

**Zeitschrift:** Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Privatschulen

**Band:** 12 (1939-1940)

**Heft:** 8

**Artikel:** I. Über die physische Struktur des Schülers in den verschiedenen Schulübertrittsstufen

**Autor:** Hottinger, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-850804>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.01.2025

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

# SCHWEIZER ERZIEHUNGS-RUNDSCHAU

ORGAN FÜR DAS ÖFFENTLICHE UND PRIVATE BILDUNGSWESEN DER SCHWEIZ

49. JAHRGANG DER „SCHWEIZERISCHEN PÄDAGOGISCHEN ZEITSCHRIFT“, 33. JAHRGANG DER „SCHULREFORM“

Herausgegeben von Dr. K. E. Lusser, St. Gallen, in Verbindung mit Dr. W. v. Gonzenbach, Professor der Eidgen. Technischen Hochschule, Zürich, Universitäts-Professor Dr. H. Hanselmann, Zürich, Erziehungsrat J. Schällin, Menzingen, A. Scherrer, Trogen, Schulinspektor des Kts. Appenzell A.-Rh., Universitäts-Professor Dr. C. Sganzi, Bern. Redaktion: Dr. K. E. Lusser, Rosenberg, St. Gallen

ST. GALLEN  
NOVEMBERHEFT 1939  
NR. 8 XII. JAHRGANG

## I. Über die physische Struktur des Schülers in den verschiedenen Schulübertrittsstufen.\*)

Von Prof. Dr. med. A. HOTTINGER, Basel.

Als ich vor einigen Jahren schon einmal die Ehre hatte, vor Ihnen über die somatische Entwicklung des Kindes zu sprechen, versuchte ich, die allgemeinen Verhältnisse des Wachstums in ihrer Abhängigkeit von den Drüsen mit innerer Sekretion zu schildern. Dabei konnte ich an Hand von exakten Messungen mit Zentimetermaß und Gewichtskurve Beispiele der verschiedenen Entwicklungsmöglichkeiten bis in ihre extremen Formen, Riesenwuchs, Zwergwuchs, usw., schildern.

Diesmal will ich versuchen, zu zeigen, wie die somatische Struktur des Kindes sich in den verschiedenen Stufen des Schulübertrittes immer mehr differenziert, bis dann in der Pubertät die Entwicklung einsetzt, die in relativ kurzer Zeit aus dem Kinde einen Erwachsenen macht. Natürlich ist es fast nicht möglich, diesen Vorgang bis in alle Details zu schildern. Ich will mich daher mit einigen Ausschnitten begnügen. Dabei soll besonderer Wert darauf gelegt werden, die Zusammenhänge zwischen somatischen und seelischen Entwicklungen anzuzeigen, Hinweise, die ich nur andeuten kann und auf die Herr Kollege Meng nachher genauer eingehen wird.

Sicher zu Unrecht wird oft gesagt, daß für die Lehrer das rein Intellektuelle der Kinder im Vordergrund stehe, daß das Seelische erst an zweiter Stelle komme und daß das rein Somatische sie überhaupt nicht interessiere. Meine Erfahrungen in Basel haben diese Behauptungen nicht bestätigen können. Im allgemeinen, darf ich wohl sagen, hat die Basler Lehrerschaft ein gutes Auge für den ganzen Men-

\*) Im Rahmen der „Basler Schulausstellung“ fanden am 10. Mai 1939 zwei Vorträge statt, die wir im Original publizieren.

schon und ist nicht darauf aus, wie in anderen Staaten, aus den Kindern entweder blasse, intellektuelle Theoretiker, oder auf der andern Seite kraftstrotzende, muskelstarke Sportstypen zu züchten, sondern ein gewisses Maß der Harmonie aller dieser Dinge beim Einzelnen zu erreichen.

Man hört oft die Aeußerung, aus dem Kinde könne alles werden. Abgesehen von der Uebertreibung, die in diesem Ausspruche liegt, wäre einmal zu überlegen, ob nicht ein Körnchen Wahrheit darin zu finden ist. Damit stellen sich eine Reihe von Fragen: Was kann denn aus einem Kinde werden? Was ist das Ende einer jahrelangen Entwicklung, gesehen vom somatischen Standpunkt, oder besser, von einem Gesichtspunkte aus gesehen, der die somatische, intellektuelle und seelische Struktur gemeinsam umfaßt?

Wir kennen, um von diesen Fragen auszugehen, beim Erwachsenen mit Kretschmer 4 Typen: den asthenischen, den athletischen, den pyknischen und den dysplastischen Typus. Natürlich gibt es allerlei Mischformen, die wir aber hier nicht zu berücksichtigen haben. Die Franzosen teilen ein in einen type cérébral, type digestiv, type musculaire und einen type respiratoire (nach Sigaud). Beide Einteilungen haben viel gemeinsames. Ich möchte mich aber für diesmal ganz an die Einteilung von Kretschmer halten, weil dieser Autor nicht nur das rein Somatische in seine Gruppen hineinnimmt, sondern, wie wir sehen werden, die Beziehungen zum Seelischen gleichzeitig damit formuliert hat.

In seinem Buch über Körperbau und Charakter hat er eine glänzende Darstellung dieser Beziehungen gegeben und hat damit in der ganzen Welt ein lebhaftes Echo geweckt und Anerkennung gefunden.

