Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege

= Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Schulgesundheitspflege

**Band:** 8/1907 (1907)

**Artikel:** Zweiter internationaler Kongress für Schulgesundheitspflege in London

Autor: Fritschi, Zürich

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-91031

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.10.2025

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

# 21. Zweiter Internationaler Kongress für Schulgesundheitspflege.

3.-10. August 1907 in London.

Von F. Fritschi, Zürich.

### I. Allgemeines.

Der erste internationale Kongress für Schulgesundheitspflege zu Nürnberg (1904) hat in grossen Zügen die Aufgaben gekennzeichnet, denen die Pflege der Gesundheit des Kindes in Schule und Haus nachzukommen hat. Eine Spanne von drei Jahren ist zu kurz, um auf einem Gebiet von mehr sozial-prophylaktischer Tätigkeit fundamentale Umwälzungen der Anschauungen und Hilfsmittel zu zeitigen. Der zweite Kongress konnte daher unmöglich weitgehende grundlegende Neuerungen der Schulhygiene bringen; er musste vielmehr den Charakter der Bestätigung, Vertiefung und weitern Ausführung der zu Nürnberg geäusserten Ideen annehmen. Die Verhandlungen boten nichtsdestoweniger eine Fülle von Anregungen, so dass ein Bericht über den Kongress in London für die Leser des Jahrbuches nicht ganz ohne Interesse sein wird.

Für die Beratungen standen dem Kongress, der unter dem Protektorat des Königs und des Prinzen von Wales organisiert wurde, weite Räume des Reichsinstitutes (University of London, Central Technical College und Royal College of Science) in South Kensington zur Verfügung. Die Reichhaltigkeit des Programmes und die Sehenswürdigkeiten, welche die Weltstadt an der Themse bietet, liessen von vornherein auf eine stattliche Teilnehmerzahl schliessen. Zu Beginn des Kongresses waren 1650 Kongressisten eingeschrieben. Es ist aber wahrscheinlich, dass eine nicht unbeträchtliche Zahl davon es bei der Einschreibung bewendet sein liess, um sich einfach den substantiellen Kongressbericht zu sichern. Mit Ausnahme der Eröffnungs-Versammlung war selten ein Gedränge oder eine so starke Beteiligung, dass der Zutritt zu den Verhandlungen gehindert worden wäre. Die sorgfältige Organisation, die Nähe der verschiedenen Versammlungslokale und die zahlreichen Begleit-Anlässe, Ausstellung, Exkursionen

und Besichtigung von Institutionen, Unterhaltungsabende, ermöglichten den Besuchern des Kongresses, eine Reihe von bedeutenden Männern der Wissenschaft kennen zu lernen, wertvolle persönliche Bekanntschaften zu machen und interessante Einblicke in die Schul- und Erziehungs-Anstalten eines reichen Landes zu tun. Wenn es dabei dem Einzelnen nicht möglich wurde, so viel zu hören und zu sehen, wie er sich in der Einteilung seiner Zeit zum voraus zugedacht hatte, so spielten dabei die grossen Entfernungen, mit denen in der Metropolis zu rechnen ist, eine nicht geringe Rolle. In zuvorkommender Weise hatte das Organisationskomitee durch Einrichtung von Postund Telephonverkehr, Lese- und Schreibzimmer usw. nach allen Richtungen vorgesorgt, um den Teilnehmern jede wünschbare Bequemlichkeit im Verkehr zu bieten. Glücklicherweise herrschte während des ganzen Kongresses eine Witterung, die den Aufenthalt in London sehr angenehm machte.

#### II. Programm.

Reichhaltigkeit nach jeder Richtung war ein erstes Merkmal des Kongressprogrammes. Dieses umfasste fünf Hauptversammlungen (Montag 3 Uhr: Eröffnungsfeier; Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag je von 12 Uhr Mittags an) und von Dienstag bis Freitag täglich von 10-2 Uhr Sektionsversammlungen. Dazu kamen noch Nebenversammlungen, Besuche von Schulen, Museen, Theepartien und Exkursionen. Das Tageswerk war fast zu mannigfaltig. So lautete, um ein Tagesprogramm einigermassen anzudeuten, die

Tagesordnung vom 6. August, Dienstag:

10-2 Uhr: Sektionsversammlungen.

12 " Hauptversammlung (General Meeting): Methoden der ärztlichen Untersuchungen von Schulkindern.

230 " Besuch des zoologischen Gartens, Sammlung Wallace, Britisches Museum (für beschränkte Zahl). Besuch von Schulen im Nord-Osten Londons.

3 "Gartenpartie und Empfang im Königl. Blindeninstitut zu Upper Norwood (für 500). — Besuch von Tring Park und des zoologischen Museums, Einladung und Thee bei H. W. Rothschild (100). — Besuch des Körperbildungsseminars zu Dartford (schwedisches Turnen), Einladung von Mad. Bergmann-Osterberg (für 200). — Besuch der Neubauten des University College Frognal, Hampstead (für 400).

4 , Versammlung des Internationalen Komitees.

Vortrag von Bischof Welldon, D. D. über die Wirkung der Schulerziehung auf geistige Disziplin und Selbstbeherrschung im Alter der Erwachsenen.

830 , Abendfest im Botanischen Garten, Einladung des Damenkomitees.

Noch reicher war das Tagesprogramm für Donnerstag und Freitag. Da die Zahl der Einladungen, wie die oben in Klammer angegebenen Zahlen andeuten, beschränkt war, wurden für die meisten Veranstaltungen Sonder-Karten ausgegeben. Wer etwas sehen wollte, hatte sich rechtzeitig zu entscheiden.

Folgende Fragen standen den Hauptversammlungen (General Meetings) zur Beratung:

- 1. Methode der ersten und der folgenden ärztlichen Untersuchungen.
- 2. Beleuchtung und Lüftung der Klassenzimmer.
- 3. Schule und Tuberkulose.
- 4. Schulunterricht mit Rücksicht auf die Dauer der Stunden, die Reihenfolge der Lehrgegenstände und die Jahreszeit.

Die Sektionsversammlungen gliederten sich in folgende 11 Gruppen, die zu gleicher Zeit und zum Teil, von 12 Uhr an, parallel mit den Hauptversammlungen stattfanden.

- 1. Physiologie und Psychologie des Unterrichts.
- 2. Ärztliche und hygienische Aufsicht der Schule.
- 3. Die Hygiene des Lehrkörpers.
- 4. Unterricht in Schulgesundheitspflege für Lehrer und Schüler.
- 5. Physische Erziehung und Erziehung zur persönlichen Gesundheitspflege.
- Gesundheitspflege im Freien. Ferienkolonien und Ferienschulen. Beziehungen von Haus und Schule.
- 7. Ansteckende Krankheiten und Hindernisse des Schulbesuchs.
- 8. Spezialschulen für Schwachbegabte und anormale Kinder.
- 9. Spezialschulen für blinde, taube und stumme Kinder.
- 10. Die Gesundheitspflege in Internaten.
- 11. Schulbauten und Schulausstattung.

Welche Fülle von Verhandlungsgegenständen das Programm der Sektionen in sich schloss, mag nachstehende Übersicht der angekündigten Vorträge zeigen, die zugleich die Grösse des Gebietes der Schulhygiene offenbart.

# Sektion I. Physiologie und Psychologie des Unterrichts.

(Jede der nachstehenden Gruppen von Verhandlungsgegenständen war für eine Tagessitzung der Sektion bestimmt.)

Anregungen über die psychologischen Bedingungen einer gesunden Entwicklung. Mrs. S. Bryant, London.

Die Beziehungen der Schularbeit zu der Frische des Geistes. Prof. James Sully, London. Schülerexperimente mit besonderer Berücksichtigung der Griesbachschen Ästhesiometrie. Dr. Th. Altschul, Prag.

Le mesure des aptitudes chez les écoliers. Dr. de Croix, Dr. Boulenger und Dr. N. Smelten, Brüssel.

Die Schularbeitszeit im Jahre und am Tage. Dr. A. Meyer, Baden. Ecriture droite et écriture penchée. M. Desnoyers, Paris.

Bedeutung der körperlichen Ausbildung. J. Slaughter, London. Zensuren und Lokationen in hygienischer Beleuchtung. Dr. J. Moses, Mannheim.

Reformbestrebungen in der Mädchenschulerziehung im Lichte der Hygiene. Dr. J. Moses, Mannheim.

La précocité des études en France et la limite d'âge à l'entrée des grandes écoles. Prof. L. Bougier, Paris.

Die freiere Gestaltung der Oberklassen der höhern Schulen vom Standpunkt der Hygiene. Dr. Benda, Berlin.

Die Geistesbildung der Klassiker verglichen mit den modernen Sprachen. Rev. E. Littleton, M. A. Eton.

Die Physiologie und Hygiene des elementaren Lesens mit Demonstrationen. H. Graupner, London.

Adenoïden und moderner Sprachunterricht. H. Hagelin, Schweden. Vorläufige Mitteilungen über Kinderstudien in den höhern Schulen von Prag. Prof. Fr. Cáda, Prag.

Hygiene des Geistes im Unterricht, Dr. S. Clouston, Edinburg. Nachweis der Gehirnleistungen bei Schülern. Gordon Gullan, M. D., Liverpool.

Das physiologische Alter, die Grundlage aller Schulprüfungen. C. W. Crampton.

Ambidexterität im Hause und in der Schule. J. Jackson, London.

Erkenntnis und Quellen der Schulermüdung. Dr. C. S. Mayer, Cambridge.

Untersuchungen der Müdigkeitserscheinungen in den Volksschulen von Stockholm. Schwedisches Komitee.

Sur la variabilité esthésiometrique des écoles à travers l'année scolaire. Dr. M. C. Schnyten, Antwerpen.

Schulmethoden und Schulermüdung, ihre psychologische Beziehungen. Prof. A. Darroch, Edinburg.

Ergebnisse ästhesiometrischer Untersuchungen bei 64 Schulkindern. Dr. E. Quirsfeld, Rumburg.

Untersuchung über die Stunden des Schlafes bei 9000 Schulkindern. Miss A. Ravenhill, London.

Des Kindes physische und geistige Entwicklung. Dr. E. Quirsfeld, Rumburg.

Schülerselbstmorde. Prof. Dr. Eulenburg, Berlin.

Schülerselbstmorde in den russischen Mittelschulen. Prof. G. Cholpin, St. Petersburg.

John Locke, der Gründer der Schulgesundheitspflege in England. K. Roller, Darmstadt.

Erziehung und Augenlicht. E. A. Brown, Liverpool.

Über physiologische Sünden und das Gesundheitsgewissen. J. C. Mc. Walter, London.

Die Natur des Kindes und Routine. Mrs. Hoskyns-Abrahall Bristol.

Sektion II. Ärztliche und hygienische Schulaufsicht.

Zusammenarbeiten von Lehrer und Arzt. T. P. Sykes, Bradford, J. A. Hayward, London.

Die Arbeit der Kleinkinderlehrerin. Duncan Forbes, Cambridge.

Die ärztliche Aufsicht der Kleinkinderschulen. Dr. M. Hunter, London.

Organisation du Service Médical à l'Ecole Maternelle. M. Geste, Caudebec-en-Caux.

Ärzte und Pädagogen in der Schule der Zukunft. V. H. Friedel, Paris.

Le Laboratoire de Pédagogie des Ecoles Normales de Mons et de Charleroi. Dr. J. Joteyko, Brüssel.

Untersuchungs-Ergebnisse physischer und geistiger Entwicklung bei 1014 Kindern. Dr. Quirsfeld, Rumburg.

Die Körperbeschaffenheit der Volksschüler. Verschiedene.

De l'utilité de l'examen systématique de la Réfraction dans les Ecoles. Dr. Chappe, Paris.

· Das Augenlicht und die armen Stadtkinder. Dr. W. Thompson, Glasgow.

Utilité de l'examen de la vue et de l'ouïe dans les écoles communales. Dr. Stackler, Paris.

Ohrenkrankheiten bei 1000 Schulkindern des East-Ends von London. Miss Fr. Jvens, London. Hörschärfe der Schüler und Methode ihrer Messung. E. Nash, Barsham.

Das Gloucestershire-Experiment mit der Schulaufsicht. Dr. M. Coplans, Leeds.

Die vorgeschlagene ärztliche Schulaufsicht der Volksschulen. J. W. Bund, Worcester.

Ärztliche Aufsicht in Mittelschulen. Dr. J. Campbell, London, und Diskussion.

Ärztliche Schulaufsicht in Schwedens Mittelschulen. Dr. G. Jörnell. Ärztliche und physische Prüfungen in Mittelschulen. Dr. Mary Coghill-Hawkes, Dr. Janett Campbell, London.

Einheitliche Organisation des schulärztlichen Dienstes mit statistischen Zwecken. Dr. Oberbeck, Breslau, Dr. Cuntz, Wiesbaden.

Die Inspektion der Schulkinder. Helen Mac Marphy, Toronto. Ärztliche Schulinspektion in New York. Th. Darlington,

New York.

Die Methode der ersten Untersuchungen bei Schulkindern. Dr. Thiersch, Leipzig.

Organisierte ärztliche Überwachung der Schüler. H. M. Richard, Croydon.

Einige Punkte der ärztlichen Schulaufsicht. Dr. A. Greenwood, Blackburn.

L'organisation de l'inspection médicale des Écoles Communales de la ville de Nice. Dr. César Roux, Nice.

Le médecin scolaire dans les écoles Neuchâteloises. E. Quartier-La-Tente, Neuchâtel.

Schulzahnpflege und Schule. Dr. E. Jessen, Strassburg.

Eine eingehende Prüfung der Zähne in einer Volksschule eines ärmern Quartiers in London. C. Edw. Wallis, London.

La service dentaire à Anvers. Dr. Versluijsen, Anvers.

Medizinische Behandlung in der Schule von sozialen, ökonomischen und beruflichen Gesichtspunkten aus. B. Cronin, New York.

Familie und Schule mit Rücksicht auf ärztliche Behandlung. H. Iselin, London.

Die Errichtung von Schulpolikliniken. Dr. Fr. Stocker, Luzern. Ärztliche Behandlung in der Schule mit Rücksicht auf den Arzt. C. E. Gray, London.

Die Schulkinder unter dem Schottischen Armengesetz. Miss Carr Lees, Edinburg.

Wann und wie sind Messungen über die körperliche Entwicklung am zweckmässigsten vorzunehmen? Prof. M. Guttmann, Wien.

Bedeutung der Anthropometrie in der Schule für das Studium und die Kontrolle nationaler Entwicklung. J. Gray, London.

Anthropometrie in der Schule. Dr. F. Shrubsall, London.

Erziehung und Schulhygiene. Dr. G. Anschütz, Argentinien.

Bulletin Médical Scolaire à l'école maternelle de Caudebec-en-Caux. Mme. Geste.

La fiche individuelle, son but et son usage pratique. Dr. di Vesta, Turin.

Du Casier sanitaire dans l'école. Dr. S. Bernheim.

Der Schularzt im Haupt- und Nebenamt. Dr. Th. Jula.

Les expériences, les prétentions, et les exigences des médecins à l'école. Dr. E. Semerard, Boleslav.

## Sektion III. Hygiene des Lehrkörpers.

Hygiene des Lehrberufs. R. Wernbacher, Irdning.

Die Hygiene des Lehrers. Dr. D. Panyrek, Prag.

Einige Krankheiten, unter denen die Lehrer leiden. W. Todds, London.

Über die Ausbildung der Lehrer in Hygiene und Körperpflege. Mit Photographien von Dunfermline College für Hygiene. Miss Adair Roberts, Dunfermline.

Ergebnisse und Erfahrungen des Lehrer-Wohltätigkeitsfonds. Mrs. E. M. Burgwin, London.

Bemerkungen über die Hygiene des Lehrers. Dr. J. Maranck, Prag.

Schonung der Stimme für den Lehrer. St. H. Hulbert, London. Mässigkeit und Schulgesundheitspflege, mit Rücksicht auf den Lehrberuf. Prof. G. Sims Woodhead, Cambridge.

Schwierigkeiten im Leben eines Volksschullehrers von einem Nichtlehrer. Dr. Ethel Williams, Newcastle-on-Tyne.

Tuberkulosis und Untersuchungen. F. Weigl, München.

Schul-Überanstrengung in ihrer Wirkung auf Lehrer und Schüler. Miss M. Macmillan, London. Sektion IV. Schulgesundheitslehre für Lehrer und Schüler. L'Enseignement de l'Hygiène dans les Écoles et Collèges. Dr. Foyeau de Courmesses, Paris.

Unterricht in Hygiene für Lehrer in Mittelschulen. Sir Victor Horsley, London; Dr. Thom. Wood, New York; Prof. J. Edgar, St. Andrews University.

Die Ausbildung der Volksschullehrer. K. A. Knudsen, Kopenhagen; Miss Curwan, Stafford; A. Brown Ritchie, Manchester.

De l'utilité de l'enseignement de l'hygiène dans les Écoles primaires. Dr. E. de Pradel, Paris.

Über praktische Ausbildung der Lehrer in Schulgesundheitspflege. Dr. Carst. Douglas, Glasgow.

Schulhygiene in Mittelschulen. Dr. Jan. Campbell, London; G. Fletscher, Dublin; C. E. Shelley, Hertford.

