Zeitschrift: Studia philosophica : Schweizerische Zeitschrift für Philosophie = Revue suisse de philosophie = Rivista svizzera della filosofia = Swiss journal of philosophy

Herausgeber: Schweizerische Philosophische Gesellschaft

Band: 46 (1987)

Artikel: Wahrnehmung und Wirklichkeit : die Gibsonsche Angebotstheorie in ihrer Beziehung zum Leib-Seele-Problem

Autor: Grene, Marjorie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-883096

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Studia Philosophica 46/1987

MARJORIE GRENE

Wahrnehmung und Wirklichkeit

Die Gibsonsche Angebotstheorie in ihrer Beziehung zum Leib-Seele-Problem

Vor dem Ersten Weltkrieg hatte ich als kleines Kind in Milwaukee, Wisconsin, damals einer bekannten deutsch-amerikanischen Stadt, ein sogenanntes deutsches Fräulein. Mein Vater hatte in Yale studiert, und es hing bei uns an der Wand eine kleine, blaue, dreieckige Fahne, worauf weisse Buchstaben YALE proklamierten. Eines Tages soll ich mein Fräulein gefragt haben: Wie heisst Yale banner auf deutsch? Heute frage ich mich dagegen, wie heisst «Leib-Seele-Problem» auf englisch? «Seele» ist aus der englischsprachigen Philosophie schon längst verschwunden. «Mind»? «esprit»? «Geist»? steht ganz allein gegen «body» da. Mit anderen Worten, die Unterscheidung *animus / anima* besteht überhaupt nicht mehr. Nicht dass dabei irgendein Intellektualismus herrscht: «mind» kann zwar auch sehr subjektivistisch gedeutet werden, und wird oft so gedeutet, als einzelne Empfindungsatome, Hume's «simple impressions». Es fehlt uns also an einer Begriffstrennung, die beim Leib-Seele-Problem vielleicht geholfen hätte. Auf der anderen Seite der Cartesianischen Alternative (wie Plessner es nennt) steht es aber bei uns noch schlimmer. *Leiber* besitzen wir armen Englischsprechenden überhaupt nicht, nur *Körper:* bodies, Cartesianische *res extensae.* Damit kommt man nicht sehr weit. Man hat auf der einen Seite einen geheimen inneren Vorgang (um mit Wittgenstein zu sprechen) und auf der anderen Seite Newtonsche oder am besten Einsteinsche Raum-Zeit-Beziehungen. Daraus kann man kein Leben, geschweige ein seelisches Leben aufbauen. Neuerdings, so weit ich die Sache verstehe – was nicht sehr weit ist – errichtet man im sogenannten Funktionalismus auf beiden Seiten, «mind» und «body», entsprechende Mechanismen, die alles erledigen sollen. Und es mag sein, dass einige Neurologen in ihrem Fach auf diese Weise weiterkommen können. Philosophisch aber spielt man stets die alten, zwar

Korrespondenzadresse: Prof. Marjorie Grene, 206 Ridgedale Rd., Ithaca, N.Y. 14850, USA

oft subtilen, doch in aller Wirklichkeitsferne immer nur ausgeträumten Spiele weiter. 1984 in Kirchberg bemerkte einer, der den Funktionalismus so ein bisschen kritisieren wollte: «It's the only game in town.» Doch gibt es auch andere Städte. Schliesslich könnte man auch umziehen. Inzwischen befindet sich bei uns die sogenannte «philosophy of mind» (meines Erachtens) in einer engen, dunklen, unbequemen Sackgasse.

Wie kommt man aus dieser bedauerlichen Lage heraus? Erstens kann man, meiner Meinung nach, nicht nur in bezug auf die «philosophy of mind», sondern im allgemeinen in jedem philosophischen Gebiet, das überhaupt mit Menschen zu tun hat – sogenannte «action theory», Erkenntnistheorie, Ästhetik, sogar vielleicht auch Ethik – nur aufgrund irgend eines Begriffs des In-der-Welt-seins überhaupt, ich will nicht sagen «weiterkommen», denn philosophisch weiterkommen ist sowieso eine sehr fragwürdige Sache – vielleicht neu anfangen, auf jeden Fall auf festerem Boden weiter philosophieren. Zweitens aber genügt das In-der-Welt-sein als solches auch nicht: man braucht das Merleau-Pontysche *être-au-monde,* das auch leiblich, das heisst, lebendig ist. Schon in der «Structure du Comportement» (1942) wird es klar, dass das Menschsein nur aufgrund des lebendigen, leiblichen Tierseins möglich ist. Heidegger aber, der wohl als Entdecker des Weltbegriffs gelten muss, kümmert sich gar nicht um Leben und Leiblichkeit. Wenn er vom «Leben» spricht, verächtlich, wie so oft bei ihm, scheint er Diltheys «Lebensphilosophie» zu meinen, die in dieser Beziehung, meiner Meinung nach, einfach irrelevant ist (Heidegger, 1927). Nehmen wir also als Ausgangspunkt für die Leib-Seele (oder body-mind)-Beziehung die Merleau-Pontysche Variante des In-der-Welt-seins (Merleau-Ponty, 1945). Damit brechen wir endgültig mit dem doppelten Mechanismus des Funktionalismus.

