

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1904**

10 (31.5.1904)

# Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden.

Erscheinen 2 mal monatlich.

Anzeigen:  
20 Pfg. die einspaltige Petitzeile,  
mit Rabatt bei Wiederholungen.

Beilagen:  
Preis je nach Umfang.

Einzelne Nummern:  
20 Pfg. inkl. freier Zustellung.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

Schriftleitung: Dr. Bongartz in Karlsruhe.  
Verlag, Druck und Expedition: Malsch & Vogel in Karlsruhe.

Jahres-Abonnement:  
4 Mk. 75 Pfg.  
exkl. Postgebühren.

Für Mitglieder der badischen  
ärztlichen Ständesvereine,  
welche von Vereins wegen  
für sämtliche Mitglieder  
abonnieren,  
— 3 Mk. —  
inkl. freier Zustellung.

LVIII. Jahrgang.

Karlsruhe

31. Mai 1904.

## Amtliches.

### Bekanntmachung

#### Die ärztlichen Fortbildungskurse betreffend.

An den beiden Landesuniversitäten Heidelberg und Freiburg sollen im Sommer d. J. erstmals Fortbildungskurse für praktische Ärzte abgehalten werden, für welche das folgende Programm aufgestellt wurde:

#### a. An der Universität Heidelberg.

- Geh. Rat Professor Dr. Czerny Exz.: Chirurgische Klinik; täglich von 9—10 $\frac{1}{2}$  Uhr (Mittwoch von 9—10 Uhr, Samstag von 9—11 Uhr).
- Geh. Rat Professor Dr. Erb: Medizinische Klinik; täglich von 10 $\frac{1}{2}$ —12 Uhr (Mittwoch von 10—12 Uhr, Samstag von 11—12 Uhr).
- Geh. Rat Professor Dr. Leber: Augenklinik; Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag von 12—1 Uhr.
- Geh. Hofrat Professor Dr. Edler von Rosthorn: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik; Montag bis Freitag von 8—9 Uhr vormittags.
- Professor Dr. Bonhöffer: Psychiatrische Klinik; Montag von 4—5 Uhr, Mittwoch und Samstag von 8—9 Uhr vormittags.
- Professor Dr. Kümmel: Ohrenklinik; Dienstag, Donnerstag und Freitag von 9—10 $\frac{1}{2}$  Uhr.
- Hofrat Professor Dr. Vierordt: Kinderklinik; Mittwoch und Samstag von 9— $\frac{1}{2}$  11 Uhr.
- Professor Dr. Jurasz: Die laryngologische Praxis; täglich von 12—1 Uhr.
- Professor Dr. Hoffmann: 1. Kursus der Herzkrankheiten, 2 Stunden wöchentlich.  
2. Diagnostik der Nervenkrankheiten, zweimal wöchentlich.
- Hofrat Professor Dr. Fleiner: Diagnostik und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten; Dienstag, Donnerstag und Samstag von 7—8 Uhr vormittags.
- Professor Dr. Jordan: Ausgewählte Kapitel aus der praktischen Chirurgie mit Demonstrationen unter besonderer Berücksichtigung der Ab-

dominalchirurgie; Montag, Mittwoch, Freitag von 4—5 Uhr nachmittags.

- Professor Dr. Schottländer: Anatomisch-histologische Demonstrationen aus dem Gebiet der Geburtshilfe und Gynäkologie; in den ersten zwei Wochen täglich von 6—7 Uhr nachmittags.
- Professor Dr. von Hippel: Klinisch-diagnostischer Kursus der Augenkrankheiten (ausgewählte Kapitel); Mittwoch und Samstag von 4—5 Uhr nachmittags, ausserdem in der dritten Kurswoche Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag von 12—1 Uhr.
- Professor Dr. Brauer: Ausgewählte Kapitel der Lungen- und Leberkrankheiten inkl. Stoffwechselkrankheiten; Montag, Mittwoch, Freitag von 5—6 Uhr.
- Professor Dr. Petersen: Einübung wichtiger Operationen am Tier; Montag, Mittwoch, Freitag von 5—7 Uhr.
- Professor Dr. Bettmann: Ausgewählte Kapitel aus der Diagnostik und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (mit Krankenvorstellung); Dienstag, Donnerstag, Freitag von 12—1 Uhr.
- Professor Dr. G. B. Schmidt: Chirurgie in der Landpraxis unter Berücksichtigung dringlicher Operationen; Dienstag, Donnerstag, Samstag von 4—5 Uhr nachmittags.
- Professor Dr. Vulpius: Kursus der orthopädischen Chirurgie; Montag, Dienstag, Donnerstag von 2—3 Uhr nachmittags.
- Professor Dr. Stark: Demonstrationen von Krankheiten des Abdomens mit besonderer Berücksichtigung neuerer Untersuchungsmethoden; Dienstag, Donnerstag, Samstag von 5—6 Uhr.
- Professor Dr. Hammer: Kursus der Hydrotherapie und Massage; Montag, Mittwoch, Freitag von 6—7 Uhr.
- Professor Dr. Schwalbe: Kursus der patholog. Anatomie; Samstag von 2—4 Uhr, in der letzten Kurswoche täglich von 3—4 Uhr nachmittags.
- Privatdozent Dr. Schäffer: Geburtshilflicher Operationskurs; Montag bis Samstag von 7—8 Uhr vormittags.

Privatdozent Dr. Hegener: Klin.-diagnost. Kurs der Ohrenkrankheiten; in den ersten zwei Kurswochen Montag und Samstag von 9—10½ Uhr, Mittwoch von 9—10 Uhr.

Privatdozent Dr. Gaupp: Die wichtigsten Fragen der klinischen und forensischen Psychiatrie; in den ersten zwei Kurswochen Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 7—8 Uhr abends.

Privatdozent Dr. Voelker: Chirurgischer propädeutischer Kursus; Mittwoch und Samstag von 12—1 Uhr.

Privatdozent Dr. Nehr Korn: Klinische Visite (Chirurgie); Mittwoch von 5—7 Uhr.

Privatdozent Dr. Marschall: Bakteriologischer Kursus; Mittwoch und Freitag von 2—4 Uhr.

Privatdozent Dr. Arnsperger: Neuere Methoden der Diagnostik und therapeutischen Technik mit besonderer Berücksichtigung des Röntgenverfahrens; in der letzten Woche Montag bis Freitag von 10½—12 Uhr vormittags.

Privatdozent Dr. Kehrer: Gynäkologisch-diagnostischer Kurs, wöchentlich 3 Stunden.

#### b. An der Universität Freiburg.

Professor Dr. Axenfeld: Augenklinik; Montag, Mittwoch, Donnerstag von 7—8 und Samstag von 8—9 Uhr vormittags.

Professor Dr. Baas: Ausgewählte Kapitel der Augenheilkunde; Montag, Mittwoch und Donnerstag von 5—6 Uhr.

Geheimer Rat Professor Dr. Bäumler: Medizinische Klinik; Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag von 9—10, Mittwoch von 9—12 Uhr (Nervenklinik).

Professor Dr. Bloch: Praktische Ohrenheilkunde; Montag, Mittwoch und Freitag von 11½—12½ Uhr.

Professor Dr. Bulius: Geburtshilfliche Operationslehre; Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 4—5 Uhr.

Professor Dr. von Dungern: Über Immunität (Vorlesung mit Demonstrationen); Dienstag und Freitag von 5—6 Uhr.

Geheimer Rat Professor Dr. Hegar: Frauenklinik; Montag bis Freitag von 8—9 Uhr.

Professor Dr. Hoche: Psychiatrische Klinik; Dienstag und Donnerstag von ½12—1 Uhr

Professor Dr. Jacobi: Diagnose und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten; Montag von 12—1 Uhr, Mittwoch von 11—12, Donnerstag und Samstag von 12—1 Uhr.

Professor Dr. Killian: Untersuchungsmethoden der Luftwege und oberen Speisewege; Mittwoch und Freitag von 5—6 Uhr.

Geheimer Hofrat Professor Dr. Kraske: Chirurgische Klinik; Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag und Samstag von 10—11½ Uhr.

Privatdozent Dr. Link: Unfall- und Invaliditätsversicherung mit Krankenvorstellungen und Übungen im Begutachten von einschlägigen Fällen; Montag von 4—5 Uhr und Freitag von 6—7 Uhr.

Privatdozent Dr. Pertz: Röntgenuntersuchung; Dienstag von 4—5, Mittwoch und Donnerstag von 6—7 Uhr.

Professor Dr. Pfister: Psychiatrisch-diagnostischer Kurs mit forensisch-psychiatrischen Übungen; Montag, Dienstag, Freitag von 6—7½ Uhr.

Professor Dr. Ritschl: Mechanische Heilmethoden (Massage, Heilgymnastik); Montag bis Donnerstag von 3—4 Uhr.

Professor Dr. Roos: Ausgewählte Kapitel der chemischen und mikroskopischen Diagnostik innerer Krankheiten; Dienstag von 5—7 Uhr.

Geheimer Hofrat Professor Dr. Schinzinger: Über Kopfverletzungen; von 12—1 Uhr, an noch zu bestimmenden Tagen.

Privatdozent Dr. Schleip: Mikroskopische Blutuntersuchungen zu diagnostischen Zwecken; Mittwoch und Freitag von 4—6 Uhr.

Geheimer Hofrat Professor Dr. Schottelius (in Verbindung mit den Assistenten des Hygienischen Instituts): Die bakteriologische Diagnose der wichtigsten Infektionskrankheiten; dreimal wöchentlich 1 Stunde.

Professor Dr. Schüle: Ausgewählte Kapitel der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten, klinische Technicismen, mit Krankenvorstellung; Montag, Dienstag, Donnerstag von 5—6 Uhr.

