

Untersuchungen zum Problem der Konstitutionstypologie bei Ukrainern.

Von

JAROSLAW TH. PETRYSCHYN.

(Eingegangen am 1. Dezember 1949.)

Kennzeichnung der Untersuchungsmethoden.

Die vorliegenden Untersuchungen wollen die Frage nach dem Zusammenhang zwischen dem Körperbau und dem seelisch-charakterlichen Verhalten des gesunden Menschen unter Anlehnung an den Ansatz KRETSCHMERS genauer verfolgen und dabei auf Angehörige einer osteuropäischen Bevölkerungsgruppe, an der Versuche konstitutionswissenschaftlicher Art noch nicht durchgeführt wurden, beziehen.

Es sind also zwei Fragen, denen sie in erster Linie gewidmet ist:

1. Läßt sich ein strengerer und allgemeingültiger Zusammenhang zwischen Körperbau und seelisch-charakterlichem Grundwesen der Persönlichkeit bei eingehenden Untersuchungen an Normalen nachweisen?
2. Verträgt der Ansatz KRETSCHMERS eine Übertragung auf eine Population auch dann, wenn über eine rohe erscheinungsmäßige Diagnostik hinaus verfeinerte Methoden somatologischer und psychologischer Art zur Anwendung kommen?

Die somatologischen Untersuchungen wurden an Hand der anthropologischen Meßblätter des Anthropologischen Instituts der Universität München durchgeführt, die auch diejenigen Maße zu erheben fordern, die für eine typologische Diagnostik der Persönlichkeit festgestellt werden müssen. Die Meßblätter haben den Vorzug, daß sie die Maße in absoluten Zahlen geordnet zu notieren erlauben, sie erleichtern gleichzeitig die Feststellung weiterer notwendiger Angaben über die Persönlichkeit des Untersuchten durch Bereitstellung von Bezeichnungen, die im Rahmen der Untersuchung nur unterstrichen zu werden brauchen. Wir hoben aus diesen Meßblättern diejenigen Rubriken heraus, die für unsere Untersuchungen besonders wichtig waren und trugen, wo es angebracht erschien, ergänzende Notizen und Bemerkungen am Blattrande ein. (Vgl. *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*, Abt. VII, Methoden der vergleichenden morphologischen Forschung, Teil 2, Heft 3, THEODOR MOLLISON: Spezielle Methoden anthropologischer Messung, Bln.—Wien 1938.) Als Meßgeräte wurden Gleitzirkel, Taster, Brustmesser, Anthropometer (nach MARTIN) ferner ein durch Abtrennung der beiden oberen Teile des Anthropometers gewonnener Stangenzirkel, Bandmaß, Augenfarbentafel (nach RUDOLF MARTIN und K. BRUNO SCHULTZ) und endlich die Haarfarbentafel (nach FISCHER-SALLER) verwendet. Bei der Auswertung waren nicht nur die absoluten Zahlen, sondern daneben auch Eindrücke mitbestimmend, die sich dem messenden Zugriff entzogen.

Zur psychologischen Erfassung unserer Versuchspersonen bedienten wir uns der von SCHOLL angegebenen Methode der Bestimmung des Grades der teilsinhaltlichen Beachtung von Farbe und Form, des typologischen Leseversuchs, in der Form, in der er bei O. VOLLMER Verwendung fand, wobei sowohl Konsonantenreihe wie sinnlose Silben und sinnvolle Wörter, von denen einige Druckfehler enthielten, verwendet wurden sowie einige der von HANS LAMPARTER angegebenen Versuche zur Feststellung der typischen Grundformen des bildhaften Gestaltens. Sollte der SCHOLLSche Versuch die Erfassung des Erlebnistypus der Persönlichkeit, insbesondere ihre affektive Ansprechbarkeit, zu bestimmen gestatten, so die Leseversuche die Verhaltensweise der Aufmerksamkeit, während der Rückblick auf die Versuche von HANS LAMPARTER einen typologisch leicht auswertbaren Gestaltungsvorgang zu bestimmen gestattete.

Zu diesen Versuchen traten typologisch auswertbare Befragungen der Versuchspersonen, die sich an ein Frageschema anlehnten, das durch Vereinfachung des von SCHOLL modifizierten HORST-KIBLERSchen Fragebogens entwickelt worden war sowie ausführliche Gespräche über konkrete Erlebnisse, Erfahrungen und Stellungnahmen verschiedenen Lebenslagen gegenüber der zu untersuchenden Persönlichkeit.

Die Auswahl der verwendeten Methoden suchte sich der Eigenart unserer Versuchspersonen anzupassen. Diese entstammten sämtlich dem ukrainischen Volkstum. Sie gehörten verschiedenen Berufen an. Für wissenschaftliche Betrachtung wurden zunächst nur reine Typen in Betracht gezogen.

Die Versuche stellen ihrer ganzen Art nach keine höheren Forderungen an die Intelligenz, so daß Erschwerungen aus begrenzter Auffassungsfähigkeit weder zu erwarten waren noch auftraten.

Es wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, daß sich die Versuchspersonen in volluntersuchbarem Zustand befanden. Psychische Reaktionen, die im Zustande gesteigerter Ermüdung erfolgten, fanden keine Berücksichtigung; alle Versuchspersonen wurden in voll gesundem Zustande den psychologischen Erhebungen zugeführt. Auf Sehtüchtigkeit und Normalität des Farbensinns wurde besonders geachtet.

Um festzustellen, wieweit durch die angestellten Untersuchungen konstante Züge erfaßt wurden, wurde eine große Zahl der Untersuchungen durchgeführt. Es sei gleich bemerkt, daß die Wiederholungen zu keinen Befunden führten, die ein so abweichendes Verhalten erkennen ließen, daß es die Diagnose auch nur im geringsten unsicher gemacht hätte. Es empfiehlt sich jedoch bei derlei Wiederholungen anderes, wenn auch gleichartiges Versuchsmaterial zu verwenden, da namentlich bei Leseversuchen, der Faktor der Bekanntheit für die ganzheitliche Auffassung eine erhebliche Erleichterung bedeutet.