Die Reformbestrebungen in der Mädchenschulerziehung im Lichte der Hygiene. Dr. Jul. Moses, Mannheim.

Schulanstalten und Schulhygiene in Finnland. A. Palmberg, Helsingfors.

Temperenz-Unterricht in Schweden. (Schwedisches Komitee.)

Unterricht in Schulhygiene in Primar- und Fortbildungsschulen. R. Caton, Liverpool; Dr. Helen Putnam, Nord-Amerika; Miss Rendel, Dunfermline.

Hygiene als Unterrichtsfach der Volksschule. Prof. Henry Kenwood, London.

L'enseignement de l'hygiène alimentaire aux maîtres et aux écoliers. Dr. L. Viel.

Der Kampf gegen den Alkoholismus in der Schule. Dr. M. Hartmann, Leipzig; Dr. M. Blasius, Braunschweig.

Prüfung in Schulhygiene in den Gemeindeschulen Stockholms. Dr. Jos. Hammar, Stockholm.

Aufklärung über die Schädigung der Jugend durch die Genussgifte in der Schule. F. Weigl, München.

Hygiene und Temperenz. P. Gould, London.

Erzieherische und wissenschaftliche Entwicklung des Unterrichts in Hygiene und Mässigkeit. Miss St. John Wileman, London.

Temperenzunterricht in Finnland. Prof. Taav Laitinen, Finnland. Unterricht in Physiologie und Schulgesundheitspflege in der Schule. D. Sommerville, London.

Sektion V. Körperliche Ausbildung und Förderung persönlicher Gesundheitspflege.

Körperliche Übungen. James L. Hughes, Toronto.

Ausbildung der Lehrer in den Methoden der Körperbildung. Mad. Bergmann-Osterberg, London.

Besondere Bestimmungen im Gebiet der Schulhygiene in Schweden. G. Berg, Stockholm.

Schulkleid für Mädchen. Mde. Gurli Linder, Schweden.

Schwedisches Turnen als Erziehungsmittel. Francis Grenfell, London.

Körperbildung, Gymnastik, Spiel und Slöyd. Axel Mikkelsen, Kopenhagen.

Entwicklung der modernen körperlichen Erziehung in Österreich seit 1892. Dr. V. Pimmer, Wien.

Körperpflege der Wiener Jugend. Karl Wawerka, Wien.

Systematische Körperbildung für Studierende (College Students).

Dr. R. Tait Mackenzie, Universität von Pensylvanien.

Ju-jutsu für Klassen und Einzelne. Mrs. Roger Watts, London.

Nutzbarmachung systematischer körperlicher Leistungen (Records für Schulzwecke). H. F. Mawbey, London.

Grundsätze des Turnens (Drill) für Schulkinder. Dr. L. Robinson, London.

La Physicothérapie, méthode prophlactique dans la croissance. Dr. J. A. Rivière, Paris.

Pionnier-Arbeit für Körperbildung. Miss Palmer, Edinburg. Fortbildungskurse in Schulhygiene und Körperbildung zu Dunfermline. Miss Leila M. Rendell, Dunfermline.

Rôle du Médecin Inspecteur des Écoles dans l'Education physique des enfants. Dr. L. Dufestel, Paris.

De la musique comme mise en train du travail scolaire. Dr. A. Mignon, Romorantin.

Platz und Grenzen des Volksfanges als ein Hülfsmittel der Körperbildung. Dr. H. Gulick, New York.

Körperliche Tätigkeit im Dienste geistiger Bildung. Prof. Dr. Kleinpeter, Gmünden.

Körperliche Entwicklung der heranwachsenden Mädchen. Dr. Mary Scharlieb, London.

Rôle de l'école au double point de vue de la santé des enfants et de la propagation des lois de l'hygiène parmi le peuple. Mlle. Blanche Chaveau.

Nahrungsfürsorge, ein Teil der körperlichen Erziehung. Miss May Yates, London.

Les bains-douche dans une école primaire de la Banlieu Parisienne. Dr. L. de Bourdineau, Paris.

Die Hygiene der Hand und die Schule. Dr. F. E. Hopf, Dresden.

Schlechte Körperhaltung durch das Schulleben, ihre Verhütung und Beseitigung. Prof. Dr. F. A. Schmidt, Bonn.

Des méthodes d'écriture droite et penchée envisagées dans leurs rapports avec les déviations vertébrales des écoliers. Dr. Gast. Gagnière, Choisy-le-Roi.

Sektion VI. Ferienkolonien, Ferienschulen, Schule und Haus.

Die Arbeit der Vereinigung für frohe Kinderabende (Childrens Happy, Evening Association). The Countess of Jersey, London.

Spielzentren und Ferienschulen für Volksschüler. Mrs. Humphry Ward, London.

Die Guilds of Play (Spielverein) und bleibende Ferienschulen. Mrs. Kimmins, London.

Neue Möglichkeiten für Spielplätze. Miss A. C. Sewell, London.

Organisierte Jugendspiele (Diskussion).

Bericht über Spiel-Lager. Kapitän Polviet, Amsterdam.

Die Organisation des Lebens im Freien für Londoner Schulkinder. J. H. Whithouse, London.

Oxford House, seine Klubs und Ferienlager. Douglas Eyre, London.

Ferien-Lager. (Holiday Camps). J. E. Hanson, London.

Les colonies scolaires de vacances pour les enfants des écoles primaires. Dr. H. et L. Gourichon, Paris.

Ferienheime und ihre Wirkung auf die Gesundheit der Schüler mit Plänen von Hunbie-Heim. Mrs. Stirling Boyd, Edinburg.

Collèges de santé, collèges climatiques pour enfants débils, classes spéciales pour écoliers convalescents ou temporairement arrièrés. Dr. P. Le Gendre, Paris.

Frei-Luft-Schulen in Deutschland und England. Lichtbild-Demonstrationen. Dr. F. Rose, London.

Wirkung der Höhenlage auf Kinder im Schulalter. Dr. E. P. Baumann.

Landschulen für Stadtkinder H. L. Powell Hulbert, Manchester.

Zeit, Wirkung, Wert und Messung der Hausaufgaben. Dr. H. Griesbach und K. Roller.

Folgen der täglichen Eisenbahnfahrt zur Schule und zurück für die Kinder. J. L. Paton, Manchester.

Beleuchtung der Beziehungen zwischen Schulbesuch und Familienleben. Andr. Young, Edinburg.

Organisation von Bureaus für schulentlassene Kinder. Mrs. Ogilvie Gordon, Aberdeen.

Sektion VII. Infektionskrankheiten, Unwohlsein und andere Schulhindernisse.

Kontrolle der Diphtherie in der Schule. J. Niven, Manchester. Scharlachfieber. T. H. Stevenson, London.

Ansteckende Krankheiten in den Prager Volksschulen. Dr. H. Zahor, Prag.

Krankheiten, die durch den Schulbesuch erzeugt oder verschlimmert werden. F. J. Poynton, London.

Probleme des Schulbesuchs. E. S. Ayling, London.

Ansteckende Krankheiten C. E. Paget, Northampton.

Die untere Grenze des Schulalters. A. Newsholm, Brighton. Einfluss des Schulbesuches auf die Verbreitung unkontrollierbarer Krankheiten. Dr. William Butler, Willesdon.

Schulschluss oder Ausschluss bei Schulkrankheiten. J. R. Kaye, Wakefield.

Ausschluss der Kinder vom Schulbesuch wegen ansteckenden Krankheiten. Dr. James Beatty, Northampton.

Kontrolle der Masern in der Schule. C. J. Thomas, London, S. Davies, Woolwich.

Die Tuberkulose in den Volksschulen von West-London. J. S. Squire, Dr. Annie Gowdey, London.

Das Schulzimmer, ein Faktor in der Tuberkulose. Prof. W. Oldright, Toronto.

Die Tuberkulose in den Schulen von Brighton. Dr. Lecky, Brighton.

Sur la rareté de la tuberculose chez les membres du corps enseignant à Paris. Dr. L. Gourichon, Paris.

Dänische Volksschulen und Tuberkulose. Dr. C. C. Jessen, Kopenhagen.

Tuberkulose bei Schulkindern. T. N. Kelynack, London.

Hautkrankheiten und Schulbesuch. F. Colcott Fox, London. Die Frage der Flechte in der Volksschule. Ph. S. Abraham, London, Harry G. Critschley, Croydon.

Die städtische Kontrolle der Flechten. H. M. Richards und W. Thorp, Croydon.

Trachoma in Londoner Schulen. T. C. A. Tyrrell, London. Nasennebenhöhlen-Eiterungen der Schuljugend. A. Onodi, Budapest.

Einfluss der Schule auf Behinderung der Gesundheit der Schulkinder. Dr. V. Hüttel, Prag.

Herzaffektionen als Folgen der Rheumatismen. Dr. T. Fischer, London.

Sektion VIII. Spezialklassen für schwachbegabte und abnorme Kinder.

Stand des Unterrichts für Schwachbefähigte in Deutschland. Dr. Wehrhahn, Hannover und Dr. Stadelmann, Dresden.

Die Zwangs- und Fürsorgeerziehung Schwachsinniger und psychisch Abnormer. Direktor Trüber, Jena, Dr. Kluge, . . . . .

Anormale Kinder in den Volksschulen von Chicago. Dr. P. Macmillan, Chicago.

Einteilung der geistigschwachen Kinder. G. E. Shuttleworth, London.

Désiderata à réaliser, dans l'examen et le traitement médical et pédagogique des anormaux et des infirmes. La consultation médicopédagogique scolaire. Dr. Boulenger, Bruxelles.

Les enfants anormaux en France. Louis Grandvilliers, Meyzieu, Isère.

Comment protéger les anormaux en âge d'école. Dr. Boulenger, Bruxelles.

Rückständige Kinder. Miss Cameron, Dr. Ash, Dunfermline. Die Gesundheitsverhältnisse der rückständigen Kinder in den Volksschulen von Kopenhagen. Dr. P. Hertz, Kopenhagen. Die Beziehungen der Schule zum häuslichen Leben und der gewerblichen Beschäftigung der Geistesschwachen. Rev. H. Iselin, London. Rettungs- und Arbeitsanstalten. J. G. Legge, Liverpool. Schwachbegabte Kinder. Miss Mary Dendy, Manchester.

Krüppel-Kolonie in Chailey und Handarbeitsschulen für Krüppel. Mrs. Kimmins, London.

Die Klassen der gebrechlichen Kinder, die besonderer Schulen bedürfen. R. C. Elmslie, London.

Krüppel-Schulen. Damer Harrison, Liverpool, Murhead Little, London.

Krüppelschulen in New York. Miss Ev. M. Goldsmith, New York.

Notwendigkeit von Zwischenklassen (intermediate school). Dr. G. Hogarth, London.

Ergebnisse der Gehöruntersuchungen geistig schwacher Kinder. Miss Johnson, London.

Die Entstehungsherde der geistigen Degeneration und ihre Behandlung. R. R. Rentoul, Liverpool.

Epileptische. Al. Mac Dougall, Sandle Bridge.

#### Sektion IX. Anstalten für Blinde und Taubstumme.

Die geistigen Eigentümlichkeiten bei Blindheit und ihre Behandlung in der Erziehung. N. Bishop Harman, London.

Notwendigkeit besonderer Fürsorge für die allgemeine und besondere Gesundheitspflege der Blinden. Rev. St. Clare Hill, Leatherhead.

Schwachsinnige Blinde. H. J. Wilson, London.

Mangelhafte Artikulation und ihre Verhütung. W. v. Praach, London.

Feststellung der Blindheit bei Kindern: ihre Ursachen und Verhütung vom ärztlichen Standpunkt aus. Ad. Bronner, Bradford.

Erzieherische Behandlung der Taubstummen aller Grade vom schwachen Gehör bis zu völliger Taubheit. Dr. James Kerr Love, Glasgow.

Das Problem des tauben Schulkindes. P. Macl. Yearsley, London. Taubstummheit, ihre Ursachen und Verhütung. Arth. Cheatle, London.

Zahn- und Mundpflege in Taubstummenschulen. Sign. Ferreri.

## Sektion X. Die Hygiene der Internate.

Gesundheitspflege in Mädchen-Pensionaten. Elvira Troilo, Wien. Körperliche Prüfung von 1000 Knaben bei ihrem Eintritt in das Leben der Public School. Cl. Dukes, Rugby.

Reform der Schuldiät. Eustace Miles, London.

Milchausteilung in Schulen mit Internaten. Edw. H. T. Nash, London.

Presentation d'un modèle de carnet scolaire à l'usage des internats. Dr. Alb. Mathieu, Paris.

Gesundheitspflege in Erziehungsanstalten (Residential Schools). Dr. T. Dyke Acland, London.

Systematische Kenntnis der sexuellen Hygiene, ein Erfordernis für den berufsmässigen Erzieher. Dr. M. Mart. Chotzen, Breslau. Schule und sexuelle Pädagogik. Dr. Flachs, Dresden.

Wie können Kinder durch Eltern und Lehrer vor geschlechtlichen Verirrungen bewahrt werden. Al. Tluchor, Wien.

Belehrung der Jugend über sexuelle Fragen. Dr. Ruzicka, Prag. Kann die sexuelle Belehrung die Verirrungen der Jugend verhüten. Jul. Seansky, Böhmen.

L'enseignement à l'enfant des questions sexuelles. Dr. L. Butte, Paris.

# Sektion XI. Schulbauten und deren Ausstattung.

Verordnungen über schwedische Schulbauten. (Schwedisches Komitee).

Bodenfläche und Beleuchtung in Schulen. J. H. Turner, London. Die Beleuchtung der Schule mit Rücksicht auf die Schularbeit. K. Grossmann, Liverpool.

Über Raumwinkelmessung. Franz Pleier, Karlsbad.

Die natürliche Beleuchtung der Schulen. Dr. Ruzicka, Prag. Tageslichtmessungen in der Schule. Dr. M. Selter, Bonn.

Ergebnisse photometrischer Untersuchungen in Schulen. Dr. Ed. Quirsfeld, Rumburg.

Neue Volksschulen in Staffordshire. G. Reid, Stafford.

Das Zentralhallensystem für neue Schulen. G. Topham Forrest, Northumberland.

Ein neues Hauspult für Kinder und Erwachsene. Dr. Eug. Piasecki, Lemberg.

Der Schultisch, der hygienische Schreibunterricht und die Grenzen der Pultneigung. Dr. Th. Wood, Leith.

Einrichtung eines Schulmuseums in jeder Schule. Jon. Hutchinson, London.

Interne Einrichtung und Ausstattung von Mittelschulen. James Graham, Leeds.

Der Spielplatz, seine Pädagogik und Physiognomie. J. J. Muhle. Sanitarische Hülfsmittel für Schulen. Dr. Ch. Porter, Leeds. Heizung und Beleuchtung der Schulgebäude. W. Nelson Haden, Prowbridge, Dav. Barclay, Glasgow.

Desinfektion der Schulen. J. T. A. Walker, London.

Die General-Meetings fanden in der mattbeleuchteten, fast düstern Jehanghir Halle der Universität statt; die Sektionsversammlungen in den anstossenden Hörsälen. Kongressprachen waren Englisch, Deutsch und Französisch; doch wurde die übergrosse Mehrzahl der Referate englisch gehalten. Für die Festvorträge waren den Rednern 45 Minuten, in den Sektionen dem ersten Berichterstatter 15 Minuten, den nachfolgenden Rednern je 10 Minuten Redezeit angewiesen. Zur Erleichterung für die fremden Teilnehmer waren die sämtlichen Referate in kurzer Zusammenfassung, viele in extenso, bei Beginn der Verhandlungen erhältlich. Ein tägliches Bulletin gab Verschiebungen oder Änderungen des Programms bekannt. Im ganzen wurden etwa 250 papers gelesen. Die Zusammenstellung der Leitsätze füllte eine Broschüre von 70 Seiten. Es ist nicht leicht, aus der Fülle der Referate das Wichtigste herauszufinden. Da aber der Kongressbericht grösstenteils in englischer Sprache erscheinen und nur einer kleinen Zahl der Mitglieder unserer Gesellschaft in die Hände kommen wird, so ist hier eine mehr oder weniger ausführliche Berichterstattung über die Verhandlungen vielleicht nicht ausser Platz.

