenen Aktivitäten von Organismen, die in einem Korrespondenzverhältnis mit Umweltereignissen stehen (wie das Wechselverhältnis von Wahrnehmung und Bewegung), als Argument für die (temporäre) Einheit von Organismus und Umwelt herangezogen.<sup>22</sup> Von einigen Autoren wurde die Beschreibung von ‚Organismus-Umwelt-Systemen‘ als eine zusätzliche Perspektive auf die funktionale Organisation von Organismen verstanden, andere sahen in ihr dagegen die eigentliche Ebene funktionaler Analysen in der Biologie.<sup>23</sup> Im 20. Jahrhundert wird dabei wiederholt auch die These vertreten,

---

19 Zur Geschichte des Organismus-Umwelt-Verhältnisses vgl. auch Pearce, Trevor: *The Origins and Development of the Idea of Organism-Environment Interaction*, Dordrecht 2014, der allerdings erst Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzt, sowie Cheung, Tobias: *Organismen*, Bielefeld 2014.

20 Vgl. Toepfer, Georg: *Historisches Wörterbuch der Biologie*, Bd. 3, Stuttgart 2011, S. 592.

21 Vgl. z. B.: „Nur ein Lebendiges fühlt Mangel; denn nur es ist in der Natur der Begriff, der die Einheit seiner selbst und seines bestimmten Entgegengesetzten ist“ (Hegel, Georg W. F.: *Enzyklopädie* [1817/30], Frankfurt am Main 1986, Bd. II, S. 469).

22 Vgl. z. B. „[A]lle Aeusserungen seiner Thätigkeit [d. h. der Tätigkeit des „lebenden Körpers“] sind Produkte einer Wechselwirkung zwischen ihm und der Aussenwelt“ (Treviranus, Gottfried R.: *Biologie*, Göttingen 1802, S. 17). Vgl. auch „The living body and its physiological environment form an organic whole, the parts of which cannot be understood in separation from one another“ (Haldane, John S.: *Mechanism, Life and Personality*, London 1913, S. 80).

23 Vgl.: „[D]er thierische Organismus [...] bildet [...] in sich selbst keinen abgeschlossenen Kreislauf der Verrichtungen. [...] [E]r [ist] nichts als die eine Hälfte eines Ganzen, unfähig zu leben ohne die andere, die Außenwelt und die Seele“ (Lotze, Hermann: *Mikrokosmos*, Leipzig 1856, S. 148).

die Relation zwischen dem Organismus und seiner Umwelt sei die gleiche wie die zwischen seinen Teilen.<sup>24</sup>

Die Wahrnehmung bildet danach also nur einen Aspekt der Verschränkung von Organismus und Umwelt zu einem höheren System. Für viele konkrete Verhaltensweisen von Organismen gilt, dass sie in einem einheitlichen „Organismus-Umwelt-System“ „realisiert“ sind, wie dies Timo Järvillehto verdeutlicht:<sup>25</sup> Schwitzen, Ernährung, Metabolismus usw. sind Prozesse, die an der Grenze von Organismus und Umwelt ablaufen – und diese Grenze auflösen, weil sie nicht alleine dem Organismus oder seiner Umwelt zuzuordnen sind. Insofern das Verhalten stets beides umfasst, kann das Organismus-Umwelt-System mit Järvillehto als ein „Resultat“ des Verhaltens aufgefasst werden.

Welchen wissenschaftlichen Status hat aber dieses Organismus-Umwelt-System? Bewegt es sich auf der gleichen ontologischen und epistemischen Ebene wie das in einem Leib gebundene System eines Organismus, oder ist es sogar grundlegender als dieses? Um diese Fragen zu beantworten, sollen zehn Ansätze, die mit dem fusionistischen Modell argumentieren, näher betrachtet werden.

## [6] Zehn Ansätze

Die Autoren, die im 20. Jahrhundert aus wahrnehmungstheoretischer Sicht eine enge Kopplung von Organismus und Umwelt zu einem System höherer Ordnung behaupten, beziehen sich nur wenig aufeinander; offenbar haben sie ihre Vorstellungen meist unabhängig voneinander entwickelt.