I. Bei der *Feststellung des Grades der Farb- bzw. Formbeachtung* bedienten wir uns des SCHOLLSchen Hauptversuches. Bei diesem Versuch wird der Versuchsperson eine farbige Figur im Dunkelmzimmer bei künstlicher Beleuchtung dargeboten. Im Anschluß an diese Darbietung der „Hauptfigur“ wird ein Tableau gezeigt, auf dem sich eine größere Anzahl, bei Erwachsenen zweckmäßig 9—15, farbige Figuren verschiedener Art vorfinden. Unter diesen Figuren befindet sich eine, die in der Farbe, aber nicht in der Form mit der Hauptfigur übereinstimmt und eine zweite, bei der Übereinstimmung mit der Hauptfigur hinsichtlich der Form, aber nicht der Farbe besteht. Die erstgenannte Figur bezeichnen wir der Farbgleichheit wegen in Übereinstimmung mit SCHOLL als den „Farbpol“ des Tableaus, die zweite als seinen „Formpol“.

Der Versuch geht von der Überlegung aus, daß eine anlagebedingte Affinität zur Form oder Farbe sich in einer reflektorischen Zuwendung des Auges zu dem

Form- bzw. Farbpol auch dann zeigen muß, wenn die Darbietung des figurenreichen Haupttableaus nur Bruchteile einer Sekunde, etwa $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{200}$ sec, dauert. Eine solche kurze Darbietung setzt eine intensive und gleichmäßige Beleuchtung des ganzen Tableaus voraus. — Wir haben zwanzig Paar Tafeln angefertigt. Zu einem Paar gehört im Sinne des Hauptversuchs von R. SCHOLL eine Tafel, die in ihrer Mitte eine fertige Figur bietet, die 10 sec lang zur Einprägung vorgelegt wird sowie eine zweite, die 9—16 farbige Figuren umfaßt, unter denen jeweils nur eine, die gleiche Farbe und eine andere, die gleiche Form wie die Hauptfigur, besitzt. Wir halten es für nötig zu bemerken, daß Verwendung einer geringeren Anzahl von Tafeln bei den eigentlichen Versuchen nicht zu empfehlen ist.

II. Feststellung des Auffassungsumfanges bei unseren Versuchspersonen.

Schon der Farb-Form-Versuch gab Gelegenheit zur Feststellung des Auffassungsumfanges; ist doch die Registrierung der Zahl der Angaben über das Beachtete nichts anderes als eine Weise der Bestimmung dessen, was aufgefaßt wurde. Wir beschränkten uns auf diese Werte nicht, sondern widmeten der Feststellung des Auffassungsumfanges einige tachistoskopische Versuche.

Zur tachistoskopischen Feststellung des Auffassungsumfanges bedienten wir uns mehrerer Versuchsreihen. Wir stellten Leseversuche an mit: Konsonanten, sinnlosen Silben, sinnvollen Wörtern, von denen die einen in richtiger Schreibweise dargeboten wurden, während die anderen Druckfehler enthielten. Es muß an dieser Stelle betont werden, daß eine Konsonantenreihe bei Untersuchungen an Persönlichkeiten verschiedener Nationalitäten bestimmten Modifikationen unterworfen werden muß. Es sei darauf hingewiesen, daß dieselbe Zusammenstellung von Konsonanten, die z. B. einen Franzosen an keine bekannten Wortbilder erinnert, bei einem Deutschen solche Erinnerungen auszulösen vermag. Da wir es mit ukrainischen Volksangehörigen zu tun hatten, wurden ukrainische Schriftzeichen verwendet; zugleich wurde dafür gesorgt, daß die Konsonantenreihe so zusammengestellt war, daß sie nicht als Abkürzung eines Namens, eines sinnvollen Wortes oder eines Satzes gedeutet werden konnte, und zwar wurde dabei sowohl auf die ukrainische Sprache wie auf die übrigen Sprachen Bedacht genommen, deren der eine oder andere Ukrainer mächtig war oder sein konnte.

Für die Leseversuche an sinnlosen Silben wurden vier weitere Tafeln hergestellt. Auf dreien dieser Tafeln wurden je drei, auf der vierten vier Silben auf hellgrauem Grunde dargeboten. Bei der Zusammenstellung der sinnlosen Silben wurden die gleichen Vorsichtsmaßnahmen angewendet, die bei der Herstellung der Konsonantenreihen gebraucht wurden. Jede einzelne Silbe umfaßt drei Buchstaben, nur wenige Silben deren vier. Jede Tafel bot die Silben in besonderer Anordnung. Die Anordnung ist im nachstehenden Schema wiedergegeben.

a) ——— b) ——— c) ——— d) ———

Der Abstand der einzelnen Silben untereinander wurde in Vorversuchen festgelegt. Als versuchstauglich galt eine Anordnung erst dann, wenn Angehörige der verschiedenen Typen beim Lesen keine aus der Art der Darbietung folgenden Schwierigkeiten empfanden.

Der Rest der Tafeln war mit sinnvollen Wörtern beschrieben. Wir verwendeten Wörter von 17—20 Buchstaben. Besondere Bedeutung kam den Tafeln zu, auf denen Wörter dargeboten wurden, die leicht übersehbare Druckfehler enthielten. Die Größe der Buchstaben wurde in allen Leseversuchen gleichgehalten.

Die Leistung selbst wurde unter den für die Auffassung bei Lesevorgängen von E. MEUMANN entwickelten und unter anderem auch von O. VOLLMER angewendeten Gesichtspunkten ausgewertet. Es wurde zunächst festgestellt, ob

der Auffassungsumfang weit oder eng war, ob der Akt der Auffassung fluktuierend oder fixierend erfolgte, ob das Ergebnis der Auffassungsleistung auf subjektive oder objektive Auffassung schließen ließ, ob die Versuchsperson beim Aufbau ganzer Wörter synthetisch, d. h. vom Einzelnen zum Ganzen aufsteigend, oder analytisch, d. h. das zunächst gesehene Ganze zunehmend mehr detaillierend vorgingen.

III. Prüfung des bildhaften Gestaltens.

Von den von HANS LAMPARTER in seinen Untersuchungen verwendeten Aufgaben wählten wir zwei Methoden aus, die uns dem Interessen- und Erfahrungskreis unserer Versuchspersonen besonders zu genügen schienen und eine genügend eindeutige Auswertung gestatteten. Dabei stellten wir das für die Herstellung der Weintrauben und Blumensträuße nötige Material den Versuchspersonen in fertiger Form zur Verfügung.