Also, erstens In-der-Welt-sein, leibhaftiges, lebendiges In-der-Welt-sein, das heisst, In-der-Welt-sein, das auch im In-einer-Umwelt-sein besteht. Alle beide sind notwendige Ansätze für eine adäquate philosophische Darstellung des menschlichen psychophysischen Daseins – notwendig, aber noch nicht hinreichend. Was man weiter braucht, und soweit ich weiss, in der philosophischen Literatur nur bei Merleau-Ponty findet, ist der Primat der Wahrnehmung: *le primat de la perception* (Merleau-Ponty, 1946). Im grossen und ganzen hat sich die moderne Philosophie auf einem falschen Wahrnehmungsbegriff begründet, einem Wahrnehmungsbegriff, der früh (spätestens im Mittelalter, vielleicht schon bei Platon) anfängt, durch und nach Descartes etabliert wird, und für die moderne experimentelle Psychologie seinen klarsten Ausdruck bei Helmholtz gefunden hat. Man unterscheidet

zwischen Empfindung, dem einzig Gegebenen, und Wahrnehmung, die durch «unbewusste Schlüsse» von der Urteilskraft auf dem (ärmlichen) Grund der Empfindungen konstruiert werden soll. Schon Descartes behauptet, dass Empfindungen (*sensus,* im Französischen *sentiments*) nur rein subjektiv ihre Gültigkeit haben (*Principia,* I 68). Zu irgendeiner äusserlichen Wirklichkeit gelangen wir nur schlussweise (und selbstverständlich auch dann nur mit der Hilfe Gottes). Nun wären wir tatsächlich, cartesianisch, halb *mens,* halb *corpus,* würde das vielleicht auch stimmen. So ist es aber nicht. Wir sind *Tiere,* die nicht nur *in* der Wirklichkeit bestehen, sondern selbst Teile derselben Wirklichkeit *sind.* Wir nehmen durch unsere Sinnessysteme die Welt *wahr,* oder die Umwelt, falls man das Wort «Welt» für Menschen reservieren will. Mir ist es eigentlich egal. Auf das «Um» sowohl wie das «In» kommt es jedenfalls an; denn die menschliche Welt liegt auch *um* uns, wie sie auch wiederum *in* der Umwelt liegt, die wir mit anderen Lebewesen teilen, und die wir, wie andere Lebewesen, durch unsere Tätigkeit schaffen, oder wenigstens umformen. (Selbstverständlich ist unsere Umwelt auch Welt, d. h. Kulturwelt. Darauf werden wir später zurückkommen.)

Merleau-Ponty hat seinen Primat der Wahrnehmung teilweise durch eine Kritik der damaligen Psychologie begründet: des alten Behaviorismus so wie auch der damals noch bestehenden Introspektionsmethode. Heute aber sind alle beide schon längst überwundene Standpunkte geworden. Merleaus damalige Kämpfe haben uns also heute nicht viel zu sagen. Was viel wichtiger ist: Es steht uns jetzt eine neue, adäquatere Wahrnehmungstheorie zur Verfügung, mit der wir als Philosophen anfangen können, wenn wir so etwas wie *la réflexion radicale* von Merleau-Ponty unternehmen möchten. Ich meine dabei die ökologische Wahrnehmungstheorie, und im besonderen die ökologische Theorie des Sehens, die von J. J. Gibson, dem amerikanischen Wahrnehmungspsychologen, in seinem letzten Buch «The Ecological Approach to Visual Perception» (1979) dargestellt worden ist. Das Buch ist kurz vor seinem Tod, 1979, erschienen, und es gibt jetzt auch eine, soweit ich das beurteilen kann, ausgezeichnete deutsche Ausgabe mit dem Titel «Wahrnehmung und Umwelt» (Gibson, 1982b). Wenn man das letzte Buch gut kennt, sollte man auch auf das ebenso fundamentale Werk von 1966, «The Senses Considered as Perceptual Systems», zurückgreifen, wo auch die anderen Wahrnehmungssysteme besprochen werden und wo die tiefgehende phylogenetische Basis der Gibsonschen Theorie deutlicher als im späteren Buch dargestellt wird. (Das Buch ist ebenfalls in einer deutschen Übersetzung, Bern 1973, erschienen.)

Da, wie ich vermute, die Möglichkeit, dass meine Hörer diese Wahrnehmungstheorie schon kennen, geschweige ernst nehmen, kaum besteht, werde ich hier hauptsächlich die Grundthemen der Theorie aufzählen, um dann diese psychologische Theorie in den Rahmen einer ungefähr Merleau-Pontyschen Philosophie einzuordnen. Zuerst aber ein paar Bemerkungen. Erstens ist es wohl schon klar, dass ich Ihnen eine psychologische, und erst recht philosophische, Ketzerei vorführen will, die nach meiner Meinung sehr fruchtbare Konsequenzen für die Philosophie haben könnte, die aber von der Mehrzahl der Psychologen oder der sogenannten «cognitive scientists» entweder übersehen oder mit sehr wenig Verständnis, besonders von der M. I. T. *Mafia,* heftig bestritten wird. Zwar gibt es schon eine «International Society for Ecological Psychology», zu deren Mitgliedern man einige hervorragende experimentelle Psychologen zählen kann, David Lee aus Edinburgh, Johannsen und von Hofsten in Schweden (wenigstens nahestehend), Eleanor J. Gibson, Ann Pick, Elizabeth Spelke in Amerika, und nicht so weit weg, Philippe Rochat in Genf. Auch in der Philosophie behandeln wenigstens drei begabte jüngere Philosophen diese Theorie und ihre philosophische Bedeutung: David Blinder, der aus der phänomenologischen Tradition stammt; Ed Reed, ein sehr gründlicher Gelehrter, der in seiner Biographie Gibsons die Geschichte der Wahrnehmungstheorie von Descartes, über Bell, Magendie und Helmholtz, bis zur Gegenwart auslegen wird; und Gary Hatfield, der mit William Epstein einen schönen Aufsatz über den mittelalterlichen Ausgangspunkt der orthodoxen Theorie veröffentlicht hat (cf. Blinder, 1985; Einleitungen von Reed und Jones in Gibson, 1982a; Hatfield und Epstein, 1979). Von den zwei- oder dreitausend Philosophen aber, die man in *einer* APA-Versammlung zählen kann, sind das allerdings wenige. Man kann nur hoffen, dass irgendwann mal – wenn die Welt so lange noch besteht – der alte, weltfremde Standpunkt doch schliesslich aussterben wird – obwohl ich gestehen muss, dass ich wenigstens in Amerika überhaupt kein Zeichen einer so erfreulichen Veränderung gesehen habe. Philosophie ist leider zu 99 Prozent Mode, oder Macht und Mode, und in den Machtzentralen unserer Philosophie herrscht immer noch die alte, veraltete Mode. (Ich muss aber eine Ausnahme nennen: In einem *Essay* über «cognitive science» in seinen *Philosophical Papers* [1985] hat Charles Taylor eine überzeugende – hoffentlich überzeugende – Kritik dieser Schule geschrieben. Wenn er sein Hauptwerk eventuell herausgibt, wird sich die Lage vielleicht doch dramatisch verändern.)

