

A.N. Leontjew

Psychologie des Abbilds* (Psichologija obraza)

Vorbemerkung der Redaktion des »Psichologija«

Das hier veröffentlichte Manuskript A.N. Leontjews ist der Entwurf eines Vortrags, gehalten auf der erweiterten Tagung des Lehrstuhls für allgemeine Psychologie der Fakultät für Psychologie an der Moskauer Universität am 12. November 1975. Die Problematik des Vortrags spiegelt die Hauptrichtung des Buches »Psychologie des Abbilds« wider (eine andere, spätere Bezeichnung lautete »Abbild der Welt«), für das A.N. Leontjew in den Jahren 1975-1978 Material gesammelt hat. Das Buch blieb ungeschrieben, doch fanden sich im persönlichen Archiv A.N. Leontjews Entwürfe dazu, Textauszüge, Pläne usw. sowie auch der Plan des Buchs im ganzen.

*Uns stand außer dem Manuskript des Entwurfs (29 Seiten Notizen) ein unkorrigiertes Stenogramm des Vortrags (26 Maschinenseiten) zur Verfügung. Wir haben jedoch für die Veröffentlichung den Entwurf gewählt, da er den Gedankengang A.N. Leontjews vollständiger und plastischer vermittelt. Einige Stellen aus dem Stenogramm, die im Entwurf keine Parallelen haben, bringen wir unter * als Fußnoten.*

Einige Textstellen mußten kommentiert werden. Dies geschieht am Ende der Veröffentlichung unter 1. bis 9. Die Zitate aus den Werken der Klassiker des Marxismus-Leninismus, deren Quellen im Original nicht genau vermerkt sind (nur Seitenangaben), wurden mit genauen bibliographischen Angaben versehen (im Text unmittelbar nach dem Zitat).

A.G. Asmolov, A.A. Leontjew und D.A. Leontjew haben das Manuskript zum Druck vorbereitet. Von ihnen stammen auch die Anmerkungen.

* in: Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 14. Psichologija, 1979, Nr. 2, S. 3-13

Anmerkung der Redaktion: Aus dem Nachlaß von A.N. Leontjew wurde uns von seiner Frau das in deutscher Sprache bislang nicht zugängliche Vortragsmanuskript »Psichologija obraza« (Psychologie des Abbilds) zum Abdruck im »Forum Kritische Psychologie« zur Verfügung gestellt. Wir danken Frau Isolde Maschke (Institut für Didaktik der Mathematik an der Universität Bielefeld) für die wegen des teilweise fragmentarischen Charakters des Textes schwierige Übersetzungsarbeit. Für das Verständnis des Aufsatzes notwendige Lesehinweise enthält die Vorbemerkung der Redaktion der sowjetischen Zeitschrift, in der das Manuskript in russischer Sprache veröffentlicht wurde. Marx-, Engels- und Lenin-Zitate wurden stillschweigend auf die deutschsprachigen Standardausgaben (Dietz-Verlag, DDR) bezogen.

Bekanntlich sind die Psychologie und die Psychophysiologie der Wahrnehmung durch die wohl größte Zahl von Untersuchungen und Publikationen, durch eine unüberschaubar große Anzahl gesammelter Fakten gekennzeichnet.

Untersuchungen werden heute auf den verschiedensten Ebenen durchgeführt: auf der morpho-physiologischen, der psychophysischen, der psychologischen, der erkenntnistheoretischen, der zellularen Ebene, der Ebene der Mikro- und Makroanalyse, der phänomenologischen Ebene («phänographischen» — Holzkamp)¹. Untersucht werden die Phylogenese und die Ontogenese der Wahrnehmung, ihre funktionale Entwicklung und die Prozesse ihrer Regeneration. Es werden die verschiedensten konkreten Methoden, Prozeduren, Indikatoren angewandt. Verschiedene Zugänge und Interpretationen haben Verbreitung gefunden: physikalistische, kybernetische, logisch-mathematische, »Modell«.

Es ist eine Menge von Erscheinungen beschrieben worden, darunter völlig erstaunliche, die ungeklärt bleiben. Und bezeichnend ist, wie die maßgebendsten Autoren eingestehen, daß es derzeit keine überzeugende allgemeine Theorie der Wahrnehmung gibt, die geeignet wäre, die angehäuften Kenntnisse zu erfassen und ein konzeptuelles System zu entwerfen, das den Forderungen der dialektisch-materialistischen Methodologie entspricht.

In der Wahrnehmungspsychologie bleiben der physiologische Idealismus, mit neuer Terminologie bemäntelt, der Parallelismus und der Epiphänomenalismus, der subjektive Sensualismus und der Vulgärmechanizismus im Grunde genommen unüberwunden. Der Einfluß des Positivismus und Neopositivismus wird nicht schwächer, sondern stärker. Eine besonders große Gefahr für die Psychologie stellt der Reduktionismus dar, der den Gegenstand der psychologischen Wissenschaft zerstört.

Im Ergebnis triumphiert in Übersichtsarbeiten, die für sich in Anspruch nehmen, das Problem umfassend zu behandeln, offene Eklektik. Der trotz des Reichtums an gesammelten konkreten Kenntnissen erbärmliche Zustand der Wahrnehmungstheorie zeugt davon, daß es heute unbedingt notwendig geworden ist, jene prinzipielle Richtung, in der sich die Untersuchen bewegen, zu überprüfen.