Wir stanzen dementsprechend aus farbigem Papier kleine Farbkreise von verschiedener Größe aus, so daß papierne Traubenbeerenbilder aller möglichen Farbtönung zur Verfügung standen. Es kam uns darauf an, daß die Reichhaltigkeit des Versuchsmaterials der Versuchspersonen volle Freiheit in der Auswahl der Farben gestattete.

In ähnlicher Weise wurden auch Stern-, Scheiben- und Strahlenblüten der verschiedensten Farben in wechselnder Größe für die Herstellung von Blumensträußen zur Verfügung gestellt.

IV. Es schloß sich sodann *eine autodiagnostische Beantwortung* von Fragen an, die der Versuchsleiter stellte, wobei er auf den von SCHOLL umgearbeiteten HORST-KIBLERSchen Fragebogen zurückgriff, den er durch eigene, im Gespräch nahegelegte Fragen ergänzte.

Die Dauer der angegebenen Versuche war von den einzelnen zu untersuchenden Individuen abhängig. In allen Fällen, in denen Ermüdungserscheinungen auftraten, wurden die Versuche abgebrochen, um zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt zu werden.

A.

Ergebnisse.

Somatologische Ergebnisse.

Es wurden insgesamt 419 zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre stehende Individuen männlichen Geschlechts von uns untersucht. Wir bringen hier nur reinanzusprechende Typen zur Darstellung:

Bei der Zuteilung unserer Versuchspersonen nach den KRETSCHMERschen Körperbautypen erhielten wir:

8 Athletiker, dargestellt durch Versuchsperson: 12, 89, 197, 201, 248, 341, 342 und 390,

18 Pykniker (Versuchsperson: 20, 41, 95, 96¹, 123, 134, 155, 197, 202, 226, 244, 277, 309, 330, 359, 383, 411, 416),

10 Leptosomen (Versuchsperson: 18, 75, 107, 125, 182, 239, 280, 285, 354, 388).

¹ Die Versuchsperson 96 wird hier insofern erwähnt, als sie, typologisch betrachtet, grundsätzlich dasselbe Verhalten zeigt wie die Versuchsperson 95. Die Versuchsperson 95 ist Sohn der Versuchsperson 96. Die letztgenannte Versuchsperson steht an und für sich außerhalb des hier altersmäßigerfaßten Personenkreises.

Die von uns ermessenen Maßzahlen stimmten im allgemeinen mit KRETSCHMERS Angaben über die bei den einzelnen Konstitutionstypen gewonnenen Maße überein. Auffällig war, daß unsere Versuchspersonen hinsichtlich der Nasenlänge sowohl im Durchschnitt wie in jedem einzelnen Falle hinter den von KRETSCHMER angegebenen Durchschnittszahlen zurückblieben. KRETSCHMER gibt als Durchschnittszahlen für bestimmte Fälle 5,8 cm; demgegenüber überwiegen in unseren Befunden Zahlenwerte von der Größenordnung 4,8—5,4. Wenn KRETSCHMER für Brustumfang des Athletikers 91,7, dessen Bauchumfang 79,6 sowie für Hüftumfang 91,6 angibt, so beträgt der Brustumfang unseres Athletikers im Durchschnitt 92,6, dessen Bauchumfang 77,9 und Hüftumfang 88,1. — Der Trapezius erscheint bei unseren athletischen Versuchspersonen oft derart hypertrophisch, daß man bei einer flüchtigen Betrachtung den Eindruck gewinnen könnte, als ob der Hals dieser Personen verhältnismäßig kurz wäre.

Wir verzichten darauf, die auf diese und andere Unterschiede bezogene Frage nach ihrer grundsätzlichen Seite hin zu verfolgen. Vielleicht wird es nötig sein, zunächst einmal für die einzelnen Völker und für die sie konstituierenden Rassen Durchschnittszahlen auf Grund einer großen Anzahl von Untersuchungen sowie ein umfangreiches beschreibendes Material zu gewinnen; bevor man überhaupt der Frage nachgeht, welchen Symptomwert man den verschiedenen Abweichungen zuerkennen muß¹.

Als nennenswert möchten wir die Tatsache hervorheben, daß unter unseren 8 athletischen Typen 7 dunkelhaarig und 8 dunkeläugig waren. 1 Athletiker (Vp. 160) war grauhaarig. Unter den 18 Pyknikern fanden wir 11 dunkelhaarige, 5 dunkelblonde und 2 hellblonde Vpn. vor, von denen 12 dunkeläugig und 6 graublauäugig waren. Von unseren 10 Leptosomen hatten: 7 Vpn. dunkles Haar (darunter 5 Vpn. dunkle, 1 Vp. graublaue und 1 Vp. blaue Augen),

2 Vpn. dunkelblonde Haare (darunter 1 Vp. graublaue und 1 Vp. blaue Augen),

1 Vp. hellblonde Haare und blaue Augen.

¹ Ein kleines Beispiel. Wir fanden z. B., daß diejenigen pyknischen Individuen polnischer Abstammung, bei denen zusätzliches Fett (in verschiedenem Alter — je nach Veranlagung) anzusetzen beginnt, durch eine Fettüberbetonung am Nacken auffallen. Pykniker russischer Herkunft pflegen in diesem Falle durch eine besonders prägnante Fettauflagerung in der Abdominalgegend sich auszuzeichnen. Bei den pyknischen Typen innerhalb des ukrainischen Volkstums beginnt dagegen das Fett um Thorax herum anzusetzen. Verschiedentlich fanden wir diese bemerkenswerte Eigenschaft bei diversen ukrainischen Mischformen. Die hier angeführten Tatsachen ändern am pyknischen Typus grundsätzlich so viel wie gar nichts. Sie zeigen nur, welche Symptomwerte verschiedenen Modifikationen zuerkannt werden müssen.

In unserem Material begegnete uns kein Fall, in dem von strohblondem Haar gesprochen werden könnte. Rothhaarige Personen kamen unter unseren reinen Typen nicht vor. Sie waren nur vereinzelt (in 3 Fällen) bei unseren Mischformen anzutreffen.

B.

Ergebnisse der psychologischen Untersuchungen.