# III. Eröffnungssitzung.

Montag den 5. August, 3 Uhr nachmittags, war der Universitätssaal, in dem der Eröffnungsakt stattfand, gedrängt besetzt. Auf der blumengeschmückten Tribüne waren der Earl of Crewe, Lord Präsident of the Council, der nominelle Minister des Unterrichts, begleitet von Lord Londonderry, seinem Amtsvorgänger, Lord Fitzmaurice, Untersekretär des auswärtigen Amtes, Sir Robert Morant, der arbeitsreiche Sekretär des Unterrichtsamtes, Sir Lauder Brunton, der gelehrte Kongress-Präsident, 'Dr. Griesbach von Mühlhausen, Dr. Burgerstein aus Wien, Dr. Mathieu aus Paris u. a. Lord Crewe

wie Sir Lauder gedachten in ihren Eröffnungsreden dankbar der Fürsprache des Königs, dessen Wort die Hindernisse beseitigt hatte, die sich der Abhaltung des Kongresses entgegenstellten. Auf die Aufgaben des Kongresses eingehend, fand his Lordship, dass sie sich von selbst in zwei Abteilungen scheiden: die eine naheliegend und notwendig, aber für England von beschränktem Nutzen, befasst sich mit den Schulbauten und Schuleinrichtungen. Die zweite Abteilung gilt der Gesundheit des Kindes und der Art des Unterrichts, die sie am besten zur eigenen Pflege der Gesundheit führt. Hier steht die ärztliche Untersuchung der Kinder voran. Über die praktische Durchführung mögen die Meinungen auseinandergehen, nicht so über ihre Bedeutung. Der offensichtlich schwachsinnigen Kinder haben wir uns angenommen; aber die Klassifizierung muss weitergehen. Viele Kinder sind nicht blind, aber sie sehen nur unvollkommen; viele sind nicht taub, aber sie hören sehr mangelhaft; noch mehr leiden an Atmungsbeschwerden, die sich verschlimmern, wenn nicht rechtzeitig Vorsorge getroffen wird. Die Wichtigkeit der Zahnpflege in der Volksschule dämmert uns auf. In einer parlamentarischen Diskussion bemerkte der Sprecher, vielleicht etwas stark auftragend, das menschliche Elend, das die schlechten Zähne der Schulkinder verursache, sei nicht geringer als das eines gewöhnlichen Krieges. Humanitäre Gründe veranlassen unser Land, sich mit diesen Dingen zu beschäftigen; aber die angedeuteten Aufgaben befriedigend zu lösen, ist auch ein gut Stück praktischer Nationalökonomie. Die Hebung der Volkserziehung kostet Geld. Wenn der Steuerzahler uns sagen kann: Ihr lehrt die Kinder viel in der Schule; aber durch den Mangel an hygienischer Vorsicht macht ihr die Schule zu einer Pflegestätte für Arme und Verbrecher, so haben wir einen schweren Standpunkt. Es liegt fast etwas Ironie darin, dass Kinder, die mit Fehlern belastet sind, unter den Anforderungen der Schule leiden und weniger tüchtige Bürger werden, als wenn sie weniger geschult würden. Hier kann uns der Kongress vielfache Aufklärung geben. Aber auch gesunde Kinder sind zu kräftigen und zu stärken. Die körperliche Übung ist darum zu pflegen. Wie weit ist sie zweckmässig für gebrechliche und zu wenig genährte Kinder? Die militärische Ausbildung begegnet geteilten Meinungen. Zu bedauern wäre es, wenn der militärische Drill und die Handhabung des Gewehres die freien, kräftigen Spiele verdrängen wollten, in der wir die beste körperliche und moralische Zucht erblicken.

Sir Lauder Brunton, L.L.D., M.D., D.Sc., F.R.C.P., F.R.S., President of the Congress, knüpft an das Wort Shakespeares an:

Ein Hauch der Natur macht die ganze Welt verwandt. Wir alle wünschen, dass unsere Kinder gesund, stark und glücklich werden, und suchen darum nach den besten Mitteln, um dieses Ziel zu erreichen. Ein Hauptmittel ist die Erziehung. Leider wird die wahre Bedeutung des Wortes - herausziehen und entwickeln aller Kräfte des Kindes, auf dass es in seinem Leben das beste tue, dessen seine Natur fähig ist — oft vergessen. Die Erziehung ist zur Ausbildung einer oder zweier Geistesanlagen, insbesondere des Gedächtnisses, herabgesunken, während die Pflege des Körpers, der dem Geiste dient, in unserm Lande bis zu einem gewissen Grade ausser acht gelassen wurde. Wir erkennen aber heute die Notwendigkeit, den Körper zu pflegen, wenn der Geist sich entwickeln soll. In verschiedenen Ländern werden Anstrengungen gemacht, um ein System der körperlichen und geistigen Ausbildung zu erreichen, das die beste Entwicklung des Kindes sichert. Der grosse Vorteil eines Kongresses, wie der heutige, liegt darin, dass die an verschiedenen Orten angewendeten Systeme vorgebracht und verglichen werden können, so dass jedes Land vom andern lernen kann, welche Pläne als gut zu verwenden sind und welche Fehler vermieden werden sollen.

Einer der wichtigsten Faktoren ist die ärztliche Untersuchung der Kinder; denn sie ist der Schlüssel der physischen Ausbildung. Ohne sie können die Fehler des Auges, des Ohres, der Nase und der Zähne, welche die Kinder so sehr beeinträchtigen, nicht erkannt werden; daher bleiben die Kinder zurück im Lernen, sie leiden körperlich und werden für eine Menge von Beschäftigungen untauglich, ja sie vermehren die Zahl der Fehlbaren. Diese Gebrechen sind überdies für den Staat sehr teuer. In New York fand man (wie Dr. Gulick berichtet), dass es viel billiger sei, nachzusehen, ob die Kinder Augen, Ohren und Nase haben, die ihnen ein regelmässiges Vorwärtskommen in der Schule erleichtern, als sie Jahr um Jahr in den Unterklassen Ebenso wichtig sind die verborgenen ohne Erfolg zu behalten. Fehler in Herz und Lunge, welche die körperlichen Übungen, die dem einen zusagen, für das herzschwache oder lungenkranke Kind gefährlich machen. Rechtzeitig erkannt, kann die Phthisis für andere unschädlich gemacht, ja geheilt werden. Fernhaltung und Isolierung eines kranken Kindes verhindert die Verbreitung ansteckender Krankheiten. Aufenthalt und Arbeit in der Schule erschöpfen die Kräfte vieler Kinder, die infolgedessen an Blutarmut und Schwäche leiden und einer stärkern Krankheit erliegen. Um dies zu verhüten ist es nötig, dass die Kinder so viel frische Luft und Sonnenschein als möglich haben, dass die Lüftung des Schulzimmers so vollkommen wie möglich und die Kinder im Freien sich aufhalten, wann und wo immer es angeht. Einen neuen Weg zeigen in dieser Hinsicht die Waldschulen zu Charlottenburg und die Freiluft-Schule zu Abbey Wood, wo schwächliche Kinder frische Luft, Ruhe und genügende Nahrung erhalten, um Gesundheit und Kraft wieder zu erlangen.

Die Notwendigkeit besonderer Erziehung für die geistigschwachen Kinder ist allgemein anerkannt; aber viel wird aus der Vergleichung der in verschiedenen Ländern angewandten Methoden zu lernen sein. Besondere Krüppelschulen werden errichtet, und die sorgfältige Ausbildung der Handbeschäftigung gibt diesen Kindern die Mittel, später vorwärts zu kommen. Doch so nützlich es ist, Krüppel auszubilden, besser ist, Krüppelhaftigkeit zu verhindern, und das kann bis zu einem gewissen Grade geschehen durch die ärztliche Untersuchung, welche im frühen Alter die Tuberkulose der Gelenke erkennt, der die meisten verkrümmten Glieder zuzuschreiben sind. Die technisch-praktische Ausbildung, welche heute die Krüppel erhalten, sollte nicht auf diese beschränkt bleiben, sondern ein Teil der gewöhnlichen Ausbildung von Knaben und Mädchen werden. Manche kleine Missbildung kann durch ein geeignetes System körperlicher Übungen gehoben werden.

Körperliche Übung ist ohne Zweifel eines der besten Mittel, um eine richtige Entwicklung zu sichern. Einige Länder pflegen mehr systematische Übungen, welche die Muskeln entwickeln, während unser Land die Spiele vorzieht. Jedes der beiden Systeme lässt etwas zu wünschen übrig; das ideale System findet sich vielleicht in einer Verbindung beider. Aber das Mass und die Ausdehnung der physischen Exerzitien, die für ein jedes Kind passen, kann nur die ärztliche Inspektion feststellen. Körperliche und geistige Anstrengungen stärken, in richtigem Masse betrieben, Körper und Geist; aber wenn sie darüber hinausgehen und Ermüdung und Erschöpfung bewirken, so haben sie die gegenteilige Wirkung und schwächen sowohl den Körper als den Geist.

Eine der schwierigsten und wichtigsten Fragen der Schulhygiene ist die Verbindung der erzieherischen Arbeit mit der körperlichen Beschäftigung, so dass die produktive Kraft des Kindes gefördert und nicht geschädigt wird. Richtiger Wechsel zwischen geistiger und körperlicher Tätigkeit ist einer der Wege, um Schädigungen zu vermeiden; doch muss der Art der körperlichen Übung viel Aufmerksamkeit geschenkt werden. Übungen auf Kommando

und die Ausführung ungewohnter Muskelbewegung erheischen geistige und körperliche Anstrengung zugleich und sind nicht als Ausspannung zu betrachten. Marschieren und Tanzen dagegen sind, wenn die Schritte vorher geübt worden sind, wie die regelmässigen Spiele geeignet, die geistige Ermüdung zu verscheuchen und den Körper zu fördern.

Einer der besten Stimulanten für Blutzirkulation und Ernährung für Kinder wie für Erwachsene ist das Vergnügen. Alles, was dazu beiträgt, fördert den Geist wie den Körper. In England hat man grosse Furcht vor dem Militarismus; aber hat nicht jeder Knabe seine Freude an einer Knall-Flinte? Seht die Amerikaner, die Buren, die Schweizer, sie alle werden von jung auf in der Handhabung des Gewehrs geübt. Es liegt darin manchmal ein mächtiger sittlicher Impuls (Beispiel von einem Knaben, der in den Kadetten-Übungen zu Bisley einen Preis gewann und sich infolgedessen moralisch zu seinem Bessern völlig veränderte). Die vermehrten Körperübungen verlangen kräftigere Nahrung. Die Frage, wie die Kinder in der Schule am besten zu speisen seien, ohne der elterlichen Verantwortlichkeit zu nahe zu kommen, mag der Kongress klar legen.

Alle Anstrengungen, eine gesunde Rasse zu erziehen, werden indes wirkungslos sein, wenn wir nur für die Kinder in der Schule sorgen. Wir müssen um ein Geschlecht vorausschauen: Die Kinder, die heute in der Schule sitzen, sind in zwanzig Jahren Väter und Mütter einer neuen Kinderschar, deren Wohl zu einem guten Teil davon abhängen wird, wie sie in der Jugend genährt und erzogen werden. Es ist daher von der grössten Wichtigkeit, dass Knaben und Mädchen über die Gesetze der Gesundheit, die Notwendigkeit der Reinlichkeit, die Gefahren unreiner Nahrung und schlechten Wassers und die Übel des Alkoholmissbrauchs unterrichtet werden. Dieser Unterricht sollte nicht durch Vorträge, die man vergisst, sondern durch Demonstrationen erteilt werden, so z. B. durch Behandlung und Ausrüstung von Puppen. Solche Betätigungen zeigen nicht bloss eine Methode der Kindererziehung, sie wecken auch hauswirtschaftlichen Sinn und machen Vergnügen. Einem Kind ein viereckiges Stück Baumwollzeug zum Säumen geben, ist eine Aufgabe, die besser für ein Gefängnis passt, als in eine Schule; aber einem Kind zu zeigen, wie man ein Stück Tuch ausschneidet und die Kleider der Puppe daraus näht, wird zur Folge haben, dass das Kind mit ganzem Herzen und mit Lust dabei ist.

In allen Anstrengungen, das physische Wohl der Kinder zu för-

dern, sollten Lehrer (und Lehrerinnen) mit dem Arzt Hand in Hand gehen. Was der eine Teil nicht tun kann, vermag der andere. Der Kongress wird uns hierin die Wege weisen. Der Einwand wird ja nicht fehlen, dass die Vorschläge des Kongresses wohl begründet, aber nicht durchführbar seien, weil das zu viel koste. Nun, ein gutes System der Schulgesundheitspflege wird Ausgaben bedingen; aber diese zahlen sich reichlich durch die bessere Gesundheit und die grössere Arbeitskraft der kommenden Gesellschaft.

Nachdem Sir Lauder dem verstorbenen Dr. Paul Schubert noch eine dankbare Huldigung dargebracht und seiner Verdienste für die Schulhygiene gedacht hatte, schloss er die Eröffnungsfeier mit dem Satze: Wir kommen zusammen, um die Gesundheit unserer Kinder zu fördern; ich bin überzeugt, dass wir dieses Ziel durch Zusammenarbeiten erreichen.

#### IV. Die Arbeit in den Sektionen.

Hervorragende Männer der Wissenschaft, der Schule oder der Verwaltung stunden an der Spitze der Sektionen. Die Presidential Address war mitunter ein kleines Kunstwerk, hier die Gedanken der eingesandten Referate geschickt zusammenfassend, dort die Aufgaben der Sektion mit einigen Lichtstrahlen und Bildern hell beleuchtend. Wie aus den Titeln der angekündigten Vorträge zu ersehen ist, berührten sich die gewählten Themen nicht bloss innerhalb der Sektion, sondern auch über diese hinaus, so dass gelegentlich zwei Sektionen zusammen tagten, wie dies das Programm schon für Sektion VI und VII in Aussicht nahm. Es kann keineswegs in der Aufgabe dieses Berichtes liegen, der Arbeit der Sektionen im einzelnen zu folgen; wir wollen vielmehr versuchen, einige Ideen und Aufgaben herauszugreifen und auf Grund der Kongresspapiere eingehender darzustellen. Wenn ein Schlüssel für die sämtlichen Beratungen gesucht werden wollte, so wäre er, wie Sir James Crichton Browne in dem Eröffnungswort der Sektion für

1. Physiologie und Psychologie des Unterrichts ausführte, in dem Bestreben aller Sektionen zu finden, das Ihrige beizutragen, um die kommende Generation "stärker, glücklicher und besser" zu machen als die vorausgehenden Geschlechter. Von einer Parallele zwischen den Äusserungen Goethes und Miltons über Erziehung ausgehend und auf die grossen Erzieher von Plato bis Spencer

hinweisend, findet Sir James Crichton Browne, dass über Erziehung fast nichts neues mehr zu sagen ist; aber wie manchem guten Gedanken fehlte die gute Aufnahme und die Verbreitung. Erst in neuerer Zeit ist das Interesse an Erziehungsfragen und ein Wunsch nach besserer Führung hierin allgemein geworden. Die Erziehung ist auf wissenschaftlichen Prinzipien aufzubauen. Diese Überzeugung verbreitet sich stetig weiter. Die Erziehung der Vergangenheit richtete ihr Ziel mehr auf das Studium der Bücher und Worte als auf Dinge; ihre Grundlage war Disziplin, nicht Gesundheit; ihre Aufmerksamkeit galt dem Geist, weniger dem Körper. Von Zeit zu Zeit erfolgte der Ruf: Zurück zur Natur; heute ist die Abhängigkeit der Erziehung von den körperlichen wie den geistigen Anlagen und Kräften anerkannt. Der Kongress für Schulhygiene ist ein Zeuge hiefür. Wie nahe sich Physiologie und Schulhygiene berühren, zeigt ein Blick auf die Bedeutung von Licht, Luft, Temperatur, Reinlichkeit, Umgebung für das Schulkind. Kein Lehrer darf der physiologischen Kenntnisse entbehren. Nicht so nahe liegt der praktische Wert der psychologischen Erkenntnisse. Was in den experimentellen Laboratorien für das Verständnis der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Vorstellungen getan worden ist, mag augenblicklich keinen umgestaltenden Einfluss auf die Arbeit im Schulzimmer haben; aber überall ist der Unterrichtserfolg eines Lehrers doch wesentlich abhängig von seiner Kenntnis des kindlichen Geistes und seiner Einsicht in die Gesetze der Entwicklung. Die Tätigkeit des Geistes ist untrennbar von der Nerventätigkeit und der Arbeit des Gehirns. Die Untersuchungen über die Gehirn- und Nervenfunktionen machen rasche Fortschritte. Welches auch ihr Einfluss auf die Pädagogik der Zukunft sein wird, klar steht schon heute die Bedeutung der Ernährung auf die Entwicklung der Gehirntätigkeit und der geistigen Kräfte überhaupt. Hunger ist vom psychologischen Standpunkt aus höchst demoralisierend, und Blutarmut in der Zeit des eigentlichen Gehirnwachstums ist verantwortlich für viele geistige Fehler im spätern Leben. Geistig Arbeitende jeden Alters sollten kleine und häufige, nicht schwere Mahlzeiten nehmen. Damit ist eine Schwierigkeit der Schülerspeisung angedeutet, wenn diese beleben, nicht erschlaffen sollen. Zu der Ernährung kommt, wie Sir James Crichton Browne in seinen Ausführungen über "Geist, Gehirn und Erziehung" weiter begründet, die Stärkung der Assoziationszentren des Gehirns durch die Übung, die für die geistige Entwicklung dasselbe ist, was die körperliche Bewegung für die Muskelentwicklung. Dort wie hier

aber kann und muss die Überanstrengung verderblich werden. Es gibt kein Organ des Körpers, das durch Übertreibung der Funktionen nicht zugrunde gerichtet werden kann. Die Erziehung hat deshalb für das richtige Mass der Übung zu sorgen; sie hat auch - und das ist ein weiteres Moment der psychologischen Erkenntnis - alles fern zu halten, was ansteckenden Krankheiten gleich, geistig und sittlich verderblich wirkt. Wie die Psychologie plötzliche starke geistige Umwandlungen auf Veränderungen im Nervensystem zurückführt, so lässt sie uns pathologische und abnorme Erscheinungen erkennen und damit viel Unrecht verhüten. So wirkt denn die Psychologie nach den verschiedensten Seiten wohltätig auf die Schularbeit und die Schulhygiene; aber ihr Hauptwert liegt darin, dass sie dem Lehrer ein besseres Verständnis des Kindes und dessen Organismus erschliesst. Er erkennt in ihm eine kleine zarte Maschine, einen empfindlichen, beweglichen, sozialen und tätigen Organismus, der teils unter der Gewalt des Schicksals (Vererbung), teils frei, als ein Individuum und nicht als eine blosse Nummer der Klasse, vor ihm steht.