Professor Dr. Sellheim: Die wichtigsten Kapitel der Geburtshilfe und Gynäkologie mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose und Behandlung. 10 Vorträge und Demonstrationen und 5 Übungsstunden (geburtshilflich-gynäkologische Untersuchungen und Mikroskopieren) bei mindestens 10 Teilnehmern; Montag bis Freitag von 3—4 Uhr.

Privatdozent Dr. Stock: Praktische Übungen in der augenärztlichen Diagnostik und Therapie; Dienstag von 4—5, Mittwoch von 6—7, Donnerstag von 4—5, Freitag von 3—4 Uhr.

Hofrat Professor Dr. Thomas: Medizinische Poliklinik; täglich von 11½—12¾ Uhr.

Derselbe: Über neuere Arzneimittel; zweimal wöchentlich. Geheimer Hofrat Professor Dr. Ziegler: Vorträge aus dem Gebiete der allgemeinen Pathologie (Infektionen, Geschwülste); Montag und Mittwoch von 6—7 Uhr.

Privatdozent Dr. Herrenknecht: Zahnextraktionskursus und Diagnostik der Mund- und Zahnkrankheiten; Mittwoch und Samstag von 2—3 Uhr.

Derselbe: Einführung in die konservierende Zahnheilkunde; Montag bis Freitag von 5—6 Uhr.

Hierzu wird folgendes bemerkt:

1. Die Kurse beginnen am Montag den 18. Juli d. J. und endigen am Samstag den 6. August d. J.

2. Die Festsetzung der angegebenen Stunden kann als eine endgültige nicht angesehen werden, einzelne Abänderungen bleiben vorbehalten.

Kurse, für welche sich nicht eine gewisse Mindestzahl von Teilnehmern anmelden, kommen in Wegfall.

3. Die Anmeldungen zur Teilnahme an den Kursen haben spätestens bis 1. Juli d. J. bei den Schriftführern der in den beiden Universitätsstädten ge-

bildeten Lokalkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen zu geschehen.

(Für Heidelberg: Professor Dr. Schwalbe, Bergheimerstrasse 66,  
für Freiburg: Privatdozent Dr. Clemens, Friedrichstrasse 65).

Diese Herren sind auch bereit, weitere Auskunft zu erteilen.

Vor Beginn der Kurse wollen sich die Teilnehmer für die einzelnen von ihnen zu besuchenden Kurse in die aufliegenden Inskriptionslisten eintragen.

- 4 Die im Grossherzogtum Baden praktizierenden Ärzte haben für die Kurse kein Honorar zu entrichten, abgesehen von einem Betrag von 20 *M.*, der vor Beginn der Kurse an die Universitätsquästur einzuzahlen ist.
5. Ärzte, die nicht im Grossherzogtum Baden praktizieren, können sich — soweit Platz vorhanden ist — ebenfalls an den Kursen beteiligen; sie haben vor Beginn der Kurse ausser den genannten 20 *M.* noch für jede von ihnen belegte Kursstunde 1 *M.* 50 *S.* an die Quästur einzuzahlen.
6. Den Kursteilnehmern steht der gastweise Besuch der übrigen für das Sommersemester angekündigten Kliniken und Vorlesungen der medizinischen Fakultät nach vorheriger Anmeldung beim Lokalkomitee frei; Honorar wird hierfür nicht erhoben.

Karlsruhe, den 15. Mai 1904.

Das Landeskomitee  
für das ärztliche Fortbildungswesen in Baden.  
Schenkel.

Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen Orthopädisch-Chirurgischen Heilanstalt in Heidelberg

### Schule und Rückgratsverkrümmung.

Von Oscar Vulpius.

Vortrag, gehalten im Heidelberger Ärztlichen Verein, Winter 1903/04.

Seit der Zeit, in der wir jetzt in der Praxis stehenden Ärzte unsere Schulbildung genossen, haben energisch geleitete Reformbestrebungen an dem Schulplan gerüttelt. Die aufgestellten Forderungen bezogen sich einmal auf die Art, die Auswahl, die Menge des Lernstoffes, sie beschäftigten sich ferner mit der Berücksichtigung und Pflege der körperlichen Entwicklung unserer Jugend. Und für diese letzteren Bestrebungen einzutreten, ist des ärztlichen Standes schönes Recht und ernste Pflicht. Welch wichtigere Tätigkeit des Arztes liesse sich wohl nennen, als die Fürsorge für das leibliche Gedeihen der nach uns kommenden Generation. Indem jeder Arzt nach dieser Richtung in dem mehr oder weniger grossen Kreis seiner Klientel tätig ist, darf er sich sagen, dass er unserem Volk und Staat die wertvollsten Dienste leistet. Was nützt Intelligenz, was Kenntnisse und Bildung, wenn sie in den minderwertigen Boden eines schwachen Körpers gepflanzt sind.

Um Erspriessliches zu leisten, Schädigungen von unseren Schutzbefohlenen nach Möglichkeit fernzuhalten und doch andererseits den nötigen Bildungsgang nicht

unberechtigt zu stören, muss der Arzt Hand in Hand mit dem Erzieher gehen. Darum ist die Forderung des ärztlichen Standes bezüglich Aufstellung von Schulärzten in genügender Zahl durchaus berechtigt und notwendig, darum würde das Widerstreben der anderen Partei gegen vermeintliche schulärztliche Überwachung und Bevormundung ein Verkennen pädagogischer Pflichten bedeuten.

Um in wirksamer Weise an der gemeinsamen Arbeit von Arzt und Erzieher teilnehmen zu können, müssen wir uns mehr als bisher in die Beziehungen zwischen Schulbildung und körperlicher Entwicklung vertiefen, die Störungen in der letzteren und namentlich ihre Ursachen studieren, soweit ihre Wurzeln in der Schule zu vermuten sind.

Es ist ein wichtiges Problem auf diesem Gebiet, über das ich Ihnen heute einiges vorzutragen die Ehre habe: Die Entstehung und Verhütung der Rückgratsverkrümmungen, insbesondere der sogenannten habituellen Skoliose.

Wenn wir von den kongenitalen Deformitäten der Wirbelsäule absehen, so entstehen die Verkrümmungen der letzteren mit geringen Ausnahmen während des Wachstums.

Es empfiehlt sich also, die normale Entwicklung und Gestaltung der Wirbelsäule mit wenigen Strichen zu skizzieren.

Die Wirbelsäule des Neugeborenen bildet einen geraden, sehr biegsamen und plastischen Stab. Wenn das Kind zu sitzen beginnt, nimmt die Wirbelsäule eine Kyphosestellung ein, sie bildet einen einzigen nach hinten konvexen Bogen. Die Rückenmuskulatur hat noch nicht genügend Kraft, um Rumpf und Kopf aufrecht zu tragen. Sobald die Nackenmuskeln erstarkt sind und den Kopf heben, wird die Halswirbelsäule nach vorne konvex gekrümmt, sie wird lordotisch.

Die darunter verbleibende Kyphose wird später zerlegt, wenn behufs Gehen und Stehen ein Balanzieren des Rumpfes nötig wird.

Der zunehmenden Beckenneigung entspricht eine Lordosierung der Lendenwirbelsäule, so dass nunmehr die dorsale Kyphose von einer cervicalen und einer lumbalen Lordose begrenzt wird. Diese Krümmungen werden allmählich durch Umgestaltung und keilförmige Abschrägung der Wirbelkörper und Bandscheiben fixiert, die antero-posterioren Kurvaturen stellen dann normalerweise eine gleichmässig verlaufende Wellenlinie dar. Gibt es nun auch bei normalen Individuen eine seitliche Biegung, existiert also eine physiologische Skoliose?

Diese Streitfrage ist wohl heute in bejahendem Sinne entschieden, eine asymmetrische Gestaltung der Wirbelsäule lässt sich auf den pulsierenden Druck der Aorta gegen die linksseitigen Wirbelkörperhälften und auf den überwiegenden Gebrauch des rechten Armes zurückführen. Es ist diese Tatsache insofern von grösster Bedeutung, als sie die Annahme zulässt, dass bei einer erheblichen Zahl gesunder Personen eine Disposition zur Skoliose, eine gewisse Grundlage vorhanden ist, auf welcher sich durch irgend eine weitere Schädigung eine ausgesprochene Deformität entwickeln kann.

Wir kehren indessen zunächst zu den Krümmungen der Wirbelsäule in der Medianebene zurück. Wir können

individuelle Schwankungen in ihrer Ausprägung feststellen und uns durch Vergleich gewisse Haltungstypen konstruieren.

Die Übertreibung der normalen Biegungen führt zum hohlrunden Rücken, der sich häufig bei muskelstarken Individuen findet. Umgekehrt entsteht durch die Abflachung der Kurven der flache Rücken: Die Träger dieses Typus zeichnen sich durch eine besonders gerade Haltung aus, es sind dies die Leute, von denen man wohl sagt, »dass sie einen Ladstock geschluckt haben«. Die Ursache dieser Varietät scheint in einer frühen Rachitis gelegen zu sein. Hierdurch erklärt es sich auch zumteil, dass auf dem Boden des flachen Rückens trotz der anscheinend vorzüglichen Haltung häufig Skoliosen entstehen und zwar solche mit recht malignem Verlauf, starker Deformierung, rascher Zunahme etc. Von den Haltungstypen leitet uns auf das Gebiet pathologischer Krümmungen der runde Rücken hinüber.

Wir wollen die Kyphosen entzündlichen Ursprungs, die tuberkulös-spondylitischen Gibbositäten, die rachitische Kyphose, die traumatische Abknickung und Buckelbildung übergehen und nur dem sogenannten habituellen runden Rücken unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Die Bezeichnung »habituell«, die nachher auch bei der Skoliose uns begegnen wird, will besagen, dass es sich um eine gewohnheitsmässige Haltung handelt, deren Einnahme und Beseitigung zunächst dem Willen unterworfen ist. Die Kyphose beginnt entweder direkt am Kreuzbein oder über einer verschieden stark ausgesprochenen lumbalen Einsattelung, sie umfasst die gesamte Wirbelsäule.

