

Als Vertreter der Naturwissenschaften im Stiftungsrat bin ich beauftragt worden, den Goethe-Preis für Kunst und Wissenschaft Adolf Portmann zu überreichen. Es liegt gerade bei Adolf Portmann ein hoher Sinn darin, dass diese Auszeichnung den Namen Johann Wolfgang von Goethe trägt. Sein gesamtes Wirken ist von tiefem und ernstem Humanismus geprägt; es gilt dem beständigen Streben nach einem ganzheitlichen Welt- und Menschenbild. Wie kein Anderer hat er sein Wissen, sein Denken und sein Fühlen aus der Studierstube herausgetragen; Unzählige hat er zum Nachdenken über die Grundprobleme der Biologie und der Menschwerdung geleitet.

Adolf Portmann hat viele Ehrungen erfahren; schöne und treffende Worte sind über ihn gesagt worden. Die meisten dieser Würdigungen setzen sich ~~vor allem~~ mit seinen Arbeiten auseinander, welche über das Fachgebiet der Biologie hinausweisen, in erster Linie mit seiner Anthropologie. Ich fühle mich nicht berufen, hier eine weitere Deutung seines philosophischen Weltbildes zu wagen, und möchte vielmehr den Eindruck vermitteln, den ein beschreibender Naturwissenschaftler einer anderen Fachrichtung und einer anderen Grundhaltung aus dem Werk Adolf Portmanns gewinnt.

Es ergreift ihn zunächst Hochachtung vor dem wissenschaftlichen Werk. Es beginnt bei den Libellen der Basler Regio, wendet sich der Wunderwelt der marinen Faunen zu, namentlich den Schnecken und der faszinierenden Klasse der Cephalopoden, verweilt lange bei den Vögeln, leitet zu den Säugetieren über und stellt, etwa von 1941 an, ganz bewusst den Menschen in den Vordergrund. Ebenso weit ist der Bogen der Methodik gespannt: Anatomie, Morphologie, Ontogenese, Verhaltensforschung. Dabei wird das Tier stets als ein Gesamtwesen gesehen, dessen einzelne Organe nur in ihrem funktionalen Zusammenhang zu verstehen sind; und ebenso steht eine Art nicht allein, sondern ist stets ein Teil einer Lebensgemeinschaft. Von dieser Primärforschung aus führt der Weg zum Aufbau einer durchaus persönlichen Philosophie, oder vielleicht eher Meta-Biologie.

Adolf Portmann hat sehr bedeutende Beiträge zur Anatomie und vor allem zur Morphologie ganz verschiedener Tiergruppen gebracht. Sein Lehrbuch zur Morphologie der Wirbeltiere, dessen erste Auflage 1948 erschienen ist, gehört heute noch zum Besten und vor allem Lesbarsten, was auf diesem Gebiet existiert - eine unglaublich lange Lebensdauer für ein Werk über

ein Gebiet, das in voller Entwicklung begriffen ist. Gerade in seinen morphologischen Arbeiten spürt man sein intensives Formgefühl, seinen wissenschaftlichen Eros.

Form und Funktion gehören in der Tierwelt zunächst untrennbar zusammen. Auch Adolf Portmann erkennt funktionalen Wert der Formen und hat diesen Zusammenhang an vielen Beispielen eingehend diskutiert. Doch zweifelt er daran, dass sich die Form ausschliesslich aus der Funktion, d. h. dem darwinistischen Selektionswert, ableiten lasse. Auf Grund seiner platonischen Geisteshaltung gesteht er der reinen Aesthetik eine durchaus reale, wenn auch nur intuitiv erfassbare Bedeutung für das Verständnis der vielfältigen Erscheinungen des Lebens zu.