Gemeinsam ist diesen Ansätzen, dass sie Wahrnehmung als einen komplexen Prozess verstehen, der nicht als einfacher Reflexvorgang zu erklären ist. Als Kontrastfolie dienen einfache neurophysiologische Verkettungen von Reiz und Reaktion, wie sie beispielsweise ohne Beteiligung kognitiver Prozesse des Gehirns im

---

24 Vgl.: „Ding und Welt sind mir gegeben mit den Teilen meines Leibes, nicht dank einer ‚natürlichen Geometrie‘, sondern in lebendiger Verknüpfung, vergleichbar oder vielmehr identisch mit der, die zwischen den Teilen meines Leibes selbst herrscht“ (Merleau-Ponty, Maurice: *Phänomenologie der Wahrnehmung* [1945], Berlin 1966, S. 241); „il faut comprendre qu’entre l’organisme et l’environnement, il y a le même rapport qu’entre les parties et le tout à l’intérieur de l’organisme lui-même“ (Canguilhem, Georges: *Le vivant et son milieu*, 1947, S. 144).

25 Järvillehto, Timo: *The theory of the organism-environment system*, 1998, S. 329: „in any functional sense organism and environment are inseparable and form only one unitary system. The organism cannot exist without the environment and the environment has descriptive properties only if it is connected to the organism“.

„Reflexbogen“ erfolgen. Aufbauend auf diesem Modell ist seit den 1870er Jahren von einem *psychischen Reflexbogen* die Rede, wenn psychische, also höherstufige zerebrale Verarbeitungsprozesse, beteiligt sind.<sup>26</sup> Die hier diskutierten Autoren lösen sich aber ganz vom Modell des Reflexbogens und stellen diesem *Kreislaufmodelle* entgegen, die schon rein formal durch ihre zyklische Struktur von Reflexmodellen unterschieden sind.

### **i. Melchior Palágyi 1907-25**

Weitgehend in Vergessenheit geraten ist der ungarische Philosoph, Mathematiker und Physiker Melchior Palágyi.<sup>27</sup> Er stellt in seinen *Naturphilosophischen Vorlesungen* von 1907 zunächst einen engen Zusammenhang zwischen den Vermögen der Wahrnehmung und Bewegung her: Bewegungen gehen danach Wahrnehmungen stets voraus und folgen ihnen auch nach; Bewegungen und Wahrnehmung bilden für Palágyi zusammen einen geschlossenen „Kreisprozeß“.<sup>28</sup> Das eine sei ohne das andere nicht denkbar: „Wahrnehmung kann nur ein solches Wesen haben, dem von Haus aus die Fähigkeit zukommt, sich zu bewegen und etwas ergreifen zu können.“<sup>29</sup> Das Ergreifen könne dabei aber auch allein in der Vorstellung oder Einbildung

---

26 Eingeführt wird der Ausdruck wohl durch Carl Spamer (Ueber Einzelempfindung und Lust- und Unlust-Gefühle, 1877, S. 163), der auch eine grafische Darstellung des Phänomens gibt. Aufgegriffen wird der Terminus später in Carl Wernickes *Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen* (1900) und bekannt gemacht besonders durch Karl Jaspers' *Allgemeine Psychopathologie* (1913).

27 Melchior Palágyi spielt in der Debatte zum Wahrnehmungsbegriff des 20. Jahrhunderts kaum eine Rolle. Selbst in einer historischen Darstellung des Ansatzes der situierten Kognition kommt sein Name nicht vor (Gallagher, Shaun: *Philosophical antecedents of situated cognition*, Cambridge 2009). Nur wenige erkennen seine Bedeutung an, darunter Buytendijk, Frederik J. J.: *Wege zum Verständnis der Tiere*, Zürich 1938, S. 135: „Es ist das große Verdienst Palagyis, zum ersten Male klar eine Theorie der Wahrnehmung gegeben zu haben, die unsre Frage beantwortet: ‚Nicht die Empfindungen sind es, die uns eine Gestalt kund tun, Empfindungen sind nur da, um unsere Einbildung zu erregen, und erst diese Einbildung ist es, die uns die Gestalt erfassen läßt.“