Zweitens möchte ich betonen, dass ich keineswegs auch durch eine neue und gründlich verbesserte Psychologie der Wahrnehmung, das heisst des

menschlichen leibhaftigen In-der-Welt-seins, eine automatische Lösung des philosophischen Leib-Seele-Problems erwarte. Eine der Krankheiten der heutigen amerikanischen Erkenntnistheorie, zum Beispiel, besteht genau in der rein kausalen, angeblich naturwissenschaftlichen Lösung von philosophischen Problemen. Das finde ich nicht nur trivial, sondern von Grund aus verkehrt. Philosophische Probleme haben zwar öfters ihre Wurzel in begrifflichen Schwierigkeiten der Naturwissenschaften, oder können auch von empirischen Fortschritten erleuchtet werden: wie es in dem Fall, den ich eben besprechen will, in der Tat geschehen *sollte.* Unsere Probleme sind aber, in einer oder der anderen Richtung, immer Metaprobleme, Begriffsprobleme, die durch empirische Forschung prinzipiell nicht zu lösen sind. Wäre dem nicht so, so gäbe es keine philosophischen Probleme: was eben einige berühmte Philosophen geglaubt haben, und noch glauben. Ich kann ihnen aber nicht zustimmen. Empirische Forschung kann uns in unserer Reflexion helfen. Sie kann auch einige philosophische Standpunkte ausschliessen – und das tut eben die Gibsonsche Theorie mit Bezug auf den Cartesianischen Dualismus, und nicht nur den expliziten Dualismus, sondern auch die neuen mechanistischen Theorien, die sich immer noch auf Cartesianischem Boden, oder auf dem kleinen übriggebliebenen Rest des Cartesianischen Bodens, bewegen. Aber unsere philosophischen Fragen kann kein Naturwissenschaftler beantworten.

Fangen wir aber endlich an! Was hat uns Gibson zu sagen? Wo es Wahrnehmung gibt, gibt es, nach ihm, immer dreierlei. Erstens gibt es in der Umwelt des Wahrnehmers Gegenstände und Ereignisse, die zweitens dem Organismus *Information* zugänglich machen, wodurch er drittens bestimmte Aspekte der Umwelt, und besonders *affordances, Angebote,* wie das verdeutscht worden ist, wahrnimmt. Anhand dieser Dreieinigkeit können wir schon einige Eigenarten der Gibsonschen Theorie bemerken (obwohl ich auch *sehr* viel vernachlässigen oder einfach weglassen muss).

Erstens ist diese Theorie von vorneherein eine durchgehend realistische. Wahrnehmer sind Lebewesen, die von einer realen Umwelt umgeben werden, von Gegenständen und Ereignissen im Himmel, neben oder im Wasser (oder auch in der Wüste, wo es wenig Wasser gibt), auf oder über der Erde, beziehungsweise auch ab und zu mal in der Erde: Gegenständen, die zum Teil auch selbst Lebewesen sind, die sich in Beziehungen zu anderen Lebewesen sowohl wie zu Aspekten der nichtlebendigen Umwelt auf ihre eigene Weise verhalten. Wir haben es aber hier mit keinem altmodischen mechanistischen Materialismus zu tun, sondern, wie es der englische Titel des letzten Buches klar aussagt, mit einer ökologischen Theorie. Jeder Organis-

mus, wie jede Art Organismus, ist in Coevolution mit seiner Umwelt zu dem geworden, was er ist. Seine Merkwelt wie seine Wirkwelt (wie es von Uexküll ausgedrückt hätte) hat sich phylogenetisch durch den Druck oder gar die «schöpferische Kraft» der natürlichen Auslese entwickelt. Das Verhalten jedes Organismus ist also in enger Symbiose mit seiner Umgebung zustandegekommen.

Zweitens bietet die Umwelt – die Landschaft, der Himmel, die Flüsse, die Wolken, andere Lebewesen – und der Wahrnehmer selbst, der sich auch wahrnimmt – zweitens stellt die Umwelt dem Organismus *Information* zur Verfügung. Dieser Satz drückt eine fundamentale, doch oft missverstandene These der Gibsonschen Theorie aus. Nach Gibson ist die dem Organismus von einer bestimmten Umwelt angebotene Information spezifisch, direkt und (synchron verstanden) zu seinen Lebenszwecken hinreichend. Dabei gibt es für den Anfänger doch zwei Schwierigkeiten, die wir schnell beseitigen müssen, um im Verständnis der Theorie weiterzukommen.

Die erste ist terminologisch. Gibson spricht von *Information;* das tun auch seine Gegner, die informationstheoretischen «cognitive scientists», die immer noch auf der Grundlage der alten Empfindung-black-box-Urteil-Theorie arbeiten. Gibson selbst hat diese Zweideutigkeit bedauert. *Ihre* Information ist nicht die seinige. Um *Information* in Gibsons Sinn zu verstehen, müssen wir also versuchen, die Kybernetik beiseite zu setzen und Gibson in *seiner* Sprache zu hören.