Zum Interessantesten im Werk Portmanns gehören die Untersuchungen zur Ontogenese der Vögel und Säugetiere. Die Jungtiere verlassen ihr Ei, beziehungsweise den Mutterleib, auf ganz verschiedenen Entwicklungsstufen, was ~~zunächst~~ augenfällig ist, wenn wir etwa eine neugeborene Maus mit einem Füllen vergleichen. Adolf Portmann deckt nun die Bedeutung dieses Geburtszeitpunktes für die ganze Entwicklung des Tieres auf und setzt ihn in Beziehung zu dessen Entwicklungshöhe. Entwicklungshöhe ist zunächst ein subjektives Kriterium, das nicht allein von einem anthropozentrischen Standpunkt aus gewertet werden darf. Es gelingt ihm aber, in der relativen Hirnmasse und in den Proportionen der einzelnen Hirnabschnitte ein objektives Kriterium für diese Entwicklungshöhe zu finden, das natürlich keine erschöpfende Charakterisierung der geistigen Entwicklung erlaubt, das aber nachprüfbar Werte liefert und auch eine unzweifelhafte Korrelation mit den Ergebnissen der Verhaltensforschung herstellt. Diese grundlegenden Erkenntnisse Adolf Portmanns bringen eine Fülle ausserordentlich wertvoller Daten, die zum Weiterdenken und Weiterforschen anregen. Von ihnen aus geht der Weg in folgerichtiger Weise zum Menschen, der ja auch in seiner Ontogenese, und vielleicht vor allem in ihr, eine Sonderstellung innerhalb des Lebens einnimmt. Auf die Bedeutung der "sozialen Embryonalperiode" des ersten Lebensjahres, dank der die gesellschaftliche Umwelt in den Evolutionsprozess einbezogen wird, hat ja Portmann immer wieder hingewiesen. Es steht ausser Zweifel, dass mit dem Menschen etwas prinzipiell Neues und nicht nur graduell von seinem ancestralen Affen Verschiedenes die Erde betreten hat. Der Schritt zum Menschen hin ist ebenso wichtig wie das Erscheinen des Lebens an sich, vor mehr als 3000 Mio. Jahren, als das noch kaum verständliche Auftreten der Eukaryonten, vor mehr als 900 Mio. Jahren, und wie die

Herausbildung der mehrzelligen Tiere, vor mehr als 650 Mio. Jahren.

Adolf Portmann ist ein beschreibender Naturwissenschaftler und hat sich stets selbst als solchen charakterisiert. Er nimmt von den Ergebnissen der experimentellen Biologie Kenntnis und baut sie in seine Gesamtschau ein; aber seine ureigene Welt ist die des sinnlich Erfahrbaren, die dem Auge oder ^{zurück} ~~gemindert~~ dem Lichtmikroskop zugänglich ist. Hier kann er seine schönsten Gaben einsetzen, sein Verständnis für das Tier als Glied der Natur, seinen Schönheitssinn, seine Ehrfurcht vor dem Wirken des Lebens, seine Fähigkeit zum aktiven Mit-Erleben und sein Verantwortungsbewusstsein als Mitteilender und Bekennender, als Professor im edelsten Sinn des Wortes.

Das Mit-Erleben ist vielleicht eine der zentralen Qualitäten von Adolf Portmanns Werk. An einer aufschlussreichen Stelle zitiert er einen chinesischen Weisen, der auf die Frage, wie er denn beurteilen könne, ob sich die Fische im Wasser ^{antwortete} freuten; "ich erkenne die Freude der Fische aus meiner Freude am Wandern am Fluss". Die subjektive Empfindung des Menschen, als Glied der Natur und zugleich als einziges Wesen, das diese Empfindung verstehen kann, erhält den Wert eines Erkenntnisprinzips. Zum Mit-Erleben gehört das Mit-Teilen, die Vermittlung der Freude an der Erkenntnis und die Ergriffenheit vor dem Nicht-Erkannten und vielleicht Nicht-Begreifbaren.

Die dem sinnlichen, intuitiven Empfinden unmittelbar zugängliche Welt der beschreibenden Naturwissenschaften, die das Leben in seiner ganzen, ungeheueren Komplexität betrachtet, und die Welt des Forschers im Bereich der Zelle, des Chromosoms und des Moleküls, der den Grundvorgängen des Lebens durch Methoden, die der Chemie, der Physik und letzten Endes der Mathematik entnommen sind, nachgeht - und der sich dabei notgedrungenweise auf einfache, überblickbare Objekte beschränken muss - sind komplementär und nicht antagonistisch. Die Synthese ist ausserordentlich schwierig. Vielleicht hat Adolf Portmann die Unterschiede der Denkweisen allzu stark betont - ein Vorwurf, der dadurch gemildert werden mag, dass er Johann Wolfgang von Goethe mit viel grösserem Recht trifft. Auch ist es fraglich, ob wir nur die "primäre, ptolemäische" Welt - um Begriffe Portmanns aufzunehmen - unmittelbar erfassen können. Als Geologe vermag ich die Schönheit eines Berges nur zu erleben, wenn ich seinen Aufbau und seine Geschichte verstehe; und der unvergessene Karl Schmid, der erste Träger des Goethe-Preises, hat uns Gymnasiasten auf das durchaus kopernikanisch empfundene Gedicht Gottfried Kellers aufmerksam gemacht: /4

"Wende dich, du kleiner Stern,
 Erde, wo ich lebe,
 Dass mein Aug, der Sonne fern,
 Sonnenwärts sich hebe ...".