Der Astheniker, oder besser der Leptosome (leptos = schmal) zeigt im Wesentlichen geringes Dickenwachstum bei normalem Längenwachstum. Magere, schmal aufgeschossene Menschen mit flachem Brustkasten, schmalen Schultern und muskeldünnen Gliedmaßen, sind sie in ihren Bewegungen entweder faul und lahm oder aber plötzlich, flink und abrupt und bei Beanspruchung oft von ungeahnter Zähigkeit. Dem entsprechen im seelisch-intellektuellen Bereich eine Anzahl von typischen Charakterbildern: der empfindsam Affektlahme, der feinsinnig-kühle Aristokrat, der pathetische Idealist, der kalte Despot, der jähzornig-stumpfe Fanatiker, der zerfahrene, wurstige Bummeler. Im künstlerischen Gebiet finden sich hier die Pathetiker, die Romantiker, die Formkünstler. In der Wissenschaft: die exakten Logiker, die Systematiker, die Metaphysiker. Im Politischen: die reinen Idealisten, die Despoten und Fanatiker, die kalten Rechner. Diesem somatisch-seelischen Habitus entspricht eine Neigung zu bestimmten Krankheiten: im organischen Gebiete zur Tuberkulose, zur Neurasthenie; im seelischen Bezirk zur Schizophrenie.

Die zweite Gruppe ist charakterisiert durch den Athleten. Ein mittel- bis hochgewachsener Mensch mit auffallend breitem Schultergürtel, kräftigen Muskeln, einem stattlichen Brustkorb und einem Rumpf, der sich nach unten verjüngt, kommt er dem klassischen Schönheitsideal oft sehr nahe. Auffallend sind seine groben Knochen, die an den Extremitätenenden oft noch einen besonderen Akzent tragen. Besonders häufig kombiniert sich dieser athletische Typus mit Zügen des Asthenikers. Die entsprechenden Charakterbilder nähern sich denen des Asthenikers. Wir finden auch hier den Pedanten, den vornehm-feinsinnigen, den weltfremden Idealisten, die kühle Herrennatur, den Egoisten, den Trockenen und Lahmen. Somatische Krankheitsneigungen sind nicht ausgesprochen; jedoch, wie der Leptosome, so neigt auch der Athlet zu Schizophrenie und außerdem zur Epilepsie.

Die dritte Gruppe umfaßt den pyknischen Habitus: er ist gekennzeichnet durch die starke Entwicklung seiner Körperhöhlen, Kopf, Brust und Bauch bei relativer Grazilität der Extremitäten. Die Neigung zum Fettansatz wird mit steigendem Alter immer stärker. Diese Menschen, die bei aller Beweglichkeit und aller Lebhaftigkeit immer etwas Ausgeglichenes haben, deren Persönlichkeit nie etwas von dem Abrupten, Plötzlichen des Schizoiden anhaftet, machen fast immer den Eindruck einer gewissen gesunden Stabilität, die Vertrauen einflößt. Im Charakter des Normalen finden wir hier die klassischen Bilder des geschwätzig Heiteren, des ruhigen Humoristen, des stillen Gemütsmenschen, des bequemen Genießers, des tatkräftigen Praktikers. Im Künstlerischen: Realisten und Humoristen, im Wissenschaftlichen: an-

schaulich beschreibende Empiriker, im politischen Bereich: derbe Draufgänger, flotte Organisatoren, verständige Vermittler. Die Praedilektionskrankheiten dieser Gruppe sind im Somatischen: Gicht, Rheumatismus, Diabetes und Apoplexie. Im seelischen Bezirk treten die typischen sog. zirkulären Symptome auf. Das manisch-depressive Irresein ist die Geisteskrankheit dieser Gruppe.

Die vierte und letzte Gruppe umfaßt die Dysplastiker. Hier faßt Kretschmer alle diejenigen Körperbautypen zusammen, die mehr ins Gebiet des Pathologischen im Sinne der Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion gehören: eunuchoider Hochwuchs, Turmschädel, Maskulinismen, (bekanntlich sogar bei Männern!), Fettwuchs, Infantilismen, Hypoplasieen usw. Die Charakterbilder dieser Menschen sind im wesentlichen bedingt durch die Fehler ihrer Anlage (Kretinismus, Infantile, Eunuchen, Frühreife usw.) Die somatischen Krankheitsanlagen sind ebenfalls durch ihre Dysplasieen bedingt. Die Geisteskrankheiten dieser Gruppe sind überwiegend Schizophrenie und Hysterie.

Wenn das bisher Gesagte natürlich nur in grossen Zügen und schematisch vereinfacht etwa darstellt, was für Gruppenzusammenhänge sich zwischen seelischen und körperlichen Anlagen des normalen, ausgewachsenen Individuums zeigen, wenn dadurch das Ende einer Entwicklung aufgezeigt wird, so fragt sich selbstverständlich, wie es um die Entwicklung dieser Typen von frühester Jugend an steht. Kann man bei Kindern schon Unterschiede erkennen? Entwickelt sich beim Kind vielleicht zuerst der eine Typ, dann langsam ein anderer? Wodurch ist das Endresultat bedingt? Entspricht der körperlichen Struktur in den verschiedenen Altersstufen eine analoge Struktur der Seele und des Geistes?

