

Über die Entstehung der Körperbauformen.

Von

Priv.-Doz. Dr. Andreas Kluge, Budapest.

(Eingegangen am 18. Februar 1926.)

Der mächtige Aufschwung, den die Körperbauforschung seit Verwendung der Somatoskopie anstatt Somatometrie zu verzeichnen hat, bietet Ergebnisse, die teilweise schon gesichert, teilweise noch problematisch sind. Man bemerkt aber bald, daß die ganze Forschungsrichtung in einer Beziehung stockt: das meiste, was man über diesen Themenkreis schrieb, bleibt reine Deskription. Man hört zwar, daß Konstitutionspathologie eine Genpathologie sei, allein das bezieht sich auch nur auf die Transportmittel der Körperbaubestimmung. Fragen nach der Genese der Körperbauformen wurden bisher eigentlich kaum berührt.

Ohne das riesige Schrifttum heranziehen zu wollen, müssen hier doch die wichtigsten bisherigen Körperbaueinteilungen Platz finden, alles ist ja bei *Bauer* sorgfältig zusammengestellt zu finden. *Wunderlich* unterschied eine reizbare (cerebrale, spinale, katarrhalische, biliöse, plethorische, schwächlich-anämische) und eine schlaaffe (venöse, lymphatische, fette, einfach asthenische und kretinenartige) Konstitution, *Tandler* hypertonische, normaltonische und hypotonische, *Eppinger* und *Heß* vagotonische und sympathicotonische Konstitution. *Rokitansky* und *Beneke*, sowie später *Viola* kamen zur Feststellung folgender Körperbautypen: einerseits Typus mikrosplanchnicus (subnormales Körpermaß, Überwiegen der Längen- über die Breitenmaße, übernormale Extremitätenlänge), andererseits Typus megalosplanchnicus (das Gegenteil) und zwischen beiden der Typus normosplanchnicus. Nach *Pende* entspricht dem ersteren der Typus hypovegetativus, dem zweiten der Typus hypervegetativus. Am einfachsten tat *Aschner*, der von schmalen, mittleren und breiten Individuen spricht. *Achille de Giovanni* stellte messend drei Gruppen auf: den Habitus phthisicus, Habitus athleticus und den Habitus plethoricus, und zum fast gleichen Ergebnis kam der später mit einer ganz anderen Methode, mit der künstlerischen Wesenserfassung arbeitende *Kretschmer*. Sehr wichtig, weil auf einem neuen Prinzip beruhend, war die Einteilung von *Sigaud*, *Chaillou* und *Mac Auliffe*, welche den Typus respiratorius, den Typus digestivus, den Typus muscularis und den Typus cerebialis beschreiben. Es kam noch *Kretschmer* dazu, der die Begriffe des zuerst von *Stiller* eingehend beschriebenen Habitus asthenicus und des athletischen, sowie andererseits des pyknischen Habitus zu unterscheiden lernte und dieselben mit entsprechenden Charakteranlagen in Beziehung brachte.

Aus allen diesen Einteilungsversuchen sind 3 Prinzipien herauszuschälen, worauf sie beruhen: 1. das Prinzip der Krankheitsdisposition, 2. das Prinzip der funktionalen Anpassung und 3. das der biologischen Affinität zwischen Körperbau und psychischer Veranlagung.

Von diesen drei steht das letzte Prinzip im Vordergrund des Interesses und ist tatsächlich am leichtesten zu überblicken, da die biolo-

gische Affinität in Gestalt der sog. endokrinen Formel gegeben ist. *Kretschmer* weist zwar unseres Wissens nirgends die Mitwirkung anderer Faktoren an der Ausgestaltung der Körperbauformen ab, scheint aber das Hauptgewicht doch auf die endokrine Konstellation zu legen, welche nach *Tandler* das somatische sowie psychische Fatum des Menschen bedeutet. Auf psychischem Gebiete trifft das sicher nicht zu, da die Wichtigkeit von Milieu und Erlebnis die Annahme eines Fatums verhindern, wir denken aber, daß auch in der Entstehung der Körperbauformen noch anderen Faktoren eine wichtige Rolle zukommt und darunter auch dem schon von *Sigaud* aufgegriffenen Prinzip der funktionellen Anpassung.