Natürlich gehen alle sowjetischen Autoren von den Grundsätzen des Marxismus aus, solchen wie der Anerkennung des Primats der Materie und des Sekundären des Geistes, des Bewußtseins, des Psychischen; von der These, daß Empfindungen und Wahrnehmungen die Widerspiegelung der objektiven Realität, eine Funktion des Gehirns sind. Es handelt sich um etwas anderes: um die Verkörperung dieser Thesen in ihrem vollen Inhalt in der Praxis der psychologischen Forschungsar-

beit; um ihre Konkretisierung und schöpferische Entwicklung in der Wahrnehmungsforschung selbst. Und das erfordert eine grundlegende Transformation der Problemstellung der Wahrnehmungspsychologie und den Verzicht auf eine Reihe von Scheinpostulaten, die sich aus Trägheit in ihr behaupten. Von der Möglichkeit einer solchen Transformation des Problems der Wahrnehmung in der Psychologie soll hier die Rede sein.

Die allgemeine These, die ich heute zu verteidigen versuche, besteht darin, daß *das Problem der Wahrnehmung als ein Problem der Psychologie des Abbilds der Welt gestellt und entwickelt werden muß*. (Nebenbei gesagt: Abbildtheorie — das ist auf deutsch Bildtheorie [im Orig. deutsch — Anm.d.Ü.], d.h. eben Theorie des Abbilds [russ. Teorija obraza, obraz = Bild, Gestalt], Anm.d.Ü. Der Marxismus stellt die Frage so: »... die Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung und überhaupt das Bewußtsein des Menschen (werden) als Abbild der objektiven Realität betrachtet« (W.I. Lenin, Werke Bd. 14, S. 267). Lenin hat auch den sehr wichtigen Gedanken über den prinzipiellen Weg formuliert, den die konsequent materialistische Analyse des Problems gehen muß. Das ist der Weg von der objektiven Außenwelt zu Empfindung, Wahrnehmung, Abbild (ebd., S. 48f.). Der entgegengesetzte Weg führt unausweichlich zum Idealismus, betont Lenin.

Das heißt, daß jedes Ding primär objektiv gesetzt ist — in den objektiven Beziehungen der gegenständlichen Welt; daß es sich selbst — sekundär — sowohl in der Subjektivität, Sinnlichkeit des Menschen als auch im menschlichen Bewußtsein (in seinen ideellen Formen) setzt. Davon muß auch in der psychologischen Erforschung des Abbilds, der Prozesse seiner Entstehung und seines Funktionierens ausgegangen werden.

Die Tiere und der Mensch leben in einer gegenständlichen Welt, die von Anfang an als vierdimensionale Welt auftritt: sie existiert im dreidimensionalen Raum und in der Zeit (Bewegung), die die »objektiv-realen Formen des Seins« sind (ebd., S. 171).

Diese These braucht für die Psychologie durchaus nicht nur eine allgemeinphilosophische Voraussetzung zu bleiben, die angeblich die konkret-psychologische Untersuchung der Wahrnehmung, das Verständnis ihrer Mechanismen nicht direkt berührt. Im Gegenteil, sie läßt vieles in einem anderen Licht sehen, nicht so, wie es innerhalb der bürgerlichen Psychologie zustande gekommen ist. Das bezieht sich schon auf das Verständnis der Entwicklung der Sinnesorgane im Verlauf der biologischen Evolution.

Aus der angeführten marxistischen These folgt, daß das Leben der Tiere von Anfang an in der vierdimensionalen gegenständlichen Welt verläuft, daß die Anpassung der Tiere als Anpassung an ihre Diskret-

heit, an die Zusammenhänge der sie ausfüllenden Dinge, ihre zeitlichen Veränderungen, ihre Bewegung erfolgt; daß, entsprechend, die Evolution der Sinnesorgane die Entwicklung der Anpassung an die Vierdimensionalität der Welt zum Ausdruck bringt, d.h. die Orientierung in der Welt, *wie sie ist*, und nicht in ihren einzelnen Elementen, ihren »Impulsen«, obwohl natürlich auch durch diese Elemente, durch diese »Impulse«, gewährleistet.

Dazu kommt, daß nur bei diesem Zugang die vielen Fakten erfaßt werden können, die aus der Tierpsychologie verschwinden, weil sie nicht in die traditionellen, im Grunde genommen atomaren, Schemata passen. Derartige Fakten sind beispielsweise das paradox frühe Auftreten der Raumwahrnehmung in der Evolution der Tiere und das Abschätzen von Entfernungen. Dasselbe bezieht sich auf die Wahrnehmung von Bewegungen, Veränderungen in der Zeit — *sozusagen die Wahrnehmung von Kontinuität durch Diskontinuität*. Ich werde auf diese Fragen natürlich nicht näher eingehen. Das ist ein besonderes, sehr spezielles Gesprächsthema.

Auf den Menschen, das Bewußtsein des Menschen zurückkommend, muß ich noch einen Begriff einführen — den Begriff von der *fünften Quasidimension*, in der sich dem Menschen die objektive Welt enthüllt. Das ist das »*semantische Feld*«, das *System der Bedeutungen*. Die Einführung dieses Begriffs verlangt eine nähere Erläuterung. Tatsache ist, daß ich, wenn ich einen Gegenstand wahrnehme, diesen nicht nur in seinen räumlichen Dimensionen und in der Zeit, sondern auch in seiner Bedeutung wahrnehme. Wenn ich beispielsweise auf die Armbanduhr schaue, dann habe ich, genau genommen, kein Abbild der einzelnen Merkmale dieses Gegenstands, ihrer Summe, ihrer »assoziativen Menge«. Darauf gründet sich, nebenbei gesagt, auch die Kritik an den assoziativen Wahrnehmungstheorien.

Es genügt auch nicht zu sagen, daß bei mir vor allem ein Bild ihrer Form entsteht, wie die Gestaltpsychologen behaupten. Ich nehme nicht ihre Form wahr, sondern den *Gegenstand, der eine Uhr ist*.*

Natürlich kann ich ihre Form, ihre einzelnen Merkmale — Elemente —, ihre Beziehungen unterscheiden und erkennen, wenn es um eine entsprechende, wie wir sagen, *perzeptive Aufgabe* geht. Umgekehrt geht zwar all das auch in die *Faktur* des Abbilds ein, in sein *sinnliches Gewebe*, doch kann diese Faktur verdichtet, verwischt, ersetzt werden, ohne die Gegenständlichkeit des Abbilds zu zerstören, zu entstellen.