Natürlich sind die reinen Typen der nach Kretschmer geschilderten Art relativ selten. Die Mehrzahl der Menschen, ja selbst sehr reine Typen, haben in sich Anlagen oder Ansätze zu anderen Typen. Diese bipolaren Anlagen sind durch die Erbmasse bedingt. Das weiß, auch außerhalb Deutschlands, heute jedes Kind. Wir kennen diese Mischformen von uns selbst sehr wohl. Uns sind Pykniker bekannt mit schizoidem Temperamentserschlag, so daß sie mit ihren Plötzlichkeiten, ihrem kalten Hochmut, ihrem abrupten Temperament den extremsten Leptosomen in nichts nachstehen. Wir kennen aber auch Leptosome mit großem, breitem Schädel, mit starker Entwicklung der Eingeweidehöhlen, so daß man zuerst glaubt echte Pykniker vor sich zu sehen und nicht Astheniker, deren Körperfülle nichts anderes als der Erfolg einer Mastkur darstellt oder einem pyknischen Einschlag zu danken ist. Schließlich kombinieren sich auch beim einen oder anderen Menschen infantile oder andere

dysplastische Züge, so daß durch diese Variationen eine schier unübersichtliche und verwirrende Fülle von Erscheinungsformen auftritt.

Krankheiten, wie Syphilis oder Tuberkulose, vermögen, soweit sie nicht selbst konstitutionsbedingt sind, Körperbau und Charakter tiefgehend zu beeinflussen. Arbeit und Ernährung sind weitere exogene Faktoren, die einen ähnlichen tiefgehenden Einfluß auf Soma und Psyche auszuüben imstande sind. Am wichtigsten sind aber m. E. seelische Faktoren. Diese können ganz gewaltige Ursachen bedeuten und die körperliche wie auch die geistige Struktur des Menschen am intensivsten und nachhaltigsten beeindrucken.

Außerordentlich interessant ist die Tatsache, daß auch in deutlichen geographischen Unterschieden eine ganz andersartige Aufteilung der Bevölkerung in die verschiedenen Gruppen entstanden ist. Wir sehen z. B. in Basel ein starkes Ueberwiegen der Astheniker oder Leptosomen und damit der Schizophrenie, während rheinabwärts z. B. in den Rheinlanden um Köln der Pykniker und das manisch-depressive Irresein vorherrscht. Daß in den Alpenländern die Dysplasien häufig sind, steht schon bei Tacitus. Dort kann man irgendwo — übrigens in Uebereinstimmung mit dem neuesten Bericht der eidgen. Kropfkommision 1938 — lesen, daß in den Alpenländern die Menschen klein, verwachsen und mit Kröpfen versehen seien, daß das vom Wasser komme, daß außerdem viel Kretinismus vorkomme und daß das dem Charakter der Bevölkerung den Stempel aufdrücke.

Es fragt sich nun, ob über alle diese Dinge, solange sie das Pathologische nicht angrenzen oder gar erreichen, schon beim Kinde irgendwelche Beobachtungen gemacht werden können. Daß tatsächlich in der somatisch-psychischen Struktur der Kinder große und charakteristische Unterschiede vorkommen, wußten wir, wie ich mich genau zu erinnern vermag, schon als Schüler im unteren Gymnasium. Wir unterschieden damals zwischen Spartanern und Athenern oder zwischen dorisch und jonisch innerhalb unserer Klasse. Daß diese Unterschiede gewiß nicht allzufalsch waren, zeigt sich jetzt, wenn ich überlege, was aus den verschiedenen Klassengenossen geworden ist. Der kurzbeinige, stämmige Sitzriese Z. ist zum reinen Pykniker geworden; der schmale, elegante und freche W., der verträumte, von plötzlichen merkwürdigen Einfällen volle H., der magere, lange, einsam träumende, plötzlich grausam-werdende G., der blöde, aesthetisierende Alleingänger U., alle sind fast reine Leptosomen geblieben. Der gemütliche, rundliche, immer seiner Sache sichere Primus M. mit seinem schon damals mehr als dorischen Hängebauch, und der unerschütterliche, ruhige und humorvolle Klassenführer J. sind alle beide reine Pykniker geblieben. Schon unter jugendlichen Altersgenossen wird

also ein Zusammenhang zwischen Körperbau und Charakter erkannt. Vielleicht wird das nicht sehr genau formuliert, aber vieles von dem oben Gesagten lag in dem damals halbbewußt ausgesprochenen Unterschied dorisch und jonisch.

Wann hat man nun die Möglichkeit, zum erstenmal zwischen Athleten, Leptosomen und Pyknikern zu unterscheiden? Die Antwort ist einfach: bei der Geburt! Wenn man gewohnt ist, Neugeborene zu beobachten, so kann man ganz leicht solche Unterschiede von einem zum andern Kinde sehen. Beobachtet man die Kinder nun nach der Geburt noch Jahre über Jahre, so erinnert man sich während ihrer späteren Entwicklung, während ihrer Krankheiten noch oft an den allerersten Eindruck bei der Geburt! Schon beim Neugeborenen ist ein langer, magerer, aufgeschossener Typus zu erkennen, der von Aufregungszuständen, von Merkwürdigkeiten und Plötzlichkeiten geplagt wird. Daneben kommt der behagliche, rundliche, digestive, nicht aus der Ruhe zu bringende Pykniker vor. Solche Säuglinge können das Glück einer ganzen Familie oder der Aerger einer ganzen Mietskaserne werden. Ausgesprochen athletischer Habitus beim Neugeborenen kommt sehr selten vor. Doch kann man ihn von Zeit zu Zeit beobachten. Dysplasieen zeigen sich manchmal schon bei der Geburt, jedoch oft auch erst später, wenn die Entwicklung an die verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion erhöhte Ansprüche stellt. Im Laufe des ersten Lebensjahres macht die Pflege und Ernährung ihren ausgleichenden Einfluß geltend. Die typischen Merkmale verwischen sich. Es ist hier nicht der Ort, hierauf einzugehen. Mit ca. 5 Jahren kommt das Kind in den Kindergarten. Die erste Schulstufe ist erreicht.