I. Ergebnisse der Untersuchungen über den Grad der Farb- und Formbeachtung.

Bei unserem Versuch kam es darauf an, daß unsere Versuchspersonen auf Grund der größeren oder geringeren Beachtung des Farb- oder Formpols in zwei Gruppen aufgespalten wurden. Dabei gestattete die Art der Durchführung unserer Untersuchungen genaue quantitative Abstufungen. Wir begnügten uns deshalb nicht damit, in roher Form den Farbbeachtern die Formbeachter gegenüberzustellen. Auch hier dachten wir vielmehr jede unserer Versuchspersonen in eine größere Reihe eingeordnet, an deren einem Ende eine hundertprozentige Beachtung der Farbe zu denken war. Der eine zahlenmäßige Befund, der die Zuordnung in diese gedachte Reihe mit hoher Genauigkeit ermöglichte, wurde durch Beobachtungen des Verhaltens unserer Versuchsperson in interessanter Weise ergänzt. All die Versuchspersonen, die vorwiegend auf die Form achteten, lieferten bei dem Versuch kurze und knappe Aussagen. Sie beschränkten sich in ihren Mitteilungen streng auf die Aufgabe. Dabei ließen sie die Farben keineswegs völlig unbeachtet. Jedoch war es auffällig, daß sie grelle Farben besonders bevorzugten. Insbesondere konnte diese Tatsache bei unseren Athletikern beobachtet werden. Offensichtlich waren die Formbeachter bemüht, nach besten Kräften die Hauptfigurfarben zu erfassen. Dabei konnte es vorkommen, daß eine benachbarte Farbe oder irgendeine andere, aus dem Tableau herausleuchtende Farbe berücksichtigt wurde. Im ganzen zeigten sie eine Neigung zur Bevorzugung bestimmter Farben, ja es konnte vorkommen, daß sie behaupteten, eine von ihnen bevorzugte Farbe gesehen zu haben, auch wenn dieselbe auf dem Tableau nicht erschienen war. Daß trotz dieser Mitbeachtung von Farben die vorherrschende Beachtungstendenz den Formen zugewandt war, ergab sich aus der größeren Häufigkeit der Angaben über die Formen, insbesondere der sicheren Erfassung der Hauptfigur sowie aus der schärferen Bestimmung der beachteten Formen.

Demgegenüber zeigt ein Farbbeachter im Regelfalle ein anderes Verhalten. An sich schon neigt er wenig dazu, sich streng an die Versuchsvorschriften zu halten. Infolgedessen hebt sich für ihn auch die Hauptfigur nicht mit der Deutlichkeit und Ausschließlichkeit heraus

wie für den Formbeachter. Er wird vielmehr stärker von dem ganzen Figurenfeld angesprochen. Dabei zeigt sich, daß es namentlich die Farben sind, die auf seine reaktionsbereite Affektivität einwirken. Mit großer Ausführlichkeit werden die gemachten Beobachtungen vielfach beschrieben. Mit der Breite der Darstellung steht die Exaktheit der Angaben oft in Gegensatz. Man gewinnt oft den Eindruck, als wenn die Versuchsperson dieser Art zu ihren eigenen Angaben nicht immer volles Zutrauen hätte. So konnte es denn vorkommen, daß die vorwiegenden Farbbeachter während des Versuchs sich oft durch Fragen darüber zu vergewissern suchten, ob ihre Angaben auch richtig gewesen seien. Demgegenüber besaßen im ganzen die Formbeachter infolge ihrer an sich höheren Selbstkritik ein größeres Zutrauen zu den mehr spärlichen Angaben, die sie zu machen hatten. Sämtliche Angaben unserer Versuchspersonen wurden von uns festgehalten. Dabei haben wir auf eine exakte zahlenmäßige Berechnung des Grades der Farb- und Formbeachter nicht verzichtet. Die errechneten Werte sind a. a. O. in unserer Haupttabelle eingetragen. Aus der näheren Betrachtung der Haupttabelle geht hervor, daß, in Übereinstimmung mit anderen Versuchen Leptosome und Athletiker eine deutliche Affinität zur Formbeachtung zeigen, während die Pykniker auch hier ihre Neigung zur Farbbeachtung bewiesen.

Die Tab. 1, 2 und 3 zeigen Ergebnisse unserer differenzierten Untersuchungen hinsichtlich der Farb- bzw. Formbeachtung unserer Pykniker, Athletiker und Leptosomen unter besonderer Berücksichtigung ihres Alters.

Tabelle 1. *Farbbeachtung und Alter der Pykniker.*

| Alter | Farbbeachtung in % | Laufende Nr. der Vpn. |
|-------|------------------------|--------------------------|
| 30 | 94,1; 99,0; 98,8; 95,0 | 41, 95, 226, 383 |
| 29 | 93,5; 93,6; 92,0 | 20, 155, 197 |
| 28 | 91,7 | 134 |
| 27 | 87,7; 85,2 | 202, 416 |
| 26 | 84,7 | 309 |
| 25 | 83,8 | 359 |
| 24 | 80,9; 82,2 | 330, 244 |
| 23 | 79,4 | 123 |
| 22 | 74,4 | 411 |
| 21 | 71,8 | 277 |
| 20 | — | — |

Die Tab. 1 offenbart einen hohen Grad der Entsprechungen hinsichtlich des Alters der Pykniker einerseits und ihrer Farbbeachtung andererseits. Mit wachsendem Alter unserer Pykniker steigt der Prozentsatz ihrer Farbbeachtung. Es wäre von Bedeutung, der Frage nachzu-

gehen, ob und inwiefern Entsprechungen der hier angegebenen Art innerhalb anderer Altersgrenzen und anderer Volksgruppen festgestellt werden könnten.

Auch das Alter unserer Athletiker steht im spezifischen Verhältnis zu ihrer Farb-Formbeachtung. Hier muß zunächst festgestellt werden, daß wir bei den Athletikern mit vorwiegenden Formbeachtern zu tun haben.