28 „Wird unser Leib in einem Punkte P berührt, so ruft die so entstandene Berührungsempfindung eine eingebildete Bewegung hervor, durch welche wir mehr oder minder deutlich auf den Punkt P hinweisen [...], bei der Wahrnehmung der Berührung in P findet eine Reihe von vitalen Prozessen statt, die einen *Kreisprozeß* bilden, d. i. Anfang und Ende des Prozesses fallen örtlich annähernd zusammen; der Prozeß endet beiläufig dort, wo er begann. Erst durch einen solchen Kreisprozeß wird die Wahrnehmung eines Eindrucks ermöglicht. Dies ist das *Prinzip von der Geschlossenheit aller Wahrnehmungsprozesse*.“ (Palágyi, Melchior: *Naturphilosophische Vorlesungen*, Charlottenburg 1907, S. 166).

29 Palágyi, Melchior: *Naturphilosophische Vorlesungen*, Charlottenburg 1907, S. 166.

erfolgen, sodass gilt: „*Ein jedes Wahrnehmen ist ein eingebildetes Ergreifen*“.<sup>30</sup> Erst die Verbindung von Wahrnehmung und Einbildung – Palágyi spricht in diesem Zusammenhang auch von ‚Phantasie‘ – führe auf diese Weise zu einem „Schließen der Lebenskette“.<sup>31</sup> Erst mit der Ausbildung von eingebildeten Bewegungen und anderen Phantasmen kommt nach Palágyi überhaupt „Zusammenhang in das Empfindungs- und Gefühlsleben“.<sup>32</sup> In seiner späteren *Wahrnehmungslehre* (1925) baut Palágyi seine Auffassung von der Bedeutung der Einbildung für die Erkenntnis zu einer „Theorie der Phantasie“ aus. Dort heißt es, „ohne Phantasie“ gebe es „keine Kenntnisnahme von dem, was uns in Wirklichkeit umgibt, also kein Sehen von Farben und Gestalten, kein Hören von Tönen und Melodien, keine Beobachtung körperlicher Dinge durch Tasten und Greifen, mit einem Wort: keine sinnliche Wahrnehmung“.<sup>33</sup> Indem er die Bedeutung der Phantasie für die Wahrnehmung betont, wendet sich Palágyi auch gegen lineare Rezeptionsmodelle, die Wahrnehmung als passive Aufnahme von Daten aus der Umwelt auffassen. An deren Stelle tritt ein Interaktionsmodell, das Wahrnehmung ebenso als abhängig von begleitender Phantasie begreift, wie Phantasie als durch das Wahrgenommene beeinflusst beschreibt. Die Interaktion von Phantasie und Wahrnehmung bedingt also eine Aufhebung der Trennung von Organismus und Umwelt.

Arnold Gehlen, der sich Palágyi anschließt, behauptet später, in den Funktionskreisen menschlicher Tätigkeiten, bei denen „Hand, Auge und Sprache“ beteiligt seien, erfolge eine Verschmelzung des Organismus mit seiner Umwelt: „Das Subjekt dieser Vorgänge ist eigentlich weniger die Person, als die Situation, das zwischen Person und Sache sich entwickelnde Geschehen.“<sup>34</sup>

## **ii. Jakob von Uexküll 1907-20**

Der Biologe Jakob von Uexküll betont mit dem von ihm in terminologischer Absicht eingeführten Begriff der Umwelt die enge Verbundenheit des Organismus mit dieser. Organismus und Umwelt seien über ein *Merken* und *Wirken* des Organismus eng miteinander verzahnt. Die Betonung liege darauf, dass das Funktionsverhältnis von Merkwelt und Wirkwelt eine neue übergeordnete Einheit darstelle. Es entstehe ein

30 Palágyi, Melchior: *Naturphilosophische Vorlesungen*, Charlottenburg 1907, S. 166f.

31 Palágyi, Melchior: *Naturphilosophische Vorlesungen*, Charlottenburg 1907, S. 167.

32 Palágyi, Melchior: *Naturphilosophische Vorlesungen*, Charlottenburg 1907 S. 162; vgl. auch S. 161: „Die Einheit unseres Empfindungslebens kann nur durch die Phantasie hergestellt werden, und eben aus diesem Grunde gibt es ohne Phantasie nirgends eine Wahrnehmung von wirklichen Dingen und Vorgängen.“