Bis zum Eintritt in den Kindergarten lebt das Kind in der Regel im mütterlichen Milieu der Familie. Von den allerdings wichtigen Ausnahmen wollen wir hier absehen. Dieses Milieu kann sich stark auf die Konstitution des Kindes auswirken. Bis dahin ist es von jeder Krankheit verschont geblieben, oder hätte es wenigstens sein können. Die allgemeinen Wachstumsgesetze bedingen, daß das Kind noch immer in der Periode der ersten Fülle sich befindet. Die somatische Struktur ist daher bedingt durch Anlage, Milieuwirkung, Klima und die seltenen Krankheiten dieser Altersstufe. Auf den ersten Blick sieht daher ein Kindergarten relativ uniform aus. Die meisten Kinder haben noch ihr frisches Aussehen und ihre jugendliche Fülle. Trotzdem entdeckt man bei genauerem Hinsehen eine Fülle von Unterschieden. Trotz des ausgleichenden Einflusses von Milieu, Erziehung, Ernährung und Pflege durch die Mutter, trotz der Altersdisposition, trotz dieser ähnlichen Umweltsbedingungen, welche Fülle von Varianten! Man kann schon typische leptosome und pyknische Kinder unterscheiden. Die Kindergärtnerin kann uns zu den verschiedenen Typen viele entsprechende psychische Details erzäh-

len: das schüchternē, verschlossenē Kind spielt neben dem rauhbeinigen expansiven, seine Umgebung mit der größten Selbstverständlichkeit in Anspruch nehmenden, gutmütigen Pykniker. Daneben konstatieren wir das Heer der Neuropathen, der Lymphatiker, der Rachitiker, der Exsudativen, der Dysplastiker. Die körperlichen und seelischen Unterschiede sind vielleicht nicht so kraß wie beim Erwachsenen; aber sie sind vorhanden. Die jugendliche erste Fülle überdeckt die angeborene Anlage nur oberflächlich.

Während der nun folgenden 2—3 Jahre im Kindergarten kommen die Kinder zum erstenmal intensiv in Kontakt mit der weiteren Umwelt. Alle möglichen psychischen und körperlichen Traumen werden ihren Organismus heimsuchen. Die wichtige Periode der aktiven Immunisierung gegen alle möglichen Infektionskrankheiten hat begonnen (sog. Kinderkrankheiten). Parallel dazu geht der analoge Anpassungsprozeß mehr psychischer Natur, die Auseinandersetzung mit Umweltfaktoren seelischer Art. Die somatische und seelische Struktur des Kindes reagiert noch sehr einfach. Körperliche Einflüsse bedingen Krankheiten (Infektionskrankheiten oder andere organische Erscheinungen), seelische Traumen können Neurosen auslösen. Natürlich sind Neurosen auch Krankheiten. Die Krankheitsvorgänge dieser Altersstufe verlaufen nach den relativ einfachsten Gesetzen der Anpassung und Immunität. Die Neurosen dieses Alters sind relativ einfache Störungen der automatischen Funktionen: Bettnässen, Appetitstörungen, Schlafstörungen, Angstzustände, Obstipationen, Frühmasturbation. Eigentliche Geisteskrankheiten sieht man in diesem Alter noch nicht. Kinder, die sehr lange Zeit krank sind (z. B. an Rachitis, an Coeliakie, an Tuberkulose), leiden an einer Demenz, die der dementia praecox sehr ähnlich ist, die aber völlig in Heilung übergeht, sobald das organische Grundleiden behoben ist. Nie wurden bis jetzt zyklische Störungen beobachtet.

Wir kennen an dieser Altersklasse die Merkwürdigkeit, daß ganz banale Infektionskrankheiten bestimmte, wahrscheinlich angeborene Krankheitsbereitschaften (Diathese) manifest werden lassen. Nach Masern tritt z. B. exsudative Diathese auf (Ekzem, Asthma), nach Grippe oder Windpocken lymphatische Diathese; nach Pneumonie neuropathische Diathese usw. Man hat den Eindruck, daß trotz praeformierter Anlage die physische Struktur des Kindes in dieser Altersstufe noch nicht so differenziert ist, wie später, und daß der Organismus in diesem Alter zu dem Empfänglichsten und Plastischsten gehört, was an menschlichen Organismen existiert.