Die äussere Erscheinung der betreffenden Menschen ist eine höchst charakteristische: Der Leib tritt stark vor, die Brust erscheint schmal und eingesunken, die Schultern hängen nach vorne herab, der Kopf wird vorgestreckt — es ist das Bild von Schaffheit und Energielosigkeit. Als Ursache ist zunächst eine Insuffizienz der Rückenmuskulatur zu bezeichnen. Diese kann ihrerseits durch wirkliche Schwäche bedingt sein, wir finden dieselbe bei rasch wachsenden, bei chlorotischen Mädchen. Oder es ist die Schwäche nur eine relative, es liegt eine chronische Überanstrengung des Rückens vor durch übermässig vieles Sitzen, oder die Kyphose wird gewohnheitsmässig erzeugt durch dauerndes Arbeiten in unzuweckmässiger Sitzhaltung, beim Schreiben, beim Verrichten weiblicher Handarbeiten. Dass hierbei eine etwa vorhandene Kurzsichtigkeit fördernd einwirken muss, ist selbstverständlich.

Wir kommen hiermit schon auf Momente zu sprechen, welche besonders häufig und intensiv sich während der Schulzeit geltend machen, und können die Frage aufwerfen, inwieweit der runde Rücken als eine professionelle Deformität des Schülers, als eine Schulkrankheit aufzufassen ist.

Wir wollen indessen diese Erörterung verschieben, da die gleichen Erwägungen nachher für die Skoliose anzustellen sein werden.

So naheliegend übrigens der Kausalnexus zwischen Schule und rundem Rücken erscheint, so deutlich die alltägliche Beobachtung an Schulkindern hierfür spricht, wir besitzen keine genügend umfangreichen und beweiskräftigen Statistiken. Nur eine Untersuchung von

Scholder ist mir bekannt, der in der untersten Schulklasse 2,7 %, im 7. Jahrgang 9,5 % mit rundem Rücken Behaftete antraf.

Die Therapie ergibt sich aus der Kenntnis der Aetiologie, ihre Erfolge sind als günstige zu bezeichnen, da eine knöcherne Fixation der habituellen Kyphose nur ausnahmsweise einzutreten pflegt. Unsere Aufgabe besteht in einer vernünftigen Gestaltung der Lebensweise, Verhütung von Übermüdung der Rückenmuskulatur, Ermöglichung zweckentsprechenden Sitzens, Kräftigung durch Massage und Heilgymnastik, Prüfung und eventuell Korrektur der Myopie ist nicht zu versäumen. Sollen wir den Rücken durch einen Geradehalter stützen? Wir werden später die Korsettfrage im Zusammenhang erörtern. Hier sei nur gesagt, dass ich bei erheblicher Deformität und namentlich, wenn die Hygiene des Sitzens in der Schule nicht genügend gesichert erscheint, ein leichtes Stützkorsett während der Schulstunden tragen lasse. Ich überschätze seine entlastende Wirkung nicht, sondern erblicke in ihm und besonders in den Schultergurten zugleich eine Art Mahnung bei allzu lässiger Haltung.

Wir wenden uns zum Hauptthema unserer Erörterung, zur seitlichen Verkrümmung der Wirbelsäule, der Skoliose. Wodurch entsteht diese Deformität? Die kongenitale Skoliose ist recht selten. Unter den erworbenen Verkrümmungen tritt die rachitische Form am frühesten in Erscheinung, bisweilen schon im ersten Lebensjahr, meist im 2. bis 4. Jahr. Es ist die Vermutung ausgesprochen worden, dass auch die späterhin sich entwickelnden Skoliosen mit Rachitis in Zusammenhang zu bringen seien. Es könnte die Rachitis eine leichte, latente Asymmetrie hinterlassen haben, die später unter bestimmten Einflüssen zunimmt und nun erst diagnostiziert wird. Oder aber es wäre möglich, dass ein rachitischer Prozess ungewöhnlich spät einsetzte und die Skoliose erzeugte. Das Wesen dieser sogenannten Spätrachitis ist jüngst genauer studiert worden, es liess sich feststellen, dass der Krankheitsprozess als kindliche Osteomalacie zu charakterisieren ist. (von Recklinghausen.)

Nun haben aber Schuluntersuchungen gezeigt, dass aus der Vorgeschichte und der Untersuchung der Kinder nur bei 20 % der Skoliosen die Vermutung rachitischer Natur derselben sich begründen lässt. Die übrigen 80 % pflegt man als habituelle Skoliosen zu bezeichnen. Die asymmetrische Gewohnheitshaltung kann von einem Kind von normaler Konstitution, mit gesunden Knochen, kräftigen Muskeln eingenommen werden — reine habituelle Skoliose, — oder aber von einem Kind, dessen Organismus, also auch Skelet und Muskelsystem, durch ein konstitutionelles Leiden, wie Bleichsucht, Verdauungsstörungen etc. geschwächt ist — konstitutionelle Skoliose.

In beiden Fällen ist die Schiefhaltung der Ausdruck der Ermüdung, das Kind schaltet die Muskelarbeit möglichst aus, indem es die Wirbelsäule seitlich zusammensinken lässt, bis die Spannung der Weichteile und die knöcherne Hemmung dem Ganzen einen Halt geben. Verschieden sind nur die Folgen der Schiefhaltung, indem der weiche Knochen eines konstitutionell leidenden

Kindes leichter die schädlichen Folgen der fehlerhaften asymmetrischen Belastung aufweist, das heisst eine fehlerhafte Form annimmt. Sobald die einzelnen Wirbel dies aber tun, entsteht aus der Gewohnheitshaltung eine Deformität, deren knöcherne Fixation die Prognose und Therapie des Falles ausserordentlich viel ernster gestaltet. Der gesunde Knochen dagegen leistet dem ungleichmässigen Druck der schief gestellten Wirbelsäule erheblich mehr Widerstand, der Deformierungsprozess verläuft also sehr viel langsamer. Daraus erklärt es sich, dass von den Rücken, die der gleichen Schädlichkeit und während gleich langer Zeit ausgesetzt sind, nur ein Teil eine Seitendeviation zeigt, die wiederum nur in einem beschränkten Prozentsatz zu einer erheblichen Skoliose sich auswächst.

Die reine wie die konstitutionelle Form der habituellen Skoliose haben dies gemeinsam, dass sie erst während des schulpflichtigen Alters in Erscheinung treten. Indem wir dies aussprechen, erwecken wir ganz selbstverständlich die Vermutung, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Schulbesuch und Skoliose bestehe. Es erwächst uns die Pflicht, Stellung zu nehmen zu der Frage, ob es in kausalem Sinne eine Schulskoliose gibt, im Fall der Bejahung Beweise für diese Anschuldigung herbeizubringen, die Ursachen der Schulskoliose zu beleuchten und damit zugleich die Mittel zu ihrer Verhütung klar zu legen.

Der einfachste Beweis dafür, dass die Schule Skoliosen erzeugt, wäre in der Art zu führen, dass gleichaltrige schulbesuchende und schulfreie Kinder in genügend grosser Zahl auf Skoliose untersucht und die Resultate verglichen würden.

Dieser Beweis ist nicht zu erbringen, denn solche Statistiken können bei uns nicht gewonnen werden. Völker ohne Schulzwang können aber nicht ohne weiteres zum Vergleich herangezogen werden, weil bei ihnen die ganze Lebensführung von der unsrigen abweicht.

Wir sind also auf Statistiken angewiesen, welche uns über die Häufigkeit der Skoliose während der Schulzeit und in deren einzelnen Jahrgängen Aufschluss geben.

Statistiken, die aus orthopädischen Instituten stammen, sind für unsere Zwecke nicht zu gebrauchen. Wollen wir für oder gegen die Schule etwas beweisen, so müssen wir das Beweismaterial der Schule entnehmen.

Wir besitzen einige durch umfangreiche Schüleruntersuchungen gewonnene Statistiken, von denen diejenigen unzweifelhaft die wertvollsten sind, welche von Orthopäden vom Fach herrühren.

Noch sind diese Arbeiten nicht genügend zahlreich, um die Beantwortung aller Punkte mit Sicherheit zu gestatten. Die Fortführung dieser Untersuchungen ist deshalb dringend nötig und sollte insbesondere auch von seiten der Schule gefordert und gefördert werden zum Wohl der Zöglinge und zur Minderung der Verantwortlichkeit, welche mit dem Schularzt zu teilen dem Schulvorstand nur erwünscht erscheinen dürfte. Leider ist es mir bisher nicht möglich gewesen, eigenes statistisches Material herbeizuschaffen, da meine seiner Zeit gemachten Vorschläge in dieser Richtung bei den hiesigen Schulen auf Bedenken stiessen. Es sollen im Folgenden einige

der wichtigsten Ergebnisse der bisher vorliegenden Schulstatistiken des In- und Auslandes mitgeteilt werden.

Es scheinen 10% aller Skoliosen auf die Zeit vor dem 6. Lebensjahre zu entfallen, die erdrückende Mehrzahl gehört also der Schulperiode an. Im Interesse der Schule läge es unzweifelhaft, alle neu eintretenden Schüler auf ihren Gesundheitszustand, speziell auch auf Skoliose untersuchen zu lassen. Es wäre dies eine erste wichtige Aufgabe des Schularztes, von weiterem wird später noch die Rede sein. Geschehen und bekannt geworden ist in diesem Punkt noch wenig. Krug-Dresden hat 200 Kinder beim Eintritt in die unterste Klasse untersucht und keine Skoliose gefunden, nach 2 Jahren betrug ihre Zahl 43 = 21,5%.