33 Palágyi, Melchior: *Wahrnehmungslehre*, Leipzig 1925, S. 69.

34 Gehlen, Arnold: *Der Mensch* [1940], Frankfurt am Main 1962, S. 187.

„in sich geschlossener Kreislauf“; für jedes Tier bildeten die Summe dieser Kreisläufe, der *Funktionskreise*, eine jeweilige „Welt für sich, in der es völlig abgeschlossen sein Dasein führt“.<sup>35</sup> Merken und Wirken verweisen in ihnen unmittelbar aufeinander.

In seiner organismuszentrierten Umweltlehre verwendet von Uexküll den Umweltbegriff, um die Relativität der Umwelt eines jeden Organismus (als „Subjekt“) herauszustellen. Er ist der Auffassung, es bilde daher „der Organismus mit seinem Milieu zusammen ein zweckmäßiges Ganzes“<sup>36</sup>; es bestünden „Wechselwirkungen zwischen Tier und Umwelt“<sup>37</sup>. In seiner Monografie zu *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909) heißt es, Organismus und Umwelt seien nicht „getrennte Dinge“, sondern bildeten vielmehr „zusammen einen höheren Organismus“.<sup>38</sup>

### iii. Frederik Buytendijk 1925-38

Ähnliche Vorstellungen entwickeln sich ausgehend von der Gestalttheorie der 1920er Jahre in Bezug auf das Verhalten von Tieren. Gegen das Konzept linearer Reiz-Reaktions-Mechanismen gerichtet und für die Beteiligung des Organismus an der Hervorbringung von Wahrnehmungen argumentierend, stellen Frederik Buytendijk und Helmuth Plessner 1925 heraus, „daß der ‚Reizwert‘ der Wahrnehmungsbilder nicht nur vom Objekt, d. h. von Inhalt und Gestalt des Rezipierten abhängt, sondern ebenso von dem inneren Zustand des Tieres“.<sup>39</sup> Der Reizwert sei für verschiedene Organismen einer Art und ihre verschiedenen Stadien sehr unterschiedlich, er ändere sich mit dem Alter, der sexuellen Entwicklung, den Jahres- und Tageszeiten, dem Sättigungsgrad etc. Es bestehe also eine „variable Abhängigkeit zwischen innerem Zustand des Lebens und gleichbleibendem Objekt“.<sup>40</sup> Die Objekte der Außenwelt unterlägen einem „Bedeutungswechsel“ und seien abhängig von der jeweiligen „Umweltintentionalität des Leibes“.<sup>41</sup>

In seiner späteren Monografie *Wege zum Verständnis der Tiere* (1938) wendet sich Buytendijk gegen die „atomistische“ Auffassung der sinnlichen Wahrnehmung: Wahrnehmungsvorgänge dürften nicht als isolierte Prozesse aufgefasst werden,

---

35 von Uexküll, Jakob: *Theoretische Biologie*, Berlin 1928, S. 100.

36 von Uexküll, Jakob: *Die Umriss einer kommenden Weltanschauung*, 1907, S. 651.

37 von Uexküll, Jakob: *Die neuen Fragen in der experimentellen Biologie*, 1908, S. 76.

38 von Uexküll, Jakob: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin 1909, S. 196.

39 Buytendijk, Frederik J. J. / Plessner, Helmuth: *Die Deutung des mimischen Ausdrucks* [1925], Frankfurt am Main 1980, S. 73.

40 Buytendijk, Frederik J. J. / Plessner, Helmuth: *Die Deutung des mimischen Ausdrucks* [1925], Frankfurt am Main 1980, S. 73.