Adolf Portmanns Werk ist von hohem wissenschaftlichen und menschlichen Ethos getragen. Seine Untersuchungen basieren auf streng rationalen Überlegungen; er hat auch mit Erfolg seine Beobachtungen in quantifizierbare Werte übersetzt. Aber der Forscher, der sich mit etwas Gewordenem, wie der Erde oder dem Leben, beschäftigt, stösst auf eine solche Komplexität der Erscheinungen und der Vorgänge, dass eine Deutung im Rahmen experimentell verifizierter Mechanismen fast hoffnungslos erscheint. Adolf Portmann hat die finalistischen, vitalistischen und lamarckistischen Versuchungen, denen jeder, der sich mit dem Werden des Lebens auseinandersetzt, unterworfen ist, stets klar zurückgewiesen. Nichts desto weniger weisen seine Deutungen über das rational Erfassbare hinaus und führen zu einem besonderen, im Humanismus wurzelnden Vitalismus. Nicht viele Wissenschaftler, die Portmanns zoologische Arbeiten voll anerkennen, sind ihm auf diesem Wege gefolgt. Der Zugang zu den philosophischen Werken wurde ihnen zudem durch Begriffe wie Innerlichkeit und Selbstdarstellung erschwert, die sich einer streng rationalen Definition entziehen und die auch nicht in etablierte philosophische Kategorien passen - was ihrem Schöpfer zu gute zu schreiben ist.

Die meisten bedeutenden Naturwissenschaftler, und gerade die "exakten", mathematisch orientierten unter ihnen, erkennen durchaus die Grenzen ihrer Wissenschaft. Dass sie zögern, diese Grenzen öffentlich zu statuieren, hat zwei Hauptgründe.

Der eine ist die Angst vor dem Zurücksetzenmüssen der einmal festgelegten Grenzpfähle. So ist es etwa mit der Chemie des Organischen verlaufen, wo man zuerst glaubte, dass organische Verbindungen überhaupt, dann asymmetrische Verbindungen und schliesslich Makromoleküle nicht synthetisch erzeugt werden könnten.

Der andere Grund liegt in der Furcht vor falschen Verbündeten. Das ehrliche Eingeständnis eines Forschers, dass die Wissenschaft nicht der Weisheit letzter Schluss sei, wird allzu leicht von Kreisen aufgegriffen, die der Wissenschaft prinzipiell misstrauen. Dazu gehört die Verkettung des Darwinismus, der heute kaum als "Weltanschauung", wohl aber als ~~einen~~ Akt der geistigen Disziplin zu verstehen ist. Viele von uns ahnen

oder glauben zu wissen, dass die Evolution des Lebens nicht mit darwinistischen Prinzipien allein zu erklären sei; sie sind und bleiben jedoch die einzige rational begründete Arbeitshypothese, mit welcher der Wissenschaftler arbeiten muss.

Sehr verehrter Herr Portmann, in meinem heimatlichen Glarnerland gibt es einen Spruch, der lautet: "s'Gwünder isch's Grööscht am Mänsch". Dieses Wundern hat zwei Seiten: es ist einerseits die hohe Forscherfreude des Wissenschaftlers, und andererseits das ehrfürchtige Staunen vor den Geheimnissen der Natur und des Menschen. Beides ist Ihnen in überreichem Mass zuteil geworden, und dank der Kraft Ihrer Sprache haben Sie dieses Erlebnis vielen Menschen weitergeben können. Wir freuen uns zu hören, dass Sie nun daran sind, den Geheimnisvollsten unter unseren intelligenten Mitgeschöpfen, den grossen Säugetieren des Meeres, Ihre Anteilnahme - und Anteilnahme charakterisiert Ihr ganzes Werk - zu widmen.

Zürich, den 24. Januar 1976

Rudolf Trümpy

Ich danke Pierre Tardent und besonders Gabriela Winkler für klärende Gespräche.