Mit dem Uebertritt in die Primarschule, d. h. im 7. Lebensjahr, ist das Kind bereits weiter entwickelt. Es hat kompliziertere seelische Fähigkeiten, soziales Verhalten, psychischen Rapport zu Andern als der Mutter, und ist auch im

somatischen Bereich von differenzierterer Reaktion. Dazu kommt, daß die Kinder in diesem Alter in die Periode der ersten Streckung eingetreten sind, eine Zeit, die sie körperlich und seelisch stark mitnimmt. Noch vor kurzem glaubte man, diese Streckung als Schulschaden ansehen zu müssen (Röbke); man vermutete, daß das ungewohnte und lange Sitzen in Bänken, das Verweilen in der Zimmerluft usw. einen Schaden ausübe, der sich in vermehrtem Längenwachstum und vermindertem Massenwachstum bemerkbar mache (Streckung). Genauere Analyse vom Schuljoch freier Völker hat indessen ergeben, daß die Verminderung der Körperfülle für dieses Alter charakteristisch ist und ein allgemeines Wachstumsgesetz und daher nicht als Schulschaden erklärt werden kann. Entsprechend der Streckung verändert sich nun der Habitus des Gros der Kinder. Schlanke, schmale, flach gebaute, oft sehr blasse Gestalten sind für diese Schuljahre typisch.

Während im Kindergarten noch gar kein Zwang herrschte, kommt das Kind jetzt zum ersten Male zu dem wichtigen Erlebnis des Muß, des sich Einordnens, der Konzentration auf ein Thema usw. Diese Dinge sind oft so einschneidend, daß manches Kind darauf mit körperlichen oder seelischen Krankheitszeichen reagiert. Wir treffen die ersten Schulneurosen, die ersten Hysterieen, die ersten somatischen Veränderungen infolge des psychischen Traumas. Diese Kinder schlafen nicht mehr, sie verlieren ihre ursprüngliche Originalität, sie magern ab, sie verlieren ihre Lebenslust, der Spieltrieb wird nicht mehr befriedigt, die Familie wird tyrannisiert. Das Aussehen dieser Kinder ist typisch: mager im Gesicht, mit halonierten Augen, mit wächserner Gesichtsfarbe, die Gesichtszüge merkwürdig steif, die Lippen auffallend rot, als wären sie geschminkt, kennt man diese Kinder, deren seelische Anpassungskraft erschöpft ist, sofort an ihrem somatischen Aussehen. In diesem Zustand, wie immer, wenn das Seelische des Menschen nicht in Ordnung ist, erliegen die Kinder den Infektionskrankheiten leichter als in Zeiten weniger starker psychischer Anspannung. Daher ist das erste Schuljahr das Jahr der meisten Absenzen.

Wie nun die Altersstufe der in den Kindergarten eintretenden Kinder für den oberflächlichen Beobachter charakterisiert ist durch die erste Fülle, so ist das erste Schuljahr durch die Periode der ersten Streckung gekennzeichnet. Es überwiegt von außen gesehen der Typus des erethischen, leptosomen Kindes, dessen andere Anlagen durch das Wachstum verdeckt werden. Einige wenige Beispiele genügen:

a) Das magere, blasse Kind mit der Lordose der Lendenwirbelsäule, der Eiweißausscheidung im Urin (orthostatische Albuminurie), der ewigen Müdigkeit, der Neigung zum Liegen in der Hängematte, der Unmöglichkeit, sich längere Zeit zu konzentrieren, den morgentlichen Appetitstörungen. Wie man

sieht, handelt es sich um einen Wust von körperlichen und seelischen Anzeichen, daß das Somatische und Seelische des Kindes nicht in Ordnung ist.

b) Das scheinanaemische Kind: Blaß, mit stark wechselnder Farbe, Leibschmerzen, psychische Labilität, Schlafstörungen, Kopfweh, Uebelkeit, Mangel an Merkfähigkeit, Zerstretheit, Vergeßlichkeit usw.

c) Die Rekonvaleszenz nach den banalen Krankheiten des Kindesalters ist über Gebühr verlängert. Die psychische Erholung auch nach leichten Krankheiten erschwert. Reizbarkeit, leichte Ermüdbarkeit, Mangel an frischem Interesse, Negativismus der Schule gegenüber, Wurstigkeit sind die entsprechenden psychischen Symptome.

d) Disposition zu bestimmten schweren Erkrankungsformen. Die Diphtherie z. B. nimmt in dieser Altersstufe eine besonders bösartige Form an, die sog. maligne Form. Die Rekonvaleszenz dauert Monate.

e) Körperliche und psychische Ermüdungserscheinungen, die in absoluten Negativismus ausarten. Bei vermehrtem körperlichem Training, bei intensiver geistiger Anstrengung versagt das Kind plötzlich. Entweder treten die oben erwähnten Zustände auf oder das Herz dieser Kinder kommt nicht mit. Das Gefäßsystem, das vom autonomen Nervensystem regiert wird, zeigt alle möglichen Formen der Vasoneurosen (Durchblutungsstörungen). Der psychische Habitus wird verändert ins sprunghafte, läppische, empfindsame, unkonzentrierte. Die primären Begabungen verschwinden völlig.

Die Behandlung aller dieser Zustände ist außerordentlich dankbar und sehr leicht. Man vermeide zu große „fatigue intellectuelle“, man lasse die Kinder eine Ruhekur machen, man wechsele das Milieu, die Schule, den Lehrer. Man gebe dem Kinde das Gefühl der Behaglichkeit und des Geborgenseins. Man lasse ihm Zeit, sich auf sich selbst besinnen zu können. Alle die geschilderten Symptome körperlicher und seelischer Natur werden völlig verschwinden.