Zweitens hat sich auch unter Gibsons Kritikern die Meinung verbreitet, dass hier eine Theorie der rein passiven Wahrnehmung vorliegt. Gerade das Gegenteil ist der Fall. Weil nach Gibson Wahrnehmung direkt ist, schliesst man: sie muss passiv sein – anscheinend weil für die alte Theorie das direkt Gegebene passiv war (das eben, was ohne Begriff blind ist) und nur die Aktivität des Denkens (oder wenigstens der Assoziation, wenn man *das* «Denken» nennen will) das passiv Angenommene in die Wahrnehmungshypothese umbildete. Direktes Aufnehmen, durch die Aufmerksamkeit des Wahrnehmers geleitet, darf es aufgrund der alten, ehrwürdigen Prinzipien nicht geben. So schliesst man, wie Palmström, messerscharf: nicht sein kann, was nicht sein darf. Es kann aber sein, und ist sogar. Die Passivität des Subjekts in traditionellen Psychologieexperimenten war eben eine der Eigenschaften der alten Methode, die Gibson scharf angegriffen hat. Das wahrnehmende Tier, der blickende Mensch sitzt nicht, einäugig, mit festgehaltenem Kinn, künstlich ganz still auf einem Laborstuhl. Es/er bewegt sich, wenn nicht der ganze Leib, so wenigstens die Muskeln: Augen-, Ohren- oder Nasenmuskeln nehmen an der Wahrnehmung teil. Auch beim stillen

Gucken oder Horchen bewegen sich die Augen, bei Tieren manchmal die Ohren, wenn auch ganz leise. Das Tier, der Mensch, dreht sich, hält sich aufmerksam an seine Umwelt, in seiner Umwelt. Seine ganze Leiblichkeit nimmt immer aktiv an dem Akt des Wahrnehmens teil. Gibson hat über den Tastsinn ein bekanntes Experiment gemacht, das die Rolle des aktiven Wahrnehmers dramatisch klar macht (Gibson, 1962). Wenn man ein Subjekt bittet, mit geschlossenen Augen, die Gestalt einer Plätzchenform anzugeben, die man auf seine Hand drückt, kann es das häufig nicht; es muss nur raten. Wenn das Subjekt aber selbst (auch ohne zu gucken) das kleine Zeug an die Hand setzen darf, so erfasst es genau die Form und sagt sofort, das ist so-und-so. Das ist ungefähr dasselbe Resultat wie bei Helds berühmten Kätzchen (Held, 1965). Sie werden wohl das Experiment kennen: ein Kätzchen wird in einem Korb im Kreise herumgetragen, ein zweites rennt an einer Leine nebenher. Die sich bewegende Katze, so kann man feststellen, nimmt mehr auf als die bequem stillsitzende. Der Wahrnehmer nimmt aktiv, leiblich, teil an dem Prozess des «information-pickups». Es geschieht ihm nicht; er vollführt es.

Entschuldigen Sie, wenn ich immer wieder auf Umwege komme (Holzwege sind sie hoffentlich nicht). Bei einer gründlich neuen Theorie gibt es doch immer Missverständnisse, denen man nachlaufen muss, ehe man direkt zur Sache kommen kann. Ich bin nämlich immer noch beim zweiten Teil der Gibsonschen Dreieinigkeit, beim «information-pickup» stehengeblieben. Von welcher Art ist nun diese direkt aufzunehmende Information?

Was das Sehen angeht, hat Gibson während dreier Jahrzehnte ein neues Forschungsfeld entwickelt, das «ökologische Optik» heisst. Nicht dass die physikalisch-geometrische Optik falsch ist, doch hat sie mit dem Wahrnehmungsprozess *als* Wahrnehmung wenig zu tun. Der Wahrnehmer kümmert sich eigentlich nicht um die Raffiniertheiten der geometrischen Optik, wie wir zum Beispiel ein bisschen über Myopie, Hyperopie usw. mit schönen Diagrammen in der Schule gelernt haben. Der Wahrnehmer nimmt im Gegenteil von einem Standpunkt, oder Sitz- oder Liege-, oder, wenn er ein Vogel ist, von einem Flugpunkt aus, ganz bestimmte Winkel des ihn umgebenden Lichtes auf. Diese «natürliche Perspektive» beherrscht und bestimmt die Information, die ihm durch das Sehen zugänglich ist. Ähnliches gilt auch für die anderen Sinne. Diese direkte, spezifische Information besteht nun hauptsächlich aus *Invarianten,* wie sie Gibson nannte, d. h. bestimmten, durch den Wechsel konstant bleibenden, experimentell erforschbaren mathematischen Quantitäten. Nach der traditionellen Theorie sollte der Wahrnehmer kleine, vereinzelte Sinnesdaten empfinden, diese durch Ge-

dächtnis und Assoziation zusammenbringen, um dann endlich auf einen wahrnehmbaren Gegenstand zu *schliessen.* Nach Gibson aber ist diese Geschichte durchaus falsch. Die Information, die wir brauchen, um Gegenstände und Ereignisse in unserer Umwelt wahrzunehmen, nehmen wir direkt auf (we pick it up); unsere Sinnessysteme sind phylogenetisch eben so entwickelt, dass sie zu diesem «pickup» fähig sind. Dabei spielen weder Gedächtnis noch Assoziation eine Rolle. Nicht dass Invarianten das sind, *was* wir wahrnehmen; *was* wir aufnehmen sind meistens eben Angebote: die für uns relevanten Aspekte der Gegenstände und Ereignisse unserer Umwelt, das, was die Umwelt uns anbietet. Das kommt noch; bitte auf den dritten Hauptpunkt warten! Wir sind noch bei Information und Informationspickup und zwar bei Invarianten. Was sind nun diese eigentlich? Die technischen Details der Gibsonschen Experimente kann ich, als Philosoph, nicht gut darstellen. Ich empfehle zum Beispiel die Arbeit David Lees über Sport: über den Weitsprung oder das Rennen, auch die Gibsons über das Autofahren (Lee, 1980; Gibson, 1982, 119–136). Womit wir hier im allgemeinen zu tun haben, kann man aber vielleicht an einem alten Gestaltexperiment klar machen. Man muss nebenbei bemerken, dass Gibson, obwohl er als jüngerer Kollege von Koffka in Smith College von dem deutschen Psychologen viel gelernt hat, emphatisch kein Gestaltpsychologe war. Invarianten sind eben nicht Gestalten. Genau das leuchtet ein, wenn man Köhlers altes Hühnerexperiment betrachtet, wo Hühner auf zwei Stücken Papier Korn suchen. Die zwei Stücke sind grau, aber von verschiedenen Tönen, und das Futter liegt auf dem dunkleren Stück. Jetzt nimmt man das letztere Grau als das hellere und ein noch dunkleres als das zweite Stück. Das Tier wählt nicht dieselbe Farbe, sondern die, die jetzt die dunklere ist. Es kommt also nicht auf diesen oder jenen Sinnesgehalt an, sondern auf die Proportion, auf das Verhältnis zwischen den beiden Farben (Köhler, 1947). Irgendeine konstante *ratio* bietet dem Tier die Information an, nach der es handelt. Man kann aus Michottes Tunnelexperiment zum selben Schluss gelangen (Michotte, 1963). Ich will aber Beispiele nicht weiter aufzählen. Hoffentlich ist der Hauptpunkt klar. Die tierische Umwelt enthält unter allem Wechsel auch relativ feste invariante Proportionen, und die Wahrnehmungssysteme eines jeglichen Tieres nehmen davon eben das auf, was diesen Organismus in *seinem* Leben, in *seiner* Umwelt, angeht. An und für sich ist die in der Umwelt bestehende Information unendlich. Jedes Tier kann aber die relevante Information aufnehmen, und man kann als Psychologe diese invarianten Informationsstrukturen experimentell untersuchen.

