



## Ueber die Einrichtung zweckmäßiger Schultische. \*

Ein Jeder, der mit den Angelegenheiten der Schule und dem Erziehungswesen überhaupt vertraut ist, wird zu der Ansicht gekommen sein, daß — besonders durch die Fortschritte der Pädagogik in der neueren Periode — die Kunst der Erziehung im Großen und Ganzen festgestellt ist, und daß man angefangen hat ins Einzelne zu arbeiten. Hierbei begegnete man aber sofort einem großen Uebelstande, indem es sich klar herausstellte, daß über die Hebung der Schule durch erweiterte Lehr- und volle Lektionspläne vergessen war, auch die volle Aufmerksamkeit dem Einflusse zu schenken, den die Schule auf die Gesundheit der Kinder ausübt. Schulmänner und Aerzte — unter letzteren diejenigen, die es mit Recht als eine Aufgabe ihres Berufes ansehen, vom ärztlichen Standpunkte aus die Schuleinrichtungen zu betrachten und zu beleuchten — mußten sehr bald gewahr werden, daß die Schule durch die Organisation ihres Unterrichts sowohl, als auch durch ihre äußeren Einrichtungen meistens einen nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit der Jugend ausübt. Man ist deshalb in der Gegenwart besonders bestrebt, seitens der Schule auch für eine gesundheitsgemäße Entwicklung des Körpers Sorge zu tragen. Alle Einrichtungen, die zu diesem Zwecke getroffen werden, worunter ich besonders die Einführung des Turnens hervorhebe, so wie die vielen Schriften von erfahrenen Schulmännern und Aerzten, welche auf eine Vereinfachung des Unterrichts und auf Herstellung zweckmäßiger Schulhäuser und Schulzimmer bringen, geben eine Menge unentbehrlicher Mittel an die Hand, um die körperliche Gesundheit des Kindes zu erhalten und eine kräftige Entwicklung zu fördern. Als ein solches unentbehrliches Mittel erkennt man neuerdings immer mehr zweckmäßige Subsellien des Schulzimmers.

Ich werde im Folgenden mit Berücksichtigung der Literatur über diesen Gegenstand die Beobachtungen, die sich mir bei der Herstellung von neuen Subsellien für drei hiesige Klassen und beim Gebrauche derselben

\*) Im Voraus bemerke ich, daß allen Maßangaben der rheinische oder preussische Fuß zu Grunde liegt.

aufdrängten, mittheilen, zunächst in der Absicht, auch die Lehrer unseres Braunschweigischen Landes mit dem bewegten Gegenstande in möglichst gründlicher Weise bekannt zu machen. Zu diesem Zwecke suchte ich die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Hauptpunkte der Schultischfrage vergleichend zusammenzustellen und daraus die meiner Ansicht nach richtigen leitenden Grundsätze zu ziehen; auch schien es mir nothwendig, genaue Zeichnungen nebst Maßen aufzustellen, nach welchen für die verschiedensten Verhältnisse und alle Schülerabtheilungen zweckdienliche Subsellien zu konstruiren sind.

Aber auch den Schulbehörden, Aerzten, Gemeindevertretern, so wie den Aeltern hoffe ich auf diesem Wege den Gegenstand zur Kenntniß zu bringen; handelt es sich dabei doch um nichts mehr und nichts weniger als um das naturgemäße Gedeihen unserer Kinder, um ihre körperliche Gesundheit und die damit zusammenhängende geistige Entwicklung.

Ob die auf den nachfolgenden Blättern ausgesprochenen Ansichten und aufgestellten Grundsätze die richtigen sind, das möge die Prüfung Sachverständiger entscheiden. Habe ich das Unzulängliche und Schädliche der bis jetzt üblichen Subsellienformen so gezeigt, wie es sich in Wirklichkeit für jeden aufmerksamen Beobachter geltend macht; ist für die Abhülfe der Uebelstände im Nachstehenden das Richtige getroffen: so geht daraus für Alle, welche in der Schule und für dieselbe zu wirken haben, die Pflicht hervor, das Alte zu beseitigen und dem Neuen Einlaß zu verschaffen. Die Pflicht ist um so gebieter, da es sich hierbei um das Wohl der Jugend handelt, und ich habe es gern übernommen, der Anwalt der Unmündigen zu sein, die ihre Sache nicht selbst vertreten können.