Das Primat des Seelischen über das somatische macht sich hier ganz besonders bemerkbar. Oft genug erlebt man, daß auf dem Umwege über die Bindung an einen anderen Lehrer oder auf eine Milieuänderung alle somatischen und seelischen Erscheinungen verschwinden.

Der Typus dieser Altersstufe ist somit am häufigsten der leptosome Typ. Auch scheinbar pyknische Kinder verändern ihr Wesen in diesem Sinne unter dem Einfluß des mächtigen Wachstumsimpulses und der vermehrten psychischen Belastung.

Mit 11—12 Jahren ist das Kind so weit, aus der Primarschule in die sog. Mittelschule überzutreten. Der Uebertritt erfolgt unter den denkbar ungünstigsten äußeren Bedingungen. Denn unsere Schulen sind leider so eingerichtet, daß schon jetzt die spätere Berufswahl ihre Schatten vorauswirft.

Die Gefahr besteht darin, daß die Schule immer mehr, statt Kinder zu erziehen, zu einer Anstalt wird, in der nach bestimmten theoretischen Richtlinien eine Fachausbildung vorbereitet wird. Daß diese Art der Schulung — von Erziehung kann da nicht mehr gesprochen werden — falsch ist, erlebt der Erzieher und der Arzt fast alltäglich. Die Kinder sind weder körperlich, noch seelisch, noch intellektuell soweit, daß sie auch nur andeutungsweise schon jetzt für ihre Weiterausbildung festgelegt werden können. Wenn auch in dieser Altersstufe wieder eine gewisse körperliche Fülle auftritt, weil das Längenwachstum etwas langsamer vor sich geht und das Maßenwachstum vorherrscht, so ist das noch kein Zeichen der Reife. Im Gegenteil, die Kinder dieses Alters sind trotz der besseren Gesundheit und Widerstandskraft gegenüber organischen und psychischen Einflüssen noch durchaus undifferenziert. Namentlich die Entwicklung des Charakters wäre jetzt zu fördern und nicht in erster Linie das Wissen. Die schlimmsten Zeiten der körperlichen und psychischen Labilität sind vorbei. Eine gewisse stabile Robustizität herrscht vor. Die ersten psychologischen Erkenntnisse über die Schwächen ihrer Eltern und Lehrer fixieren sich im Bewußtsein und werden als Erfahrungstatsachen verwertet. Die körperliche Stabilität gibt den Kindern gegenüber ihrer Umgebung eine größere Sicherheit, die sich in vermehrtem Tatendrange und größerer Rüpelhaftigkeit bemerkbar macht. Die Zeit der stillen Opposition ist vorbei. Das Kind sucht seinen Willen auf geraden und krummen Wegen durchzusetzen, um so ihm nicht passende Einschränkungen zu umgehen.

Dieses Alter begünstigt neben der Entstehung des Scheinpyknikers die Entwicklung von speziellen Typen, so insbesondere des Fettsüchtigen und des gedunsenen Lymphatikers (diese Kinder werden auf den spezifisch schweizerischen Ausdruck der „Specklawine“ getauft). Es handelt sich hierbei um Grenzfälle des Pathologischen. Oft sind diese körperlichen Veränderungen begleitet von auffallenden psychischen Erscheinungen: Trägheit, Interesselosigkeit, Zanksucht, Lügenhaftigkeit, moralischer Haltlosigkeit.

Auch in diesen Fällen ist es durchaus möglich, mit bestem Erfolg einzugreifen. Es wird aber in jedem Falle nötig sein, das Kind aus dem Milieu, in dem es bisher lebte, herauszunehmen und in ein anderes Milieu zu verpflanzen. Allein schon durch eine solche Veränderung der exogenen Lebensfaktoren, unter denen m. E. die wichtigsten die psychischen sind, wird das entsprechende Kind sich zum Guten beeinflussen lassen. Ueberraschend ist dabei die körperliche Veränderung. Die genannten Anzeichen einer beinahe pathologischen Veränderung der körperlichen Struktur bilden sich sukzessive zurück Hand in Hand mit der Entwicklung des normalen und gefestigten Charakters. Man hat in vielen Fäl-

len auch hier wieder den Eindruck, daß das Psychische dem Somatischen außerordentlich eng verbunden ist, daß aber den seelischen Vorgängen die weitaus größere Bedeutung zukommt.

Der Uebertritt in die Oberschulen fällt im Großen und Ganzen mit der Pubertät zusammen. Die Knaben stecken meist mit 15 Jahren in den ersten Pubertätswirren. Die Mädchen sind, im Gegensatz zu früheren Zeiten — wie mir oft versichert wird, ohne daß es allerdings sicher nachzuprüfen wäre —, in diesem Alter bereits mitten in der Entwicklung angelangt. Auf jeden Fall ist es heute in unserem aufgeklärten Zeitalter so, daß ein Mädchen, das mit 12 Jahren noch nicht menstruiert ist, in die Sprechstunde kommt, um zu wissen warum.

In der Pubertät wird unter dem mächtigen Impuls der sich entwickelnden Keimdrüsen der ganze Organismus aufgewühlt. Der Körperbau ändert sich nochmals. Besondere Dispositionen zu Krankheiten oder zu bestimmten Krankheitsabläufen treten hervor. Auch die seelische Struktur wird stark mobilisiert. Nur langsam, im Laufe von Jahren, wird der definitive Körperbau und Charakter entwickelt.