Diese von mir ausgesprochene These wird durch eine Menge von

* Aus Experimenten ist klar — sie sind allgemein bekannt —, daß unter bestimmten Bedingungen — erschwerte Wahrnehmung oder verkürzte Wahrnehmungszeit — in dem Bericht die Bedeutung, doch weder eine Beschreibung der Form noch gar das Ensemble der Merkmale vorkommen kann.

Fakten — sowohl in Experimenten gewonnenen als auch aus dem Alltag bekannten — bewiesen. Für Psychologen, die sich mit der Wahrnehmung befassen, müssen diese Fakten nicht aufgezählt werden. Ich möchte nur erwähnen, daß sie in Abbildern-Vorstellungen besonders deutlich auftreten.

Die traditionelle Interpretation besteht hier darin, daß der Wahrnehmung selbst solche Eigenschaften, wie Vernünftigkeit oder Kategorialität (russ.: *osmyslennost' ili kategorial'nost'*, Anm.d.Ü.) zugeschrieben werden. Was die Erklärung dieser Eigenschaften der Wahrnehmung angeht, so bleiben sie, wie das Gregory² richtig sagt, bestenfalls im Rahmen der Theorie von Helmholtz.

Ich merke sofort an, daß eine tief verborgene Gefahr hier in der logischen Notwendigkeit liegt, letzten Endes an angeborene Kategorien zu appellieren.

Die von mir vertretene allgemeine Idee kann in zwei Thesen ausgedrückt werden. Die erste besteht darin, daß die Eigenschaften der Vernünftigkeit, der Kategorialität Charakteristiken des bewußten Abbilds der Welt sind, die *dem Abbild selbst*, seinem Bewußtsein *nicht immanent* sind. Sie, diese Charakteristiken, drücken die Objektivität aus, die durch die gesellschaftliche Gesamtpraxis aufgedeckt worden ist, die im System der Bedeutungen *idealisiert* ist, die jedes einzelne Individuum als »*außerhalb seiner selbst Existierendes*« — von ihm Wahrzunehmendes und Anzueignendes — und deshalb auch als das vorfindet, was in sein Abbild der Welt eingeht.

Ich drücke es anders aus:

Die Bedeutungen treten nicht als das auf, was vor den Dingen liegt, sondern als das, was hinter den Dingen liegt, —

in den erkannten objektiven Beziehungen der gegenständlichen Welt, in den verschiedenen Systemen, in denen allein sie sowohl existieren als auch ihre Eigenschaften aufdecken. Die Bedeutungen tragen also in sich eine besondere *Dimension*. Das ist die *Dimension der Intrasystembeziehungen der objektiven gegenständlichen Welt*. Und das ist ihre *fünfte Quasidimension!*

Ich fasse zusammen.

Die von mir vertretene These besteht darin, daß in der Psychologie das Problem der Wahrnehmung als *Problem des Aufbaus eines mehrdimensionalen Abbilds der Welt, Abbilds der Realität im Bewußtsein des Individuums* gestellt werden muß. Daß, mit anderen Worten, die Psychologie des Abbilds (der Wahrnehmung) das konkret-wissenschaftliche Wissen darüber ist, wie die Individuen im Prozeß ihrer Tätigkeit das Abbild der Welt schaffen — der Welt, in der sie leben, handeln, die sie selbst umändern und teilweise schaffen; das ist auch das Wissen darüber, wie das *Abbild* der Welt funktioniert, indem es die Tätigkeit

der Individuen in der *objektiv-realen* Welt vermittelt.

Zur Illustration muß ich hier etwas abschweifen. Ich erinnere mich an die Diskussion eines unserer Philosophen mit Piaget, als dieser bei uns war.

»Bei Ihnen stellt sich heraus, daß das Kind, das Subjekt überhaupt, mit Hilfe eines Systems von Operationen die Welt schafft. Wie kann man einen solchen Standpunkt vertreten? Das ist doch Idealismus.« Piaget antwortete darauf: »Ich stehe durchaus nicht auf jenem Standpunkt, bei diesem Problem stimmen meine Ansichten mit dem Marxismus überein, und es ist völlig falsch, mich für einen Idealisten zu halten!« »Doch wie können Sie in diesem Fall behaupten, daß die Welt für das Kind derart ist, wie sie seine Logik schafft?«

Diese Frage hat Piaget nicht klar beantwortet. Es gibt jedoch eine sehr einfache Antwort:

wir schaffen tatsächlich, doch nicht die WELT, sondern das ABBILD, indem wir es, wie ich gewöhnlich sage, aktiv aus der objektiven Realität »herausholen«.

Der Wahrnehmungsprozeß ist eben der Prozeß, das Mittel dieses »Herausholens«, wobei die Hauptsache nicht darin besteht, wie, mit welchen Mitteln dieser Prozeß abläuft, sondern darin, was im Ergebnis dieses Prozesses gewonnen wird. Ich antworte: das Abbild der objektiven Welt, der objektiven Realität. Ein mehr oder weniger adäquates, mehr oder weniger vollständiges ... manchmal sogar falsches ... Abbild.

Erlauben Sie mir eine weitere, völlig andersartige Abschweifung. Es geht darum, daß das Verständnis der Wahrnehmung als Prozeß, durch den ein Abbild der mehrdimensionalen Welt geschaffen wird — durch jedes Glied, jeden Akt, jedes Moment, jeden sensorischen Mechanismus —, in Widerspruch zu dem unausbleiblichen Analytismus (analytizismus, Anm.d.Ü.) einer wissenschaftlichen psychologischen und psychophysiologischen Untersuchung, zu den unausbleiblichen Abstraktionen des Laborexperiments gerät.