Drittens: und dies ist, philosophisch gesehen, vielleicht der Hauptpunkt, an dem wir in unseren philosophischen Überlegungen ansetzen können: drittens vollbringt jedes Tier durch «information-pickup» die ebenso direkte Wahrnehmung der *Affordances* (*Angebote,* wie die Übersetzung das Wort verdeutscht), die ihm die sichtbare bzw. hörbare, tastbare, schmeckbare, riechbare Umwelt darbietet. Es nimmt die Information auf, die ihm vorliegt, *um* eben das zu sehen, zu hören usw., was für es in dieser Umwelt lebensrelevant ist, was es angeht. «*Affordance*» ist ein *terminus technicus,* den Gibson erfunden hat, um diese fundamentale Tatsache begrifflich festzuhalten. «The rabbit affords the hunter a meal.» «Der Hase bietet dem Jäger ein Essen.» (Unsere «rabbits» sind eben Hasen; wilde Kaninchen haben wir nicht.) Und in der anderen Richtung: «The hunter affords the rabbit a chance of being eaten.» Er bedeutet eine Gefahr. Der Hase rennt, eben weil er die Gefahr sieht, so wie der andere auf das Tier schiesst, weil er Essbares (bzw. Verkaufbares) sieht. Es besteht eine Frage, auf die ich zurückkommen werde, ob nämlich auch wir Menschen, deren Wahrnehmungstätigkeit schon in der Kindheit von menschlichsozialen, kulturellen Kontexten gesättigt worden ist – ob auch wir *nur* Angebote wahrnehmen. Hier muss ich aber die Hauptsache betonen: Was man direkt durch die Sinne wahrnimmt, sind hauptsächlich Angebote, das heisst eigentlich Bedeutungen, wobei ich «Bedeutung» im alltäglichen, nicht im Fregeschen Sinne meine – eben Fregesche Sinne. Gibson will uns beweisen, oder will sogar als Prinzip, *arche,* seiner Wahrnehmungstheorie annehmen, dass die Umwelt schon voll von Bedeutungen ist, von *Angeboten,* die die Wahrnehmungssysteme der Tiere direkt aufzunehmen imstande sind.

Was hat das alles mit dem Leib-Seele-Problem zu tun? Sehr viel, meine ich. Erstens hat man hier, durch psychologische Forschung und die dadurch entwickelte Theorie, einen festen Boden für den Merleau-Pontyschen Primat der Wahrnehmung gelegt. Das In-der-Welt-sein, *l'être-au-monde,* ist kein übergreifendes, fundamentalontologisches Seinsprinzip, wie bei Heidegger, erst recht kein Sein-gegenüber: *être pour soi* gegen *être en soi,* wie bei Sartre. Das In-der-Welt-sein gründet auf der ökologisch vermittelten Symbiose des Organismus in und mit seiner Umwelt durch die jeweiligen Wahrnehmungssysteme, wodurch er sich an diese Umwelt anzupassen versteht. Durch seine Wahrnehmungssysteme vernimmt und behandelt jedes Tier seine Umwelt.

Wenn es auf das menschliche In-der-Welt-sein ankommt, zweitens, kann man diesen Lebensstil nur als Variante des Tierlebens überhaupt deuten. Wie Gibson sagt, und der Merleau-Ponty der «Phänomenologie der Wahr-

nehmung» würde ihm wohl zustimmen, gibt es nur *eine* Welt. Die menschliche Welt, auch im (angeblichen) Unterschied von der Umwelt des Tieres, kann doch nur mit und aus natürlichen Gegenständen und Materialien in einer natürlichen Umwelt zustandekommen, weiter bestehen oder sich entwickeln. Die Sprache soll, nach manchen, die menschliche Seinsweise von anderen wesentlich unterscheiden. So meinte Descartes und so meinen immer noch viele seiner Nachfolger. Gut; die Sprache mag wohl, wie von Humboldt meint, «eine wahre Welt sein, die der Geist . . . zwischen sich und die Gegenstände setzen muss». Dabei ist aber zweierlei zu bemerken: Erstens, gegen empiristische Deutungen der Sprache, muss man betonen, dass der Mensch *in* der Sprache zu sich kommt, in der Sprache lebt, sich bewegt, und sein Sein hat. Das hat auch Merleau-Ponty öfters betont. Wer die Sprache für ein Werkzeugbündel nimmt, wodurch wir eine fremde Welt wie mit Hacke und Schaufel bearbeiten, versteht sie gar nicht. Zweitens ist der Mensch, der in der Sprache zu leben lernt, selbst Teil der Natur: sinnbegabtes Lebewesen. Wie Merleau-Ponty im Sprachkapitel der «Phänomenologie» so überzeugend gezeigt hat, muss doch auch Sprache gesagt oder geschrieben, gehört oder gesehen (bzw. bei Blinden getastet) werden. Wenn also die Sprache ein ausgezeichnetes Kriterium des Menschseins ist (und wie wir sehen werden, betont auch Gibson diese Unterscheidung), dann *kann* es keinen Zwiespalt zwischen Leib und Seele geben, sondern nur die Zweiseitigkeit des psychophysischen Lebens, zweiseitig doch untrennbar.