Tabelle 2. *Alter und Formbeachtung der Athletiker.*

| Alter | Formbeachtung in % | Laufende Nr. der Vpn. |
|-------|-----------------------|--------------------------|
| 30 | 59,1 | 201 |
| 29 | 61,3 | 12 |
| 28 | 62,2; 61,9 | 89, 160 |
| 27 | 63,5 | 341 |
| 26 | 64,0 | 248 |
| 25 | 64,0 | 390 |
| 24 | 64,9 | 342 |
| 23 | — | — |
| 22 | — | — |
| 21 | — | — |
| 20 | — | — |

Mit steigendem Alter unserer Athletiker wird ihre Formbeachtung schwächer. Sie steht also in einem umgekehrt-proportionalen Verhältnis zu dem Alter. Dennoch ist die Formbeachtung der Athletiker mit der der Leptosomen nicht zu verwechseln. Indem nämlich die Formbeachtung der Athletiker, um es in Vohunderterten auszudrücken, zwischen

Tabelle 3. *Alter und Formbeachtung der Leptosomen.*

| Alter | Formbeachtung in % | Laufende Nr. der Vpn. |
|-------|-----------------------|--------------------------|
| 30 | 64,8 | 182 |
| 29 | 65,0 | 107 |
| 28 | 68,6 | 354 |
| 27 | 70,4 | 18 |
| 26 | 73,3; 72,1 | 239, 280 |
| 25 | 77,5 | 125 |
| 24 | — | — |
| 23 | — | — |
| 22 | 87,4 | 285 |
| 21 | 91,8 | 75 |
| 20 | 94,3 | 388 |

64,9%—59,1% sich bewegt, ist diese der Leptosomen innerhalb der Grenze zwischen 94,3%—64,8% nachweisbar. Diese Tatsache weist deutlich auf einen selbständigen Platz der Athletiker im konstitutions-typologischen Sinne hin. Wir können nämlich den hier angegebenen

Verhältniszahlen die Erkenntnis entnehmen, daß die die Formbeachtung der Athletiker beschreibenden Zahlen in einer anderen Schwankungsbreite sich bewegen als die, die sich auf die Formbeachtung der Leptosomen beziehen.

Die Grenzen der Formbeachtung der Leptosomen liegen weit mehr auseinander als die der Formbeachtung unserer Athletiker. (Vgl. Tab. 2 und 3.) Aus der Tab. 3 können wir ersehen, daß je höher das Alter unserer Leptosomen ist, desto höher der Grad ihrer Farbbeachtung und zurückgehender ihre Formbeachtung ist.

Zusammenfassend möchten wir die Tatsache hervorheben, daß sowohl unsere Pykniker wie auch Athletiker und Leptosomen mit steigendem Alter eine zunehmende Tendenz hinsichtlich ihrer Farbbeachtung aufweisen. Demgegenüber ist das Verhalten der von uns untersuchten Personen bezüglich ihrer Formbeachtung in diesem Falle umgekehrt.

II. Ergebnisse der Bestimmungen des Auffassungsumfanges.

Die Bestimmung des Auffassungsumfanges erfolgte im Rahmen unserer Untersuchung auf zwei verschiedenen Wegen. Zunächst gab die Anzahl der Angaben, die unsere Versuchspersonen bei der Feststellung ihrer vorherrschenden Beachtungstendenz machten, eine Möglichkeit zu einer näheren Differenzierung an die Hand. Dabei stellten sich außerordentlich große Unterschiede heraus. Betrachteten wir alle Versuchspersonen, die in mehr als 70% Farbangaben machten, als ausgesprochene Farbbeachter, so stellte sich heraus, daß die Zahl der von ihnen im Rahmen des Versuches überhaupt gemachten konkreten Einzelangaben zwischen 97 und 165 schwankte. Betrachten wir entsprechend alle Versuchspersonen, bei denen die Zahl der Formangaben 59% überstieg als vorwiegende Formbeachter, so ergibt sich bei ihnen eine Schwankungsbreite in der Gesamtzahl aller Angaben von 24—78. Auch hier springt deutlich in Erscheinung: vorwiegende Farbbeachtung ist mit weitem Auffassungsumfang, vorwiegende Formbeachtung mit engem Auffassungsumfang gekoppelt.

Leseversuche wurden von uns durchgeführt an Konsonantenreihen, sinnlosen Silben, sinnvollen Wörtern, unter denen sich auch solche mit Druckfehlern befanden. Die dargebotenen Buchstaben und Wörter waren dem Ukrainischen entnommen.

Wir gehen dazu über, das Verhalten unserer Versuchspersonen bei diesen Versuchen zu beschreiben.

Beim Lesen konnte man beobachten, daß die einen Versuchspersonen einen mehr weiten, die anderen einen engeren Auffassungsumfang besaßen. Das zeigte sich nicht nur in der Anzahl der von einem vorgelegten

Buchstabenapparat aufgefaßten Elemente über das dargebotene Feld. Unter Berücksichtigung dieser beiden Momente war infolgedessen der Auffassungsumfang der Versuchspersonen zu bestimmen. Aber es war nicht der Auffassungsumfang allein, der bei diesen Versuchen in Erscheinung trat, nicht weniger deutlich wurde die Auffassungsweise. Während die eine Versuchsperson einzelne Elemente in voller Schärfe auffasst, wendet eine andere ihre unscharfe Auffassung nur flüchtig einem größeren Bereiche zu; im ersten Falle sprechen wir in Übereinstimmung mit der üblichen Terminologie von fixierender, im zweiten von fluktuierender Aufmerksamkeit. Der Weise des Auffassungssaktes entspricht in der Regel auch das Auffassungsergebnis. Bei fluktuierender Auffassung ist das Auffassungsergebnis oft sehr ungenau, während bei fixierender Auffassung ein hoher Objektivitätsgrad erreicht wird. Es hat deshalb einen guten Sinn, die Ergebnisse der Auffassungsakte nach dem Grade ihrer Subjektivität und Objektivität zu unterscheiden. Bei unseren Versuchen mußten wir in der Regel dieselbe Vorlage wiederholt darbieten. Dabei trat ein neuer Unterschied in Erscheinung, der der Aufmerksamkeitsforschung nicht unbekannt geblieben ist. Während manche Versuchspersonen von der Gesamtgestalt des Wortes ausgehend, bei weiteren Darbietungen erst sukzessiv zum Einzelnen vordrangen, beschritten andere den entgegengesetzten Weg. Sie erfaßten zunächst nur einzelne Buchstaben oder kleine Buchstabengruppen und bauten so fortschreitend allmählich größere Wörter auf. Das Vorgehen der ersten Gruppe bezeichnen wir als analytisch, das Vorgehen der zweiten als synthetisch. Wir konnten feststellen, daß einem weiten Auffassungsumfang eine fluktuierende Auffassungsweise, ein subjektives Auffassungsergebnis und eine vom Ganzen zum Teil, d. h. analytisch fortschreitende Auffassungstätigkeit entsprechen und daß einem engen Auffassungsumfang eine fixierende Auffassungsweise, eine hohe Objektivität des Auffassungsergebnisses und ein analytischer Aufbau größerer Wortgebilde aus einzelnen Teilen entspricht. Infolgedessen ist zu erwarten, daß eine Aufteilung der Versuchspersonen hinsichtlich ihres Auffassungsumfangs sich auch bestätigt, wenn man auf den Grad der Subjektivität oder Objektivität des Auffassungsergebnisses oder den Grad der Fluktuation oder der Fixation in der Auffassungsweise, oder das mehr analytische bzw. synthetische Auffassungsverfahren achtet. Die von uns beigegebene Tab. 4 offenbart den hohen Grad der Übereinstimmung, der hinsichtlich der hier angegebenen Aufgliederungen auch bei unseren Versuchspersonen in Erscheinung tritt.