Wir isolieren und untersuchen da sie Entfernungswahrnehmung, das Unterscheiden von Formen, die Farbkonstanz, die scheinbare Bewegung usw. usf. Durch sorgfältige Experimente und feinste Messungen bohren wir gleichsam tiefe, doch enge Brunnen ins Innere der Perception. Zwar gelingt es uns nicht oft, »Verbindungsgänge« zwischen ihnen anzulegen, doch fahren wir immer weiter damit fort, Brunnen zu bohren, und schöpfen aus ihnen eine gewaltige Menge von Information — nützlicher, doch auch weniger nützlicher und selbst ganz unnützer. Im Ergebnis entstehen in der Psychologie heute ganze Halden unverständlicher Fakten, die das wahre wissenschaftliche Relief der Probleme der Wahrnehmung verdecken.

Es versteht sich von selbst, daß ich damit keineswegs die Notwen-

digkeit, gar die Unausbleiblichkeit der analytischen Untersuchung, des HerauslöSENS dieser oder jener Prozeßdetails und selbst einzelner perzeptiver Phänomene — ihrer Isolierung zwecks ihrer Untersuchung in vitro — verneine. Ich denke an etwas völlig anderes, und zwar daran, daß wir es, wenn wir den zu untersuchenden Prozeß im Experiment isolieren, mit einer Abstraktion zu tun haben; daß, also, sich sofort das Problem der Rückkehr zum ganzheitlichen Untersuchungsgegenstand — in seiner realen Natur, Entstehung und seinem spezifischen Funktionieren — stellt.

In bezug auf die Wahrnehmungsforschung ist das die Rückkehr zur Schaffung des Abbilds der *mehrdimensionalen Außenwelt* im Bewußtsein des Individuums, der Welt, *wie sie ist*, in der wir leben, in der wir handeln,

in der jedoch unsere Abstraktionen an und für sich nicht »wohnen«, wie beispielsweise die so gründlich untersuchte und sorgfältig gemessene »Phi-Bewegung« nicht in ihr wohnt³.

Hier muß ich erneut abschweifen.

Viele Jahrzehnte lang galten die Untersuchungen in der Wahrnehmungspsychologie überwiegend der Wahrnehmung zweidimensionaler Objekte — Linien, geometrischer Figuren, überhaupt Darstellungen in der Ebene. Auf dieser Grundlage entstand auch die Hauptrichtung in der Psychologie des Abbilds — die Gestaltpsychologie.

Zuerst wurde die »Qualität der Form« — Gestaltqualität — gesondert herausgestellt; danach sah man in der Ganzheit der Form den Schlüssel zur Lösung des Problems des Abbilds. Es wurden das Gesetz der »guten Gestalt«, das Gesetz der Prägnanz, das Gesetz von Figur und Hintergrund formuliert.

Diese psychologische Theorie, die durch die Untersuchung flacher Darstellungen entstanden war, erwies sich selbst als platte Theorie. Im Grunde genommen verschloß sie die Möglichkeit der Bewegung »reale Welt — psychische Gestalt«, wie auch der Bewegung »psychische Gestalt — Gehirn«.

Diese inhaltlichen Prozesse erwiesen sich als vertauschte Beziehungen des Projektiven, Morphischen (russ.: proektivnost', morfnost', Anm.d.Ü.) — des Isomorphismus. Köhler gibt das Buch »Physische Gestalten«⁴ heraus; Goldstein schreibt anscheinend als erster über die physiologischen Gestalten; und Koffka formuliert deutlich: die Lösung der Kontroverse zwischen Geist und Materie, Psychischem und Gehirn besteht darin, daß ein Drittes das Primäre ist, und dieses Dritte ist die Gestalt! (Anm. d. Ü.: Gestalt! — im Orig. deutsch).

Eine keineswegs bessere Lösung schlägt auch die andere, die Leipziger Variante der Gestaltpsychologie vor: die Gestalt ist eine subjektive apriorische Kategorie. Doch lassen wir diese Variante beiseite...

Wie wird in der Gestaltpsychologie die Wahrnehmung dreidimensionaler Dinge interpretiert?

Das Geheimnis ist hier einfach: es besteht darin, auf die Wahrnehmung der dreidimensionalen Dinge die Gesetze der Wahrnehmung ihrer Projektionen in der Ebene zu übertragen. Die Dinge der dreidimensionalen Welt treten also als das auf, was von (drei) Ebenen umschlossen ist; sie nehmen wir wahr, »gestalten« wir, sie füllen das Feld der Wahrnehmung. Ihr Hauptgesetz — das Gesetz des Feldes — ist das Gesetz von »Figur und Hintergrund«. Doch ist das keineswegs ein Gesetz der Wahrnehmung, sondern das Phänomen der Wahrnehmung einer zweidimensionalen Figur auf einem zweidimensionalen Hintergrund. Es bezieht sich nicht auf die Wahrnehmung von Dingen der dreidimensionalen Welt, sondern auf ihre Abstraktion, die ihre Kontur ist*. In der realen Welt tritt die Bestimmtheit eines ganzen Dings durch seine Beziehungen zu anderen Dingen und nicht durch seine »Konturierung** auf.

Ich fasse zusammen: mit ihren Abstraktionen ersetzt die Gestalttheorie den Begriff der objektiven *Welt* durch den Begriff des *Feldes*.