41 Buytendijk, Frederik J. J. / Plessner, Helmuth: *Die Deutung des mimischen Ausdrucks* [1925], Frankfurt am Main 1980, S. 79.

sondern müssten „im Strom des alltäglichen Lebens als dem eigentlichen Ursprung dieser Vorgänge studiert werden“.<sup>42</sup> Motorische und sensorische Leistungen wären in diesem Strom nichts als „zwei Seiten einer einzigen Erscheinung, nämlich der Lebensbeziehung von Tier und Umwelt“.<sup>43</sup> Auch Buytendijk spricht in diesem Zusammenhang von einem „funktionellen Kreisprozess“ und einer „Einheit“ dieser beiden Seiten.<sup>44</sup> Allein aus dem passiven Empfangen von Reizen heraus sei die Wahrnehmung nicht zu verstehen. Denn die sinnesphysiologische Ausstattung und die behaviorale Einstellung eines Organismus ermögliche überhaupt erst die Aufnahme von Reizen („ohne Motilität keine Sensibilität“<sup>45</sup>). Im Anschluss an Palágyi hebt Buytendijk dabei auch die Rolle der Phantasie hervor: „nicht der Reiz, sondern die vitale Phantasie steuert die Bewegung“.<sup>46</sup> Schon in der Wahrnehmung liege ein „Bewegungsentwurf“, so dass das Rezeptorische und Motorische aufs Engste verknüpft vorliegen. Buytendijk sieht diese unmittelbare, unhintergehbare Einbettung des Organismus in seine Umwelt als ein Spezifikum der Tiere: „Das Tier hat eine Umwelt, keine Welt; d. h. es erfährt nichts als das ‚Anderer‘, das ‚Nicht-Ich‘, das Gegenständliche und Objektive. Auf Grund seines Körperbaus kann es mit einem Teil der Welt in Beziehung treten. Dadurch entsteht sein Lebensmilieu, seine Umwelt. Die Verbundenheit des Tieres mit dieser Umwelt ist fast so innig wie die Einheit seines Leibes.“<sup>47</sup> Kennzeichnend für die „Welt“ des Menschen ist für Buytendijk dagegen die Möglichkeit der Begegnung mit einem Nicht-Ich, also die Erfahrung von nicht-leiblicher Gegenständlichkeit (s. u., Abschnitt 3).

#### **iv. Viktor von Weizsäcker 1927-40**

Der Mediziner Viktor von Weizsäcker streicht in seiner Konzeption des Wahrnehmungsgeschehens die Verbindung von Wahrnehmung und Bewegung heraus: „wir können nichts empfinden, ohne uns auch irgendwie motorisch zu verhalten: jede Trennung ist selbst schon eine ‚Abstraktion‘“.<sup>48</sup> Zur Darstellung seiner Auffassungen bedient er sich ausgiebig der Kreismetaphorik. So ist er der Auffassung, dass das, „was sich in der Zeit aneinanderreihet, sich doch in irgendeiner Weise zum

---

42 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 67.

43 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 69.

44 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 70.

45 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 135.

46 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 137.

47 Buytendijk, Frederik J. J.: Wege zum Verständnis der Tiere Zürich 1938, S. 253.

48 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis [1933], Frankfurt am Main 1997, S. 23f.

„Kreise“ schließe: Dingwahrnehmung, Regung, Bewegung, Greifen des Dinges, Dingwahrnehmung“.<sup>49</sup>

Es „entscheidet zuerst meine Bewegung darüber, welche Widerstandsreize des Dinges [beim Ertasten] und damit welche Wahrnehmungen mich treffen. Die Bewegung ist mindestens eine der Ursachen des Wo und Wie der Wahrnehmung, die aber ebenso auch wieder Ursache der Bewegung wird [...]. Hier jedenfalls geht die Wirkung dauernd sowohl vom Gegenstand zum Organ wie auch vom Organ zum Gegenstand und dieses Hin und Her ist es, welches den geschlossenen Akt des Tastens entstehen läßt. Die Abhängigkeit der Vorgänge läuft in sich selbst zurück wie in einer Kreisbewegung“.<sup>50</sup>