Lesen von Konsonantenreihen.

Eine ganzheitliche Auffassung ist bei diesem Material nur sehr schwer möglich, zumal die von uns gewählten Konsonantenreihen in

Tabelle 4. *Typologische Ergebnisse im Hinblick auf den Auffassungsumfang.*

| | |
|---|---|
| <i>Weiter Umfang</i> | Versuchsperson: 20, 41, 95, 123, 134, 155, 197, 202, 226, 244, 277, 309, 330, 359, 383, 411, 416. |
| <i>Enger Umfang</i> | Versuchsperson: 12, 18, 75, 89, 107, 125, 160, 182, 201, 239, 248, 280, 285, 341, 342, 354, 388, 390. |
| <i>Fluktuierende Auffassungsweise</i> | Versuchsperson: 20, 41, 95, 123, 134, 155, 197, 202, 226, 244, 277, 309, 330, 359, 383, 411, 416. |
| <i>Fixierende Auffassungsweise</i> | Versuchsperson: 12, 18, 75, 89, 107, 125, 160, 182, 201, 239, 248, 280, 285, 341, 342, (354), 388, 390. |
| <i>Subjektives Auffassungsergebnis</i> | Versuchsperson: (20), 41, 95, 123, 134, 155, 197, 202, (226), 244, (277), 309, 330, 359, 383, (411), (416). |
| <i>Objektives Auffassungsergebnis</i> | Versuchsperson: 12, (18), (75), (89), 107, (125), (160), 182, 201, 239, 248, (280), 285, 341, 342, 354, 388, 390. |
| <i>Analytisches Auffassungsverfahren</i> | Versuchsperson: 20, 41, 95, 123, 134, 155, 197, 202, 226, 244, 277, 309, 330, 359, (383), 411, 416. |
| <i>Synthetisches Auffassungsverfahren</i> | Versuchsperson: 12, 18, 75, 89, 107, 125, 160, 182, 201, 239, 248, 280, 285, 341, 342, 354, 388, 390. |

Bemerkung: () bedeutet: vorwiegend.

ihrem Umfang über die Auffassungsfähigkeit auch solcher Versuchspersonen hinausgingen, die über einen weiten Auffassungsumfang verfügten. Der Versuch muß infolgedessen in erster Linie verdeutlichen, *wie* die einzelnen Versuchspersonen bei der allmählichen Erfassung einer solchen Reihe verfahren. Dabei hoben sich die verschiedenen Typen sofort heraus. Die Versuchspersonen 20, 41, 95, (96), 123, 134, 155, 197, 202, 226, 244, 277, 309, 330, 359, 411 und 416 erfaßten gleich bei der ersten Darbietung die größere Hälfte der Buchstaben, wobei aber diese Buchstaben keinesfalls in unmittelbarer Nachbarschaft aufzutreten brauchten, sondern aus der Konsonantenreihe ohne Berücksichtigung der Aufeinanderfolge herausgegriffen waren. Ihnen gegenüber standen die Versuchspersonen mit stark eingengtem Auffassungsumfang, sie faßten in der Regel 1—3 Buchstaben auf, die aber dann in der Reihe nebeneinanderstanden.

Bei diesen Versuchen konnten wir beobachten, wie ausgesprochene Subjektivität der Auffassung mit weitem Auffassungsumfang Hand in Hand geht. Bei den Vertretern des engen Auffassungsumfangs kamen keine groben subjektiven Verfälschungen vor. Für sie war auch hier der Fortfall freier zusätzlicher Aussagen charakteristisch.

Lesen von sinnlosen Silben.

Die Versuche an sinnlosen Silben bestätigten die Befunde, die wir an Konsonantenreihen gewonnen haben. Es ist unverkennbar, daß unsere pyknischen Versuchspersonen auch hier einen weiten Auffassungsumfang zeigen, daß dagegen die Athletiker und Leptosomen einen ausgesprochen engen Auffassungsumfang haben. In diesem Zusammenhang muß betont werden, daß unsere Athletiker auch hier ihre spezifische Eigenart durch ihre Reaktionsweise ans Tageslicht bringen. Ein kleiner Auszug aus unserem Protokoll mag dies deutlicher machen. Unsere Versuchsperson 341 reagiert ruhig und macht den Eindruck eines schwerfälligen Menschen. Ihre Aussagen sind kurz. Einzelne Bestandteile des Satzes werden durch kurze Schweigepausen voneinander getrennt. Es sind keine Sprachverzerrungen zu hören. Versuchsperson 341 baut ihre Sätze so auf, als nähme sie jedes einzelne Wort mühsam aus ihrem Wortschatz heraus, um es getrennt in das jeweilige Satzgefüge hineinzubauen. Bei mehreren Darbietungen derselben Tafeln bringt unsere Versuchsperson oft das Vorhergesehene wiederholt zum Ausdruck, was z. B. bei Leptosomen äußerst selten vorkommt. Wir bieten unseren Versuchspersonen zusätzliche Tafeln mit sinnlosen Silben solange dar, bis wir den Eintritt eines gewissen Ermüdungszustandes beobachten können. Versuchsperson 341 offenbart plötzlich eine Art Reizbarkeit, schüttelt von Zeit zu Zeit eigenartig mit ihrem Kopf, spricht lauter und betonter, doch ist ihr ganzer Körper unbeweglich. Wir notieren zeitweise abgebrochene Handbewegungen. Die Untersuchungen werden vertagt.