Schon früher hat im Braunschweig. Schulblatt (Jahrgang 1862. Heft 3) der jetzige Pastor E. Lang in Seesen einen sehr schätzenswerthen Beitrag zur Schultischfrage geliefert. Diese Abhandlung, so wie folgende Schriften:

Dr. A. Meyer in Lübeck, Allgemeine deutsche Lehrerzeitung von 1858. Nr. 29 und Schulblatt für die Provinz Preußen, 1866. Nr. 6 und 19.

Neue Jahrbücher für die Turnkunst, Band VIII. Heft 1. Dresden 1862.

W. Zwenz. Großh. Sächs. Geheimer Justizrath, das Schulhaus und dessen innere Einrichtung. Weimar 1862.

Dr. med. Fahrner in Zürich, das Kind und der Schultisch. Zürich 1865. 2. Auflage.

Dr. med. Parow in Berlin, Ueber die Nothwendigkeit einer Reform der Schultische. Vortrag. Separatabdruck aus der Berliner Schulzeitung. 1865.

Dr. med. Guillaume in Neuenburg, die Gesundheitspflege in den Schulen. Narau 1865.

empfehle ich als das Beste, was ich bisher über den beregten Gegenstand gesehen habe. Auch verschiedene pädagogische Zeitschriften haben in ihren Spalten Artikel über zweckmäßige Konstruktion der Subsellien gebracht. Soll von dem Allen aber die Schule den wahren Nutzen ziehen, so bedarf es dazu besonders einer lebendigen Theilnahme und einer richtigen Einsicht seitens der Lehrer. Man darf sich nicht der Täuschung hingeben, als würden die Kinder mit einer besseren Konstruktion der Schultische sofort alle gerade sitzen. Seitdem ich mich selber eingehend mit der Herstellung der Subsellien beschäftigt habe und in meiner Klasse täglich Kinder beobachte, die an guten Schultischen sitzen, ist es mir zur Gewissheit geworden, daß ohne völlige Ueberzeugung der Lehrer von der Nothwendigkeit der bezüglichen Reform, ohne volles Verständniß der Principien, worauf dieselbe zu beruhen hat, ohne der Lehrer rückhaltslose Einwilligung, solche Maximen der Schuldisciplin aufzugeben, die mit der Reform im Widerspruch stehen, ohne ihre freundige Bereitwilligkeit, die Durchführung dieser Reform im Ganzen und Einzelnen thatkräftig zu fördern, die äußerliche Verbesserung der Schultische wenig oder gar keinen Nutzen haben wird. —

Bevor ich im Nachstehenden die allgemeinen Grundsätze für die Einrichtung zweckmäßiger Schultische aufstelle, halte ich es für nöthig, zunächst die Erfahrungen und Beobachtungen von Aerzten und Schulmännern kurz zusammenzustellen, welche zu einer Reform der Schultische drängen.

Zuerst nenne ich den Schiefwuchs oder die Rückgratsverkrümmung. Dr. Parow in Berlin, der in Bonn ein orthopädisches Institut leitete, hat sich um den in Frage stehenden Gegenstand sehr verdient gemacht. Derselbe fand, daß unter den vielen Fällen von Rückgratsverkrümmungen etwa  $\frac{4}{5}$  solche waren, bei denen für das Entstehen des Uebels lediglich zur Gewohnheit gewordene Körperhaltung angenommen werden mußte. Dr. Eulenburg, Director einer bedeutenden orthopädischen Heilanstalt in Berlin, giebt folgende Zusammenstellung: Unter 300 solcher Rückgratsverkrümmungen, für welche eine zur Gewohnheit gewordene übele Haltung nachgewiesen werden konnte, entstanden 24 vor dem 6. Jahre, 267 zwischen dem 6. und 14. Jahre, 9. nach dem 14. Jahre. Auch Dr. Guillaume giebt in oben erwähnter Schrift ähnliche Resultate seiner Beobachtungen. Nach den Berichten einer großen Anzahl Orthopäden hat man überhaupt festgestellt, daß fast 90% aller Rückgratsverkrümmungen sogenannte habituelle oder durch gewohnheitsmäßige fehlerhafte Körperhaltung erzeugte Verkrümmungen des Rumpfskeletts sind. Dabei ist aber zugleich nachgewiesen worden, daß diese Art des Uebels meist zwischen dem 7. und 14. Lebensjahre entsteht. Die ärzt-