Diese Kreisbewegung bezeichnet von Weizsäcker seit 1927 als *Gestaltkreis*.<sup>51</sup> Betont wird mit diesem Konzept, dass Wahrnehmen und Bewegen „in einem einheitlichen Akt“ miteinander verbunden sind.<sup>52</sup> Von Weizsäcker erläutert diese Geschlossenheit einerseits in kausaler Begrifflichkeit, insofern er von einer „Gegenseitigkeit von Ursache und Wirkung“ und einer „Wechselwirkung“ zwischen Wahrnehmen und Bewegen spricht. Andererseits betont er, dass es sich bei diesem „Wirkungszusammensein“, in dem es „kein lokalisierbares *prius* und *posterius* gibt“<sup>53</sup>, um eine Gestalt- oder Formeinheit handelt: In diesem „Bewegungsbild“ oder „Formbild“ würden organische Kräfte und Umweltkräfte zu einer einheitlichen Form zusammenkommen.<sup>54</sup> Von Weizsäcker illustriert diese Überlegungen zur Einheit von Organismus und Umwelt mittels einiger experimenteller Befunde, unter anderem anhand von Drehversuchen, bei denen Versuchspersonen relativ zu Umweltreizen bewegt werden und dabei deutlich erkennbare körperliche Reaktionen (Nystagmus, Gliederanspannungen etc.) zeigen. Entscheidend ist für von Weizsäcker dabei, dass es hier allein auf die *Relativbewegung* ankomme: Die gleiche Reaktion erfolgt, wenn der Organismus oder die Umwelt bewegt wird.

49 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis [1933], Frankfurt am Main 1997, S. 25.

50 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis [1933], Frankfurt am Main 1997, S. 26.

51 Anlass für die Einführung des Begriffs ist die Analyse von Tastvorgängen: „Wenn ich bei geschlossenen Augen einen *Schlüssel* abtaste, so hängt Form und Folge der Reize auf meine Tastorgane von Form und Folge meiner Tastbewegungen ab; die Reizgestalt ist also von zwei Seiten determiniert: vom Objekt *und* von der Reaktion. Den Gesamtvorgang können wir jetzt als einen *Kreisprozeß* verstehen, indem die Kette der Ursachen und Folgen in sich zurückläuft in *Bezug auf das Gestaltetsein des Vorganges*. [...] Der *Gestaltkreis* umfaßt also *Organismusinnenwelt und -umwelt in einer Ganzheit*“ (von Weizsäcker, Viktor: Über medizinische Anthropologie, 1927, S. 184f.).

52 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis [1933], Frankfurt am Main 1997, S. 27.

53 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis, Leipzig 1940, S. 118.

54 von Weizsäcker, Viktor: Der Gestaltkreis, Leipzig 1940, S. 118.

Diese „Relativität‘ zwischen Organismus und Umwelt‘ sei es, die „eine einsinnige Richtung der Kausalität gerade aufhebt“.<sup>55</sup>

#### **v. Maurice Merleau-Ponty 1942-45**

In analoger Weise geht es auch Maurice Merleau-Ponty darum, Wahrnehmung nicht als einen auf Seite des Wahrnehmenden passiven Prozess zu verstehen, sondern festzuhalten, dass alle von einem Organismus aufgenommenen Reize erst durch den Organismus als solche ermöglicht würden, so dass man sagen könne, „das Verhalten sei die Primärursache aller Reize“; es werde „die Reizgestalt durch den Organismus selbst geschaffen, durch seine eigentümliche Art und Weise, sich den äusseren Einwirkungen auszusetzen.“<sup>56</sup> Wiederum werden die Verhältnisse im Bild des Kreislaufs von Ursachen und Wirkungen ausgedrückt: Es würden „die Beziehungen zwischen Organismus und Umwelt nicht einer linearen, sondern einer zirkulären Kausalität gehorchen“, weil „die Reizerregung bestimmt wird durch den Bezug auf den Gesamtzustand des Organismus und die gleichzeitig und vorausgehenden Erregungen“.<sup>57</sup> Merleau-Pontys Ziel ist es dabei, eine Struktur freizulegen, die im Bewusstsein, das sich von den Dingen trennt, verdeckt würde: „Es gilt, das Bewusstsein mit seinem eigenen präreflexiven lebendigen Beisein bei den Dingen zu konfrontieren, es zu seiner eigenen vergessenen Geschichte zu erwecken“.<sup>58</sup> Wiederherzustellen sei daher die Einsicht, dass Körperraum und Außenraum zusammen „ein praktisches System“ bilden.<sup>59</sup> Merleau-Ponty spricht in diesem Zusammenhang auch von der einen „Struktur“, die Organismus und Umwelt zusammen umfasst: „Die Reaktionen [eines Tieres auf äußere Reize] sind [...] keine Folge von Ereignissen, sie haben als solche eine ihnen ‚innewohnende Verständlichkeit‘. So verbinden sich Situation und Reaktion von innen her durch ihre gemeinsame Teilhabe an einer Struktur, in der sich die eigentümliche Tätigkeitsweise des Organismus ausprägt“.<sup>60</sup> Diese Struktur sei in einer jeweiligen *Situation* gegeben.