Eine bestimmte Körpervfassung wird einerseits auf die Summe der in den befruchteten Eizellen enthaltenen Potenzen (Konstitution im weitesten Sinne), andererseits aber auch auf konditionelle Einflüsse, d. h. Einwirkungen der Umwelt, der Peristase zurückgeführt. Diese Einwirkung der Peristase erscheint zuerst in einer Reihe funktioneller Anpassungen, außerdem kommen als solche diejenigen Einflüsse in Betracht, welche — wie aus den wenigen und wohl noch nicht genügend nachgeprüften Versuchen hervorgeht — die *Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften* im Sinne der Keimänderung (Idiokinese) beweisen (*R. Otto, Manfred Fränkel, Gregor und Smith*). Auch die Erscheinung der Dominanzwechsel, welche ebenfalls als Ergebnis konditioneller Einflüsse zu betrachten ist, trägt die Merkmale einer funktionellen Anpassung an sich. Die mit dem Alter progrediente Zunahme des digestiven Habitus (*Zweig*), Veränderungen der Rumpfform im Laufe des Lebens (*Brugsch*), so daß der engbrüstige Typus in einem Drittel der Fälle sich zum normalbrüstigen Typus entwickelt zwischen den 25.—35. Lebensjahren, können durch funktionelle Anpassung zustande kommen resp. erklärt werden. Auch *Sigaud*, dessen Typen wir soeben schilderten, erblickt den Grund der von ihm angegebenen Differenzierung in der Anpassung an die äußeren Lebensbedingungen, wie es auch in der Benennung der Typen zum Ausdruck kommt. Diese Typen erfahren übrigens auch noch eine Altersverschiebung im Sinne der früher erwähnten Dominanzwechsel. Idiokinese und Dominanzwechsel sowie Altersverschiebung funktionaler Körpertypen sind somit diejenigen Formen der konditionellen Einwirkung auf die Entstehung der Körperbauformen, welche das Prinzip der funktionalen Anpassung sehr deutlich erkennen lassen.

Heyer schreibt: „Daran, wie gerade bei der Atmung die Funktion besonders deutlich diejenige Kraft bedeutet, welche den morphologischen Habitus des Brustkorbes bildet, daran ist man blind vorübergegangen“¹⁾. Noch früher²⁾ hat *Hofbauer* darauf hingewiesen, daß we-

¹⁾ Das körperl.-seel. Zusammenwirken. 1925.

²⁾ Klin. Wochenschr. 1923, Nr. 15.

niger das Morphologische die Funktion bestimmt und bedingt als umgekehrt. Man wußte schon lange, daß z. B. erst die Funktion gewisse Gehirnbahnen oder Neuronen voll entwickeln läßt, auch der Begriff der *Bahnung* (*Exner*) weist auf dasselbe hin. Neulich schreibt *L. Braun*¹⁾: „Die neueste Literatur zeigt, wie nervöse Impulse und seelisches Geschehen auf das Körperliche formend wirken, wie sich der Geist den Körper schafft.“

Wenn wir nun über den Kreis des Körperlichen hinaus auch das Psychische in Betracht ziehen und zu den *Kretschmerschen* Biotypen zurückkehren, so tauchen zwei Fragen auf. Erstens, ob an der Genese der von *Kretschmer* angegebenen Körperbauformen außer Konstellation der endokrinen Drüsen noch andere Einflüsse, darunter die funktionale Anpassung beteiligt ist, zweitens, ob im Wege einer funktionellen Anpassung nicht die seelische Anlage selbst die Entstehung der Körperbauformen beeinflusst.

Wenn wir bedenken, wie weit seelische und körperliche Prozesse das Gleichgewicht der endokrinen Drüsen²⁾ beeinflussen (z. B. Beschleunigung oder Retardierung der Geschlechtsreife durch Milieu oder Erlebnis, wie etwa eine psychogene Reaktion), so erscheint notwendig anzunehmen, daß Einflüsse der Peristase, welche genügen, selbst das Keimplasma so eingehend zu beeinflussen, daß dieser Einfluß vererbt wird, auch die endokrine Drüsenkonstellation nicht unberührt lassen. Daraus folgt aber, daß an der Ausgestaltung der Körperbauformen außer den Inkretdrüsen wenigstens durch Induktion auch die Lebensanforderungen mitwirken, denen der Körper im Laufe des Funktionierns unterworfen ist. *Die funktionelle Anpassung an die Peristase ist somit eine der formgebenden Kräfte.* Das ist die Antwort auf die erste Frage.