Wie gross ist der Prozentsatz der skoliotischen Schulkinder im ganzen? Darüber geben die wichtigsten Statistiken recht übereinstimmende Auskunft:

Krug:	1 418 Schulkinder	24,25 %	Skoliosen.
	695 Knaben	26 %	>
	723 Mädchen	22,5 %	>
Scholder:	2 314 Schulkinder	24,67 %	>
	1 290 Knaben	23 %	>
	1 024 Mädchen	26,7 %	>
Quirsfeld:	7 880 Schulkinder	23 %	>

Wir müssen also die Tatsache als bewiesen annehmen, dass etwa der vierte Teil unserer Schuljugend skoliotisch ist, ein gewiss erschreckend hoher Prozentsatz. Wohl dürfen wir uns dabei klar machen, dass in dieser Zahl alle seitlichen Abweichungen enthalten sind, dass die schweren fixierten Skoliosen nur einen verhältnismässig geringen Bruchteil derselben darstellen. Aber diese Erwägung darf uns andererseits nicht über die Wichtigkeit des statistisch ermittelten Prozentsatzes hinwegtäuschen. Können wir doch nie im voraus sicher sagen, welche von der grossen Zahl skoliotischer Haltungen stationär bleiben, welche zu starken und starren skoliotischen Deformitäten führen werden. Die angeführten Statistiken belehren uns ferner darüber, dass die Skoliose bei beiden Geschlechtern gleiche Häufigkeit aufweist. Ganz anders die Anstaltsberichte, welche im Durchschnitt etwa 85% der Skoliosen dem weiblichen Geschlecht zuteilen. Wir können auf die Gründe dieser Differenz, die ja übrigens un schwer zu finden sind, nicht näher eingehen.

Wichtiger für unsere Feststellungen als die Gesamtzahl der Skoliosen ist es, die Verteilung derselben auf die einzelnen Schuljahre zu untersuchen. Am lehrreichsten wäre es, wenn eine gewisse Zahl von Schülern vom Schulbeginn an bis zu dessen Ende regelmässig kontrolliert würde auf ihre Haltung. Jedoch sind solche Untersuchungen noch nicht bekannt, vielmehr wurden die Statistiken durchweg in der Weise gewonnen, dass die gesamten Klassen einer Schule gleichzeitig vorgenommen und unter sich verglichen wurden.

Einige Ergebnisse seien hier mitgeteilt:

Mayer (Fürth) untersuchte 336 Mädchen:

1. Schuljahr	43 %	Skoliosen
2. >	56 %	>
3. >	56 %	>
4. >	57 %	>
5. >	71 %	>

Mädchen:		Knaben:	
8-10 Jahre	17,5% Skoliosen	Nach 2 Schulj.	11% Skoliosen
10-11	> 17,5% >	> 3	> 16,5% >
11-12	> 21% >	> 4	> 28% >
12-13	> 20,5% >	> 5	> 27,5% >
13-14	> 31% >	> 6	> 35% >
14-16	> 31,5% >	> 7	> 32,5% >
Scholder (Lausanne) (Knaben und Mädchen zusammen):			
1. Schuljahr	8,7% Skoliose,	3% Myopie	
2.	18,2% >	4,5% >	
3.	19,8% >	5,2% >	
4.	27,2% >	6% >	
5.	28,3% >	8,5% >	
6.	32,4% >	13,7% >	
7.	31% >	19,4% >	

In völliger Übereinstimmung zeigen diese Tabellen ein zwar nicht gleichmässiges, aber stetiges Ansteigen der Skoliosenzahl von Schuljahr zu Schuljahr. Besonders interessant ist die gleichzeitige Berücksichtigung der Myopie durch Scholder. Es wurde oben schon erwähnt, dass die Kurzsichtigkeit ein nicht unwesentlicher Faktor bei dem Zustandekommen schlechter Sitzhaltung ist. Das dort für den runden Rücken Gesagte trifft in gleicher Weise für die Skoliose zu.

Es darf nicht verschwiegen werden, dass einzelne Untersucher abweichende Resultate gefunden haben, so namentlich der vorhin schon citierte Quirsfeld. Er konstatierte nicht sowohl eine jährweise Zunahme der Skoliosenzahl, als vielmehr das sich häufende Auftreten der Rechtsskoliosen in den höheren Schulklassen, während bei den jüngeren Jahrgängen die Linksskoliosen überwiegen. Er bezieht diesen Wechsel der Skoliosenform auf Schuleinflüsse. Schulthess dagegen konstatiert gerade eine allmähliche Zunahme der Linksskoliosen. Es sind also Detailfragen noch präziser zu studieren, Meinungsverschiedenheiten in solchen aber können an der Feststellung einer Progredienz der Skoliosenzahl während der Schulzeit nichts ändern. Bedeutet dieser Nachweis aber nicht nur eine zeitliche, rein äusserliche Übereinstimmung? Oder können wir aus der Statistik erkennen, dass die Steigerung des Prozentsatzes durch die Schule bedingt ist?

Für die Richtigkeit der letzteren Annahme spricht eine sehr interessante Beobachtung Scholders: Er untersuchte die Kinder in vier verschiedenen alten Schulgebäuden. Je moderner die Klassenräume waren, je grösser die Beleuchtungsfläche war, desto geringer erwies sich ausnahmslos die Anzahl der Verkrümmten.

Auch aus der Form der Skoliosen lassen sich Wahrscheinlichkeitsschlüsse auf ihre Entstehungsursache ziehen. Nach Scholder ist die häufigste Form die Totalskoliose, er berechnete ihre Frequenz auf 55,9% aller Skoliosen. Unter ihnen fand er 48,1% linksseitige, 7,8% rechtskonvexe Krümmungen. Auch bei den Lumbal- und Dorsalskoliosen überwiegen die linksseitigen Krümmungen, wenn auch nicht in gleich auffällender Weise.

Er bezieht ebenso wie Schulthess diese Erscheinung auf die Schreibhaltung, welche ihrerseits wieder von der Schrägschrift und der Heftlage abhängt.

Endlich dürfte es schwer fallen, ausserhalb der Schule liegende Ursachen sich vorzustellen, welche eine

so auffallende allmähliche Frequenzzunahme der Rückenverkrümmung von Klasse zu Klasse veranlassen könnten.

Fragen wir uns dagegen, welche Einflüsse der Schule wohl eine Skoliose zu zeitigen vermögen, so lassen sich deren eine ganze Reihe anführen.

Indem wir dieselben nun erörtern, können wir zugleich die für die Prophylaxe der Skoliose wichtigsten Forderungen besprechen.

I. Die ungenügende Beleuchtung des Schulraums zwingt das Schulkind sich vornüberzubeugen, um die Augen näher als auf die vorschriftsmässige Distanz von 35 cm an Heft oder Buch heranzubringen.

Die dadurch erzeugte kyphotische Haltung strengt auf die Dauer an, sie wird deshalb abwechslungshalber durch die seitliche Ermüdungshaltung ersetzt. Die Richtigkeit dieser Annahme wird durch die vorhin erwähnte Statistik Scholders vortrefflich bewiesen, der je nach der Grösse der Fensterflächen verschieden grosse Prozentsätze von Schulscholiosen fand. Da die ungenügende Beleuchtung eine Zunahme der Myopie erzeugt, letztere aber ihrerseits zu fehlerhafter Haltung die Veranlassung gibt, so wird auch auf diesem Weg die schlechte Beleuchtung des Schulzimmers von grossem Einfluss auf die Entwicklung der Skoliose sein.

Wir müssen also eine möglichst reichliche Beleuchtung des Schulraumes verlangen, wobei der Lichteinfall von der linken Seite des Schülers her zu bewerkstelligen ist und die Tiefe des Zimmers so gering sein muss, dass auch die an der Innenwand Sitzenden genügend viel Licht erhalten.

II. Das andauernde Sitzen bedeutet für den Rücken eine sehr erhebliche Anstrengung. Die gute Sitzhaltung für ein Ausruhen zu erklären, ist ein schwerer Irrtum, dieselbe von einem Schüler stundenlang verlangen, heisst Unmögliches befehlen. Nach kurzer Zeit muss das Kind zu kyphotischer oder skolitischer Ermüdungshaltung übergehen, der Kampf des Lehrers gegen dieselbe ist aussichtslos.

Es muss also das Sitzen häufig durch Aufstehen unterbrochen werden, es muss auf jede Schulstunde eine Pause folgen, die ausserhalb des Schulraumes, möglichst im Freien und unter Bewegung zuzubringen ist.

Der schädliche Einfluss des Sitzens muss von seiten der Schule ausgeglichen werden durch regelmässige Turnstunden. In dieser Hinsicht geschieht wenig in den Knabenschulen, viel zu wenig in den Mädchenschulen und Pensionaten. Ein täglicher Turnunterricht sollte als Schluss der Schulstunden dazu dienen, den steif gesessenen Körper auszudehnen und gelenkig zu machen, die einseitige Muskelarbeit des Sitzens durch allgemeine Gymnastik wieder gut zu machen.

Es soll nicht bestritten werden, dass die Schule neuerdings dieser ihrer Aufgabe Verständnis entgegengebracht hat. Aber was wirklich geschehen ist, bleibt hinter dem Notwendigen bedauerlich weit zurück. Hier wird die mahnende Stimme des Schularztes als des berufenen Vertreters der Schuljugend wie auch der Eltern die Umsetzung des Verständnisses in die Tat beschleunigen können.

III. Der Einfluss des Sitzens muss natürlich besonders verhängnisvoll sich gestalten, wenn die äusseren Bedingungen des Sitzens ungünstig sind, — wir müssen

uns mit der Schulbankfrage beschäftigen. Sie werden es mir nicht verübeln, wenn ich Sie mit der Beschreibung der vielen Dutzende von Schulbankmodellen verschone. Wir wollen uns nur im Prinzip über die Anforderungen klar werden, welche wir an ein zweckmässiges Subsellium stellen müssen.