Die physische Struktur ändert sich folgendermaßen: Das Längenwachstum praevaliert. Der Habitus wird ausgesprochen leptosom. Dazu kommt die Differenzierung der sekundären Geschlechtsmerkmale. Kinder, die immer ihren pyknischen Habitus bewahrt haben, werden in der Pubertät ausgesprochen asthenisch. Entsprechend ändert sich das psychische Verhalten: Zwar bleibt das läppisch-sprunghafte des Backfisches im Vordergrund, doch zeigen sich auch schon die ersten Ansätze zu tiefem seelischem Erleben, zu inneren Konflikten, Ansätze zur künstlerischen Entwicklung, zu wissenschaftlicher Analyse, zu politischen Fähigkeiten. Alle diese Erscheinungen treten bewußt auf wie beim Erwachsenen. Die Differenzierung des Charakters setzt ein.

Im Bereich des Krankhaften äußert sich die neue Körperlichkeit so, daß der Mensch in vermehrtem Maße empfänglich wird für Traumen seelischer und organischer Art, sowie für Infekte (z. B. besonders schwerer Verlauf der Tuberkuloseinfektion). Man hat den Eindruck, als wären alle Lebensfunktionen des pubes so maximal gespannt, daß auch der geringste Reiz, die leichteste Belastung sofort zu großen, manchmal zu unverhältnismäßigen Reaktionen führen, daß Reize, die das junge Kind oder den an Erfahrung und Toleranz reicheren Erwachsenen zwar berühren, aber nicht umwerfen, beim pubes richtige Katastrophen auszulösen imstande sind. Das gilt für organische wie auch seelische Bezirke (Hebephrenie, Dementia praecox, Suizid, Tuberkulose).

Es muß hier betont werden, daß noch stärker als bei jüngeren Kindern jetzt das Seelische die weitest stärksten Impulse empfängt, weiterleitet und verarbeitet. Man denke an die Entwicklung des

Intellektes, der Temperamente, an die Reifung des psychischen Tempos, an das Erwachen der wertenden Kritik, der eigenen Urteilsreihen usw. Man wird mich verstehen, wenn ich auch hier wieder das Primat des Seelischen hervorhebe. Man kann die Vorgänge fast so auszudrücken versuchen, daß unter der Steuerung seelischer Erlebnisse sich jetzt die somatische Struktur des jungen Menschen definitiv entwickelt. In Sturm und Drang wird daraus die Persönlichkeit des Erwachsenen. Wir sind in unserer Betrachtung am Ende angelangt: Es gibt nun Pykniker, Astheniker oder Leptosome, Athleten und Dysplastiker.

Oft genug erlebt man, daß auch noch nach abgeschlossener Pubertät diese letzte Entwicklung weiterführt. Sie soll ja nach dem Volksmunde bis ins sog. Schwabenalter, d. h. bis zum 45sten Lebensjahre anhalten. Auch bei diesen psycho-physischen Vorgängen sind neben den rein somatischen Faktoren die psychischen Impulse der Außenwelt von größter Bedeutung. Man erlebt nicht nur, daß eine im Keime des Menschen schlummernde Anlage erst jetzt unter dem Einfluß eines exogenen Impulses hervorbricht, sondern daß so und so oft gerade diese späte Entwicklung der somatischen und psychischen Struktur einem Menschen erst die eigentliche Charakteristik verleiht. Wiederum sind auch hier die seelischen Vorgänge wichtiger als die rein somatischen. Jedoch findet jeder seelische Vorgang irgendwo im Körperlichen sein Aequivalent, wie auch umgekehrt jeder somatische Vorgang Spuren des Geschehens in der Psyche des Menschen hinterläßt.

Zusammenfassend ergeben sich in großen Zügen folgende Antworten auf unsere eingangs gestellten Fragen:

1. Die mächtigen physischen und psychischen Anlagen des Erbgutes stehen zwar im Vordergrund für die Bedeutung der Entwicklung einer Persönlichkeit. Sie tragen bis auf einige seltene Fälle Pole und Gegenpole in sich.

2. Die Bipolarität bedingt aber eine Möglichkeit der Beeinflussung durch exogene Umweltfaktoren:

- a) Infektionskrankheiten;
- b) Wachstumsvorgänge und Drüsenerkrankungen;
- c) Milieu, Arbeit, Ernährung;
- d) Seelische Impulse. Diesen gehört in allen Lebensaltern das Primat.

3. Es kann daher bis zu einem durch die Erbmasse begrenzten Grade tatsächlich aus jedem Kinde alles Mögliche werden.

4. Ebenso, wie es das Ziel der Medizin, insbesondere der Hygiene, ist, der physischen Struktur alle Möglichkeiten einer harmonischen Entwicklung zu bieten, sie zu leiten und das erreichte Ziel zu garantieren, so gibt es im Bereich des Seelischen eine Wissenschaft, die Erziehung und Psychohygiene, die das Analoge auf dem seelischen Gebiet erreichen

will. Die Erziehung strebt mit der Medizin das Ziel der psychischen und physischen Harmonie an.

5. Wenn auch die somatische Struktur sich in den verschiedenen Altersstufen wandelt, so bilden trotzdem und trotz allem Entstehen und Vergehen von Veränderungen im Körper alle diese Vorgänge in unserem Organismus ein unteilbares Ganzes mit den entsprechenden Entwicklungsphänomenen im seelischen Bezirk.