Zur Beantwortung der zweiten müssen wir das Verhältnis der zykliden Gemütsverfassung und der pyknischen Formelemente, und auch das Verhältnis der Schizoidie und der leptosomen Formelemente näher untersuchen. Wäre der Zusammenhang zwischen Körperbau und seelischer Anlage auch in funktioneller Hinsicht erwiesen, so würde das einen Gegenbeweis für die Richtigkeit der *Kretschmerschen* Biotypen bedeuten. Mit Rücksicht auf die Vielseitigkeit der Beziehungen zwischen Leptosomie — Athletismus — Schizoidie, beschränken wir uns vorläufig auf die Beziehungen der pyknischen Formelemente zur Zyklidie. Als wesentliche der pyknischen Formelemente betrachten wir das Breite, Gefüllte, Kurze, Gebogene, Wellige, Weiche und das Wesentliche der Zyklidie erblicken wir kurz in dem behäbig Schwan-

¹⁾ *Schwarz*., *O. Psychogenese* usw. 1925.

²⁾ Wir sprechen nirgends von Blutdrüsen, sondern von endokrinen Drüsen, da die Bezeichnung Blutdrüse falsch ist, wenn z. B. die Hypophyse gemeint wird.

kenden zwischen Gemütsrichtungen der Hyperthymie und Depression. Um den Einfluß des Psychischen auf das Körperliche frei von Komplikationen des Bewußten betrachten zu können, wären *hauptsächlich einige hyponoische Zustände* zu beobachten, und von dieser Gruppe verdienen die Elementarsymbole des Tanzes, der Pantomimie, dann die Elementarsymbole der werdenden Sprache, Vokale, Konsonanten und Schriftzeichen eine Beachtung.

Wir untersuchten zuerst, ob der Tanz, das Ballett und die Pantomime überhaupt eine eigene Formsprache besitzen. Wie Erkundigungen und die Rücksprache mit Ballettkünstlern ergab, ist eine solche Formsprache, die bestimmte Gemütszustände durch bestimmte Formelemente (Schritt, Zeit und Bewegung) zum Ausdruck bringen würde, nirgends vorhanden. Es gibt zwar ein konventionelles Bewegungsregister für einzelne Affektlagen (Scham, Sehnsucht, Furcht usw.), die Darstellung der angegebenen Situationen durch Ballett oder Pantomime bleibt aber immer dem künstlerischen Einfühlen des Betreffenden überlassen. Dieser Mangel wurde von *Thoinot Arbeau* im Jahre 1588 bemerkt, der versuchte, die einzelnen Bewegungen durch Schriftzeichen, gleich den Musiknoten auf fünf Linien aufgetragen, festzulegen und nannte sein Werk *l'orchésographie*. Etwas Ähnliches ist nur in dem Werke von *Arthur Michel Sain-Leon* aus dem Jahre 1852 zu finden¹⁾. Der Verfasser dieses Werkes stellt etwas traurig fest: „*Choréographie n'existe que le nom*“, ist aber der Ansicht, daß es eine „*corrélation intime des notes avec les mouvements*“ gibt. Versucht deshalb ein Notensystem für die möglichen Bewegungen anzugeben und schreibt auch die Noten der Begleitmusik dabei. Die Schriftzeichen sind Nachahmungen der Bewegungen. Daraus läßt sich nun soviel jedenfalls entnehmen, daß breite und abgerundete Bewegungen meistens mit tiefen Tönen und Melodien verknüpft sind, solange überraschende, alleinstehende, unerwartete Impulse und Situationen mit hohen Tönen, gleichzeitig aber mit steilen, springenden, eckigen, starken Bewegungen zum Ausdruck gelangen. Es ist in dem *Tanz sozusagen eine zyклоide und eine schizoide Motorik* auseinanderzuhalten, und diese zyклоide Tanzmotorik geht mit den tiefen Tönen und ausgezogenen Melodien der gefüllten Brusthöhle und kurzem Hals zusammen. Auch die ästhetisch eckige und athletisch überdosierte schizoide Tanzmotorik steht nahe zu den hohen Tönen und komplizierten Klangeffekten.

Die ästhetische Musikanalyse gibt auch manchen Fingerzeig. So bringt z. B. *Hanslik*²⁾ anläßlich der Analyse des Bauerntanzes in dem Ballett *Sylvia* das primitiv Lebensfrohe und Gemütliche des hyperthy-

¹⁾ La Sténochorégraphie. Einziges Exemplar in der Bibliothek der königl. Oper in Budapest.

²⁾ Die moderne Oper. Berlin 1885.

misch fröhlichen Bauers mit dem brummenden Baß des Dudelsackes in Beziehung, während die grotesken Bocksprünge der Faunen durch die scharfen Terzen der Flöten und Piccolos dargestellt werden. Tiefe Töne, gefüllte Höhle und manische Stimmung einerseits, steile Bewegung, innerlich gespaltene Groteske und hohe Töne andererseits werden also auch hier als wesensverwandt betrachtet. Auch das Wort Karikatur sagt uns etwas. Dieses Wort kommt von dem italienischen Wort *carica*¹⁾, welches ebenso wie das französische Wort *charge* außer Spottbild auch Last, Bürde, also etwas Behäbiges, schwer Bewegliches bedeutet. „La caricature prend à tache de grossir et d'amplifier . . .“ und tatsächlich arbeitet der deutsche Karikaturist z. B. der Fliegenden Blätter mit ruhig welligen Linien und breiten Körperbauformen, woher das zuerst nicht gehässig gebrauchte Wort „boche“ her stammt.