Der Sitz muss so hoch sein, dass die Füsse eben bequem auf dem Boden ruhen, so tief, dass er bis nahe an die Kniekehle heranreicht. Er ist von leicht geschwungener Form und um etwa 15° nach hinten geneigt.

Von grösster Wichtigkeit ist die Gestalt der Lehne, hinsichtlich ihrer wird am meisten gesündigt. Die Lehne hat die Aufgabe, die Rückenmuskulatur zu entlasten, sie vermag dies selbstverständlich nur dann, wenn sie dem Rücken eine genügend grosse Stützfläche darbietet. Sie muss also bis zu den Schultern aufsteigen, sie muss gewissermassen das Negativ der physiologischen anteroposterioren Krümmungen der Wirbelsäule darstellen, sie muss endlich leicht, d. h. 15° nach hinten geneigt sein.

Wenn nun der Schüler die Rückenmuskeln ausschaltet, so kann der Rücken während des Ausruhens eine gute Sitzhaltung bewahren, er braucht keine asymmetrische Ermüdungsstellung einzunehmen.

Das Grössenverhältnis des Arbeitstisches zur Bank lässt sich bestimmen durch die Differenz und die Distanz.

Die erstere bedeutet den Höhenabstand der vorderen Stuhlkante und des Tischrandes. Beugt der sitzende Schüler die Arme rechtwinklig, so müssen die Ellbogen sich in Tischhöhe befinden. Ist der Tisch zu nieder, so zwingt er das Kind, sich zu beugen; ist er zu hoch, so muss das Kind eine Schulter heben, um schreiben zu können.

Unter Distanz aber verstehen wir den Abstand, welchen das von dem vorderen Tischrand gefällte Lot gegen den vorderen Rand der Bank aufweist. Ist der Tisch weit entfernt, ist die Distanz, wie man sich ausdrückt, positiv, so kann der Schüler zwar bequem in die Bank eintreten und aufstehen, er muss sich aber zum Schreiben stark vornüberbeugen.

Überragt dagegen der Tischrand die Bank, so erlaubt diese negative Distanz das völlige Ausnützen der Lehne, das Kind kann in symmetrischer Haltung lesen, ja unter der Voraussetzung normaler Sehschärfe sogar schreiben. Unmöglich aber ist bei der nötigen Annäherung der Tischkante bis auf wenige Centimeter von der Brust das Aufstehen in der Bank. Es muss also entweder seitlich herausgetreten werden oder die Tischplatte muss teilweise aufklappbar sein. Selbstverständlich muss die letztere die gleiche Neigung von 15° besitzen wie Sitzfläche und Lehne.

Die angegebenen Masse sind relative, es müssen also die Subsellien in verschiedenen Grössen vorhanden sein. Bekanntlich sind die Grössenunterschiede gleichaltriger Kinder oft recht erheblich, es müssen also in einem Schulraum mehrere Sorten von Schulbänken zur Verfügung stehen. Ganz zweckmässig erscheint der Vorschlag, an der Türe der Klassenzimmer jeweils eine Centimeterskala behufs Messung der Körpergrösse anzubringen, neben welcher zugleich die den verschiedenen Grössen entsprechenden Schulbanknummern vermerkt sind. Ob die Auswahl richtig getroffen ist, ob insbesondere der schwankende Anteil, den Beine und Rumpf an der Körperlänge haben, nicht zu fehlerhafter Bestim-

mung des Subselliums geführt hat, ob ferner dem Wachstum des Kindes Rechnung getragen wird, dass während eines Schuljahres 5 bis 7 Centimeter betragen kann, dies alles zu kontrollieren, ist eine Aufgabe des Schularztes.

IV. Die bestkonstruierte Schulbank verliert indessen ihren Wert, wenn der Schüler eine asymmetrische Schreibhaltung einzunehmen gezwungen wird.

Die Schreibhaltung ist abhängig von der Lage des Heftes und von der gewünschten Richtung der Schrift.

Wenn wir die Heftlage zunächst ins Auge fassen, so finden wir, dass dasselbe gewöhnlich stark nach rechts verschoben wird, während gleichzeitig sein rechter Rand gehoben wird.

Will der Schreiber seine Augen parallel zu den Zeilen einstellen, so muss er den Kopf verdrehen und den Rumpf entsprechend verschieben. Eine ähnliche asymmetrische Haltung wird erforderlich bei Mittellage des Heftes und gleichzeitiger Schräglage. Diese fehlerhaften Schreibhaltungen werden von den Schülern in verschiedener Weise aufgesucht und allmählich zur Gewohnheit.

Untersuchungen haben ergeben, dass die Linksabiegung der Wirbelsäule die am häufigsten gewählte Stellung ist. Und, wie wohl erinnerlich, wurde an früherer Stelle erwähnt, dass auf diese Beobachtung das Überwiegen der linkskonvexen Schulscholiose bezogen wurde. Es ist klar, dass eine symmetrische Schreibhaltung nur möglich ist bei mittlerer und gerader Heftlage. Warum wird sie nicht gewählt, nicht von der Schule verlangt? Weil sie die Schrägschrift unmöglich macht, nur die Steilschrift zulässt.

Wie kam man denn dazu, die Buchstaben so nebeneinanderzustellen, als wollten sie umfallen? Angeblich war der Grund für die Einführung der Schrägschrift die Möglichkeit, mit ihr schneller zu schreiben. Das wäre ein Moment, das bei dem ungeheuer angewachsenen schriftlichen Verkehr unserer Zeit sehr gewichtig, ja ausschlaggebend sein müsste, wenn es zutreffend wäre.

Bis vor etwa 100 Jahren war die Steilschrift die einzig übliche. Da kam die Stahlfeder auf, welche den Gänsekiel verdrängte, obwohl sie anfangs wenigstens keineswegs so elastisch und weich hergestellt werden konnte als dieser war. Das damals fabrizierte Papier war rau und faserig, es liess den biegsamen Kiel wohl steil über die Unebenheiten hingleiten, die Stahlfeder dagegen stolperte über dieselben. Diesem Übelstand half die schräge Strichführung ab. Heute ist unser Schreibpapier so glatt, unsere Feder so elastisch, dass bei beliebiger Richtung der Schrift Störungen zu vermeiden sind. Dieser rein technische Grund — er ist längst vergessen — trifft heute nicht mehr zu. Was nun die Schnelligkeit der Schrägschrift anlangt, so haben Prüfungen ergeben, dass eine Differenz gegenüber der Steilschrift gar nicht besteht. Oder ist die Schrägschrift schöner als die steile? Dies wird kaum jemand ernstlich behaupten wollen. In letzter Linie ist die Schrift nicht um ihretwillen da, sondern ihr Zweck ist, gelesen zu werden. Dass wir senkrecht stehende Buchstaben leichter lesen als schräge, steht doch fest, unsere Bücher besitzen senkrechten Druck, warum soll die Schrift davon abweichen?! Für das Kind ist es zudem entschieden schwerer, die richtige Neigung der Buchstaben sich ein-



zu prägen, als die senkrechte Stellung, die es überall an den Gegenständen seiner Umgebung wahrnimmt, nachzuahmen.

Bei ernster Prüfung können wir also keine stichhaltigen Gründe finden, welche für Beibehaltung der Schrägschrift sprechen.

Andererseits haben wir uns klar gemacht, dass nur die Steilschrift eine gesundheitsschädliche Schiefhaltung vermeiden lässt. Wir wissen auch, dass die probeweise Einführung der Steilschrift den günstigen Einfluss auf die Körperhaltung gezeigt hat. So berichtet Professor Fuchs-Wien, dass es ihm möglich war, hinter einer gemischt schreibenden Schulklasse stehend die Steilschreiber lediglich aus der Haltung zu erkennen.

Nur ganz vereinzelt fanden sich Kinder, welche trotz der Steilschrift eine unbefriedigende Haltung einnahmen, — sie hatten früher Schrägschrift gelernt!

Es erscheint nach dem Gesagten schwer verständlich, dass die Wiedereinführung der alten Schreibweise so langsam von statten geht. Es mögen wohl mir nicht bekannte pädagogische Bedenken vorhanden sein, ich glaube nicht, dass sie den sanitären Gründen, die für die Steilschrift sprechen, die Wage halten können.

Es liesse sich noch manches über Schrift und Schreibunterricht sagen, wir wollen darauf verzichten, um nicht zu ausführlich zu werden.

Es bleibt uns hinsichtlich der Prophylaxe noch ein wichtiger Punkt zu erörtern. Wir haben in vorstehendem der Schule viel Verantwortung aufgebürdet, wir müssen hinzufügen, dass auch Haus und Familie viel verschulden, viel verhüten kann. Hier sind häufig die Arbeitsbedingungen viel ungünstiger als in der Schule. Die Beleuchtung ist oft mangelhaft, eine beliebige Tischecke wird für die Erledigung der Aufgaben ausgesucht; um die gute Körperhaltung sich zu kümmern hat niemand Zeit, oder es fehlt wohl auch das Verständnis.

Statt zu Hause Ruhe zu finden, wird der Rücken weiter in Anspruch genommen. Das Kind des Armen hat sich am Erwerb zu beteiligen, Lasten oder auch die jüngeren Geschwister zu tragen. Die Tochter wohlhabender Eltern hat es nicht besser, ihre freie Zeit muss zur Erlernung der verschiedenen Künste ausgenutzt werden.

Die Schule könnte ihren segensreichen Einfluss vielleicht auch auf diese Übelstände einigermaßen ausdehnen, vor allen Dingen durch Beschränkung der häuslichen Aufgaben. Es wäre wohl auch recht zweckmässig, wenn den Eltern, die ihr Kind der Schule zuführen, eine kurze gedruckte Belehrung gegeben würde über die Punkte, welche sie zu beachten haben, um ihr Kind vor Schädlichkeiten zu bewahren, welche der Schulbesuch mit sich bringen kann.