Nach einer Seite spann Professor J. Sully diese Gedanken weiter in einem Referat über den Einfluss der Schularbeit auf die geistige Gesundheit (Healthy-Mindedness): Zu der hygienischen Wertung einer Schule gehört notwendigerweise die Wirkung des Schulunterrichts - z. B. der Überanstrengung oder schlechter Unterrichtsmethoden. Wir haben daher Mittel und Wege zu prüfen, wie die Schularbeit als Teil einer wirklichen Erziehung die Gesundheit des Geistes und des Körpers fördert. Sich auf die intellektuelle Seite der Erziehung mit Einschluss der Entwicklung des Interesses und der Willensakte (impulses) als wesentlichen Elementen geistiger Zucht beschränkend, bezeichnet Prof. Sully als Schularbeit die methodische Arbeit, die den Geist im Unterschied von halb Spiel, halb Arbeit in bestimmter Tätigkeit beschäftigt und zu systematischer Beherrschung von Kenntnissen bringt. Wenn das auffällig klinge, so komme das davon, dass wir noch unter dem Einfluss einer Halbwahrheit stehen, die ältere Erzieher betonten und der gegenüber Rousseau die andere Halbwahrheit hervorhob, nach der die Erziehung wesentlich ein Befolgen der Natur, ein Beobachten und Behüten einer natürlichen Entwicklung ist. Die Idee Rousseaus war ein unberechenbarer Gewinn für die Erzieher, indem sie ihn dazu führte, die Natur des Kindes tiefer zu erfassen und die Unterrichtsmittel seiner geistigen Entwicklung anzupassen. Aber die Annahme, dass dies die einzige Richtschnur sei, führte zu praktischen Irrtümern.

Nicht bloss Eltern, auch Lehrer sahen darin eine Entschuldigung, ja geradezu eine Mahnung, die Kinder in gefährlicher Weise frei ihren Neigungen und Begehren folgen zu lassen. Der geistige Fortschritt der Menschheit vollzieht sich in dreifacher Bewegung: der Betonung einer Halbwahrheit folgt die Reaktion bis zur Feststellung der andern Halbwahrheit und dann die Verbindung der beiden Teilwahrheiten zu einer richtigern Gesamt-Auffassung. So wird die Zukunft auf die Ansicht einer frühern Zeit, dass harte Arbeit für einen Knaben wie für einen Mann von gutem ist, zurückkommen und sie bestätigen. aber dies im Lichte der neuern Reformer. An Stelle der mechanischen Belastung des Gedächtnisses der Schüler wird der lebensvolle Begriff, gleichsam eine natürliche, biologische Erkenntnis treten, welche durch eigene Tätigkeit die Kenntnisse vermittelt und sichert. Der schwerere Kampf um die Existenz, die grösser werdenden Anforderungen des Staates machen eine sorgfältige Pflege und Ausbildung des kindlichen Geistes notwendig; daraus ergibt sich die Frage, welche Wirkung die vermehrte Schulung auf die geistige Gesundheit ausübt.

Geistige Gesundheit ist die Fähigkeit eines Menschen, mit seinen Organen des Geistes rasch und kräftig zu arbeiten. Geistige Tätigkeit ist ihm eine Freude, er ist empfänglich für neue Eindrücke, bereit von andern zu lernen und erfüllt von dem Wunsche, seine Gedanken selbständig durchzudenken und seine Ideen mit andern zu vergleichen. Hiezu kommt das moralische Gleichgewicht des Trieblebens. Der Staat hat ein vitales Interesse, seinen jungen Bürgern diese geistige Gesundheit durch die Schule zu sichern; denn was von der müssigen Hand gesagt wird, gilt noch mehr von einem müssigen Gehirn. Ein junger Mann mit Interesse und Einsicht in die Welt widersteht einer ungesunden, aufregenden Neugierde. Erzielt aber die heutige Schule, so vorzüglich sie genannt wird, diese Gesundheit des Geistes? Ist nicht zu oft ein träumerischer Geist da, der sich an Bücher klammert und die Welt nicht kennt? Entlässt die Schule nicht manchen Schüler geistig-müde, abgespannt? Wie viele haben das Bedürfnis nach geistiger Unterhaltung und Anstrengung? Liegt nicht in dem sensationellen Aufputz und der paradoxen Schreibweise der Zeitungen das Bekenntnis einer verhängnisvollen Richtung des Geschmackes? Zu der Scheu vor ernsthafter Lektüre gesellt sich ein Zurückweichen vor einer ernsthaftern Konversation und Betrachtung der Dinge, sowie die Neigung, seine Meinung durch andere bilden zu lassen. Im Gefolge damit steht eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber der Wahrheit. Diese ungesunde Abneigung gegen geistige Übung heisst uns, dagegen ankämpfen. Auf die Eltern können wir uns nicht verlassen. Die Schule muss einen Anlauf nehmen, den ungesunden Tendenzen entgegenzutreten. Bis jetzt fehlte es an der richtigen körperlichen Pflege und Stärkung, die Klassen waren zu gross, und falsche Klassifikation der Schüler (nach ihren Fähigkeiten) Das muss anders werden. Der nötige Raum war unvermeidlich. und tüchtige Lehrkräfte müssen hinzukommen. Die Schule muss die besten Männer und Frauen in ihren Dienst ziehen. Unter diesen Bedingungen ist die Ausbildung geisteskräftiger Naturen möglich. Dabei muss die Schule ihre Ergebnisse nicht nach der Summe der Kenntnisse, sondern nach ihrer Wirkung auf die wachsende Geisteskraft (Interesse, Einsicht, Urteil) bemessen. Verschiedene Fächer — Mathematik, Naturwissenschaft, Geschichte, Literatur - müssen herbeigezogen werden; denn jedes Fach wirkt in anderer Weise erziehend und bildend. Ein engerer Kontakt zwischen Lehrer und Schüler ist nötig. Der Lehrer muss Anlage, Eigenart und Charakter des Zöglings genau kennen und studieren. In den oberen Klassen wird die eigene Ausarbeitung der Ideen, eigenes Urteil und Empfinden durch die Schüler mehr zur Geltung kommen. Die Hausarbeit muss eine Ergänzung der Schularbeit in dem Sinne werden, dass der Schüler das Gelernte an den Wirklichkeiten des Lebens prüft und seine Erfahrungen in der Schule verwertet. Da wo die Jugend die Schule zu früh verlässt, haben Fortbildungsschulen einzusetzen, weniger um die technischen Fertigkeiten des Berufs zu pflegen, sondern um die jungen Leute mehr zum selbständigen Lesen, Beobachten und Verteilen der Welt um sieherum und zu einer geordneten Diskussion hierüber anzuregen.

Gleichsam eine Fortsetzung dieser Ideen bildete der Vortrag von Bischof Welldon über die Wirkung der Schulerziehung auf die geistige Disziplin und Selbstkontrolle der Erwachsenen. Gute Gesundheit, gute Nahrung und gute Wohnung, so führte er aus, stehen mit den Sitten der Gesellschaft in engstem Zusammenhang; es ist Pflicht des Staates, allen jungen Bürgern Gelegenheit zu geben zu einem rechtschaffenen Leben. Auf die Tätigkeit Fénélons (als Erzieher des Herzogs von Burgund) hinweisend, zeigt er, welchen Einfluss erzieherisches Geschick auf die Gestaltung des Charakters auszuüben vermag. Das Verdienst liegt aber nicht darin, die Fähigen zu unterrichten und die Tugendhaften auf dem Pfad der Tugend zu erhalten, sondern vielmehr darin, aus der wenig versprechenden Jugend gute Bürger zu machen. Der Erfolg der Erziehung ist nicht in dem

Benehmen der Kinder in der Schule, sondern in deren Betragen in den Ferien und nach dem Austritt aus der Schule zu erkennen. Früh hat der Lehrer mit der Schulzucht einzusetzen; denn eine rechtzeitige Disziplin hinterlässt Spuren für das ganze Leben. Die elterliche Verantwortlichkeit darf ob der Tätigkeit der Schule nicht hintangesetzt werden; so gross der Einfluss des Lehrers auch ist, er wird dem der Eltern nicht gleichkommen. Bedeutungsvoll ist die Macht der Gewohnheit; Haus und Schule haben daher früh gegen üble Gewohnheiten anzukämpfen. Viel kann im Hause zur Verhütung des Ungehorsams getan werden; Gehorsam ist eine der ersten Tugenden. Bevor ein Mann befehlen kann, muss er gehorchen lernen. Oft scheint es, dass unsere Zeit nicht die Zeit der gehorsamen Kinder, sondern der gehorsamen Eltern ist. Frühzeitig muss das Kind an Gehorsam gewöhnt werden. Körperliche Züchtigung, die - mit Ausnahme der Schulen für die Reichen - in der Schule verschwindet, ist dazu nicht nötig. Hinzukommen muss die Selbstbeherrschung. Durch Pflege der altruistischen Instinkte ist die Selbstsucht zurückzudämmen. Das braucht Zeit; aber Kinder sollten dazu gebracht werden, freiwillig ihr Geld zu wohltätigen Zwecken zu verwenden, statt alles für sich und die Befriedigung eigener Gelüste auszugeben. Selbstbeherrschung gegenüber gesellschaftlichen Vergnügen, Wohlwollen gegen andere, Vaterlandsliebe sind weitere Ziele, welche die Schule anzustreben hat, wenn der junge Mensch ein guter Bürger werden soll.

Auf das Gebiet der psychologischen Untersuchungen, die man in den Werdetagen der experimentellen Pädagogik als Mittelpunkt der Verhandlungen über die Psychologie des Unterrichts erwartet hätte, führte der Vortrag von Sanitätsrat Dr. Altschul über Schulexperimente mit besonderer Berücksichtigung der Asthesiometrie hinüber. Leider sind die Ergebnisse seiner Untersuchungen mehr negativer als positiver Natur. Schon in Nürnberg hatte Dr. Altschul dargetan, dass die bisherigen psychologischen Schüleruntersuchungen nicht als eindeutig und wissenschaftlich einwandfrei angesehen werden können. Die Methode, die Dr. Griesbach zur Messung der Ermüdungsgrösse in die Schulhygiene eingeführt hat, fand indes vielfache Bestätigungen durch andere Experimentatoren, dass in der Ästhesiometrie ein Mass für die geistige Ermüdung gefunden schien. Dr. Altschul hat während langer Zeit Nachprüfungen der Griesbachschen Ästhesiometrie veranstaltet. Täglich wurden morgens und abends erwachsene Personen "gemessen";

aber trotz grösster Sorgfalt konnte ein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen geistiger Ermüdung und der Grösse des Schwellenwertes nicht gefunden werden. Dieselbe Beobachtung ergab sich bei körperlicher Arbeit. Messungen an Schulkindern bestätigten, dass bei Mädchen, wie Sakoki sich ausdrückte, die "physiologische Normale" kleiner sei als bei Knaben, sonst aber konnte bei Ermüdung keine gesetzmässige Zunahme der Schwellenwerte dargetan werden. Aus den Antworten eines sechsjährigen Knaben (der bei verbundenen Augen auf die Suggestivfrage: "Und wie viel jetzt?" sofort antwortete "Drei") u. a. schliesst Dr. Altschul, dass kleine Kinder für ästhesiometrische Messungen nicht verwendbar sind und dass suggestive Einwirkungen das Ergebnis völlig verwischen können. Gemeinsame Versuche mit Dr. Kahn an Studierenden der Medizin liessen keine sichern Schlüsse zu. Dr. Altschul will dennoch die Methode Griesbach nicht so ganz verwerfen, wie dies Widowitz tut, doch müsse die Methode ihrer Fehlerquellen entledigt und physiologisch vertieft werden. Vielleicht führen die neueren physiologischen Anschauungen zu Untersuchungen mit dem Haarästhesiometer von Frey. Einer Nachprüfung wert wäre die "physiologische" Methode von Gragiani, der in Veränderungen bei Blutkörperchen den Einfluss übermässiger geistiger Arbeit nachzuweisen vermochte. Zu früh wäre noch ein Urteil über das Verfahren von Dr. Pimmer, der den elektrischen Strom zur Auffindung körperlicher Minderwertigkeiten herangezogen hat. Da Stephani bei grösserer Ermüdung der Muskulatur eine Abnahme der Körpergrösse bemerkte, könnte vielleicht hierin ein Weg zu neuen Untersuchungen liegen. Wie s. Z. in Nürnberg hält Dr. Altschul an dem Vorschlage fest, es möchte ein internationales Komitee aus Ärzten und Lehrern ein Schema für weitere Untersuchungen der Ermüdungserscheinungen aufstellen. Weitere Einwendungen gegen die ergographische Methode, die nur als Laboratoriumsversuch von Wert sei, erhob (in der Hauptversammlung) W. H. Burnham, Worcester, N. A., da noch eine ganze Reihe von Einflüssen (Temperatur, Hautfeuchtigkeit, Blutzirkulation usw.) die Empfindlichkeit verändern. Ein positives Ergebnis haben also vorderhand diese Methoden für die praktische Verwertung zur Bestimmung des Ermüdungsgrades in der Hygiene des Unterrichts nicht gezeitigt. Nicht mehr kann gesagt werden über die Ergebnisse von Kinderstudien, die Professor Fr. Cáda in den Bürgerschulen von Pragvornehmen liess. Die zahlreichen Fehler und Verschiedenheiten, die sich im Schätzen von Streckenlängen und Winkelgrössen ergaben,

beweisen nur, dass das Auge geübt werden muss, um richtig zu sehen und zu vergleichen. Mit Wärme treten die belgischen Arzte Dr. De Croly, Dr. Boulenger und Dr. Smelten (Sociéte de Pédotechnie. Brüssel) für die Untersuchungsmethoden von Binet und Simon ein, deren Wert darin erkannt wird, dass sie 1. die normalen Kinder nach ihrer Befähigung gruppieren, 2. den Grad der Rückständigkeit eines Kindes bestimmen und 3. vom Schuleintritt an die wichtigsten Merkmale seiner Geistesverfassung erkennen lassen. Die Ausführungen von Dr. Boulenger über La mesure des aptitudes chez les écoliers gestalten sich zu einer beredten Anklage gegen Anforderungen, welche über die Fähigkeit und Kraft des Kindes hinausgehen. Dieser Vorwurf richtet sich insbesonders gegen das Haus. Mit anderwärts gemachten Beobachtungen stimmen die synthetischen Ergebnisse der pädologischen Untersuchungen überein, die Direktor M. C. Schuyten in Antwerpen während zehn Jahren gemacht hat. Antwerpen hat ärztliche Schulinspektion, Schulbäder und ein pädologisches Laboratorium, dessen Untersuchungen von dem Vorsteher der Inspektion, einem Arzt, sorgfältig nachgeprüft werden. Dr. Schuyten, ein Verteidiger des ästhesiometrischen Verfahrens, kommt zu folgenden Schlüssen:

- 1. Das Kind, das in die gewöhnliche Schule eintritt, macht eine physische und geistige Depression durch.
- 2. Die Zunahme der Muskelkraft ist während des Jahres keineswegs regelmässig; im März ist eine Abnahme erkennbar.
- 3. Die Muskelkraft hängt in ihrer Veränderlichkeit stark von der Jahreszeit ab.
- 4. Die Aufmerksamkeit nimmt vom Januar bis Juli ab; sie wächst vom Oktober bis zum Dezember.
- 5. Die Ermüdung nimmt vom Beginn bis zu Ende des Schuljahres ab, ohne dass durch die Ferien eine wesentliche Hebung der Energie eintritt.
- 6. Schüler, die ihre Sinne mit anormalem Erfolg anstrengen, können dem regelmässigen Gang der Lektionen nicht folgen (in Antwerpen 75 % der Knaben, 88 % der Mädchen) und verlassen die Schule mit unvollständiger Vorbereitung für das Leben.