In der Psychologie brauchte man Jahre, um sie experimentell zu trennen und gegenüberzustellen. Wie es scheint, hat das am deutlichsten zuerst Gibson gemacht, der ein Verfahren gefunden hat, die umgebenden Gegenstände, die Umwelt als aus Ebenen bestehend zu sehen, doch dann wurde diese Umwelt zu einer Scheinwelt, verlor für den Beobachter ihre Realität. Es gelang, subjektiv gerade ein »Feld« zu schaffen, es war jedoch von Gespenstern bevölkert. So entstand in der Wahrnehmungspsychologie die sehr wichtige Differenzierung: »visuelles Feld« und »visuelle Welt« (Gibson 1950).⁵

In den letzten Jahren wurde insbesondere in den am Lehrstuhl für allgemeine Psychologie durchgeführten Untersuchungen diese Differenzierung prinzipiell theoretisch betrachtet, und die Nichtübereinstimmung des Projektionsbildes mit dem gegenständlichen Abbild ist eine hinreichend überzeugende experimentelle Begründung (Stolin und Logvinenko, 1973).^{6***}

Ich bin auf die Gestalttheorie der Wahrnehmung näher eingegan-

* oder Ebene, wenn Sie wollen.

** D.h. Operation des Bestimmens und Sehens der Form.

*** Es ist gelungen, auch einige objektive Indikatoren zu finden, die das visuelle Feld und die Gegenstände, das Bild des Gegenstands aufteilen. Das Abbild des Gegenstands besitzt eine solche Charakteristik, wie die meßbare Konstanz, d.h. den Konstanzkoeffizienten. Und sobald die gegenständliche Welt verloren geht, in ein Feld transformiert wird, zeigt dieses Feld Akonstanz. Also kann man durch Messung die Gegenstände des Felds und die Gegenstände der Welt aufteilen.

gen, weil in ihr die Resultate der Reduktion des Abbilds der gegenständlichen Welt auf einzelne Phänomene, Beziehungen, Charakteristiken besonders deutlich zum Ausdruck kommen, die aus dem realen Prozeß ihrer Entstehung im Bewußtsein des Menschen, einem in seiner Gänze genommenen Prozeß, abstrahiert sind. Man muß also zu diesem Prozeß zurückkehren, dessen Notwendigkeit im Leben des Menschen, in der Entwicklung seiner Tätigkeit in der objektiv mehrdimensionalen Welt liegt. Zum Ausgangspunkt muß dafür die Welt selbst, und nicht die subjektiven, durch sie hervorgerufenen Phänomene, werden. Hier komme ich nun zum schwersten, man kann sagen, kritischen Punkt des von mir heute erstmals versuchten Gedankengangs.

Ich will diesen Punkt sofort als kategorische These formulieren und lasse bewußt alle notwendigen Vorbemerkungen weg.

Diese These besteht darin, daß die Welt in ihrem Abgetrenntsein vom Subjekt amodal ist. Es geht hier natürlich um die Bedeutung des Terminus »Modalität«, die er in der Psychophysik, der Psychophysiologie und Psychologie hat, wenn wir beispielsweise von der Form des Gegenstands sprechen, die in der visuellen oder in der taktilen Modalität oder in dieser und in jener Modalität zusammen gegeben ist.

Beim Aufstellen dieser These gehe ich von der sehr einfachen und, meiner Meinung nach, völlig gerechtfertigten Unterscheidung von Eigenschaften zweierlei Art aus.

Die einen sind die Eigenschaften der unbelebten Dinge, die sie in Wechselwirkungen mit Dingen [mit »anderen«], d.h. in der Wechselwirkung »Objekt — Objekt«, zeigen. Bestimmte Eigenschaften zeigen sich in der Wechselwirkung mit körperlichen Dingen besonderer Art — mit lebenden empfindenden Organismen, d.h. in der Wechselwirkung »Objekt — Subjekt«. Sie zeigen sich in spezifischen Effekten, die von den Eigenschaften der rezipierenden Organe des Subjekts abhängen. In diesem Sinne sind sie modal, also auch subjektiv.

Die Glätte der Oberfläche eines Gegenstands in der Wechselwirkung »Objekt — Objekt« zeigt sich, sagen wir, im physikalischen Phänomen der Reibungsverringerung. Beim Betasten mit der Hand — in einem modalen Phänomen, in der ertasteten Empfindung der Glätte. Dieselbe Oberflächeneigenschaft tritt auch in visueller Modalität auf.

Tatsache ist also, daß ein und dieselbe, an und für sich identische Eigenschaft — in diesem Fall die physikalische, mechanische Eigenschaft des Körpers —, wenn sie auf den Menschen wirkt, der Modalität nach völlig verschiedene Eindrücke hervorruft. Sind doch »glänzend« und »glatt«, »matt« und »rauh« einander nicht ähnlich. Deshalb darf den sensorischen Modalitäten keine »Dauereintragung« in der objektiven gegenständlichen Außenwelt gegeben werden. Ich betone, in der Au-

ßenwelt, weil der Mensch, mit all seinen Empfindungen, selbst auch zur objektiven Welt gehört, *auch ein Ding unter Dingen ist.*

Bei Engels findet sich ein bemerkenswerter Gedanke, und zwar der Gedanke, daß die Eigenschaften, die wir mit Hilfe des Gesichtssinns, Gehörs, Geruchssinns usw. erfahren, nicht absolut verschieden sind; daß ein und dasselbe »Ich« in sich verschiedene sinnliche Eindrücke aufnimmt, wobei es sie zu einem Ganzen als »gemeinsame« (von Engels hervorgehoben!) Eigenschaften vereint. »Diese verschiedenen, nur verschiedenen Sinnen zugänglichen Eigenschaften zu erklären, ... ist eben Aufgabe der Wissenschaft ...« (Marx/Engels, Werke, Bd. 20, S.500).

120 Jahre sind vergangen. Und, wenn ich nicht irre, in den 60er Jahren wurde die Idee der Vereinigung dieser, wie Engels sie nannte, »gemeinsamen« *durch die Sinnesorgane zersplitterten* Eigenschaften im Menschen schließlich zu einem experimentell festgestellten Faktum.