Mit den auf den Auffassungsumfang bezogenen Ergebnissen bestätigen unsere Versuchspersonen das Verhalten, das auch sonst bei entsprechenden Untersuchungen beobachtet werden konnte. Gerade hier zeigte sich die ganzheitliche Auffassung mit dem weiten Auffassungsumfang und der hohen Subjektivität der Auffassungsleistung einerseits, die stark einzelheitliche Auffassung mit dem engen Auffassungsumfang und einer ausgesprochenen Objektivität der Auffassungsleistung andererseits aufs engste gekoppelt. Ein auf genaue Berechnung der vorliegenden Befunde gestützter Vergleich ergab: Alle Versuchspersonen, die über einen weiten Auffassungsumfang verfügten, zeigten eine deutliche Tendenz zur vorwiegenden Farbbeachtung, hingegen blieben die Versuchspersonen mit geringem Auffassungsumfang in der Farbbeachtung zugunsten der Formbeachtung hinter dem Durchschnitt zurück. Unsere Haupttabelle stellt auch diese Ergebnisse einander gegenüber.

III. Untersuchungen über das bildhafte Gestalten.

Der Vorgang des bildhaften Gestaltens ist, wie bereits HANS LAMPARTER in seinen Untersuchungen zeigen konnte, vom Grundtypus der

Persönlichkeit bestimmt. Nur von hier aus kann er verständlich gemacht werden. Gerade durch die Nebeneinanderstellung der Resultate, die wir beim Traubenversuch gewannen, mit den Ergebnissen, die bei der Herstellung des Straußes zutage traten, präziserte sich das typbestimmte Verhalten unserer Versuchspersonen so sehr, daß wir es in keinem Falle als zufällig ansehen dürfen.

Wir gehen noch kurz auf die Frage des Zusammenhangs zwischen dem Grade der Farb- bzw. Formbeachtung einerseits und der Art des bildhaften Gestaltens andererseits ein. Wenn man von den Versuchen über Farb- bzw. Formbeachtung herkommend an die Beobachtung des bildhaften Gestaltens herantritt, mag zunächst das Verhalten der Versuchspersonen beim Gestaltungsversuch geradezu als eine Folge ihrer größeren und geringeren Affinität zu Form bzw. Farbe erscheinen. Immer sind es die Formbeachter, die das statisch-figürliche — oder anders ausgedrückt: abstrakt mechanische — Moment des Aufbaus betonen, und immer die Farbbeachter, denen an einer mehr wachstümlichen, konkret gegenständlichen und lebensvollen Darstellungsweise gelegen ist. Aber nicht jede Form des menschlichen konstruktiven Gestaltens offenbart sich in gleicher Weise. Neben denen, die mit größter Sorgfalt und Genauigkeit zu einem vorausgedachten Bildganzen zu kommen trachten, stehen andere, die mit einer starren Triebhaftigkeit anscheinend nur einen Weg der Gestaltung kennen, und diese Personen stehen in der Regel körperbaulich dem athletischen Formenkreise näher.

Im einzelnen unterrichtet auch über die Ergebnisse dieser Untersuchungen unsere Haupttabelle.

Wir möchten nebenbei bemerken, daß wir keinen einzigen Fall gefunden haben, in dem ein reiner Konstitutionstypus mit vorwiegender Formbeachtung eine organisch wachstümliche Traube oder einen entsprechenden Blumenstrauß angefertigt hätte und ebenso wenig einen Fall unter unseren reinen Konstitutionstypen, in dem ein ausgesprochener Farbbeachter beim bildhaften Gestalten ein atypisches Verhalten gezeigt hätte.

Eine solche atypische Kombination konnten wir in unseren sämtlichen somatologisch-psychologischen Untersuchungen unter all den 419 Versuchspersonen überhaupt nur in 4 Fällen beobachten und zwar unter verschiedenen Mischformen. Es waren:

1 pyknisch-asthenischer (also vorwiegend pyknischer) Mischtypus (Versuchsperson 4) mit ausgesprochen schizothymen Eigenschaften,

1 pyknisch-athletischer (also vorwiegend pyknischer) Mischtypus (Versuchsperson 200), der in unseren psychologischen Untersuchungen ein vorwiegend schizothymes Verhalten bewiesen hat,

1 athletisch-leptosomer Mischtypus (Versuchsperson 61), in dem wir, psychologisch betrachtet, einen manifesten Zykllothymen erkennen konnten.

1 leptosom-pyknischer Mischtypus (also vorwiegender Leptosomer), bei dem wir eine zykllothyme Psyche als manifest nachweisen konnten. Doch dies nur beiläufig.

IV. Autodiagnose.

Den Ergebnissen der experimentellen Untersuchungen wurde so dann, wie eingangs bereits angegeben, noch das Resultat einer autodiagnostischen Beurteilung gegenübergestellt. Zur Durchführung dieses Teils unserer Erhebungen bedienten wir uns einerseits des von SCHOLL modifizierten HORST-KIBLERSchen Fragebogens, andererseits aber hielten wir es für nötig, durch eine ausführlichere Unterhaltung namentlich auch denen unter unseren Versuchspersonen Rechnung zu tragen, die dem arbeitenden Kreise angehörten. Die Unterhaltung griff jeweils charakteristische Situationen des persönlichen und des beruflichen Lebens heraus, damit festgestellt werden konnte, inwieweit ein vom Typus bestimmtes Verhalten sich in der Gestaltung des Lebens bemerkbar mache. Unsere Methode war, so gesehen, nicht die der fragebogenmäßigen Erhebung, sie suchte sich vielmehr an Lebensumkreis und Bildungsstand der einzelnen Versuchspersonen möglichst eng anzupassen. In allen Fällen war auf der Basis der so gewonnenen Einsichten eine eindeutige Zuordnung möglich. Wir verzichteten auf eine genauere Wiedergabe der Einzelbefunde und stellen nur fest, daß in keinem einzigen Falle das Ergebnis unserer autodiagnostischen Erhebungen den Resultaten der experimentellen Untersuchungen unserer reinen Typen widersprach.

Zusammenfassung.

1. Die Arbeit macht den Versuch, durch Anwendung verfeinerter Methoden der konstitutionstypologischen Diagnostik dem Zusammenhang zwischen dem körperlichen Erscheinungsbild des Menschen und seinem seelisch-charakterlichen Grundgefüge nachzugehen.