lichen Beobachtungen finden ihre genaue Bestätigung durch die Betrachtungen, die man täglich als Lehrer in der Schule machen kann. Beobachtet man die Kinder beim Schreiben, Rechnen, Zeichnen u. s. w., so sieht man Folgendes: Die rechte Schulter steht gewöhnlich höher als die linke; das rechte Schulterblatt ragt flügelartig hervor, und die obere Hälfte des Rückgrats ist nicht nur gebogen, sondern etwas nach rechts gedreht. Das ist nun genau die Form, wie sie die Aerzte bei den Verkrümmungen als permanent gefunden haben; es giebt das den Erfahrungssatz: Bei bestimmter konstitutioneller Anlage ist als hauptsächlichste Veranlassung jenes Uebels die schlechte Körperhaltung der Kinder bei den Schularbeiten, namentlich die so sehr übele Schreibstellung anzusehen. Solche Verkrümmungen sind nach der Aussage sachkundiger Aerzte sehr schwer, und wenn sie einen erheblichen Grad der Ausbildung erlangt haben, gar nicht wieder zu beseitigen.

Noch häufiger als der Schiefwuchs tritt durch die krumme Haltung an schlechten Schultischen die Kurzsichtigkeit hervor; es ist bekannt und durch Zahlen bewiesen, daß sich dieses Uebel bei unserer Bevölkerung in großem Maße vorfindet. Wie viel aber die Schule zur Entstehung und Vermehrung der Kurz- und Schwachsichtigkeit beiträgt, das kann man in der Schule beobachten. Bei der jetzigen Haltung der Kinder beim Schreiben zc. sehen wir das Auge der meisten nur 3—5 Zoll vom Schreibbrette entfernt. Dadurch wird das Auge aber zur Kurzsichtigkeit disponirt, weil einmal die längere Zeit dauernde große Nähe des Schreibheftes und Lesebuches das Accomodationsvermögen — die Fähigkeit des Auges, sowohl in einer gewissen Entfernung, wie in der Nähe, die Gegenstände deutlich zu sehen — in seiner Ausbildung hemmt, und weil ferner die Blutüberfüllung des Kopfes, welche durch starkes Vorbeugen desselben entsteht und die Augen mitbetrifft, das Uebel begünstigt. In den unteren Schulklassen findet man noch wenig oder gar keine Kurzsichtigen, in den oberen Klassen aber verhältnißmäßig immer mehr. \*) Geben nun auch die Aerzte zu, daß eine

\*) Hierzu mögen einige mir vorläufig mündlich mitgetheilte Resultate von Untersuchungen des Dr. med. Kest in Braunschweig als Beweise gelten. In der Bürger Schule zu Wolfenbüttel finden sich bei Knaben unter 9 Jahren nicht ganz 6 Proc., im Alter von 10—15 Jahren  $9\frac{1}{2}$  Proc. und in den hierauf folgenden Realklassen mit Schülern von 16—20 Jahren 11 Proc. Kurzsichtige. Die hiesige Waisenschule zeigt bei Mädchen im Alter von 10—13 Jahren 11 Proc. und im Alter von 14—15 Jahren über 18 Proc. Kurzsichtige. In Dorfschulen unseres Landes fanden sich bei Kindern unter 10 Jahren 3 Proc. und im Alter von 10—13 Jahren 8 Proc. Kurzsichtige. Ich mache hierbei vorläufig auf eine demnächst im Druck erscheinende, die Kurzsichtigkeit in den Schulen behandelnde Arbeit des genannten Arztes aufmerksam.