Dr. Schuyten führt diese Erscheinungen auf ungenügende Beobachtungen der hygienischen Forderungen, der physiologischen und psychologischen Gesetze des Lebens und ungenügende Kenntnis der Kindesnatur zurück. Im Grunde dasselbe betonte Dr. Clouston (Edinburg) in einem Referat über Hygiene des Geistes in der Er-

ziehung: die Lehrer sollten die Beziehungen von Geist und Körper kennen und die Erziehung als geistige Hygiene betrachten, durch welche alle Anlagen für die Anpassungsfähigkeit an die Umgebung zu stärken sind. Den Lichtbild-Demonstrationen, mit denen Professor Dr. C. S. Meyers, Cambridge, die Erkenntnis und Ursachen der Schulermüdung begleitete, konnte der Berichterstatter leider nicht folgen; ebenso entgingen ihm die Mitteilungen der Schwedischen Komitees über Untersuchungen der Ermüdungserscheinungen in den Volksschulen von Stockholm. Über eine eingehende Untersuchung der physischen und geistigen Entwicklung bei 1014 Kindern vom 1. bis 8. Schuljahr berichtet Dr. E. Quirsfeld, Rumburg. Seine Untersuchungen bestätigen diejenigen von Porter, dass physisch weniger entwickelte Kinder in der geistigen Entwicklung häufiger zurückbleiben, als die körperlich vollentwickelten. Die Mehrzahl der kurzsichtigen Kinder ist von schwacher Konstitution. Bei kleinen Kindern ist Schwäche des Verständnisses und des Gedächtnisses häufiger; die grössern Kinder haben, beinahe ohne Ausnahme, ein besseres Verständnis und Gedächtnis. Eine auffallende Erscheinung ist die Zunahme rechtsseitiger Skoliose und Kurzsichtigkeit bei Mädchen während der letzten zwei Jahre ihres Schullebens, was nicht ohne Zusammenhang ist mit der schnellen Entwicklung der Mädchen in diesen Jahren. Hier mag einer Untersuchung gedacht werden, die Miss Alice Ravenhill, London, über die Dauer des Schlafes bei englischen Schulkindern angestellt hat. 10000 Fragebogen wurden an Eltern ausgesandt, 8650 kamen beantwortet zurück. Sie zeigen, dass über das Schlafbedürfnis der Kinder noch grosse Unwissenheit herrscht. Eine Analyse der Antworten ergibt, 1. dass bei beiden Geschlechtern das Schlafbedürfnis vom 4. bis zum 17. Altersjahr abnimmt (von 50 % auf 30 %), 2. dass Mädchen längern Schlaf haben als Knaben, dass aber beide nicht lang genug schlafen. 3. die Verschiedenheit der Schlafdauer ist bei Mädchen grösser; beide Geschlechter schlafen im Winter länger. — Mannigfach beeinträchtigt wird der Schlaf durch die häuslichen Verhältnisse und die Heimarbeit. Die Reihe der Kinderbeschäftigungen ist fast endlos. Der Mangel an Schlaf ist ein mächtiger Faktor der ungenügenden Ernährung. Ähnliche Enthüllungen, wie sie Miss Ravenhill aufdeckte, ergäben die Untersuchungen wohl auch in andern Orten, zu Stadt und Land.

Mit der "Empfindlichkeit des Nervensystems" zu tun hatte es ein Vortrag von Dr. Jul. Moses, Arzt in Mannheim, über Zensuren und Lokationen in hygienischer Beleuchtung. Die

Gefahren des vielfach üblichen Zensuren- und Lokationssystems enthüllen sich dem Hausarzt eher als den Lehrern; denn das häusliche Milieu spielt hier stark mit. In den einfachen Dorfverhältnissen auf dem Lande ersetzt, nicht zum Nachteil der Kinder, der persönliche Verkehr von Lehrer und Eltern die Zensuren, die in städtischen Verhältnissen oft die einzige Fühlung zwischen Schule und Haus herstellen. Die heutige Schule zensiert aber zu viel: Extemporalien, Probearbeiten, Bewertung jeder Schülerantwort, besonders aber die Zuweisung eines Klassenplatzes im Zeugnis sind für den Schüler Quellen vielfacher Erregung, während für die Beurteilung eines Schülers nur die gesamten schriftlichen und mündlichen Leistungen während des Schuljahres massgebend sein können. Lobsien und Dr. F. Schmidt, Würzburg, weisen nach, dass die Zensur- und Probearbeiten einen "niedrigen Stand des stilistischen Könnens" zeigen und als täuschend zu verwerfen sind. Das Lokationswesen vollends lockt den Lerneifer auf eine ungesunde Bahn. Das Zensieren macht den Schüler zu einem Wettkämpfer in der Reihe seiner Genossen. Sein Ehrtrieb schaut mit scheelem Blick auf die Mitschüler, sein natürliches Rechtsempfinden wird verdreht, nicht Tugenden der Treue, des Fleisses werden belohnt, sondern der Egoismus. "Vor allem wird dem Zögling der Segen der Arbeit vergiftet, er wird aus dem Paradiese derselben mit zweischneidigem Schwert herausgetrieben" (Lobsien). Verderblich sind die gesundheitlichen Folgen des Systems, namentlich wenn das Elternhaus den falschen Ehrgeiz noch fördert (Selbstmord eines zwölfjährigen Knaben aus Verzweiflung darüber, dass er nur der zweite in der Klasse war). Darum schliesst Dr. Moses mit einer ernsten Mahnung an das Haus und mit der Forderung an die Schule, 1. die Zensuren einzuschränken und 2. die Lokation ganz zu entfernen, "denn sie ist pädagogisch wie hygienisch eine Gefahr für die gesundheitliche, geistige und sittliche Entwicklung des heranwachsenden Geschlechtes".

Einer Klage der grossen französischen Schulen gibt Professor L. Bougier, Collège Rollin, Paris, Ausdruck, indem er über La précocité des études en France et la limite d'âge à l'entrée des grandes écoles spricht. Der Eintritt in die grossen Collèges, die Paris unter seine besten Schulen zählt, ist nicht an ein bestimmtes Alter gebunden. Das hat zur Folge, dass die Schüler oft zu früh eintreten und ihre Kraft vor der Zeit erschöpfen. An den Mädchen-Mittelschulen hat sich eine genaue Altersgrenze bewährt. Eine notwendige Folge der Altersbestimmung nach unten wäre ein festes

Eintrittsalter für die polytechnischen Schulen und die höhern wissenschaftlichen Schulen überhaupt, damit die Studierenden z. B. der Medizin nicht zu früh und ohne die nötige Vorbereitung, ja ohne die erforderliche physische Kraft an das wissenschaftliche Studium herantreten. Gegen die Überbürdung in den Mittelschulen tritt auch Sanitätsrat Dr. Th. Benda, Berlin, auf mit einer Erörterung über die freie Gestaltung der Oberklassen der höhern Schulen vom Standpunkt der Schulhygiene aus. Ähnlich den englischen Einrichtungen wünscht er für die letzten drei Jahre der Mittelschule eine freie Gestaltung des Unterrichts nach den Grundsätzen der Reformschule, so dass der künftigen Studienrichtung des Schülers Rechnung getragen und dessen körperliche und geistige Kraft gestärkt wird. Eine düstere Perspektive in die russischen Mittelschulen eröffnete Dr. G. W. Chlopin, Professor der Hygiene am Medizinischen Institut in Petersburg, mit dem Vortrag über Selbstmord und Selbstmordversuche unter den Schülern der russischen mittlern Lehranstalten. Die Häufigkeit der Selbstmorde in russischen Schulen — unter Schülern dreimal soviele als in der übrigen Bevölkerung, von 1883-1885 bis 1901-1903 eine Vermehrung von 100:166 — lässt sie einer Schülerkrankheit vergleichen; aber damit ist das Rätsel nicht gelöst. Eine Hauptursache liegt in geistiger und nervöser Störung; aber wohl ebenso stark spielen dabei falscher Ehrgeiz, verfehlte Erziehung, Mangel an Selbstüberwindung und eine gewisse Leichtigkeit in der Wertung des Lebens mit. Dr. Eulenburg in Berlin, der den angekündigten Vortrag nicht hielt, hat von 1880 bis 1903 nach den Akten der preussischen Unterrichtsverwaltung 1152 Schülerselbstmorde studiert. Die Zahl der beteiligten Knaben unter 15 Jahren verhält sich zu der der Mädchen wie 4,16:1. Bei 284 genauer untersuchten Fällen waren 28% auf geistige Störung und 48 % auf unpassende Schul- oder Berufswahl zurückzuführen, dann kamen Alkohol, Venus, Jugendstreiche u. a. mit in Frage. Die Untersuchungen von Eulenburg (s. Zeitschrift für päd. Psychologie usw., IX. Jahrg.) verdienen ernste Beachtung.

Bei der lebhaften Besprechung, die gegenwärtig der Reform der höhern Mädchenschule in Deutschland gewidmet wird, hatte der Vortrag von Dr. Jul. Moses in Mannheim über die Reformen der höhern Mädchenschulerziehung im Lichte der Hygiene auch vor einem internationalen Forum seine Berechtigung. Die Hebung der Volkshygiene wird bei einem intelligenten Frauengeschlechte die festeste Stütze finden; aber die stärkere Belastung des weiblichen

Intellekts darf nicht auf Kosten der physischen Gesundheit geschehen. Wenn die preussische Mädchenschulreform der sog. höhern Mädchenschule (bisher bis zum 16. Lebensjahr) neben die "Studienanstalt" (zur Erlangung der Universitätsreife) noch ein "Lyceum", eine Frauenschule, d. i. eine Anstalt zur Ausbildung in Haushalts- und Erziehungskunde, Gesundheitspflege und sozialer Betätigung stellen will, so hat die Hygiene hieran ein lebhaftes Interesse. In dem Lehrkörper dieser Frauenschule wird dem Arzt ein Platz einzuräumen sein. Gewährt man der Verstandesbildung einen breiteren Raum, so wird der naturkundige Unterricht in erster Linie zu Recht kommen. Jedenfalls ist die Studienanstalt ein grosser Fortschritt gegenüber der privaten Vorbereitung auf die Universität mit ihren vielfachen psychischen Erregungen, sowie gegenüber der Einweisung der Mädchen in die höhern Knabenanstalten. Die Verbindung des Lehrerinnenseminars mit der höhern Mädchenschule (Frauenschule und Studienanstalt) ist hygienisch vorteilhaft, da sie die Entscheidung für Weg und Ziel der Schulbildung hinausschiebt. Eine schulhygienische Errungenschaft wird es sein, wenn sich die Studienanstalt nach den Richtungen des Gymnasiums, des Realgymnasiums und der Oberrealschule gabelt. Eine Ausdehnung des Studienganges auf 13 Jahre liesse eine wohltätige Berücksichtigung der körperlichen Entwicklung der Mädchen zu. "Zur Universitätsreife führen verschiedene Wege. Der innere Wert aber der erreichten Bildung bestimmt sich nicht nach der Art und der Masse des aufgenommenen Wissens, sondern danach, ob die individuellen intellektuellen Anlagen zur grösstmöglichen Entfaltung gebracht werden und ob der gebotene Bildungsstoff zur Gemüts- und Charakterbildung ausgenützt wird." Dr. Moses ist darum nicht für eine Gleichmacherei (wie viele Frauenvorkämpferinnen), sondern für Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Veranlagung, wie sie die Differenzierung der Geschlechter indiziert. "Nicht jedem das Gleiche, sondern jedem das Seine."

Auf den praktischen Unterrichtsbetrieb zurück griffen einige Vorträge, die mit dem Sprachstudium sich beschäftigten. Dr. H. Hagelin, Nyköping, Schweden, macht in dem Vortrag über Adenoide und Sprachunterricht auf die Hindernisse aufmerksam, die den Schülern mit Drüsenwucherungen im Nasenrachenraume beim Erlernen einer neuen Sprache erwachsen, wenn Lehrer und Eltern selbst darüber nicht aufgeklärt sind, weshalb eine ärztliche Untersuchung der Schüler notwendig ist. Eine Vergleichung zwischen klassischem und modernem Sprachunterricht führt den Rektor der grossen Schule

zu Eton, The Hon. and Rev. E. Littleton, zu dem Schluss, dass in dem Lateinischen das geeignete Mittel sei, um dem Schüler eine gute formale Bildung zu geben und dass die Prosaschriften eines Cäsar, Livius, Sallust, Cicero, Tacitus einen bessern Stoff für die Jugend bieten, als die französische und die deutsche Literatur, welche er aber nicht zu kennen zugesteht. Abgesehen von dem vielbestrittenen Standpunkt in dieser Frage enthält die Rede des Rektors zu Eton einige gute Bemerkungen über den Sprachbetrieb, so die, dass ein gleichartiger, bloss aufs Gehör oder bloss auf die Grammatik sich aufbauender Unterricht eine Einseitigkeit bedeute. Mehr dem Zweck eines Schulgesundheitskongresses als diese Erörterung entsprachen die Forderungen, die der Dresdener Bürgerschullehrer Herm. Graupner in Dresden in dem Vortrag zur Physiologie und Hygiene des Elementaren Lesens aufstellte:

Wenn die Höchstleistung im Lesen erzielt werden soll, müssen die Grundstriche 1,5 bis 2,0 mm hoch sein; grösserer und kleinerer Druck setzt die Leseleichtigkeit herab. Ähnlich verhält es sich mit den übrigen Abmessungen, die von H. Cohn so energisch vertreten wurden. Redner hält diese von der Schulhygiene angenommenen Abmessungen nur für zufällig bei geläufigem Lesen. die Unterstufe der Volksschule müssen wir für deutliche Netzhautbilder sorgen durch Vergrösserung des Druckes. Der grösste und der kleinste Sehwinkel des direkten Erkennens geben uns nach oben und unten die Grenzen an. Heute herrscht noch vollkommene Willkür bei Wahl der Schrift. Für Lesemaschinenbuchstaben schlägt er vor: Grundstrichhöhe 66 mm, Grundstrichdicke 12 mm, Grundstrichentfernung 18 mm, Haarstriche 6 mm. Die letzten zwei Grössen sind meistens unzureichend. Im ersten Lesebuche muss der Druck mit Zunahme der Lesegeläufigkeit allmälich sinken von 9 mm auf 2,7 mm. Grundstrichhöhe je nachdem Silben oder Wörter mit einem Male überblickt werden sollen. Ganz entsprechend müssen sich die weissen Zwischenräume mitändern; hier werden die meisten Fehler gemacht. Die Beobachtung zeigt, dass bei gutem Drucke die Arbeitsdistanz so vergrössert wird, dass das Lesen hygienisch einwandfreier wird, als das Schreiben. Darum ist letzteres auf der Unterstufe vollkommen einzuschränken und jede Lesemethode zu bekämpfen, die den Schwerpunkt mit aufs Schreiben legt. Der Fortschritt in den Lesemethoden ist zu suchen in schärfster "Eliminierung der Schwierigkeiten und ihrer allmählichen Überwindung."

Einer lebhaften Befürwortung der beidhändigen Beschäftigung, der linkshändigen Schrift usw., die J. Jackson, London, vorbrachte, hielt der Präsident der ersten Sektion Unwissenschaftlichkeit der physiologischen Begründung entgegen. Mitten ins praktische Schulleben zurück führten zwei Vorträge über die Anschauung im Unterricht. Miss W. Hoskyns Abrahall, Bristol, über Kindernatur und Routine sprechend, findet in der Schulroutine ein grosses Hindernis für die Entwicklung des Kindes; nur soweit sie sich auf persönliche Gewohnheiten bezieht, ist sie erlaubt. Radikale Reform ist ohne Verzug nötig. Buchwerk sollte bis nach dem achten Jahr zurückgelegt werden; Anschauungsunterricht soll soviel wie möglich getrieben werden; dazu anschauliche Erzählungen. Vor dem zehnten Altersjahr hat kein Drill Platz. Die Klassenstärke ist zu vermindern. In Kinderschulen (Kinder unter zehn Jahren) haben Schulbänke zu verschwinden, die Kinder beschäftigen sich auf dem Boden: Stundenpläne kennt diese Schule nicht. Der Unterricht ist ein freier Verkehr zwischen Schüler und Lehrer. Der Forderung nach Anschauung gab J. Hutchinson, London, durch den Vorschlag folgender Resolution Ausdruck: "Da der Anschauungsunterricht (objective instruction) für das Gedächtnis weit weniger ermüdend und für die intellektuelle Kraftentwicklung besser geeignet ist, als ein Unterricht, der nur Worte gebraucht, so sind Veranstaltungen zu treffen, dass Lehrer und Schüler beständigen Zutritt zu guten Mustern und andern Quellen der Naturerkenntnis haben. Die Motion wurde ohne Gegenrede gutgeheissen. Eine Huldigung an John Locke, den Begründer der Schulhygiene in England, war der Vortrag von K. Roller in Darmstadt. Der Verfasser der "Gedanken über Erziehung" gibt über Lebensweise, Reinlichkeit, Speise und Schlaf Weisungen, die grösstenteils noch heute gelten; er fordert Spiel und Sport, Handarbeit, Gartenarbeit, Tanzen, Fechten u. a. als Erziehungsmittel und Ergänzung des Studiums, Dinge, die heute gewisse Leute als ihre ureigenste Erfindung ankündigen.

Mehr als die Referate der ersten Sektion, denen nur kurze, oft gar keine Diskussion folgte, kamen die Beratungen über die ärztliche Schulaufsicht ihrer eigentlichen Aufgabe nahe.