Auch hierbei würde die Schule sich ärztlichen Rates mit Vorteil bedienen. Wir haben gesehen, dass der Schularzt gerade auf dem uns heute beschäftigenden Gebiet viel Wichtiges zu tun hat: Er untersucht die eintretenden Schüler, stellt körperlich Zurückgebliebene zurück, kontrolliert während des Schuljahres den körperlichen Zustand, speziell die Wirbelsäule, die Schulbänke und die Schreibhaltung, die Turnübungen. Findet er ernst zu nehmende Skoliosen, so macht er die Angehörigen

wie den Lehrer darauf aufmerksam und lässt diese Kinder an einer speziell für solche von der Schule eingerichteten orthopädischen Turnstunde teilnehmen.

Entdeckt er bereits fixierte Verkrümmungen, so dürfen ihm die Eltern dankbar sein, wenn er sie zu energischer Behandlung des Übels auffordert, auch wenn dadurch der Schulbesuch für einige Zeit gestört wird. Wir kommen damit zur Besprechung der Behandlung, die natürlich nur in den Umrissen geschildert werden kann.

Mein Standpunkt ist entschieden der, dass ein skoliotisches Kind am besten einer stationären Anstaltsbehandlung unterzogen wird.

Hier stehen alle Heilmittel zur Verfügung, hier fallen alle Rücksichten und Störungen weg, welche die ambulatoische Behandlung erfahrungsgemäss beeinträchtigen, hier verläuft die Kur am schnellsten und am sichersten.

Eine habituelle Schiefstellung bedarf der stationären Behandlung nicht unbedingt, dass die letztere aber auch in solchem Fall den besten und schnellsten Erfolg zeitigen wird, muss zugegeben werden. Eine fixierte Skoliose kann mit Aussicht auf Erfolg nur in der orthopädischen Anstalt behandelt werden.

Was bezweckt die Anstaltsbehandlung? Dass die Skoliose fixiert ist, heisst nichts anderes, als dass die Wirbelsäule in fehlerhafter Stellung versteift ist. Diese Versteifung zu beseitigen, die Skoliose zu mobilisieren, ist das erste Ziel der orthopädischen Kur: Durch Zug und Druck, manuell und mit Apparaten suchen wir die einzelnen Komponenten der Skoliose, die seitliche Biegung, die seitliche Verschiebung, die Verdrehung der Wirbelsäule zu beseitigen. Wenn dies gelungen ist, stehen wir vor der zweiten Aufgabe, die gestreckte Wirbelsäule in dieser guten Position festzuhalten. Am besten wäre es unzweifelhaft, wenn es uns gelänge, die Muskulatur des Rückens durch Massage und Heilgymnastik derart zu kräftigen, dass sie die Wirbelsäule dauernd aufrecht tragen kann.

In leichten und nicht veralteten Fällen gelingt dies auch. Anders wenn schon ausgeprägte Deformierung der Wirbel eingetreten war. Hier wäre unser ideales Ziel, die Wirbelsäule so lange künstlich in normaler d. h. symmetrischer Weise zu belasten, bis die Knochen unter deren Einfluss sich wieder zur normalen Form zurückgebildet haben.

In der Lösung dieser Aufgabe liegt die hauptsächlichste Schwierigkeit der Skoliosentherapie.

Man hat diesen Weg, die Erzeugung normaler Belastung der Wirbel, neuerdings mit grosser Energie beschritten. Wie man den Klumpfuß zu redressieren und sein Skelet im Gipsverband umzumodeln gelernt hat, so möchten wir auch Wirbel und Brustkorb im Gipsverband korrigieren. Leider stösst dies Unternehmen auf grosse Schwierigkeiten, die auch die fortschreitende Technik nicht beseitigen kann.

Wir können allerdings zunächst erstaunliche Resultate erzielen, ob sie aber zu dauernden gestaltet werden können, das ist heute noch fraglich.

Da wir dem idealen Ziel, der Wiederherstellung normaler Wirbelgestalt, noch nicht genügend nahe gekommen sind, so müssen wir uns nach Hilfsmitteln umsehen, welche die Muskeln in der schweren Arbeit

## Praevalidin

W.-Z. 66063.

763|14.1

nach Dr. med. Walther Koch, Freiburg i. Br.

Günstige Erfolge bei

Tuberkulose, Bronchitis, Emphysem, Anaemie

(Cf. Artikel der Berl. Klin. Wochenschrift Nr. 18).

Woll-Wäscherei und Kämmerei in Döhren bei Hannover.

= Nur auf ärztliche Anordnung in den Apotheken erhältlich. =

## Chloroform „Bonz“

Marke „extra gereinigt“, bewährt für Narkose während 50 Jahren. Chloroform-Tropfer „Bonz“, praktisch. **Aether Bonz** puriss. für Narkose, empfohlen von Herrn Professor Dr. v. Bruns. — Mässige Preise. — Wir bitten, unsere Fabrikate zu fordern.

Bonz & Sohn, Böblingen (Württ.)

717|13.5

## Donaueschingen

(Baden) 700 m ü. d. M.

748|5.2

### Solbad und Höhenluftkurort.

Station der Schwarzwald-, Hüllental- und Bregtalbahn. Hôtels mit eigenen Badeanstalten und Privatwohnungen nach Auswahl. Mässige Preise. Residenz des Fürsten zu Fürstenberg, Schloss, grosser prachtvoller Park, reichhaltige Sammlungen. Schöne Spaziergänge in den nahen Tannenwäldern. Gelegenheit zu Ausflügen nach dem Schwarzwald, Wutachtale und Titisee, auf den Hohentwiel und die übrigen Hohenberge, an den Bodensee und die Schweiz. Auskunft durch den Gemeinnützigen Verein.

## Bad Petersthal im bad. Schwarzwald.

Eisenbahnstation  
Oppenau.

Berühmte heilbewährte Stahlquellen nebst dem kräftigsten Lithionsäuerling Deutschlands (Sophienquelle). Trink- und Bäduren von grossem Erfolg gegen Nervenleiden, Blutarmut u. Bleichsucht, Frauenkrankheiten (Unfruchtbarkeit und Schwächezustände), Magen-, Leber-, Nieren- u. Blasenleiden. — Mineralwasserbäder jeder Art. — Elektrische Glühlichtbäder („System Rotes Kreuz“). — Eig. Kurorchester. Elektr. Beleuchtung. — Prosp. durch Badearzt Dr. W. Peters.

787|4.3

C. Hollederer, Badbesitzer.

## Zematone - Asthma - Pulver

## Zematone - Asthma - Cigaretten

absolut zuverlässige Präparate bei Behandlung von  
**Asthma, Emphysem-Bronchitis etc.,**  
geeignet den Herren Ärzten grosse Dienste i. d. Praxis zu leisten.

Probensendungen werden gratis und franko gemacht  
durch die

Einhorn-Apotheke in Frankfurt a. Main.

## Sanatorium Quisisana Baden-Baden

Für interne und Nervenkranke: Für Frauenleiden u. chirurg. Ekkr.:  
Hefr. Dr. A. Obkircher, Sr. Badaarzt. Med.-R. Dr. J. Baumgärtner.  
Dr. C. Becker, Hausarzt. Dr. Hch. Baumgärtner.

Auskunft und Prospekte durch die Oberin und die Aerzte.

718|16.6

## Baden-Baden.

Sanatorium Dr. Paul Ebers  
für innere und Nervenranke.

Das ganze Jahr geöffnet. Leitende Ärzte: Dr. Ebers.  
Dr. Heiligenthal.

# Antisclerosin

Bestes Prophylacticum  
Neueste Medication bei Arteriosclerose  
und deren Folgezustände.

Hofrat Dr. S. Goldschmidt, Bad Reichenhall, erzielte in einem Fall subjektive und objektive Heilung; Fall von rein peripherer Sklerose, ohne Beteiligung des Herzens. In zwei Fällen von zentraler und peripherer Sklerose subjektive und objektive Besserung. In fünf Fällen, die mit starken Veränderungen des Herzens einhergingen, mindestens eine subjektive Besserung. (Deutsche Praxis, 1903 November.)

(Dosis: 2 Tabl., pro die: 6 Tabl.)

Originalpackung (25 Tabl.) Mk. 1.50 in den Apotheken.

Literatur zu Diensten. Versuchsquantum für die Herren Ärzte zu ermässigtstem Preise.

Fabrik pharmazeut. Präparate,  
Wilh. Natterer, München II.

695|12.7

## Friedrichshafen am Bodensee.

### Kuranstalt von Dr. med. Alfred Kay.

Wasserheilstalt und Sanatorium

für Nervenranke und Erholungsbedürftige.

Neu eingerichtet: Elektr. Licht- u. elektr. Wechselstrombäder. Sonnenbäder. Prospekte vers. der Besitzer u. Anstaltsarzt

741|3.2

Dr. med. Alfred Kay.

## Heidelberg

Heilanstalt für Hautranke  
in schönster Lage. Grosser Garten.  
Comfortable Einrichtung.  
Prospekte frei. Dr. A. Sack.

699|24.10

## Sanatorium Dr. Anton Stütze, Mergentheim, physikal.-diätetische Heilanstalt

speziell eingerichtet für Behandlung mit Wasser, Elektrizität, Heissluft, Mineralwasser, Diät, bei sehr mässigen Preisen in herrlicher Lage

724|12.4

Auch ohne Zucker. DUNG'S Auch mit Eisen.

CHINA-CALSAYA

in ¼ & ½ Liter Flaschen ELIXIR in den Apotheken zu haben.

DUNG'S aromatisches RHABARBER-ELIXIR (Elixir Rhei aromaticum DUNG), ein angenehm schmeckendes mildes Abführ- und Magenmittel. 5 Teile Elixir enthalten 1 Teil Rhabarberwurzel.

676|24. 17 702|24.10

## Verband der Ärzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen. Wirtschaftliche Abteilung des Deutschen Ärztevereinsbundes.