---

55 von Weizsäcker, Viktor: *Der Gestaltkreis*, Leipzig 1940, S. 116.

56 Merleau-Ponty, Maurice: *Die Struktur des Verhaltens* [1942], Berlin 1976, S. 14; vgl. Melle, Ulrich: *Das Wahrnehmungsproblem*, The Hague 1983, S. 121ff.

57 Merleau-Ponty, Maurice: *Die Struktur des Verhaltens* [1942], Berlin 1976, S. 16; vgl. S. 148; S. 170.

58 Merleau-Ponty, Maurice: *Phänomenologie der Wahrnehmung* [1945], Berlin 1966, S. 53.

59 Merleau-Ponty, Maurice: *Phänomenologie der Wahrnehmung* [1945], Berlin 1966, S. 128.

60 Merleau-Ponty, Maurice: *Die Struktur des Verhaltens* [1942], Berlin 1976, S. 148.

### **vi. Thure von Uexküll 1978**

Allein auf das menschliche Wahrnehmen bezieht Thure von Uexküll sein Konzept des *Situationskreises*, das er 1978 einführt.<sup>61</sup> Er baut dabei auf dem Funktionskreismodell seines Vaters auf und ergänzt dieses durch eine sprachlich vermittelte Dimension der „Bedeutungserteilung“. Notwendig sei diese Ergänzung für den Menschen, weil dieser nicht mehr „in einer artspezifischen Umwelt, sondern in einer individuellen Wirklichkeit“ lebe.<sup>62</sup> Und diese Wirklichkeit sei eben durch Bedeutungen, die im sozialen Miteinander und durch individuelle Erfahrungen etabliert werden, konstituiert. Anders als bei Tieren erfolge dabei keine zwangsläufige, automatische Bedeutungserteilung und Reaktion in einer bestimmten Umweltkonstellation; jede Situation erlaube vielmehr verschiedene Antworten. Erst nach einer Interpretation durch „Bedeutungsunterstellung“ und „Bedeutungserprobung“ erfolge daher die Bedeutungserteilung. An dem grundsätzlichen Schema der Verschränkung von Organismus und Umwelt, in der „Merken“ und „Wirken“ miteinander verzahnt sind, ändert diese Modifikation aber nichts. Das Funktionskreismodell wird nur insofern erweitert, als die Zwischenschaltung von Bedeutungsunterstellung Raum für Phantasie zwischen der unmittelbaren Verzahnung von Merken und Wirken schafft und auf diese Weise ein Probehandeln ermöglicht.

### **vii. Andy Clark und David Chalmers 1998 (extended mind)**

In ihrer sogenannten Theorie des „erweiterten Geistes“ (*extended mind*) behaupten Andy Clark und David Chalmers 1998, dass auch außerkörperliche Dinge der Welt Teil der Kognition sind. Beispiele dafür sind Papier und Bleistift zum Lösen von Rechenaufgaben oder Notizbücher als außerkörperliches Gedächtnis. In Akten des Erkennens stehe der menschliche Organismus mit diesen Dingen in einem interaktiven Zusammenhang und bilde zusammen mit ihnen ein *gekoppeltes System*, in dem auch die körperfremden Dinge eine aktive kausale Rolle spielen und das Geschehen beeinflussen würden.<sup>63</sup>

---

61 „[W]ir [müssen] das Modell des Funktionskreises zu einem ‚Situationskreis‘ erweitern. Darin ist zwischen ‚Merken‘ und ‚Wirken‘ eine ‚Innenwelt der Phantasie‘ eingeschaltet, in der Bedeutungserteilung zunächst in Form von Bedeutungsunterstellung erprobt werden kann.“ (von Uexküll, Thure: Was heißt und zu welchem Ende betreiben wir psychosomatische Medizin?, Frankfurt am Main 1978, S. 129).