Nebenbei gesagt: ich will hier nicht behaupten, dass die Sprache als solche tatsächlich *das* Merkmal des Menschseins ist. Man müsste tiefer eingreifen, in den Ursprung der Symbolik *überhaupt.* Cassirer kann hier Anregungen geben und auch die Prinzipien der Plessnerschen philosophischen Anthropologie, der Begriff der exzentrischen Positionalität, sowie die sogenannten anthropologischen Gesetze, die er im letzten Teil der «Stufen» aufzählt: das Prinzip der natürlichen Künstlichkeit, der vermittelten Unmittelbarkeit und des utopischen Standpunkts (Cassirer, 1944; Plessner, 1928). Das alles kann ich leider in diesem Kontext nicht weiter ausführen. Einige sogenannte «symbolic anthropologists» könnten auch hier etwas beitragen; die anglo-amerikanische Philosophie aber ist immer noch viel zu empiristisch-analytisch-logisch instruiert, um so etwas überhaupt zu verstehen.

Doch zurück zu Gibson, zum Primat der Wahrnehmung und dem Leib-Seele-Problem. Der Primat der Wahrnehmung, bei Gibson wie bei Merleau-Ponty, rechtfertigt ontologisch den Primat der Leiblichkeit. Weder das *cogito* – das zu sich selbst Ichsagen eines momentanen Bewusstseins

– noch das körperliche Gestell eines rein physikalischen Seienden gilt als Ausgangspunkt der Philosophie. Obwohl aber alles Menschsein leiblich ist und bleibt, will man doch philosophisch nicht nur das sinnhafte Vernehmen von Umweltstrukturen, sondern auch die Natur und den Gebrauch unserer sogenannten höheren Kräfte verstehen. Auch wenn das volle, direkte, informationsaufnehmende Wahrnehmen der Anfangspunkt alles Erkennens, alles Bildens und Dichtens, alles noch so abstrakten Wissens bleibt, so bestehen doch kaum alle menschlichen Bestrebungen, alle menschlichen Leistungen aus «information-pickup» in unserer bloss natürlichen Umgebung. Was folgt für die nähere Deutung des Menschseins, oder wenn man will, der beseelten Leiblichkeit (ich würde wohl lieber sagen, der in einer Kultur zusichkommenden Leiblichkeit) – was folgt dafür aus diesem Ansatzpunkt?

Ich kann hier nur kurz andeuten, und habe einiges wenigstens indirekt im vorangehenden schon angedeutet, was für philosophische Perspektiven sich hier eröffnen. Wenn man ökologisch die menschliche Kulturwelt als eine aus und in der Natur heranwachsende Erfindung ansieht, so kann man einige philosophische Disziplinen auch mit neuen Werkzeugen bearbeiten. Bei Gibson wie bei Merleau findet man zum Beispiel eine frische und erfrischende Perspektive für das Bildsehen und Bildmachen, also für die Deutung der Kunst. Leider kann ich hier auf diese Perspektive nicht eingehen; man lese die beiden letzten Kapitel von «Wahrnehmung und Umwelt». Zum Schluss aber möchte ich nur kurz andeuten, was Gibson vom Wissen im allgemeinen gesagt hat. Da seine Theorie auch im letzten Buch noch erst im Aufbau war und er doch in erster Linie Wahrnehmungspsychologe, hat er selbst nur Andeutungen gegeben, die aber meines Erachtens für die Erkenntnistheorie sehr fruchtbar sein könnten.

Es handelt sich hier um zwei anscheinend gegensätzliche, doch tatsächlich komplementäre Unterscheidungen. Auf der einen Seite bildet sich nach Gibson alles Wissen strukturell in derselben Weise wie Wahrnehmung. Dabei sprechen wir vom vollen Wahrnehmen, im Gegensatz zum reinen Empfinden, das im Tierleben wie im menschlichen Leben keine grosse Rolle spielt, und im Gegensatz auch zur blossen Vorstellung, die sozusagen ein verarmtes Wahrnehmen ist, dem das gewöhnliche «reality testing» der vollen Wahrnehmung eben fehlt. Also noch mal: alles Wissen hat eine dem Wahrnehmen analoge Struktur. Da finden wir zwar einen Unterschied, aber keine radikale Diskontinuität. Anhand dieser These (die, so weit ich mich erinnere, nur vorübergehend im dreizehnten Kapitel von «Wahrnehmung und Umwelt» aufgestellt wird) kann man auch die Frage beantworten, die ich

früher angedeutet habe: die Frage, ob es auch bei allen menschlichen, also kulturvermittelten, Wahrnehmungsakten auf das Aufnehmen von Angeboten ankommt. Wenn wir uns an die Tatsache erinnern, dass auch jede, noch so raffinierte, menschliche Welt, die Welt der theoretischen Physik z. B. oder die Welt der Musik oder die Welt des Historikers, dass auch jede menschliche Welt innerhalb der Natur von einem Naturwesen mit Hilfe natürlicher Materialien entwickelt worden ist und sich weiter entwickelt, so kann man diese Frage emphatisch affirmativ beantworten. Laboratorien, Bibliotheken, Bücher, sogar Computer sind auch Gegenstände, die uns im Prozess des beruflichen Werdens und Lebens umgeben und die uns, soweit wir in der betreffenden Praxis kompetent sind, Information darbieten, Information, die wir, soweit sie das relevante Angebot enthält, doch, wenn auch nicht so ganz und gar sinnlich, im weiteren Sinne «wahrnehmen». Schon beim Sehen kommt es nach Gibson auf das Auge-Hand-Gehirn-Leib-System an. Man kann, glaube ich, annehmen, dass beim Behandeln einer, sagen wir, cerebraleren Aufgabe dieselbe Dreieinigkeit beteiligt wird, obwohl das Gehirn im Unterschied zum optischen System einen grösseren Teil der Arbeit übernommen hat. Nicht nur der Primat der Wahrnehmung, sondern auch die Übertragung der dreifachen Struktur der Wahrnehmung auf alle kognitiven Leistungen enthält, meiner Meinung nach, reiche Konsequenzen für die Deutung des menschlichen Wissens im allgemeinen.