Geschäftsstelle: **Leipzig**, Körnerstrasse 29<sup>1</sup>.

In den nachstehenden Orten schweben zurzeit Differenzen zwischen Ärzten und Krankenkassen. Kollegen, welche sich für Kassen- und Assistenzarztstellen daselbst interessieren, werden dringend gebeten, sich vor der Bewerbung an den Generalsekretär **Kuhns**, Leipzig, Körnerstrasse 29, I, oder die unter den Ortsnamen genannten Herren Vertrauens- und Obmänner zu wenden; dieselben erteilen bereitwilligst jede gewünschte Auskunft.

**Alzey.** Dr. Höfling, Alzey. Dr. Obermüller, Mainz.

**Anspach** im Taunus. Dr. Klein, Idstein im Taunus. Dr. Koenig, Frankfurt am Main.

**Benrath** bei Düsseldorf. Dr. Telling, Benrath. Dr. Pfeiffer, Düsseldorf.

Oberamtsbezirk **Besigheim.** Bezirkskrankenkasse Besigheim. Bezirkskrankenpflege Besigheim (Sitz Laufen a. N.). Krankenkassen der Fabriken Mathes & Lutz, Besigheim. Bremen-Besigheimer Ölfabriken u. d. Kammgarnspinnerei Bietigheim. Dr. Höring, Ludwigsburg i. W. Dr. Baner, Stuttgart, Rechbergstrasse 4.

**Bleckendorf.** Ortskrankenkassen. Dr. Kost, Wanzleben.

**Bonn** a. Rh. Dr. Laspeyres, Bonn, Kaiserstrasse 26.

**Brumby** b. Calbe a. der Saale. Dr. Kabelitz, Barby. Dr. Blick, Magdeburg.

**Burscheid** u. **Witzhelden** b. Solingen. Dr. Zimmermann, Burscheid. Dr. Herbrand, Witzhelden.

**Bütgenbach** (Rheinprovinz). Dr. Heubes, Bütgenbach. Dr. Winands, Aachen.

**Cochstedt** b. Quedlinburg. Betriebskrankenkasse d. Zuckerfabrik. Dr. Eisfeld, Grönningen.

**Danzig.** Ortskrankenkassen. Dr. Magnus, Danzig, Halbegassel/3.

**Dittersdorf** b. Chemnitz. Dr. Braune, Einsiedel b. Chemnitz.

**Dresden.** Betriebskrankenkasse v. Seidel & Naumann, Dresden. Betriebskrankenkasse von Anton Reiche und Plauenscher Lagerkeller. Dresd.-Plauen. Dr. Oppe, Dresden, Albrechtstrasse.

**Düsseldorf.** Dr. Pfeiffer, Düsseldorf, Sternstrasse 30 a.

**Eupel-Isselburg** bei Rees a. Rh. Dr. Greven, Crefeld. Dr. Bircks, Rees a. Rh.

**Ershausen** b. Heiligenstadt. Dr. Löffler, Ershausen. Dr. Weitemeyer, Erfurt.

**Forbach.** Ortskrankenkasse. Dr. Behrendt, Karlingen i. Lothr. Dr. Ziegler, Metz-Montigny, Chausseestrasse.

**Freienwalde** a. O. Dr. Heidemann, Eberswalde.

**Gera-Reuss.** Dr. Schrader, Gera-Reuss.

**Geroldgrün.** Dr. Herd, Bamberg.

**Gross-Bieberau.** (Hessen). San.-Rat Dr. Scharfenberg, Michelstadt. Dr. Vogel, Heppenheim.

**Hanau.** Sanitätsverein Dr. Seligmann und Dr. Zehner, Hanau.

**Heiligenberg** i. B. Dr. Seiz, Konstanz a. B.

**Herdecke** i. Westf. Dr. Specht und Dr. Hüttenhain, Herdecke. Dr. Nickstädt, Dortmund.

**Heusenstamm** Kr. Offenbach. Dr. Liebenow, Offenbach.

**Hilden** (Kreis Düsseldorf). Dr. Ellenbeck I. Hilden. Dr. Pfeiffer, Düsseldorf.

**Hilgen** bei Burscheid. Dr. Herbrand, Witzhelden.

**Hornberg** im bad. Schwarzw. Dr. Seiz, Konstanz a. B.

**Jesberg** Kr. Fritzlar. Professor Dr. Opitz, Marburg.

**Kaldenkirchen.** Dr. Hennes, Lobberich, Kreis Kempen.

**Kassel.** Allgemeine Ortskrankenkasse (K.-K.-Verb.) San.-Verein. San.-Rat Dr. Frey, Kassel, Wolfsschlucht 6.

**Kiel.** Betriebskrankenkasse des Kaiserlichen Kanalamtes: Kiel, K.-Wik, Gettorff, Rendsburg, Bovenau, Ivenstedt, Hanerau, Burg i. D., Albersdorf, Eddelak, Brunsbüttelhaven, Brunsbüttel. Dr. Henningsen, Holtenu.

**Köln-Deutz.** Betriebskrankenkasse d. Gasmotorenfabrik van der Zypen und Gebr. van der Zypen. Prof. Dr. Hoppe, Köln.

**Krauthelm** b. Mannheim. Dr. Mermann, Mannheim N. 5. 7.

**Lägerdorf,** Holstein. Dr. Hanssen, Lägerdorf.

**Lampertheim** (Kr. Bensheim). Dr. Vogel, Heppenheim a. d. Bergstrasse.

**Langerfeld** (Kreis Schwelm). Dr. Bittershausen, Langerfeld. Dr. Vosswinkel, Barmen.

**Malmedy u. Weismes** (Rheinpr.) Dr. Winands, Aachen. Dr. Riecken, Malmedy.

**Margonin** (Posen). Dr. Queisner, Bromberg.

**Markranstädt** bei Leipzig. Dr. Korman, Leipzig, Rossplatz 8.

**Maulbronn** (Wttbg.) Dr. Georgii, Maulbronn

**Mülheim** a. Rhein. Dr. Caspar, Mülheim a. Rhein.

**Neustettin.** Dr. Schmidt, Neustettin.

**Nordstrand** bei Husum. Dr. Bartels, Husum. Dr. Reimers, Wandsbeck.

**Oederan,** Breitenau, Börnichen, Gablenz, Görbersdorf, Hetzdorf, Kirchbach, Memmendorf, Schönerstadt, Thiendorf. Dr. Lehmann, Oederan.

**Oldendorf** b. Melle. Dr. Bieck, Hannover.

**Pasing** bei München. Dr. Krecke, München. Beethovenstrasse 10.

**Rastatt - Gaggenau.** Dr. Vögelin, Gernsbach. Dr. Wegerle, Mannheim N 6, 2.

**Ratingen** b. Düsseldorf. Dr. Einhaus, Ratingen. Dr. Pfeiffer, Düsseldorf.

**Remscheid.** Dr. von Sassen, Remscheid.

**Rendsburg.** San.-R. Dr. Schröder, Rendsbg.

**Rodewald** bei Neustadt a. R. Dr. Bieck, Hannover.

**Saalfeld,** Ostpreussen. Dr. Werner, Quittainen.

**Schalke - Bismarck** b. Gelsenkirchen. Dr. Laurek, Schalke.

**Schirgiswalde.** Ortskrankenkasse. Dr. Müller, Zittau, Bahnhofstrasse 16.

**Schmalkalden** in Th. Dr. Heinemann, Schmalkalden. Dr. Ponnendorf, Weimar.

**Schweidnitz.** Bahnarztstelle. Dr. Meyer und Dr. Herzog, Schweidnitz.

**Sprendlingen** (Kr. Offenbach). Dr. Pullmann, Offenbach am Main.

**Stettin.** Dr. Giese u. Dr. Samuel, Stettin. Sanitätsrat Dr. Steinbrück, Bollincken-Zöllchow.

**Süder-Stapel** (Schl.) Dr. Mack, Süder-Stapel. Dr. Hanssen, Lägerdorf.

**Vohwinkel** (Kreis Mettmann). Dr. Schirp, Vohwinkel.

**Wartenberg** (Oberbayern) Dr. Schmid, Freising.

**Wrietzen** a. O. Dr. Heidemann, Eberswalde.

In allen Verbandsangelegenheiten und über die obenstehenden Orte erteilen jederzeit Auskunft: in Karlsruhe: Dr. med. Baumstark Karlsruhe-Mühlburg, Rheinstrasse 55/57. In Leipzig: Der Generalsekretär **Kuhns**, Leipzig, Körnerstrasse 29, I.

Der Verband der Ärzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen weist kostenlos geeignete Orte zur Niederlassung, Assistentenstellen und Vertretungen nach. Man wende sich an den Generalsekretär **Kuhns**, Leipzig, Körnerstrasse 29, I.

unterstützen, die asymmetrisch geformte Wirbelsäule in medialer Einstellung möglichst festzuhalten, das durch die Kur gewonnene Resultat zu fixieren, erneute Verschlimmerung zu verhüten. Hierfür bietet sich uns das orthopädische Stützkorsett. Die Korsettfrage hat unter den Orthopäden vielfachen und auch recht erregten Meinungsaustausch hervorgerufen.

In diesen Streit die moderne Bewegung gegen das Frauenkorsett hineinzutragen, ist meines Erachtens verkehrt. Wir verordnen ja einem Gesunden kein Digitalis und kein Quecksilber; was ihm nur schaden würde, nützt indes dem Kranken.

Der Vergleich hinkt allerdings schon deshalb, weil das Alltagskorsett und das orthopädische Korsett ganz verschiedene Dinge sind. Der Stützpunkt des letzteren sind die Hüftknochen, das erstere presst sich in die künstlich vertiefte Taille ein. Ein Druck auf die seitlichen und vorderen Flächen des Brustkorbes sowie auf den Magen darf von dem orthopädischen Apparat nicht ausgeübt werden, seine Angriffspunkte sind der Rücken und die Schultern.