62 von Uexküll, Thure / Wesiack, Wolfgang: Psychosomatische Medizin und das Problem einer Theorie der Heilkunde, München 1979, S. 16.

63 „[T]he human organism is linked with an external entity in a two-way interaction, creating a *coupled system* that can be seen as a cognitive system in its own right“ (Clark, Andy / Chalmers, David: The extended mind, 1998, S. 8; vgl. S. 11).

Die These, dass auch außerkörperliche Dinge die Rolle von Komponenten in Kognitionsprozessen (oder -systemen) spielen, führt allerdings lediglich eine zusätzliche Perspektive für die Analyse dieser Prozesse ein. Die Perspektive des erweiterten Geistes schließt nicht die Untersuchung von Teilsystemen (wie rein organismusinterner Systeme) dieser großen Systeme aus.<sup>64</sup> Es kann dabei sogar eingeräumt werden, dass die Teilsysteme in gewisser Weise fundamentaler sind als die über Organismus und Umwelt verteilten Systeme. Andy Clark macht in einer schönen Analogie aber auch sehr deutlich, dass ursprünglich organismusfremde Dinge in entscheidender Weise die Struktur und Funktionsweise von Organismen verändern können: Die Sprache ist ein entscheidendes Werkzeug für das Denken und Planen des Menschen geworden. Sie musste aber einmal phylogenetisch und muss immer wieder neu ontogenetisch entwickelt werden. Clark argumentiert nun: So wenig wie zu bestreiten sei, dass Sprache ein Element des Planens und Denkens sei, so wenig sollte bestritten werden, dass externe Hilfsmittel Elemente von Kognitionsprozessen wie Sich-Erinnern und Rechnen sein können. Umgekehrt gilt aber auch: So wie Denken und Planen ohne Sprache möglich seien (bei Tieren), könne auch Sich-Erinnern und Rechnen ohne externe Hilfsmittel erfolgen. In beiden Fällen handele es sich bei den zunächst externen Faktoren um Werkzeuge, die kognitive Fähigkeiten verbessern; diese Fähigkeiten bestehen aber auch ohne sie. Ihre Beteiligung konstituiere daher nicht das, was diese Fähigkeiten ausmache. Die These des erweiterten Geistes kann also darauf beschränkt werden, dass körperfremde Dinge Komponenten von einigen Kognitionsprozessen sind – und es daher angemessen ist, in der Analyse von Prozessen auszugehen, die über den Organismus und Objekte seiner Umwelt verteilt sind.

### **viii. Lambert Wiesing 2009**

Nicht explizit, aber doch in gewisser Weise als Nebeneffekt enthält auch Lambert Wiesings vorgeschlagener „Perspektivenwechsel“ in der Beschreibung von Wahrnehmung die Verschränkung von Subjekt und Objekt. Denn die „Wirklichkeit der Wahrnehmung“, von der Wiesing in seiner Analyse ausgeht, umfasse ausdrücklich nicht nur den Wahrnehmenden, sondern auch das von ihm Wahrgenommene. Das Primat liege also auf der Relation von Subjekt und Objekt oder genauer der Einheit dieser Relation im Prozess der Wahrnehmung. Das Subjekt der Wahrnehmung ist nach Wiesing abhängig von seiner Wahrnehmung als dem Primären, insofern erst durch die Wahrnehmung das „Mich der Wahrnehmung“ überhaupt hervorgebracht würde. Wiesing wendet sich damit explizit gegen den „Dualismus, daß es hier ein

---

64 Clark, Andy: *Supersizing the Mind*, New York 2008, S. 109.