2. Zur Bestimmung des leiblichen Erscheinungsbildes verwendeten wir die Betrachtungsweise der KRETSCHMERSchen Typenlehre. Die konkreten Maßzahlen wurden an Hand des von MOLLISON in „Spezielle Methoden anthropologischer Messung“ angegebenen Meßverfahrens gewonnen. Für die Zuordnung zu den Körperbautypen legten wir den durch die Einzelmasse begründeten Gesamteindruck zugrunde.

3. Die Bestimmung des seelisch-charakterlichen Grundgefüges erfolgte an Hand von Untersuchungen, bei denen wir die von SCHOLL, VOLLMER und HANS LAMPARTER angegebenen Methoden verwendeten. Darüber hinaus machten wir von den Mitteln der Autodiagnose an Hand des von SCHOLL modifizierten HORST-KIBLERSchen Fragebogens sowie

von ausgiebigen Gesprächen mit unseren Versuchspersonen, durch die ihre Stellungnahme zu konkreten Lebenssituationen erforscht werden sollte, ausgiebigen Gebrauch.

4. Die von uns untersuchten Personen waren sämtlich Angehörige des ukrainischen Volkstums. Sie waren männlichen Geschlechts und standen im Alter von 20—30 Jahren. Die Anzahl unserer Versuchspersonen betrug 419, so daß sämtliche Untersuchungen bei der Fülle der angewandten Methoden verhältnismäßig viel Zeit in Anspruch nahmen. In der vorliegenden Arbeit haben wir nur reinanzusprechende Typen besprochen.

5. In körperbaulicher Hinsicht begegneten uns Angehörige des pyknischen, athletischen und leptosomen Habitus.

6. Die Auswertung des Materials wurde in doppelter Hinsicht durchgeführt. Zunächst wurden die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungsmethoden somatologischer und psychologischer Art unabhängig voneinander ausgewertet und einer Gruppierung der Versuchspersonen zugrundegelegt; sodann wurden die Vertreter der einzelnen Gruppen zusammenschauend betrachtet, wobei besonderes Gewicht darauf gelegt wurde, die Frage zu klären, wieweit bei den im Vordergrund der Betrachtung stehende Entsprechungen zwischen dem körperbaulichen Habitus und dem seelisch-charakterlichen Grundverhalten zu beobachten seien.

7. Als Ergebnis des ersten Teiles der Auswertung konnten wir feststellen, daß die Gruppierungen, die wir an Hand der einzelnen Versuche durchführen konnten, trotz der Verschiedenartigkeit der verwendeten Methoden, zu übereinstimmenden Aufgliederungen der untersuchten Menschengruppe führte.

8. Daraus ergibt sich die Folgerung, daß durch eine mit verfeinerten Methoden durchgeführte Untersuchung *Entsprechungen zwischen dem differenziert gesehenen Körperbaubild einerseits und dem seelisch-charakterlichen Grundverhalten andererseits durchgängig beobachtet werden können*. Insbesondere bewährten auch in diesen Untersuchungen die psychologischen Methoden ihren hohen diagnostischen Wert: der eindeutige Zusammenhang zwischen Auffassungsumfang, Auffassungsweise, teilmantlicher Beachtung von Form und Farbe und Typus des bildhaften Gestaltens trat in allen Fällen überzeugend in die Erscheinung.

9. Die Untersuchungen ergaben, daß mit den Mitteln des KRETSCHMERSchen Typenansatzes und den in seinem Gefolge entwickelten psychologischen Untersuchungsmethoden auch Angehörige des ukrainischen Volkstums typologisch erfaßt werden können, wobei einige Modifikationen berücksichtigt werden müssen.

Literatur.

EIGNER, A.: Z. Psychol. Bd. 151. — HOFSTÄTTER, P. R.: Arch. Psychol. 105 (1940). — HORST, V. D.: Z. Neur. 93 (1924). — KAFKA, G.: Z. Psychol. 144, 109. — KIBLER, M.: Z. Neur. 98, 524 (1925). — KRETSCHMER, ERNST: Körperbau und Charakter. 6. Aufl. Berlin 1926. — KRETSCHMER, E., u. W. ENKE: Die Persönlichkeit des Athletikers. Berlin 1936. — KROH, OSWALD: Experimentelle Beiträge zur Typenkunde. Bd. I: O. KROH: Ziel und Methodik typenkundlicher Arbeit. A. LUTZ: Teilinhaltliche Beachtung, Auffassungsumfang und Persönlichkeitstypus. G. BAYER: Assoziation und Perseveration und ihre typologische Bedeutung. K. DAMBACH: Die Mehrfacharbeit und ihre typologische Bedeutung. O. VOLLMER: Die sogenannten Aufmerksamkeitstypen und die Persönlichkeit. (Erg.-Bd. 14 zur Z. Psychol., 1929.) Bd. II: G. DIETER: Typische Denkformen in ihrer Beziehung zur Grundstruktur der Persönlichkeit. (Erg.-Bd. 24 zur Z. Psychol.) Bd. III: PAUL LAMPARTER: Die Musikalität in ihren Beziehungen zur Grundstruktur der Persönlichkeit. HANS LAMPARTER: Typische Formen bildhafter Gestaltung als Ausdruck der Grundstruktur der Persönlichkeit. (Erg.-Bd. 22 zur Z. Psychol., 1932.) — KROH, O.: Vergleichende Untersuchungen zur Psychologie der optischen Wahrnehmungsvorgänge. Serie III: R. SCHOLL: Untersuchungen über die teilinhaltliche Beachtung von Farbe und Form bei Erwachsenen und Kindern. Serie IV: R. SCHOLL: Zur Theorie und Typologie der teilinhaltlichen Beachtung von Form und Farbe. (Z. Psychol. Bd. 101, S. 225—320.) — MEUMANN, E.: Intelligenz und Wille. 4. Aufl. Leipzig 1925. — Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. 1. u. 2. Bd., Leipzig: Engelmann 1911—1914. — MOLLISON, THEODOR: Spezielle Methoden anthropologischer Messung. (Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. VII, Methoden der vergleichenden morphologischen Forschung, Teil 2, Heft 3), Berlin-Wien 1938.

Dr. JAROSLAW TH. PETRYSCHYN, 225, East 7th Street, New York City, N.Y. USA.