Es ist interessant, auch das Verhältnis der Motorik zu den Sprachsymbolen (Stimmen, Buchstaben) zu untersuchen. Die Sprache ist ja — wie *Cl.* und *W. Stern* sich ausdrücken — weder vom Himmel gefallen als fertige Gabe, noch Produkt bewußter Erfindung und Überlegung, sondern hervorgegangen aus primitivsten und naturhaftesten Gemüts- und Willensimpulsen, die sich unabhängig von jedem Wissen und jeder Absicht in Bewegungen umsetzen. Daß nun diese Umsetzung schon bei Tieren auf dem Wege der Töne stattfindet, beweisen die Untersuchungen von *Römer* (zitiert nach *Stern*), der bei einer Hauskatze 15 verschiedene Laute für verschiedene Stimmungen und Affekte feststellen konnte. Die Töne, d. h. die Vokale, überwiegen auch im Schreien und Lallen des Kindes, also zu einer Zeit, wo das Kind hauptsächlich über eine subjektive Erlebnisfülle, d. h. Affekte, und nur ganz geringe objektive Seeleninhalte verfügt. Zur Hervorbringung der Vokale gehört aber diese Art der Motorik, welche einerseits in abgerundeter Einstellung des Mundsphincters, andererseits und hauptsächlich im Aufblasen der Körperhöhlen besteht.

Somit wieder ein Berührungspunkt der Affektschwankungen mit den pyknischen Körperbauelementen im Gebiete der sprachlichen Gelegenheitsymbole. Dasselbe ist von den Schriftzeichen zu sagen, da die Buchstaben für die tiefen Vokale (o, a, u) rund, dick sind, während die Schriftzeichen für die hohen Vokale (i, ö, ü) mit ihrem steilen, eckigen Komma der affektiven Ausgeglichenheit etwas ferner stehen, solange die tiefen Vokale — wie wir früher sahen — die ruhigen Affektschwankungen zu symbolisieren berufen sind. Auch die labialen, also gut sichtbar gebildeten Konsonanten m, p²⁾ verraten in den einfachsten Worten der internationalen symbolischen Kindersprache einer-

¹⁾ *Gaultier*: Le rire et la caricature. Paris 1906.

²⁾ Die Annahme *Schultzes* — Prinzip der geringsten physiologischen Anstrengung bei Bildung der Konsonanten — ist nach *Stern* widerlegt.

seits den affektiven Sehnsuchtscharakter [amme, mame, mutter, mamma (Brust), nyam-nyam (essen), amor usw.], stellen andererseits als Schriftzeichen die Nachahmung der Körperfülle und Mundsphincterabrundung dar. Wäre es bei Blindgeborenen nicht so, so würde man mit Recht den Einwand erheben, daß dieser Zusammenhang bloß auf optischem Wege durch Nachahmung entstanden ist. Da aber die Blindgeborenen zum Ausdruck ihrer Affekte dieselben Symbole hervorbringen, beweist, daß die Verwandtschaft tiefer verankert ist und *typische innere Erlebnisse einen typischen motorischen Ausdruck* besitzen, somit Psychisches im Wege der Funktionen mit bestimmten körperlichen Merkmalen verbunden ist. *Die Erforschung der motorischen Affektsymbolik* ist also ein geeigneter Weg, in die Zusammenhänge des Morphologischen mit dem Seelischen einen Einblick zu verschaffen.

Dieser Weg ist noch nicht voll gangbar, wir sind noch weit entfernt davon, erklären zu können, Körperbauformen sind Folge der seelischen Eigenart, entstanden durch funktionelle Anpassung. Die Wahrheit scheint von diesem Satze nicht viel abzuweichen, bewiesen kann aber der Satz heute noch nicht werden. Wir selbst haben nur einen bescheidenen Versuch unternommen. Die Ausdruckspsychologie würde dadurch ungemein gefördert. Eins können wir aber schon heute mit Bestimmtheit sagen, die endokrine Formel stellt kein Fatum dar, nichts ist im Menschen fatal vorausbestimmt, sondern alles ist dem Einfluß der jeweiligen Funktionen auch unterworfen.