Ich denke dabei an die Untersuchung von Rock.⁷

In seinen Tests wurde den Versuchspersonen ein Quadrat aus festem Kunststoff durch eine verkleinernde Linse gezeigt. »Die Versuchsperson nahm das Quadrat mit den Fingern von unten, durch ein Stück Stoff, so daß sie ihre Hand nicht sehen konnte, anders könnte sie verstehen, daß sie durch eine verkleinernde Linse schaut ... Wir ... baten sie, ihren Eindruck von der Größe des Quadrats mitzuteilen ... Einige Versuchspersonen baten wir, so genau wie möglich ein Quadrat der entsprechenden Größe aufzuzeichnen, was sowohl die Beteiligung des Gesichtssinns als auch die des Tastsinns erfordert. Andere sollten ein Quadrat gleicher Größe aus einer Serie von Quadraten auswählen, die nur visuell geboten wurden, und die dritten sollten aus einer Serie von Quadraten auswählen, deren Größe nur beim Betasten bestimmt werden konnte ... Bei den Versuchspersonen entstand ein bestimmter ganzheitlicher Eindruck von der Größe des Quadrats ... Die wahrgenommene Größe des Quadrats ... war etwa dieselbe, wie auch im Kontrollversuch allein mit visueller Wahrnehmung.«

Also ist die gegenständliche Welt, allein als System von »Objekt-Objekt«-Beziehungen genommen (d.h. die Welt ohne tierische Lebewesen, vor den Tieren und Menschen), amodal. *Nur bei Entstehung von Subjekt-Objekt-Beziehungen, -Wechselwirkungen entstehen vielfältig verschiedene und außerdem von Art zu Art* wechselnde Modalitäten.*

Und deshalb fallen, sobald wir von Subjekt-Objekt-Wechselbeziehungen abstrahieren, die sensorischen Modalitäten aus unseren Beschreibungen der Realität heraus.

Aus der Doppelnatur der Beziehungen, der Wechselwirkungen »O – O« und »O – S«, unter der Bedingungen ihrer Koexistenz, rührt

* Ich meine die zoologische Art.

auch die allen bekannte Doppelnatur der Charakteristiken: beispielsweise ein bestimmter Abschnitt des Spektrums der elektromagnetischen Wellen und, angenommen, rotes Licht. Dabei soll man nur nicht außer acht lassen, daß die eine und die andere Charakteristik ein »physisches Verhältnis zwischen physischen Dingen« ausdrückt (Marx/Engels, Werke, Bd. 23, S.86).

Eine weitere Frage, die sich natürlich stellt, ist die Frage nach der Natur, der Entstehung der sensorischen Modalitäten, nach ihrer Evolution, Entwicklung, nach der Notwendigkeit, Nichtzufälligkeit ihrer wechselnden »Sätze« und verschiedenen, mit Engels gesprochen, »Gemeinsamkeiten« der in ihnen widergespiegelten Eigenschaften.

Das ist ein nicht untersuchtes (vorsichtiger ausgedrückt: kaum untersuchtes) Problem der Wissenschaft. Was ist der Schlüsselzugang (die Schlüsselthese) für eine adäquate Lösung dieses Problems?

Hier muß ich meinen Hauptgedanken wiederholen: in der Psychologie muß es als Problem der phylogenetischen Entwicklung des Abbilds der Welt gelöst werden.

[Entwicklung dieser These:]

(1) Notwendigkeit einer »Orientierungsgrundlage« des Verhaltens, und das ist das Abild.

(2) Diese oder jene Lebensweise in der gegenständlichen Welt schafft die Notwendigkeit ihres entsprechenden orientierenden, lenkenden, vermittelnden Abbilds.

(3) Kurzum: es muß nicht von der vergleichenden Anatomie und Physiologie ausgegangen werden, sondern von der *Ökologie*: in ihrer Sicht — zur Morphologie der Sinneorgane usw. Engels: »Was Licht und Nicht-Licht ist«, hängt davon ab, ob dieses Tier ein Nacht- oder ein Tagtier ist (Marx/Engels, Werke, Bd. 20, S.547).

Die Frage nach den »Verbindungen stellt sich gesondert.

(1) Gemeinschaftlichkeit (der Modalitäten) entsteht, doch in bezug auf die Gefühle, das Abbild; sie ist seine Bedingung (Kleinkind).*

(Wie der Gegenstand ein »Knoten von Eigenschaften« ist, so ist das Abbild ein »Knoten modaler Empfindungen.«)

* Hier hat mich Boris Mitrofanovic (Velickovskij) auf eine Untersuchung aufmerksam gemacht, die sich auf das frühe Kleinkindalter bezieht ... Sie kennen wahrscheinlich die Reaktion eines Neugeborenen auf die sich herabbeugende und sprechende Mutter. Und darin besteht das Experiment: und wenn ... man dieses Verbundene zu Nichtverbundenem macht, d.h. den Laut von der einen und die Person von der anderen Seite? ... Tatsache ist, daß es dann keine Reaktion gibt. Deshalb behaupte ich nach wie vor unter Berücksichtigung dieser und einer Reihe anderer Tatsachen (psychologischer, biologischer, ökologischer), daß wir, wenn wir vom Abbild, von der

(2) »Gemeinschaftlichkeit« drückt die *Räumlichkeit* der Dinge (als ihre Existenzform) aus.