# 2. Die ärztliche und hygienische Schulaufsicht.

Die medizinisch-hygienische Inspektion der Schule darf als die Key-note des Kongresses bezeichnet werden. Für England hatte diese

Frage ein um so grösseres Interesse, als in den Tagen des Kongresses im Parlament ein Gesetz in Behandlung stand, das die ärztliche Inspektion für England obligatorisch einführt. Darum machten denn auch die englischen Referenten des öftern Hinweise auf diese gesetzliche Ordnung der hygienischen Schulaufsicht. In dem Eröffnungswort bemerkte der Präsident der II. Sektion, Professor W. Osler, Oxford, dass die Fortschritte, die seit dem Kongress in Nürnberg zu verzeichnen sind, keineswegs der Grösse der Aufgabe entsprechen. Wenn der gelehrte Herr Professor mit Rücksicht auf die systematische Inspektion der Schulen vom Standpunkt der Gesundheitspflege aus neben Schweden unsere Schweiz in erste Linie stellte, so tat er uns zu viel Ehre an. Der Schwierigkeiten, so führte er weiter aus, entbehrt die ärztliche Schulaufsicht nicht; sie sind sozialer und ökonomischer Art. Man sehe z. B. die Pflege der Zähne. Kein Organ wird in allen Klassen der Gesellschaft so sehr vernachlässigt; 50, 60, ja 70 % der Schüler haben ungesunde Zähne. Ein guter Zahnarzt hätte wochenlang zu tun, um die Zähne der Schüler in einer kleinen Volksschule in Ordnung zu bringen; aber meilenweit ist in manchem Dorfe kein Zahnarzt zu finden. Dann das Atmen. In den Volksschulen von Bradford waren 28 % der Schüler Mund-Atmer; selten aber ist ein "mouth-breather" geistig frisch und kräftig. Feuchte Wohnung der armen Bevölkerung ist oft die Quelle beschwerlicher Nasenkatarrhe. Solche Erscheinungen drängen nach bessern Zuständen. Von der Schule aus muss die Belehrung ausgehen. Für England wünscht Prof. Osler eine Zentralstelle, um die hygienische Aufsicht der Schulen anzuordnen. Jeder Schule sollte eine Pflegerin beigegeben werden, welche die einzelnen Kinder beobachtet und den Arzt unterstützt. Vierteljährlich sollte ein Zahnarzt die Zähne der Schüler untersuchen; das wichtigste aber ist der Schularzt. Welchen ökonomischen Schaden die Vernachlässigung des physischen Wohlbefindens der Schulkinder im Gefolge hat, das beleuchtete ein Bericht von Dr. J. T. Cronin aus New York. In den drei letzten Monaten des Jahres 1902 waren 24 000 Schüler wegen verschiedener Krankheiten (Trachoma, Flechten, favus-mollusca u. a.) von der Schule ausgeschlossen, ehe diese Fälle durch den Arzt behandelt werden konnten. Nach Einführung der ärztlichen Behandlung konnten die betreffenden Kinder fast alle die Schule besuchen, da die Ansteckungsgefahr dieser Krankheiten auf ein Minimum zurückgeht, wenn sieunter der Aufsicht einer Pflegerin behandelt werden. 30 % der Schüler sind in New York um ein oder zwei Jahre hinter ihrer Altersklasse zurück: 195 000 Kinder verlieren während ihrer Schulzeit ein Schuljahr. 59 % dieser rückständigen Kinder weisen Fehler der Nase, Augen, des Kehlkopfes oder der Verdauung auf. In einer Schule für Verwahrloste zeigten 90-95 % der Schüler physische Defekte. Eine Untersuchung der berufsmässigen Gassenstreicher in Blackwell-Island (Trunkenbolde, Verbrecher) zwischen 18-40 Jahren ergab, dass 70 % derselben mit Fehlern in Nase, Auge, Kehlkopf usw. behaftet waren. Dieselbe Erscheinung zeigte sich bei 97 % der Irrsinnigen in Randall-Island, bei 100 % von Epileptischen. Sind diese Unglücklichen verantwortlich für ihre Lage oder sind Gefängnisse, Asyle, Anstalten für Epileptische und Arme nötig, weil der Staat seinen Kindern gegenüber nachlässig ist? In einem Fall ergaben sich 100 % Besserungen bei den nach der Behandlung aufs neue untersuchten Kindern. Von Schülern, die an Diphtherie erkrankt waren, hatten 90 % Anschwellung der Halsmandeln und Drüsen; bei Tuberkulosen waren ebensoviele mit Defekten behaftet. Musste nicht die Schularbeit die Kraft dieser Kinder schwächen? Verliessen sie die Schule nicht mit grösserer Disposition für Krankheiten? Lassen nicht bessere physische Verhältnisse auf eine Verminderung der Masern und des Scharlachs hoffen? Werden nicht die Krankheitsfälle durch Beachtung von Störungen in Nase, Kehlkopf, Verdauung vermindert? Viel wäre gewonnen, wenn die Mithülfe der Arzte für die Schule gesichert werden und die Mediziner sich hierüber einigen könnten. "Wenn die Schulbehörden fordern, dass alle Kinder beim Schuleintritt so viel als möglich körperlich vollkommen sind, dass die mit Gebrechen behafteten Kinder herausgesucht und zur Heilung überwiesen werden, so wird die Frage der ärztlichen Schulaufsicht ihrer Lösung nahe kommen."

In einer gründlichen (hygienischen) Inspektion der Schulen sieht auch J. W. W. Bund, der Präsident des Worcestershire Schulrates, eine Ersparnis für die Steuerzahler, wobei er allerdings damit rechnet, dass sich der in der Fürsorge-Bill für England vorgeschlagene Staatsbeitrag nach der durchschnittlich anwesenden Schülerzahl richtet. (Viele Abwesenheiten wegen Krankheit bedeuten Verlust der Staatsbeiträge.)

Wie über die Notwendigkeit der ärztlichen Schulaufsicht, so herrschte Übereinstimmung über die Wünschbarkeit eines Zusammenarbeitens von Lehrer und Arzt. Doch machten sich hier der Standpunkt der Lehrer und der des Arztes in auseinander-

gehenden Ausserungen bemerkbar. In England und Amerika wird viel Gewicht gelegt auf die Mithülfe einer Pflegerin (nurse). So stellte Dr. John Hayward, der Sanitätsbeamte (Medical Officer) des Schulrates zu Wimbledon den Satz auf: die Schulaufsicht kann nur befriedigend sein, wenn Arzt, Lehrer und Pflegerin für das Wohlbefinden der Kinder harmonisch zusammenwirken. Die Arbeit sollte so eingeteilt sein, dass jeder Teil ein bestimmtes Mass der Verantwortlichkeit trägt. Die Pflegerin sollte das Haus besuchen und in freundschaftliche Beziehung mit den Eltern der Schüler treten. Über die Tätigkeit einer school-nurse in Cambridge berichtet Dr. D. Forbes (Cambridge). Cambridge stellte 1906 eine Pflegerin für die Schule an (£ 95). Melden die Lehrer auf Formularien einen Krankheitsfall oder Krankheitsverdacht, so hat die Pflegerin die Diagnose zu verifizieren. Auf ihren Bericht verfügt der Sanitätsbeamte das weitere. Die Pflegerin besucht kranke Kinder wöchentlich und bestimmt, ob und wann das Kind wieder in die Schule zurückkehren kann. Sie untersucht auch Gesicht, Farbensinn, Gehör usw. der Kinder und besorgt so die geschäftliche Arbeit der medizinischen Inspektion, und ist billig, möchten wir hinzufügen.

Von Seite der Schule begründet Mr. Sykes, der letztjährige Präsident des englischen Lehrervereins in Bradford, die Wünschbarkeit der Mitarbeit des Arztes mit einigen grellen Streiflichtern. In England kann ein Knabe von zwölf Jahren nach fünfjährigem Schulbesuch Arbeit in der Fabrik suchen. Der Fabrikarzt hat zu bezeugen, ob ein Knabe oder ein Mädchen für die Fabrikarbeit geeignet sei. Während 23 Jahren ist von den 4000 Kindern, die aus einer Schule von Bradford in die Fabrik übergingen, auch zu einer Zeit, da nur zwei Jahre Schulbesuch und das zehnte Altersjahr gefordert wurden, nicht ein einziges von dem Arzt als zu schwach zurückgewiesen worden! Von 41 160 Kindern des Königreichs wurden im Jahr 1905 nur 566 (1,4 %), in Yorkshire 0,7 % als zu schwach für die Fabrikbeschäftigung erklärt, selbst Kinder, die auf 1 m Entfernung die Schrift auf der Wandtafel nicht sahen, oder nicht imstande waren, auf dem Spielplatz mitzumachen, wurden für die Arbeit zwischen gefährlichen Maschinen geeignet befunden. Mr. Sykes wünscht daher, dass der Schularzt der Zukunft mehr sei und mehr tue, als der bisherige Fabrikarzt. Für ein frühes Einsetzen und Fortführung der ärztlichen Schulaufsicht während der ganzen Schulzeit sprechen u. a. Mr. V. H. Friedel, Paris, Frl. Dr. Marion Hunter und Mme. Gesta in Caudebec. "Ärztliche Aufsicht und die Befugnis, die Eltern zu zwingen, die Übel ihrer Kinder zu heilen, ist der erste Schritt, um die natürliche Körperkraft zu heben. Vernachlässigen wir heilbare Schäden in der Jugend, so haben wir uns später in Asylen, Krankenanstalten und Strafanstalten damit zu befassen. Obligatorische, einheitlich organisierte, allgemein ärztliche Inspektion ist nötig" (Dr. M. Hunter).

Die Durchführung der ärztlichen Untersuchung der Schulkinder zeichnete in grossen Zügen (in der Hauptversammlung s. u.) Dr. Leslie Mac Kenzie, ärztliches Mitglied der Verwaltungsbehörde für Schottland: Zweck der ärztlichen Untersuchung ist, 1. zu bestimmen, ob das Kind für den Schulbesuch befähigt ist, 2. das Kind, das für die gewöhnliche Schularbeit nicht kräftig genug ist, der Last des Schullebens zu entziehen und 3. die Schularbeit den Fähigkeiten des Kindes anzupassen. - Die ärztliche Untersuchung hat das Kind zu schützen und zu stärken und dessen Umgebung gesund zu machen. Sie hat die Schule möglichst wenig zu stören und kann nur ausnahmsweise wissenschaftliche Zwecke verfolgen. Eine erste Untersuchung hat beim Schuleintritt zu geschehen (10 Minuten jedes Kind). Die nachfolgenden Untersuchungen - im Alter von 8-9 Jahren und beim Übergang vom 11. zum 12. Altersjahr haben dafür zu sorgen, dass das Kind unter dem Schulleben nicht leidet. Die Mithülfe des Lehrers ist stets notwendig: viele Angaben über den Schüler kann nur der Lehrer geben. Genau zu untersuchen sind die Sinnesorgane, Lungen, Herzmuskel, Kehlkopf und das Nervensystem. Wichtig ist die Untersuchung beim Übertritt in eine höhere Schule, sowie am Ende der Kinderjahre (Pubertät). In Städten sind besondere Schulärzte am Platz, auf dem Lande wird deren Aufgabe dem Bezirksarzt (medical officer of health) zufallen. Das englische Gesetz (angenommen am 26. Aug. 1907) wird die ärztliche Untersuchung obligatorisch machen. Eine Unterrichtsbill für Schottland (noch vor dem Parlament) will die Schulbehörden ermächtigen, die ärztliche Inspektion der Schulen und Schüler einzuführen.

Weiter geht in seinen Forderungen Dr. H. Méry, Paris, in seinem Referat: Méthode pour l'examen médical des écoliers au début et au cours de leurs classes. Die Grundlage der Schulhygiene ist die ärztliche Untersuchung jedes Schülers beim Schuleintritt (Binet schlug vor, nur die Schüler von zweifelhafter Gesundheit zu untersuchen). Diese Untersuchung sollte in jedem Lande wenigstens, nach einer fast internationalen Methode, einheitlich sein. Sie umfasst 1. genaue Feststellung des bisherigen Gesundheitszustan-

des (durch Eltern und Hausarzt), 2. die anthropometrische Untersuchung (Gewicht, Höhe, Brustumfang etc.), 3. die physiologische Untersuchung (Funktionen, Gehör, Gesicht usw.), 4. die organischanatomische Untersuchung (allgemeines Befinden, Kehlkopf, Atmungssystem, Haut, Wirbelsäule, Herz, Lymphsystem). Wünschbar ist in jeder Schule ein besonderes Untersuchungszimmer und einheitliche Kleidung der Kinder (Ausziehen der Schuhe, Hose für Knaben, Hemd und Jupon für Mädchen) für die anthropometrischen Messungen, die Dr. Méry ausführlich beschreibt. (Messungen der Atmungshebung durch Mme. Nageotte, Zirkel von Demeny, Spirometer von M. Dupont, Messung der Muskelkraft nach Dufestel.) Für die Prüfung der Sehkraft empfiehlt Dr. Méry die Tafeln von Snellen. Ein vollkommener Gehörmesser fehlt noch; neben der Uhr ist ein Diktat aus der Entfernung (8 m) zum Schreiben an der Wandtafel vielleicht das beste Mittel der Prüfung des Gehörs. Sorgfältig hat die Untersuchung der Atmungsorgane (Methode Dr. Granchet) und der Wirbelsäule zu geschehen. Während Binet die Prüfung des Gesichtes und Gehörs dem Lehrer zuweisen will, verlangt Dr. Méry hiefür den Arzt, der auf alle Fälle zur Ergänzung beizuziehen ist. Einer besondern Untersuchung sind die gebrechlichen und pathologisch veranlagten Kinder zu unterwerfen. Als weitere Untersuchungen erachtet die "ständige Kommission gegen die Tuberkulose", die in Frankreich eingesetzt ist, eine halbjährliche Messung der Grösse und des Gewichts der Kinder durch den Lehrer als ausreichend, worauf der Arzt die Schüler unter Beachtung der Eintragungen vor sich defilieren lässt und die "Verdächtigen" zu näherer Untersuchung auswählt. Alle Ergebnisse sind in ein carnet scolaire einzutragen, das in den Händen des Arztes bleibt. Um den Wert des angedeuteten Verfahren zu bestimmen, sollten die Untersuchungsresultate wissenschaftlich verwertet werden, was nach dem Antrag von Dr. Méry Aufgabe einer internationalen Kommission sein sollte.

Ein Livret scolaire de santé hat Nizza im Jahr 1905 eingeführt. Es begleitet den Schüler durch die ganze Schulzeit hindurch und verbleibt dem Schüler. Eine Ergänzung bildet die Gesundheitskontrolle (la fiche sanitaire) des Schularztes. Wie Dr. C. Roux berichtet, hat Nizza im Dienst der Schulhygiene einen Schularzt (médecin-inspecteur), einen Augenarzt, einen Spezialisten für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, einen Spezialarzt für Hautkrankheiten und einen Zahnarzt. Für eine persönliche Gesundheitskarte sprechen sich Dr. Bernheim und Dr. Dieupart von

Paris aus. Gute Erfahrungen machte damit auch Dr. M. Coplans, der 1905 in Gloucestershire mit Einwilligung der Eltern 8000 Schüler einer freiwilligen ärztlichen Kontrolle unterwarf.

Was die ärztliche Untersuchung der Schüler entschleiert, zeigen die Mitteilungen von Dr. Stackler in Paris und Miss Fr. Ivens in London. Unter 1000 Schulkindern von Ost-London zwischen 10 und 14 Altersjahren litt nahezu ein Drittel an mangelndem Gehör. Von diesen waren 74 % mit Kehlkopfübeln behaftet. Während 26 % der Kinder mit normalem Gehör zu den "geschickten Schülern" gehörten, kamen von denen mit mangelhaftem Gehör nur 17 %, mit schlechtem Gehör nur 14 % in die gleiche Schülerkategorie. Eine wesentliche Rolle spielen beim Gehörmangel die Nasenübel, denen daher viel mehr Beachtung zu schenken ist. In Paris zeigten die Augen- und Ohrenuntersuchungen, wie Dr. Stackler berichtet, dass in einer Schule von 753 Knaben und Mädchen von 6 bis 15 Jahren 13 % schwache Augen und 36 % ein mangelhaftes, ja 12 % ein ganz schlechtes Gehör hatten, ohne dass Eltern oder Lehrer darum wussten.

Die Organisation der ärztlichen Schulaufsicht ist sehr verschieden gestaltet und vielfach erst im Stadium des Versuchs. Sehr früh hat Schweden den Schularzt eingestellt. Eine Verordnung von 1863 umschreibt dessen Aufgaben näher. Seit 1868 haben alle öffentlichen Schulen des Reiches einen Arzt zur Verfügung. Die Schulgesetze von 1878 und 1892 dehnten dessen Kompetenzen aus, und das Gesetz vom 1. Febr. 1895 enthält Bestimmungen, die mit den modernen hygienischen Grundsätzen völlig übereinstimmen: Der Schularzt hat 1. die Schüler ärztlich zu prüfen, 2. Vorsichtsmassregeln gegen Verbreitung ansteckender Krankheiten zu treffen, 3. die Schulräume in sanitarischer Hinsicht zu überwachen, 4. einem Übermass von Stunden und Überanstrengung der Schüler vorzubeugen, 5. dürftige Kinder in Krankheitsfällen zu behandeln, 6. statistische und allgemeine Berichte über den Gesundheits-Zustand der Schulen abzugeben. In diesen Linien bewegt sich auch die Verordnung über die Schulärzte von 1905. Der Aufsichtsbehörde für die Mittelschulen steht ein Arzt als Experte zur Seite. Jede Schule hat ihren Arzt, der die Schüler beim Eintritt in eine Mittelschule untersucht. In Anwesenheit des Turnlehrers wird zu Beginn jedes Semesters jeder Schüler einzeln nochmals untersucht; der Rektor erhält Kenntnis von dem Ergebnis der Untersuchung. Einmal jährlich werden Gesicht und

Gehör geprüft. Auf Wunsch des Rektors ist die ärztliche Untersuchung vorzunehmen, wann immer der Gesundheitszustand eines Schülers dies zu gebieten scheint. Der Schularzt bestimmt die Dauer des Schulausschlusses bei ansteckenden Krankheiten. Er behandelt dürftige Schüler unentgeltlich und visitiert die Schulräume. Jede Woche hat er eine Stunde in einer Schule zu sein, um Rat und Auskunft zu erteilen. Er wacht über den Gang der Schule (Stundenplan), den richtigen Wechsel von Arbeit und Erholung und erstattet hierüber Bericht. Der Schularzt ist in der Schulbehörde anwesend, wenn hygienische Fragen besprochen werden; er sorgt dafür, dass die sanitarischen Vorschriften innegehalten werden, die sich auf Grösse, Lüftung, Beleuchtung, Heizung der Schulzimmer, Druck der Schulbücher (hierin ist uns Schweden voran) usw. erstrecken. Die Bestimmungen des Gesetzes von 1905 wirken wohltätig, und zwischen Lehrer und Schularzt herrscht gutes Einvernehmen.