6. Unsere Möglichkeiten des Eingreifens in den Entwicklungsprozeß sind sehr verschieden:

- a) Rein organisch: Hygiene, Tuberkuloseforschung, Prophylaxe der übrigen Infektionskrankheiten, Sport und andere Methoden der körperlichen Ertüchtigung.
- b) Halborganisch: Milieuveränderung, Klimawechsel, Ruhekuren.
- c) Seelisch: Erziehung, Psychohygiene.

## II. Über die psychische Struktur des Schülers bei den verschiedenen Schulübertrittsstufen.

Von Dr. HEINRICH MENG, Basel.

Die Ausführungen von Herrn Prof. Hottinger haben gezeigt, wie eng Leib und Seele zusammengehören. Es bleibt nur lediglich die Aufgabe, Ihnen noch einige erzieherische Gesichtspunkte aufzuzeigen und vor allem von der Psychohygiene her, Ihr Wissen vom Heranwachsenden zu erweitern. Darf ich Sie einleitend an Gesichtspunkte erinnern, die in unsern Kursen an der „Basler Schulausstellung“, vor allem an dem über „Gehirn und Seele“, ausführlich entwickelt wurden.

In dem Maße, wie man bei Gesunden und Kranken die Vorgänge während des Lebens und das Leben selbst erforschte, zeigte es sich, daß im Menschen alles durch ein inneres Kräftespiel (dynamisch) geleitet wird, an welchem Seele und Körper teilnehmen. Beide Auffassungen, sowohl die, welche nur seelische Kräfte, wie auch die, die nur körperliche (chemisch-physikalische) gelten läßt, beruhen auf Voreingenommenheit. Um diese möglichst zu vermeiden, soll man die seelischen und die körperlichen Vorgänge getrennt untersuchen und erst dann erforschen, wie die seelischen und leiblichen Vorgänge einander entsprechen, einander bedingen und ergänzen und vielleicht ineinander übergehen.

Durch solche Forschung fand man mittels zahlreicher Untersuchungen feinstofflicher Art gesetzmäßige Beziehungen zwischen äußeren, körperlichen und inneren, seelischen Lebensvorgängen, so z. B. meßbare Veränderungen der Körpersäfte und der Blutzellen, des elektrischen Widerstandes und des Blutdruckes, hervorgerufen durch Schreck, Angst und andere seelische Prozesse, sowohl im Wachzustand wie in der Hypnose. Erst diese Befunde überzeugten viele Aerzte, Psychologen und Erzieher von der Wirksamkeit der seelischen Beeinflussung. Der Abhängigkeit von Körper und Seele begegnen wir auch bei der Lehre von dem Bau und der Veranlagung (Konstitution), von den Krankheitstypen und von der Krankheitsanfälligkeit (Disposition). — Diese drei Fragen hängen eng miteinander zusammen. Es wurde z. B. als Maß der Veranlagung und damit der besonderen Krankheitsanfälligkeit die Ermüdbarkeit und Widerstands-

fähigkeit gefunden, die der Mensch den verschiedenen Anforderungen entgegensetzt. Je nach den verschiedenen Konstitutionen und Lebensaltern ist das eine oder andere Organ oder das ganze Organsystem früher ermüdet und auch im Lauf des Lebens früher erschöpft. Stiller, ein bekannter Konstitutionsforscher, faßte seine Anschauungen so zusammen: „Das selbe psychische Trauma (die selbe seelische Erschütterung) wird bei dem einen Neurasthenie, beim zweiten Hysterie, beim dritten einen Basedow, beim vierten einen Diabetes, beim fünften eine Psychose hervorrufen“. Bitte achten Sie darauf „hervorrufen“, nicht verursachen. (Es bedarf meist vieler Bedingungen zur Entstehung einer Krankheit.)

Ein anderer wichtiger Zusammenhang ist der, den man bei der Untersuchung der Drüsen mit innerer Absonderung fand. Die Menge und die Beschaffenheit der ins Blut kommenden Stoffe wird auch durch das seelische Verhalten beeinflusst. Andererseits wirkt eine dauernde oder plötzliche Vermehrung der gebildeten Stoffe auf die Seele in besonderer Art ein.

Dieser Hinweis genüge, um uns jetzt einer der Hauptaufgaben der Psychohygiene zuzuwenden. Sie hat dafür Sorge zu tragen, daß der heranwachsende Mensch in den verschiedenen kritischen Lebensjahren richtig behandelt, vor allem erzogen wird, auch selbständig richtig handeln lernt. Es sollen seine berechtigten natürlichen, seelisch-geistigen Bedürfnisse befriedigt werden. Er muß ein richtiges Kind sein dürfen. Es sollen aber auch die Ansätze und Tendenzen zum Erwachsen- und Reifsein zweckmäßig gehandhabt werden. Die Jahre der Schulübertrittsstufen sind deshalb teilweise kritisch, weil sie mit biologischen und seelischen Krisen zusammenfallen; das gilt vor allem für die Zeit des ersten Trotzaltes und der Pubertät. Ferner ist nicht selten der Heranwachsende durch äußere Umstände gezwungen, sich einer neuen sozialen und kulturellen Umwelt anzupassen. Das bereitet vielen Knaben und Mädchen innere und äußere Schwierigkeiten. Wir werden nur einiges praktisch Wichtiges über die seelische Struktur und typische seelische