Wir können mit einem Korsett keine Skoliose heilen, wir besitzen in ihm aber ein Unterstützungsmittel

unserer Therapie, das trotz seiner nicht zu verkennenden Nachteile für den Orthopäden in der Praxis unentbehrlich ist.

Und was erzielt die Skoliosenbehandlung in der orthopädischen Anstalt?

Wir können leichte, bewegliche Verkrümmungen mit Sicherheit, wir können frische Fälle von fixierter Skoliose heilen, stärker ausgeprägte und ältere Kurvaturen bessern und auch bei schweren Deformitäten die oft quälenden Schmerzen lindern.

Es ist richtig, wir müssen uns oft mit einem halben Erfolg begnügen, teils weil unsere Hilfsmittel versagen, teils weil die nötige Zeit zur Durchführung der Kur mangelt. Aber dies trifft für einen nicht geringen Teil unserer ärztlichen Tätigkeit überhaupt zu, und es wäre verkehrt, darum die Skoliosentherapie als undankbar zu bezeichnen und Arzt und Patienten dadurch zu entmutigen.

Besser freilich, wir verhüten die Entstehung des Leidens. Und es wäre für mich der Gedanke eine freudige Genußnahme, dass meine Ausführungen zu einem verständnisvollen Zusammenarbeiten von Schule und Arzt im Interesse der Prophylaxe ihr Teil beizutragen vermöchten.



## Bad Salzschlirf, Bonifaciusbrunnen

# Gicht

Glänzende Erfolge gegen Stoffwechselliden. Prospekte, Heilerfolge, Gebrauchsanweisungen zur Haustrinkkur kostenfrei durch die BADE-VERWALTUNG.

Ärzte: 30 Flaschen M. 7.50 ab hier.

701|12.9



## Sanatorium St. Blasien

im südl. bad. Schwarzwald. 800 M. ü. d. M.

### Heilanstalt für Lungenkranke.

Ärztlicher Leiter: Dr. med. ALBERT SANDER.

In völlig geschützter herrlicher Lage, umgeben von grossen Tannenwäldern.

Modernste Einrichtungen verbunden mit grösstem Komfort. — Elektrische Beleuchtung. — Centralheizung. — Lift.

Näheres durch die Prospekte.

666|12.10

## Bad Antogast

Mineralbad und Luftkurort im bad. Schwarzwald. Bahnstation Oppenau. — 500 M. ü. d. M. in prachtvoller geschützter u. waldreicher Gebirgslage. Rühmlichst bekannte Eisen-, Magnesia- u. Natronquellen. Grösster Erfolg bei Magen-, Leber- u. Nierenleiden, Blutarmut, Nervosität und Frauenkrankheiten. Ausserdem diätetische Kuren nach Dr. Wiel. Pension. Prospekte durch Badearzt Dr. Merk, sowie durch Besitzer M. Huber. 723|2.1

## Wasserheilanstalt zu Michelstadt im Odenwald.

Station der preuss.-hess. Odenwaldbahn (Frankfurt a. M.), Hanau-Eberbach (Heilbr.-Stuttg.). Heilanstalt für chronisch Kranke der verschiedensten Art, bes. Nervenleidende (Geisteskranke ausgeschl.), Blutarme, Rheumatiker etc. Anwendung des wissenschaftl. Wasserheilverfahrens, der Elektrizität, Massage, Heilgymnastik, diätetischer u. psychiatrischer Behandlung. Landaufenthalt für Erholungsbedürftige, Rekonvaleszenten etc. Die Anstalt ist das ganze Jahr hindurch im Betrieb. Wochenpreise je nach Ansprüchen 30—60 M. Näheres d. Prospekte. San.-Rat Dr. Scharfenberg, dirig. Arzt u. Bes. 729|12.2

**„Bromwasser von Dr. A. Erlenmeyer.“**

Bei Nervenleiden und einzelnen nervösen Krankheitserscheinungen seit 20 Jahren erprobt. Mit Wasser einer kohlen-sauren Mineralquelle hergestellt und dadurch für Verdauung und Stoffwechsel besonders bevorzugt. Broschüre über An-wendung und Wirkung gratis zur Verfügung. In den Hand-lungen natürlicher Mineralwässer und Apotheken zu haben.

**Bendorf a. Rh. Dr. Carbach & Cie.** 700|24.10

Name geschützt **Extraktum Chinae „Nanning“** Name geschützt

(Das beste Stomachikum der Gegenwart.)  
Zur Verordnung bei den Berliner Krankenkassen zugelassen.  
Indiziert bei:

1. Appetitlosigkeit Bleichsüchtiger (Dysmenorrhoe verschwand nach längerem Gebrauch dieses Mittels).
2. Appetitlosigkeit Skrophulöser und Tuberkulöser.
3. Akutem und chronischem Magenkatarrh.
4. Fiebernden und Wundkranken.
5. Rekonvaleszenten.
6. Erbrechen Schwangerer.
7. Chronischem Magenkatarrh infolge Alkoholgenusses.
8. Hg- und Jodkali-Dyspepsie.
9. Tuberkulose.

Original-Bacons  
à Mk. 1,25  
nur in Apotheken.

**H. Nanning, Apotheker, Den Haag.**  
Alleiniger Fabrikant: Proben und Literatur kostenfrei. 092|24.13

**Sanatorium Konstanzerhof, Konstanz für Nerven- und innere Krankheiten (speziell für Herzkrankheiten).**

Das ganze Jahr geöffnet. Prospekte kostenfrei.  
In schönster, gesündester Lage unmittelbar am Bodensee (400 m ü. d. M.) Grosser Park. Mit allem Komfort ausgestattet. Anwendung aller bewährten Kurmittel, insbesondere der Wechselstrom-bäder bei Herzkrankheiten in geeigneten Fällen.  
Ärzte: **Dr. Büdingen** (Besitzer), **Dr. Geissler.**

704|24.10

**Dynamogen (gesetzlich geschützt)**

D. R. M. G. 22222. Prob. u. Litt. gratis  
**Haemoglobin-Präparat**  
Preiswürdigstes des Handels, ca. 250,0 =  
1,50 M. Haemoglob. conc. 70,0 Vin. Xerens.  
Elix. Stomach. Glycerin aaa 10,0. Strassburg i. E.

Folgende Kombinationen sind vorrätig: 707|23.9

<b>Anaemie</b>	Dynamog. arsenicos. (0,02% Kali arsenic.) Fl. 2,00 M.
<b>Rhachitis</b>	Calcio hypophosphoros . . . . . 2,00 "
<b>Tuberkulose</b>	Kalio sulfogruajacol. 5% (id. m. Thiocol) . . . . . 3,00 "
<b>Nervosität</b>	lecithinic. (1% Lecithin) . . . . . 3,50 "

Kgl. 1784 priv. Apotheke, Schneidemühl, Neuer Markt 24.

**Motorwagen.**

Wegen Versetzung, um den halben Anschaffungspreis, ver-kaufe ich meinen seit September 1902 neugefahrenen Benz-Elegant-Tonneau mit 6 Pferdekräften, sehr gute, zum Teil er-neuter Pneumatik, in sehr gutem Zustande, für Kollegen mit günstigeren Terrainverhältnissen sehr geeignet.

754| **Dr. Mayer, Bezirksarzt, Schopfheim.**

**Sanatorium Schloss Hornegg**

Station Gundelsheim a. Neckar. Linie Heidelberg-Heilbronn.  
Lift. Leit. Arzt: **Dr. Römheld.** Elekt. Beleuchtg.  
Speziell eingerichtet für Ernährungstherapie, Wasserheilverfahren.  
Elektrotherapie, Massage, Gymnastik, Solebadstation, Herrliche, ruhige Lage mit ausgedehnten Waldungen. Das ganze Jahr geöffnet. 2 Ärzte. Prospekte. 715|22.6

**Baden-Baden.** Diätetische Pension für Magen- u. Darmkranke von Frau von Pflummern.

Prospekte und Auskunft durch den leitenden Arzt  
**Dr. med. H. Lippert,**  
zuletzt mehrjähriger Assistent bei Herrn Hofrat Professor Dr. Fleiner in Heidelberg. 698|24.10

**Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden.**

Das ganze Jahr geöffnet. Drei Ärzte.  
Auskunft und Prospekte durch 725|18.4  
Medicinalrath **Dr. A. Frey, Dr. W. H. Gilbert und Dr. J. Mayer.**

**Pforzheim** Wasserheilanstalt mit medico-mechan. Institut und Röntgen-Kabinet.

**Dr. Friederich.**  
Bleichstr. 21. Telefon 1161. 699|22.21

**Kurhaus Schönau** bei Heidelberg. (Bad. Odenwald.)

Pension und Kuranstalt für Nervenleidende, Blutarme, Rekonvaleszenten und Erholungsbedürftige. Geisteskranke, Epileptische und Tuberkulöse ausgeschlossen. Prospekte durch den dirig. Arzt und Besitzer **Dr. Schnell.** 712|21.7

**Luisenheim St. Blasien.**

800 m ü. M.

Mildes, sonnenreiches Höhenklima.

**Sanatorium** für Erkrankungen des Stoffwechsels, Magendarmkanals und Nervensystems. Diätikuren, Hydrotherapie, Elektrotherapie etc.

Lungen- und Geisteskranke ausgeschlossen.

**DDr. Determann-van Oordt, leitende Ärzte.** 751|21.1

Das ganze Jahr geöffnet.

Wegen baulicher Veränderung setze ich meinen 752|

**Operations- und Untersuchungstisch**

von Eisen, System Hagedorn, dem Verkaufe aus. Derselbe ist noch ganz neu, vollständig intakt erhalten und erst ein paarmal zur Untersuchung benützt worden; ausserdem ist der Preis ein sehr mässiger.

**Markdorf Dr. Blum.**