(3) Doch drückt sie auch ihre Existenz in der Zeit aus, deshalb ist das Abbild prinzipiell nicht nur ein Produkt simultaner, sondern auch *sukzessiver* Verbindung, Vereinigung.* Eine sehr charakteristische Erscheinung: die Vereinigung von Standpunkten — Kinderzeichnungen! Die Welt auch hinter mir ist keine Zwangsläufigkeit einer Panorama-(360°)-Sicht, deshalb finden wir selbst bei einander ähnlichen Arten sowohl Panorama- als auch keine Panorama-Sicht.**

ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNG: jeder aktuelle Einfluß wird in das Abbild der Welt, d.h. eines bestimmten »Ganzen«, eingetragen. Uexküll und G. Kriszat »Abbild der Welt«⁹

Wenn ich davon spreche, daß jede aktuelle, d.h. die perzipierenden Systeme sofort beeinflussende Eigenschaft in das Abbild der Welt »eingetragen« wird, dann ist das keine leere, sondern eine sehr inhaltsreiche These; das heißt

(1) Die Grenze des Gegenstands wird am Gegenstand bestimmt, d.h. seine Abtrennung erfolgt am Ende der Sonde, an den Schnitten der Sehachsen, und es erfolgt eine Verlagerung des »Gefühls (russ. *čuvstvišče*).*** (Deshalb gibt es keine *Objektivierung der Empfindungen, der Wahrnehmungen!*)

Fortsetzung der Anmerkung von Seite 15:

Wahrnehmung als Entstehungsprozeß des Abbilds sprechen, nicht mit den Elementen beginnen dürfen, weil die Entstehung des Abbilds Gemeinsamkeit voraussetzt. Eine Eigenschaft kann den Gegenstand nicht charakterisieren. Das ist ein Knoten von Eigenschaften. Das ist ein Terminus, auf den man bei Hegel trifft, doch benutzt auch Marx in der reifen Periode diesen Terminus. Das Bild, Abbild der Welt entsteht dann, wenn die Eigenschaften entstehen, d.h. durch einen Knoten verknüpft werden, damit beginnt die Entwicklung. Es gibt die Beziehung der Gemeinsamkeit, und danach der Aufspaltbarkeit, der einzelnen, mit einer anderen gemeinsamen Eigenschaft.⁸

- * Keiner von uns rückt den Stuhl zurück, wenn er weiß, daß hinter seinem Schreibtisch das Bücherregal steht. Die Bücher sind, im Weltbild, vorhanden, sind jedoch in der visuellen Welt aktuell nicht vorhanden.
- ** Davon, daß wir keine Panorama-Sicht haben, verschwindet das Bild der Welt hinter mir nicht, sondern es tritt einfach anders auf.
- *** Beim Betasten eines Objekts mit einer Sonde verlagert sich das Gefühl von der Hand ins Ende der Sonde. Die Empfindlichkeit ist dort lokalisiert. ... Ich kann aufhören, diesen Gegenstand mit der Sonde zu betasten ..., und die Hand ganz wenig an der Sonde entlangschieben. Und dann kehrt das Gefühl in die Finger zurück, und das Ende der Sonde verliert seine Empfindlichkeit.

Hinter der Kritik der »Objektivierung« des Bezugs (des Sekundären) auf die Welt steht die Kritik der subjektiv-idealistischen Konzeptionen. (Das ist zu zeigen.)

Anders ausgedrückt, meine ich, daß *nicht die Wahrnehmung sich im Gegenstand setzt, sondern der Gegenstand sich — durch die Tätigkeit — im Abbild setzt. Die Wahrnehmung ist seine »subjektive Setzung«.* (Setzung für das Subjekt!)

(2) Das »Eintragen« ins Abbild der Welt bringt ebenfalls zum Ausdruck, daß der Gegenstand sich nicht aus »Seiten« zusammensetzt; er tritt für uns als *einheitliches Kontinuierliches* auf; *Diskontinuität ist nur sein Moment.** Es entsteht das Phänomen des »Kerns« des Gegenstands. Dieses Phänomen drückt die Gegenständlichkeit der Wahrnehmung aus. Die Wahrnehmungsprozesse sind diesem Kern untergeordnet. Der psychologische Beweis dessen liegt a) in der genialen Behauptung von Helmholtz (nicht alles, was in der Empfindung gegeben ist, geht in das »Abbild der Vorstellung« ein) = Sturz des subjektiven Idealismus Johannes Müllers! und b) im Phänomen der Ergänzungen zum pseudoskopischen Abbild: ich sehe die Ränder einer im Raum »aufgehängten« Ebene. (Und die Versuche mit der Inversion, mit der Adaption an die optisch verzerrte Welt.)

Bis jetzt bin ich im Rahmen des für Tier und Mensch Allgemeinen geblieben. Doch der Entstehungsprozeß des Weltbildes, wie auch das Weltbild selbst, seine Charakteristiken ändern sich qualitativ, wenn wir zum Menschen übergehen.

— Die Hauptsache ist, daß *die Welt im Abbild eine fünfte Quasidimension erlangt.*

— Sie ist in keinem Fall eine der Welt subjektiv zuzuschreibende!

ANALYSE DESSEN: die »Subjekt-Objekt-Objekt-Beziehungen«. Das ist der Übergang *durch die Sinnlichkeit über die Sinnlichkeit hinaus, durch die sensorischen Modalitäten zur amodalen Welt.* Die gegenständliche Welt tritt in einer Bedeutung auf. = Das Weltbild füllt sich mit Bedeutungen.

Die »Vertiefung der Erkenntnis« erfordert die Aufhebung der Modalitäten und besteht in einer solchen Aufhebung; die Wissenschaft spricht nicht mit der Sprache der Modalitäten, in der Sprache der Modalitäten. Diese Sprache wird verbannt.

In das Weltbild gehen unsichtbare Eigenschaften der Gegenstände ein:

* »Tunneleffekt«: wenn etwas seine Bewegung und als Folge seinen Einfluß unterbricht, unterbricht es nicht sein Sein für mich.

a) amodale — sie werden von der Industrie, im Experiment, durch Denken entdeckt; b) »übersinnliche« — funktionale Eigenschaften, Qualitäten und solche, wie »Wert«, die im Substrat des Objekts nicht enthalten sind. — Sie sind in den Bedeutungen dargestellt!