In Deutschland mögen, wie Dr. Burgerstein (Zeitschrift für österr. Gymnasien) annimmt, etwa tausend Ärzte im Dienst der Schule stehen (Haupt- und Nebenamt). Über eine einheitliche Organisation des schulärztlichen Dienstes sprechen Sanitätsrat Dr. Fr. Cuntz aus Wiesbaden und Stadtarzt Dr. F. Oebbecke aus Breslau. Um die Ergebnisse der Schulhygiene zu verwerten, ist ein gleichmässiges Vorgehen wünschbar. Die schulärztliche Tätigkeit hat, wie Dr. Cuntz ausführt, die krankhaften Zustände bei Schulkindern festzustellen und zu bekämpfen (Schülerhygiene) und die Grundlage für weitere schulhygienische Tätigkeit (Bau- und Unterrichtshygiene) zu schaffen. Dazu sind erforderlich a) die körperliche Untersuchung des Schülers (Feststellung und Überwachung vorhandener und neu auftretender Krankheiten), b) Massnahmen zur Beseitigung und Verhütung von Gesundheitsschädigungen (Befreiung vom Unterricht, Zuweisung an Ferienkolonien, Turnspiele, Bäder, Waldschulen, Schülerspeisung, Beschaffung ärztlicher Behandlung, Brillen, Bandagen u. a.). Daraus ergibt sich, dass die Dienstverordnung für Schulärzte vorzusehen hat: 1. die Aufnahme-Untersuchung aller Kinder, 2. die schulärztlichen Sprechstunden, 3. die Nachuntersuchungen ganzer Schulklassen in bestimmten Zwischenräumen, 4. die jährliche Berichterstattung. Der Erstuntersuchung dient als Unterlage ein anamnestischer Fragebogen an Eltern oder Hausarzt über Krankheiten, Fehler, schädigende Verhältnisse zu Hause. Dabei ist ein Gesundheitsschein (Personalbogen) anzulegen, aus dem zu ersehen sind: a) die vollständigen Personalien des Kindes, b) Grösse und Gewicht, c) Brustumfang, jedenfalls bei allen schwächlichen, d) ein Urteil über die allgemeine körperliche Entwicklung mit Rücksicht auf die Lernfähigkeit des Kindes ("gut", "mittel", "schlecht"), e) ein Urteil über den psychischen Zustand des Kindes, f) vorhandene Krankheiten, g) Vorschläge für die Schule (Rücksichtnahme, besondere Fürsorge), h) Angabe über allfällig nötige ärztliche Behandlung (Mitteilung an die Eltern), i) Angabe über besondere schulärztliche Überwachung. Empfehlenswert für die Aufnahmeuntersuchung ist der zweite oder dritte Monat nach dem Schulanfang; wünschenswert in den ersten Tagen ist eine vorläufige Besichtigung zur Zurückweisung gänzlich schulunfähiger Kinder. Die Sprechstunden sind zum voraus festzusetzen, etwa alle 6-8 Wochen ein Besuch. Sie bezwecken a) die fortlaufende Kontrolle der "Überwachungsschüler" (Kinder mit ansteckenden und parasitären Erkrankungen oder erkrankten Sinnesorganen) und der "Schulinvaliden" (Kinder mit krankhaften Zuständen), b) den Besuch der einzelnen Klassen während des Unterrichts (einmal im Schulhalbjahr) zur Revision sämtlicher Schüler, wie zur Auffindung verdächtiger Schüler und zur Beobachtung der hygienischen Verhältnisse, c) Auskunfterteilung und Erstattung von Vorschlägen usw. Die Nachuntersuchungen erfolgen in bestimmten Zwischenräumen (am Ende des zweiten oder dritten und im letzten Schuljahr). Sie ermöglichen ein Urteil über die allgemeine Entwicklung der Schüler und Veränderungen früherer Erkrankungen, sowie nochmalige Prüfung der Sehschärfe, des Gehörs, der Herztätigkeit und der Wirbelsäule. Als Unterlage dazu dienen die alljährlichen Wägungen, Messungen, Eintragungen und Zeugnisse der Lehrer. Bei der letzten Untersuchung (vor Schulaustritt) lassen sich Vorschläge und Räte über den Beruf anbringen.

Die jährliche Berichterstattung hat sich, ausserhalb der Ergebnisse über die Aufnahmeuntersuchung, über Art und Zahl der ansteckenden Erkrankungen, die Wohlfahrtseinrichtungen usw. auszusprechen. Überdies hat die Dienstordnung die dienstliche Stellung des Schularztes genau zu umschreiben: Sitz und Stimme des "leitenden Schularztes" in der Schulaufsichtsbehörde; beratendes Recht des Schularztes gegenüber Rektor und Lehrern; Besprechung von Bauplänen, Neubauten, baulichen Veränderungen; Rücksprache mit der Schulleitung über Betrieb des Unterrichts, Urteil über gesundheitliche Verhältnisse des Lehrkörpers und des Schulbetriebes.

Wie Dr. Cuntz, so sieht auch Dr. Oebbecke die Haupttätigkeit des einzelnen Schularztes in der Schülerhygiene. Für die Mitarbeit des Lehrers und dessen Eintragungen wünscht er einen besondern "Ergänzungsschein" gleichsam als Beilage zum Gesundheitsschein, ebenso ein besonderes Formular "Mitteilung an die Eltern". Jede Klasse hätte ihre Liste der Überwachungsschüler und der Schulinvaliden, sowie eine Wägungs- und Messungsliste, die nach Altersgruppen (Halbjahren) eingerichtet ist. Grosses Gewicht legt Dr. Oebbecke den Jahrestabellen zur Verarbeitung der Untersuchungsergebnisse bei. Durch besondere Formulare will er den Verkehr mit den Eltern erleichtern.

Eine genaue Darstellung der ersten Untersuchung der eintretenden Volksschüler in Leipzig gibt Dr. Thiersch. Nach sorgfältiger Instruktion durch die Schulärzte übernehmen in Leipzig die Lehrer freiwillig die Vorprüfung der Seh- und Hörschärfe, dies zu Beginn des zweiten Halbjahrs (wie die Hauptuntersuchung). Vor der Hauptuntersuchung, zu der die Eltern eingeladen werden (und erscheinen), hält der Schularzt einen hygienischen Vortrag (Reinhaltung des Körpers, Zahnpflege, Lüftung, Kleidung, Spiel, Alkohol), worauf die eigentliche Untersuchung beginnt. Der Befund wird mit den Angaben der Eltern in die Gesundheitskarte eingetragen. Die Untersuchung einer Klasse - jedes einzelne Kind wird mit entblösstem Oberkörper in Anwesenheit der Mutter und des Lehrers dem Arzt vorgeführt — dauert etwa 1½-2 Stunden. Stellen sich körperliche Fehler heraus, so erfolgt Überweisung an den Spezialarzt. Nachuntersuchungen treten ergänzend hinzu. Vor Beginn des Turnunterrichts werden sämtliche Kinder auf ihre körperliche Beschaffenheit. Tuberkulose und Herzfehler untersucht.

Gegenstand der Kontroverse ist die ärztliche Behandlung durch die Schule d. h. durch den Schularzt. Während Dr. Cronin (s. o.) für eine ärztliche Behandlung der Schüler eintritt, so sprechen sich die beiden deutschen Ärzte dagegen aus, "um die freie Wahl des Arztes durch die Eltern nicht zu beschränken und um nicht ein unberechtigtes Eindringen der Schulärzte in das Erwerbsgebiet der praktischen Ärzte auf amtlichem Wege zu begünstigen." Den Standpunkt des Hausarztes vertritt auch J. Gray, der Schatzmeister der K. Anthropologischen Gesellschaft in London. Geradezu eine Schwächung des Familiensinnes erblickt Reverend H. Iselin, London, in der ärztlichen Behandlung der Schüler. Auf einem andern Standpunkt stehen dagegen Dr. E. Jessen, Strassburg und Dr. F. Stocker, Luzern.

Dr. E. Jessen erinnert an das offizielle Referat zu Nürnberg über die Errichtung städtischer Schulzahnkliniken, eine internationale volkshygienische Forderung unserer Zeit. Seit 1904 ist die Zahnbehandlung in 33 deutschen und in 15 andern Städten eingeführt worden. Nicht weniger als 90 % unserer Schulkinder sind zahnkrank. In Strassburg sind seit dem Bestehen der Poliklinik für Zahnkrankheiten an der Universität (1885) arme Schulkinder behandelt worden. Seit 1897 findet eine regelmässige Untersuchung der Kinder statt. Am 15. Oktober 1902 wurde die städtische Zahnklinik eröffnet (die erste Deutschlands). In den ersten vier Jahren wurden

| Kinder     | untersucht | behandelt | mit Füllungen | mit Extraktionen |
|------------|------------|-----------|---------------|------------------|
| im 1. Jahr | 5343       | 2666      | 699           | 2912             |
| im 2. Jahr | 6900       | 4967      | 4832          | 6530             |
| im 3. Jahr | 4372       | 6828      | 7065          | 7985             |
| im 4. Jahr | 834        | 7491      | 8340          | 8552.            |

Die Kosten stiegen von 2750 M. im Jahr 1903 auf 9000 M. im Jahr 1907. Die Lehrer stehen der Schulzahnklinik sympathisch gegenüber und die Erfahrungen sind durchaus günstige.

Einige drastische Züge enthüllt eine Untersuchung von Dr. E. Wallis, London, über die Zahnuntersuchung in einer Volksschule Londons: von 245 Kindern hatten 4 normale Zähne. Für die Errichtung von Schulpolikliniken spricht sich auch das gedruckte Referat von Dr. Fr. Stocker, Luzern aus. Die Schulpoliklinik erst macht die schulärztliche Aufsicht praktisch nutzbar für Kind, Eltern, Schule und Staat. Das Unvermögen und die Nachlässigkeit der Eltern den Winken der Schulärzte gegenüber erheben die Schulpoliklinik zum Das erkannte Übel muss bekämpft und geheilt werden. Nichtbeachtung schulärztlicher Räte schadet 1. dem Kinde (Verminderung seiner Leistungsfähigkeit), 2. der Schule (Absenzen, Disziplin, Störung des Unterrichts), 3. dem Staat (Schädigung der Gesundheit und Erwerbsfähigkeit). Die Schulpoliklinik ist daher als soziale Wohlfahrtseinrichtung für alle Schüler der Volksschule unentgeltlich einzurichten. Nur für die Bedürftigen zu sorgen macht im Einzelfall die Entscheidung schwer. Durch eine Ausweiskarte kann dem Missbrauch gesteuert werden. Obligatorisch kann die Schulpoliklinik nicht werden; aber wenn parasitäre Hautkrankheiten vom Elternhaus nicht beseitigt werden, so hat Zwangsreinigung in der Poliklinik zu erfolgen. Die Schulpoliklinik, die namentlich in Städten ohne Universitäts- oder Stadtpoliklinik nötig ist, besteht aus einer allgemeinen Schulpoliklinik und einer Zahnpoliklinik. Behandelt werden nur ambulante Fälle: Hautkrankheiten, leichte Ohren- und Augenübel, Konstitutionskrankheiten wie Anaemie, Skrophulose und Fälle kleiner Chirurgie. Ausser Rezepten verabfolgt sie Utensilien wie Brillen, Bruchbänder, Zahnbürsten etc. Die Schulpoliklinik macht den Ärzten keine Konkurrenz, sie wirkt vielmehr erzieherisch auf Eltern und Kinder. Der schulpoliklinische Arzt macht in dieser Eigenschaft keine Krankenbesuche. Die Schulpoliklinik wird ihre Berechtigung am besten durch den Versuch erbringen. Luzern wird am nächsten Kongress darüber berichten können.

Eine Fortsetzung der Beratungen über die ärztliche Schulaufsicht bildeten die wesentlich kürzern, mitunter vor einem sehr spärlichen Publikum geführten Verhandlungen der Sektion III über

# 3. Die Hygiene des Lehrkörpers.

Eingeleitet wurde dieses Thema durch eine kurze aber packende Rede des Parlamentssekretärs of the Local Government Board Dr. T. J. Macnamara, der aus dem Lehrstand hervorgegangen und zu Ministerrang emporgestiegen ist. Wichtig ist es, so führte er aus, dass das Schullokal so erstellt, erwärmt und gelüftet ist, dass der Lehrer darin gesund bleibt. Leider hat England, und es steht wohl hierin nicht allein, noch viele Schullokale, deren mangelhafte Beschaffenheit auch die kräftigste Konstitution untergräbt. Manche Schulhäuser stehen lärmenden Strassen entlang, so dass der Lehrer seine Stimme zu einem hoffnungslosen Wettkampf mit dem Gerassel der Wagen einsetzen muss. Das ist sehr oft die Ursache von Krankheiten der Stimmorgane und der Lungen, denen der Lehrer erliegt. Schonung der Stimme im Unterricht kann dem Lehrer nicht genug anempfohlen werden. Die Lüftung des Schulzimmers nach einer Lektion sollte ebenso regelmässig erfolgen, wie die Aufzeichnung der Absenzen zu Anfang des Unterrichts; denn die Wissenschaft weist nach, dass Infektionen bei Erkrankung des Lehrers eine grosse Rolle spielen. Im Interesse von Lehrer und Schüler sind die Unterrichtsstunden im Sommer soviel wie möglich ins Freie zu verlegen. Der Lehrer sollte seine Gesundheit hüten wie ein Sänger seine Stimme. Gartenarbeit, Turnen, Cricket, Lawn-Tennis sind vorzügliche Kräftigungsmittel, aber das Beste ist das Golfspiel. Um sich jung und den Geist frisch zu erhalten, hat der Lehrer die Ferien seiner Erholung zu widmen. Warm empfiehlt Dr. Macnamara dem Lehrer Ferienreisen ins Ausland.

In allgemeinen Zügen verbreitete sich über die Hygiene des Lehrberufs Oberlehrer R. Wernbacher aus Jedning-Steiermark.

Er betont die Gefahren, welche die Krankheit des Lehrers für die Schüler in sich birgt. Nahrungssorgen treten hemmend zwischen Lehrer und Schule. Einen in materieller Beziehung unabhängigen Lehrerstand zu schaffen, ist darum "Ehrenschuld der Nation". Wünschenswert sind statistische Untersuchungen über die Berufskrankheiten der Lehrer. In der staatlichen "Studienkommission" sollte neben dem Arzt auch der Lehrkörper vertreten sein. Dr. J. Maranek, Schularzt in Prag. erblickt in den Nerven- und Lungenkrankheiten die hauptsächlichsten Gesundheitsschädigungen der Lehrer. haben ihre Ursachen in den Schulprogrammen, die eine allzulange beständige Aufmerksamkeit und Anstrengung vom Lehrer fordern; diese sind häufig auf überfüllte und schlecht oder gar nicht ventilierte Schulräume zurückzuführen. Die nachteilige Wirkung der mühsamen Lehrerarbeit, die sich in geistiger Ermüdung, Ängstlichkeit und gestörter Gehirntätigkeit äussert, berührt Miss Margaret Macmillan, London, indem sie die Notwendigkeit einer grössern Schonung der Kräfte durch Methode, Lehrplan, Stundenzahl u. a. hervorhebt. Auf Grund der englischen Lehrer-Alterskasse (Teacher's Superannuation Act, 1898) macht W. Todds, London ausführliche Mitteilungen über die Krankheiten, denen die Lehrer besonders unterworfen sind. Die Schwierigkeiten eines Lehrerlebens beleuchtet Miss Ethel Williams, Newcastle-on-Tyne, vom Standpunkt eines outsiders aus. Dr. Panyrek, Prag, schildert, wie der Lehrer ansteckende Krankheiten aus der Schule in seine Familie tragen kann und vice versa; dessen Gesundheitszustand ist aber nicht nur gegenüber ansteckenden Krankheiten wichtig, sondern ebenso in Bezug auf nervöse Zustände und Störungen. Ärztliche Schulaufsicht ist die beste Prophylaxis. Im übrigen sind statistische Erhebungen über die Krankheitsfälle und Sterblichkeit des Lehrkörpers wünschbar, die vom Lehrer, Arzt und Versicherungsgesellschaften erhältlich wären. Besondere Aufmerksamkeit sollte dem lungenkranken Lehrer geschenkt werden. Phthisische Lehrer sind in Sanatorien zu verpflegen und erst nach völliger Genesung wieder in Dienst und zwar an leichtern Stellen einzusetzen. Ausführlich verbreitet sich F. Weigl aus München über die Tuberkulose. Die Unterstützungskasse des englischen Lehrervereins (Teacher's Benevolent Fund) hat die Erfahrung gemacht, dass jährlich über 60 Fälle von Lungenschwindsucht zu behandeln sind, obgleich die englischen Lehrer während ihrer Vorbildung sechsmal auf ihre körperliche Befähigung für das Lehramt geprüft werden. Ein Institut, das auf die Ausbildung der Lehrer

in Hygiene besonders Rücksicht nimmt, ist das Carnegie-Institut für Hygiene und Körperpflege in Dunfermline, das Lehrkräfte für Turnen und Leibesübungen auf hygienischer Grundlage ausbildet. Der Bildungskurs dauert zwei Jahre und umfasst 30 Unterrichtsstunden über persönliche Gesundheitspflege, 100 Lektionen über Schulgesundheitspflege, 30 Vorlesungen über Symptomatologie und 200 Stunden für Physiologie, daneben praktischen Unterricht in heilkräftigenden Übungen. Reformen werden angestrebt in Kleidung, Baden, Wahl der Mahlzeiten, Erholung und Arbeit. Im zweiten Jahr haben die Zöglinge selbst praktischen Unterricht zu geben. Die austretenden Lehrerinnen sind befähigt, in Volks- und Mittelschulen zu unterrichten und Lehrern Kurse zu geben. Wie die Vorsteherin, Miss Adair Ethel Roberts ausführt, sollte der Unterricht in Turnen und Gesundheitslehre in einer Hand liegen; ein Internat für Lehrerinnen sei nötig, um deren hygienisches Gewissen zu entwickeln.