Das ist aber nur *eine* Seite des Verhältnisses zwischen Wahrnehmen und Wissen, wie wir sie im Licht der Gibsonschen Theorie verstehen könnten. Auf der anderen Seite müssen wir, ohne die strukturelle Analogie zwischen Wahrnehmen und begrifflicher Erkenntnis zu leugnen, auch einige scharfe Grenzen ziehen. Wenn wir Wahrnehmung als «information-pickup» eines lebendigen Wahrnehmers in einer realen Umwelt verstehen, können wir die Phantasie *(imagination)* vom Wahrnehmungsprozess klar unterscheiden. Der Phantasie fehlt eben das «reality testing» der normalen Wahrnehmung: wie z. B. den Kopf drehen, um besser zu sehen, Erscheinen und Verschwinden des Gegenstandes bemerken, usw. Diese Unterscheidung ist zwar für den jetzigen Kontext nicht zentral; was aber für die Deutung menschlicher Aktivitäten ganz grundlegend ist, ist die scharfe Grenze, die man zwischen dem bloss wahrnehmungsgetragenen Sichauskennen in einer Umwelt und dem in Worten ansprechbaren oder auch durch Bilder erhellbaren Wissen ziehen muss. Nicht zwischen Empfinden und unbewusstem Schliessen, das Wahrnehmungen als Hypothesen oder gar Fiktionen konstruieren soll, sondern zwischen *aisthesis* als dem durch Wahrnehmungssysteme ermöglichten Aufnehmen der Angebote einer realen Umwelt und verbal oder bild-

lich getragenem und in diesem Sinne indirekten Wissen: das ist die Grundunterscheidung, die Gibson zwischen dem Unmittelbaren und dem Vermittelten zieht. In einem gewissen Sinne ist Wahrnehmung schon «kognitiv», denn Sich-in-einer-Umwelt-auskennen ist schon Kenntnis nehmen, Kenntnis haben. Der radikale Schnitt aber liegt da, wo wir durch Wort oder Bild, durch Wort und Bild, unseren Zugang zur Wirklichkeit vermittelt haben. Über Bilder, stille und kinematische, hat Gibson in «Wahrnehmung und Umwelt» zwei Kapitel geschrieben, die ich hier wieder nur empfehlen, nicht referieren kann. Zur ersteren, wortgetragenen Vermittlung hat er nur kurze Andeutungen gemacht. Ich kann hier vielleicht nichts besseres tun, als seine eigenen Worte, d. h. ihre deutsche Übersetzung, zitieren. Das Zitat hat eigentlich mit beiden erkenntnistheoretischen Einsichten, mit Kontinuität sowohl wie mit Diskontinuität, zu tun. Über die letztere werde ich dann zum Schluss ganz kurz noch einen Absatz zitieren.

In einem zusammenfassenden Paragraphen (am Ende des vierzehnten Kapitels) schreibt Gibson, nachdem er eine scharfe Linie zwischen Wahrnehmung und Phantasie gezogen hat:

> Die Theorie der Informationsextraktion erlaubt eine scharfe Trennung zwischen Wahrnehmung und Fantasie: aber sie schliesst auch die angebliche Lücke zwischen Wahrnehmung und Wissen. Extrahieren und Abstrahieren von Invarianten kommt sowohl dem Wahrnehmen wie dem Erkennen zu. Die Umgebung wahrnehmen und sie kennen sind nur dem Grad nach, nicht in der Art verschieden. Beides läuft dauernd miteinander ab. Die Begründung für die Annahme, dass etwas-sehen ganz verschieden von etwas-kennen ist, stammt aus der alten Lehre, dass Sehen auf augenblicklichen Empfindungen, die eine nach der anderen im gegenwärtigen Zeitverlauf aufeinanderfolgen, beruhte, während Kenntnis im Besitz dauerhafter Begriffe besteht, die im Gedächtnis gespeichert sind. Jetzt sollte klar geworden sein, dass wahrnehmungsmässiges Sehen ein Aufmerksamwerden auf die Beständigkeit von Struktur ist.
>
> Kenntnis *erweitert* die Wahrnehmung. Das Kind macht sich seine Umwelt durch Umherschauen und Hinsehen, durch Horchen, Spüren, Beriechen und Schmecken bewusst, aber dann beginnt man, ihm die Welt bekannt zu *machen*. Man zeigt ihm Dinge, spricht darüber, stellt Modelle und Abbildungen von Objekten vor, später Geräte, Werkzeuge und Bücher. Schliesslich bringt man ihm Regeln und Verfahren für eigenes Weiterfinden von Dingen nahe. Spielzeuge, Bilder und Namen sind die von Eltern und Lehrern zur Verfügung gestellten Hilfen für die Wahrnehmung. Sie überliefern die Entdeckungen der Menschheit zur nächsten Generation. Die Mühen derer, die zuerst wahrgenommen haben, werden für die Nachkommenden überflüssig. Solche Hilfsmittel zur Erfassung erleichtern das Extrahieren und Abstrahieren von umweltrelevanten Invarianten ganz bedeutend. Doch sind sie nicht in sich selbst schon Wissen, wie man versucht sein könnte zu meinen. Sie führen lediglich zur Erleichterung des Kenntniserwerbs für die Jugend.
>
> Solche Erweiterungen oder Hilfsmittel zur Auffassung beruhen auf dem Extrahieren von Information aus dem Reizfluss. Wer lernt, muss auf Gesprochenes horchen, um die Nachricht herauszulösen: er muss das Modell, das Bild oder das Geschriebene ansehen oder ein Gerät entsprechend handhaben, um Information zu extrahieren. Die Information selbst ist aber weitgehend unabhängig vom Reizfluss (Gibson, 1982b, 278–9).