Hier muß besonders unterstrichen werden, daß das Wesen der Bedeutung nicht nur nicht im Zeichenkörper, sondern auch nicht in den formalen Zeichenoperationen, nicht in den Operationen der Bedeutung liegt. Es liegt *in der ganzen Gesamtheit der menschlichen Praxis, die in ihren idealisierten Formen in das Weltbild eingeht.*

Anders kann man das so sagen: Wissen, Denken sind vom Prozeß der Formierung des sinnlichen Abbilds der Welt nicht getrennt, sondern fließen in es ein, indem sie zur Sensibilität hinzukommen.

Wissen fließt ein, Wissenschaft nicht!

Einige allgemeine Schlußfolgerungen

1. Die Entstehung des Abbilds der Welt beim Menschen ist sein Hinausgehen über den Rahmen eines »unmittelbar sinnlichen Bildes«.

Das Abbild ist kein Bild!

2. Die Sinnlichkeit, die sinnlichen Modalitäten werden immer mehr »nicht-unterschieden«. Das Abbild der Welt eines blinden Gehörlosen ist kein anderes als das Abbild der Welt eines sehend Hörenden, ist aber aus einem anderen Baumaterial geschaffen, aus dem Material anderer Modalitäten, aus einem anderen sinnlichen Stoff gewebt. Deshalb bewahrt es seine Simultanität, und das ist ein Problem der Forschung (ein Problem, das untersucht werden muß)!

3. Das »Nichtunterscheiden« der Modalität ist keineswegs dasselbe wie die Indifferenz des Zeichens in bezug auf die Bedeutung.

Die sensorischen Modalitäten kodieren niemals die Realität. *Sie tragen sie in sich.* * Deshalb auch führt der Zerfall der Sinnlichkeit ihre Perversion, zur psychologischen Irrealität der Welt, zu Erscheinungen ihres »Entschwindens«. Das ist bekannt, ist bewiesen.

4. Die sinnlichen Modalitäten bilden die obligatorische Faktur des Abbilds der Welt. Doch die Faktur des Abbilds \neq Abbild selbst!

Erklärung: (Beispiel aus der Malerei) Maljavin — hinter den Pinselstrichen mit der Ölfarbe schimmert ein Gegenstand durch. Wenn ich den dargestellten Gegenstand betrachte, sehe ich die Pinselstriche nicht, und vice versa! (Das muß entwickelt werden!)

* Ich lese immer mit Verdruß in der modernen psychologischen Literatur Äußerungen, wie »Kodierung in bestimmten Empfindungen«. Was heißt das? Willkürlich Übertragenes. Es gibt keine Beziehung. Sie wird hergestellt, von uns aufgelegt. Man braucht keine Kodierung! Der Begriff taugt nicht!

Die Faktur, das Material wird vom Abbild aufgehoben, doch nicht in ihm vernichtet.

In das Abbild, das Bild der Welt dringt nicht die Darstellung, sondern das Dargestellte ein (das Dargestelltsein, Widergespiegeltsein entdeckt nur die Reflexion, und das ist wichtig!)

Resümee: Das Eingeschlossensein lebender Organismen, des Systems der Prozesse ihrer Organe, ihres Gehirns in die gegenständliche, gegenständlich-diskrete Welt führt dazu, daß *das System dieser Prozesse mit einem Inhalt versehen wird, der von ihrem eigenen Inhalt verschieden ist, mit einem Inhalt, der der gegenständlichen Welt selbst zugehört.* Das Problem dieser »Zuteilung« schafft den Gegenstand der psychologischen Wissenschaft!

Anmerkungen

- 1 Gemeint ist die Monographie des Westberliner marxistischen Psychologen Klaus Holzkamp »Sinnliche Erkenntnis« (Holzkamp, K.: Sinnliche Erkenntnis. Historischer Ursprung und gesellschaftliche Funktion der Wahrnehmung. Frankfurt am Main 1973). Siehe darüber: Leontjew, A.A. und Leontjew, A.N.: Über eine psychologische Konzeption der sinnlichen Erkenntnis. — »Voprosy psichologii«, 1975, Nr. 4. Phänographie ist nach Holzkamp die beschreibende Interpretation der menschlichen, der Lebendigkeit. Phänographische Beschreibung der Wahrnehmung ist Wahrnehmung als »Beobachtungstätigkeit«, die in Zusammenhang mit der menschlichen Praxis betrachtet wird. Die »phänographische Analyse« Holzkamps ist mit der Idee der Lebens-, der sozialen Funktion der Wahrnehmung verknüpft.
- 2 Siehe Gregory, R.: Das vernünftige Auge. M., »Mir«, 1972
- 3 Gemeint ist das sogenannte »Phi-Phänomen«: wenn zwei Punkte in einem dunklen Feld mit bestimmtem Intervall aufleuchten, entsteht die Illusion ihrer Bewegung. Ausführlicher über dieses Phänomen s.: Gregory, R.: Auge und Gehirn. M., 1970, S.124-125.
- 4 Köhler, W.: Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand. Braunschweig, 1920.
- 5 Gibson, J.J.: The perception of the visual world. L.-N.Y., 1950.
- 6 Siehe Logvinenko, A.D., Stolin, V.V.: Untersuchung der Wahrnehmung unter Bedingungen der Inversion des Gesichtsfeldes. — Ergonomika. Trudy VNIITE, vyp.6. M., 1973.
- 7 Die Zitate entstammen der Arbeit: Rock, I., und Harris, Ch.: Gesichts- und Tastsinn. — In: Wahrnehmung. Mechanismen und Modelle, hrsg. von R. Held und W. Richards. M., 1974, S.276-279.
- 8 Gemeint ist die Arbeit: Aronson, E., Rosenbloom, S.: Space perception in early infancy: perception within a common auditory visual space. — »Science« 1971, vol.172, p.1161-1163.
- 9 Gemeint ist die Arbeit: Uexküll, J. u. Kriszat, G.: Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Berlin, 1934.