Das ist alles Kontinuität; wer den Merleauschen Primat der Wahrnehmung kennt, wird es bekannt, sogar selbstverständlich finden. Jetzt fragt Gibson aber: «Welche Arten kulturell übermittelten Wissens gibt es», und schreibt weiter:

> Hier fühle ich mich unsicher, denn man hat sie auf einer solchen Ebene der Beschreibung noch nicht betrachtet. Gegenwärtige Diskussionen über die «Kommunikationsmedien» erscheinen mir leichtfertig und bleiben an der Oberfläche. Ich vermute, dass es viele Arten gibt, die sich vermischen und komplex sind. Doch kann ich mir drei wichtige Wege vorstellen, auf denen man Kennenlernen erleichtern, Wahrnehmen unterstützen und die Grenzen des Erfassens hinausschieben kann. Das geschieht durch den Gebrauch von Geräten, die Anwendung verbaler Beschreibung und den Einsatz von Bildern. Worte und Beschreibungen durch Bilder wirken anders als Instrumente; denn bei den ersten beiden gewinnt man die Information aus zweiter Hand. Betrachten wir das nun im einzelnen (Gibson, 1982b, 279).

Von Wissen durch Instrumente brauchen wir nichts weiter zu sagen; sie erweitern nur die Wahrnehmung, wie die Brille das Sehen verschärft. Philosophisch sind doch alle Geräte irrelevant oder jedenfalls langweilig. Von Bildern hat Gibson, wie ich schon erwähnt habe, viel Interessantes gesagt; wie ich auch schon gesagt habe, kann ich hier nicht darauf eingehen. Das lässt dann verbales Wissen übrig. Zum Schluss zitiere ich einen Teil der einen Seite, die Gibson in «Wahrnehmung und Umwelt» über diese philosophisch so verhängnisvolle Frage geschrieben hat:

> Unsere Kinder werden hauptsächlich durch die Beschreibung der Dinge davor bewahrt, alles selbst herausfinden zu müssen. Man übermittelt Information und führt damit zum Wissen. So wird man klug. Eltern und Lehrer wie auch Bücher bieten den Kindern solches Wissen über die Welt aus zweiter Hand. Statt dieses Wissen vom Kind selbst aus dem Strom der Reize extrahieren zu lassen, wird es kommunikativ weitergegeben.
>
> Sicherlich geben Gespräch und Sprache Information einer bestimmten Art von Person zu Person und von den Eltern an das Kind weiter. Geschriebene Sprache kann man sogar aufbewahren und sie in Bibliotheken sammeln. Doch sollte man nicht vergessen, dass es sich hier um in Worte gefasste Information handelt. Es ist nicht jene grenzenlose Informationsfülle, die im Reizstrom verfügbar ist.
>
> Wissen in Form von Worten kann man als *explizites* Wissen bezeichnen und dem *schweigenden* Wissen gegenüberstellen. Der beobachtende Mensch kann seine Wahrnehmung verbalisieren und damit kommunikativ machen. Doch meine ich dazu, dass ein Bewusstwerden der Welt vorhergehen muss, bevor man es in Worte fassen kann. Man muss erst sehen, bevor man reden kann. Wahrnehmung geht der Aussage voraus (Gibson, 1982b, 280).

Am Ende wie am Anfang also herrscht der Wahrnehmungsprimat; doch ist auch die Grenze zwischen einem rein wahrnehmungsgetragenen und einem sprachvermittelten Wissen scharf gezogen. Auch wenn wir Invalide unserer höheren Kräfte wären, so sind wir genügend Meister unserer Lebenskräfte, unserer Seh- und Hörkräfte, um in *unserer* Welt auch die zarteren, oft ge-

fährlichen, es mag sogar sein, lebensgefährlichen Kräfte, die wir Sprache und Bild, Wissenschaft und Kunst, verdanken, zu meistern oder, besser gesagt, uns ihrer, innerhalb einer Tradition, positiv und schöpferisch zu bedienen. Wenn wir nun diese Beziehungen philosophisch deuten und verstehen wollen – das muss ich leider zuletzt, wie am Anfang, betonen –, so müssen wir *einen* notwendigen (wenn wohl auch nicht hinreichenden) Schritt machen: wir müssen das ganze Unternehmen der sogenannten «cognitive science» ein für allemal beiseitesetzen und vergessen. Sonst drehen wir uns immer noch im alten Hamsterkäfig wieder und wieder und immer wieder um.

Literaturverzeichnis

Ernst Cassirer, An Essay on Man, New Haven, Yale U. P. 1944.

J. J. Gibson, Observations on Active Touch, in: Psych. Rev. 69: 477–491, 1962.

ders., The Senses Considered as Perceptual Systems, Boston, Mass. 1966.

ders., Die Sinne und der Prozess der Wahrnehmung. Übersetzung von I. und E. Kohler und M. Groner, Bern 1973.

ders., The Ecological Approach to Visual Perception, Boston, Mass. 1979.

ders., Reasons for Realism: Selected Essays of J. J. Gibson. Ed. by E. Reed and R. Jones, 1982a.

ders., Wahrnehmung und Umwelt. Übersetzt von G. Lücke und I. Kohler, München/Wien/Baltimore 1982b.

G. C. Hatfield und William Epstein, The Sensory Core and the Medieval Foundations of Early Modern Perceptual Theory, in: Isis 70: 363–384, 1979.

Martin Heidegger, Sein und Zeit, Halle 1927.

R. Held, Plasticity in sensory-motor systems, in: Scientific American 213: 84–94, 1965.

W. Köhler, Gestalt Psychology, New York 1947.

D. N. Lee, Visuo-Motor Coordination in Space-Time, in: Tutorials in Motor Behavior, ed. G. E. Stehnach and J. Requin, Amsterdam, p. 281–295, 1980.

Maurice Merleau-Ponty, La Structure du Comportement, Paris 1942.

ders., La Phénoménologie de la Perception, Paris 1945.

ders., Le Primat de la Perception et ses Conséquences philosophiques, in: Bull. Soc. Française de la Phil. 119–153, 1946.

A. Michotte, The Perception of Causality. Trl. T. R. Miles and E. Miles, London 1963.

Helmuth Plessner, Die Stufen des Organischen und der Mensch, Berlin 1928.

Charles Taylor, Human Agency and Language. Philosophical Papers, vol. I, Cambridge 1985.