Die Stimme des Lehrers behandelte H. Hulbert, Lehrer der Stimmbildung an den Lehrerseminarien zu London: Der Lehrer braucht die Stimme am meisten. Viele Lehrer leiden infolge unrichtigen Gebrauchs der Stimme, weshalb der Stimmbildung, dem Atmen und der Pflege der Stimmorgane besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist. Ein letztes Referat von Prof. G. Sims Woodhead, Cambridge, war der Mässigkeit und Gesundheitspflege mit besonderer Rücksicht auf den Lehrkörper gewidmet.

# 4. Der Unterricht in Gesundheitspflege für Lehrer und Schüler

war Gegenstand lebhafter Erörterungen in Sektion IV. Das Eröffnungswort von Sir William Collins, M. P., dem gegenwärtigen Präsidenten der Schulbehörde von London, beleuchtete die Bedeutung der Hygiene von sozialen und politischen Gesichtspunkten aus. England hat durch das Unterrichtsgesetz von 1870 die Mithülfe des Staates für gesundheitliche Massnahmen beschlossen; heute kann der Staat darin nur vorwärts gehen. — Grundsätzlich herrscht über die Berechtigung und Notwendigkeit hygienischer Kenntnisse für die Lehrer der Volksschulen wie der Mittelschulen keine Meinungsdifferenz. Auch nicht über die hygienische Belehrung der Jugend. Auseinander gehen die Meinungen nur über die Art und die Mittel des hygienischen Unterrichts in den Volks- und Mittelschulen. Es stunden sich die zwei Standpunkte gegenüber: Ist die Gesundheitspflege als besonderer Lehrgegenstand zu behandeln oder ist der Unterricht

in Hygiene in Verbindung mit andern Fächern und mehr praktisch zu vermitteln? Im grossen und ganzen bewegten sich Vorträge und Diskussion auf dem Boden der bestehenden Verhältnisse, für die hier mehr, dort weniger Verbesserung gewünscht wird. Die Mitteilungen der Vertreter verschiedener Länder, wie sie im Generalbericht zu finden sein werden, bieten dem Praktiker wie dem Theoretiker nützliche Winke. Hier können wir nur einige Andeutungen machen.

Th. D. Woods, Professor of Physical Education in Columbia University, U. S. A., geht von dem Satze aus, dass die Wünschbarkeit und Notwendigkeit des Unterrichts in Hygiene für Lehrer aller Schulstufen eine tiefere, er möchte sagen, mehr humanistische Auffassung der Erziehung voraussetze, als dies bisher der Fall war. Menschliche Wohlfahrt wird als wertvollstes Gut anerkannt; aber noch sind wir weit davon entfernt, sie nach ihrer ganzen Tragweite zu schätzen. "Die vitalste aller Künste, die der Mensch zuletzt beherrschen wird, ist die Kunst, gesund und leistungskräftig zu leben." Tiefere biologische Erkenntnis ist nötig, vor allem für den Lehrer, dessen erste Aufgabe es ist, darüber zu wachen, dass das Kind sich in einem normalen, gesunden Zustand befindet. In zweiter Linie kommt die hygienische Belehrung des Zöglings, die zu dessen Schutz wie zu dessen geistiger Förderung dient. Unterricht in Hygiene sollte in allen Anstalten, Seminarien, Universitäten erteilt werden, in denen Lehrer ausgebildet werden. Ein Zehntel bis ein Achtel der zwei Jahre der beruflichen Ausbildung der Lehrer sollte dem vergleichenden Studium der Kinderentwicklung, der Gesundheitspflege, Schulgesundheitspflege und körperlichen Erziehung gewidmet sein. Ähnliche Ausbildung in Hygiene sollte allen, Männern und Frauen, zuteil werden, die an der Schularbeit mitwirken. Eine tüchtige hygienische Ausbildung des Lehrers wird dessen Bedeutung und Ansehen erhöhen und die Wirksamkeit der Erziehung auf die Vorbereitung der Jugend für die Verantwortlichkeiten des Lebens wesentlich fördern. Als integrierenden Bestandteil der beruflichen Ausbildung eines Lehrers betrachtet auch Professor John Edgar zu St. Andrews einen theoretischen und praktischen Kurs in allgemeiner Gesundheitspflege und in Schulgesundheitspflege. Manche Klage wegen Überbürdung u. a. wird verstummen, wenn jeder Lehrer bestrebt ist, in der Schule Sinn und Gewohnheit für Gesundheitspflege zu wecken. Schottland hat kürzlich für alle Lehrer der Mittelschulen einen Kurs in persönlicher Gesundheitspflege und Schulhygiene verbindlich gemacht. Der Kurs erstreckt sich auf 2 Quartale von wenigstens 10 Wochen mit

30-50 Stunden, in denen Vorträge, Demonstrationen, Schulbesuche usw. inbegriffen sind. Stets hat dabei die praktische Verwendung der Theorie zur Seite zu gehen. Verbindlich ist für alle Lehramtskandidaten ein Kurs in Psychologie, der auch Kinderstudien umfasst. Für den Lehrer der Volksschule fordert Dr. Ritchie, Manchester, hygienische Kenntnisse, damit er den Arzt in der Schulinspektion unterstütze und selbst die Kinder über Gesundheitspflege belehre. Manchester veranstaltet alljährlich für angehende Lehrer (pupil-teachers, Lehrschüler) eine Vortragsreihe (12) über Hygiene, vier Vorträge für amtende Lehrer und populäre Vorträge für Eltern. In sehr enge Verbindung stellt Dänemark, wie Professor K. Knudsen, Kopenhagen, ausführt, die theoretische Gesundheitslehre mit dem Turnunterricht. Nach dem System Lings werden alle Übungen auf ihren Wert untersucht und dem Schüler vor der Ausführung klar gemacht. Die praktische Seite des Unterrichts in Hygiene gegenüber einer überwuchernden Theorie hebt Professor C. Douglas, Anderson's College, Glasgow, hervor. Die Kurse, die Glasgow für Lehrer veranstaltet, umfassen Vorträge, Demonstrationen, Kinderbeobachtungen, Messungen der Körpergrösse, Sehschärfe u. a. m.

Noch mehr als für den hygienischen Unterricht der Lehrer bildete die Betonung der praktischen Gesundheitspflege den Grundton der Referate über den Unterricht in Hygiene für Volks- und Mittelschule. Gleich der erste Redner, Dr. Foveau de Courmelles, Präsident der ärztlichen Gesellschaft in Paris, erklärte "mehr Praxis, weniger Theorie" als mot d'ordre. Auf demselben Standpunkt steht Professor Th. D. Woods, der in der Hygiene eines der "grossen humanistischen Fächer" sieht. "Dieser Unterricht sollte in Stoff und Methode durch das wachsende Bedürfnis des Kindes nach Aufklärung über Leben und Gesundheit und über die Sorge für sich und andere bedingt werden. Als besonderes Fach soll Hygiene nicht vor dem letzten oder zweitletzten Jahr der Volksschule gelehrt werden. Von Beginn des Schullebens an hat hygienische Belehrung dagegen durch natürliche Anwendung in Geist und Gewohnheit des Kindes überzugehen." Hygienische Gewöhnung des Kindes fordert auch P. H. Kenwood, Professor der Hygiene an der Universität London, in erster Linie von der Schule. Der einfachen praktischen Erziehung sollen gelegentliche Unterhaltung und Belehrung zu Hülfe kommen. Die Schule vermag dadurch auch das Haus zu beeinflussen. Professor R. Caton, Liverpool, erblickt in der Unwissenheit die Quelle der verhängnisvollsten Fehler, welche die armen Volksklassen

der Städte besonders in Lebensweise, Alkoholmissbrauch usw. begehen. Da die Erwachsenen in übeln Gewohnheiten erstarkt sind, haben wir den Kindern die Gesundheitsregeln einzuprägen. Liverpool hat die Kinderpflege mit Erfolg zum Mittelpunkt der hygienischen Belehrung gemacht. - Dr. E. de Pradel, Paris, will den Unterricht in Hygiene in der Volksschule durch Spezialisten und durch den ärztlichen Inspektor erteilen lassen: 15 bis 16 ganz einfache praktische Lektionen für die Schüler vom 12. bis 14. Altersjahr. Gegen die Gesundheitslehre als besonderes Unterrichtsfach der Volksschule erhebt M. Jackmann, Hauptlehrer in London, sein energisches Veto. Er verspricht sich am meisten von der praktischen Gewöhnung der Kinder an Ordnung, Reinlichkeit, frische Luft, Baden usw. Gelegentlich mögen ja Winke und Belehrungen hinzukommen. In der Verbindung der Gesundheitslehre mit der Körperpflege, wie sie der neueste Code von der englischen Volksschule verlangt, sieht er eher eine Beeinträchtigung der körperlichen Übungen.

In den Mittelschulen will Professor Th. D. Woods die Gesundheitslehre mit andern Fächern: Biologie, Haushaltungskunde, Physik und Chemie verbinden. Prof. Edgar (s. o.) betrachtet den Unterricht in Hygiene als Teil der physischen Erziehung, die in Schottland in den Händen besonderer "Instruktoren" liegt. Ähnlich wie nach dem dänischen System denkt er sich die hygienische Belehrung im Anschluss (vor oder nachher) an die körperlichen Übungen und Spiele. Dr. C. E. Shelley, Haileybury, erblickt einen Widerspruch darin, dass für die Volksschule Gesundheitslehre gefordert wird, nicht aber für die Mittelschulen, weil hier im Lehrplan kein Raum sei. Ist sie für eine Klasse wünschbar, so ist sie es für alle. Als integrierenden Teil der Mittelschulbildung fordert G. Fletcher, Dublin, Gesundheitslehre für Knaben und Mädchen. - Wie die Fortbildungskurse für Mädchen zu Dunfermline Hygiene mit Körperbildung und Hauswirtschaftslehre (Domestic science) verbinden, berichtet Miss L. Rendel. Die universelle Bedeutung der Gesundheitslehre für jedermann markiert Sir Victor Horsley durch den Antrag: Die Sektion (IV) ist der Ansicht, dass die Grundsätze und Praxis der Gesundheitslehre und der Hauswirtschaftslehre (Domestic science) einen Teil der Bildung eines jeden Bürgers ausmachen und darum in allen Schulen und Universitäten gelehrt werden sollen. Die Hauptversammlung genehmigte diesen Antrag in folgender Form: "Der Kongress hält dafür, dass die Grundsätze und Praxis der Hygiene einen Teil der Bildung eines jeden Bürgers ausmachen sollen".

Ein letztes Kapitel über den Unterricht in Hygiene bildeten Referate und Diskussion über den Kampf gegen den Alkoholismus in der Schule. Prof. Woodhead, Cambridge, Dr. Gould, London, Miss St. J. Wilernak, London, Prof. T. Laitinen, Helsingfors, brachten einige neue Gesichtspunkte in die Diskussion, und Dr. Jordi, Bern, verwies auf das Tabellenwerk von Stump und Willenegger in der Ausstellung.

# Körperliche Ausbildung und Erziehung zu persönlicher Hygiene.

Zur Eröffnung der Beratungen hierüber (Sektion V) erinnerte der Vorsitzende Sir John Byers an zwei befreundete Engländer, von denen jeder seinen besondern Einfluss auf die Förderung einer gesunden Körper- und Geistesbildung gehabt hat: Thomas Sydenham, den "Fürsten der englischen Ärzte" und John Locke, den Pionier der Schulgesundheitspflege. Bemerkenswert für unsere Zeit ist, dass das Volk die enge Beziehung zwischen Volksbildung und Volksgesundheit erkennt und dass die medizinischen Wissenschaften und die Kunst des Lehramts sich näher treten. Der Lehrer unserer Kinder darf der Kenntnisse in Psychologie und Hygiene nicht entbehren. Mehr und mehr wird die Schule nicht bloss eine Stätte nützlicher Belehrung, sondern auch ein Ort wahrer Freude. Wenn wir die Evolution überblicken, welche die Beziehungen der Schule zur Medizin durchgemacht haben, so sehen wir, dass man zuerst zu verhüten suchte, dass die Schule ein Ansteckungsherd von Krankheiten werde. Dann folgte die Schaffung gesunder Schulverhältnisse (Sitz, Lüftung, Heizung). Hierauf ergab sich das Verlangen nach ärztlicher Aufsicht mit ärztlicher Untersuchung der einzelnen Schüler. Gegenwärtig werden die grössten Anstrengungen gemacht, um die physische Gesundheit und Entwicklung des Kindes zu fördern: durch Vorbild und Lehre bringen wir die Kinder zur Erkenntnis über Wert und Mittel zur Erhaltung der eigenen Gesundheit, zur Pflege körperlicher Übungen in Spiel und Turnen. Welches ist hierin das beste System — schwedisches Turnen, das deutsche Turnen, Spiel im Freien (wie in England) mit Schwimmen usw. -? Vielleicht liegt das Beste in einer Verbindung der verschiedenen Systeme. Bei aller Wichtigkeit der physischen Erziehung darf die Übung weder für Knaben noch für Mädchen übertrieben werden; sie ist stets nur als ein notwendiges und nützliches Hülfsmittel der Geistesbildung zu betrachten, deren höchste Stufe die Gemeinschaft erreicht, welche die grösste Zahl von Männern und

Frauen aufweist, die ihr Bestes tun, um die Lage ihrer weniger gut gestellten Mitmenschen zu verbessern.

Die Vorträge der Sektion bildeten gleichsam die Illustration zu diesem Eröffnungswort, indem sie offenbaren, was gegenwärtig unter verschiedenem Himmel für die physische Erziehung getan wird. Frau Bergmann-Osterberg, Vorsteherin des Seminars für Körperbildung (Physical Training College) in Dartford Heath, Kent., schliesst aus anthropometrischen Untersuchungen, dass englische Freispiele mit schwedischem Turnen verbunden die vollkommenste Körperbildung Nach den Gesetzen der Physiologie betrieben, fördern ermöglichen. diese kombinierten Übungen körperliches Wachstum, sie verhüten geistige Überanstrengung und bilden den Charakter. Lehrerinnen der Körperbildung bedürfen wenigstens zweijähriger Ausbildung; sie finden als Inspektoren oder Lehrer des Turnens in Volks- und Mittelschulen Anstellung. Was Madame Bergmann-Osterberg in ihrem Vortrag theoretisch begründete, das war am Donnerstag in ihrem Institut zu Dartford Heath in voller Ausführung zu sehen. Weite Gärten und prächtige Spielplätze umgeben das Institut (gegründet 1885), das zur Zeit 70 Zöglinge im Alter von 18 bis 20 Jahren zählt. Die Übungen im schwedischen Turnen (Methode Ling) zeigen Gewandtheit, Kraft und Grazie in der Bewegung, nicht weniger die Spiele und Tänze, die Mme. Bergmann-Osterberg selbst leitete. Das Ganze machte einen vorzüglichen Eindruck. (Kursdauer zwei Jahre. Studienund Pensionsgeld 2800 Fr. jährlich).

Schwedische Gymnastik für die Knabenerziehung befürwortet Lieutenant F. H Grenfell, London, der das Zentralinstitut für Turnen in Stockholm und das schwedische Schulturnen schildert. Auf Grund der Arbeiten von Ling hat sich das heutige System in Schweden entwickelt, das in heilmethodischer und pädagogischer Richtung ausgebaut ist. Eine Ergänzung hiezu bildeten die Aufklärungen, die G. Bergh aus Stockholm über die Massnahmen des Departements für Schulhygiene in Schweden gab. Lings System hat, wie Miss Nellie Palmer, Inspektorin für physische Erziehung in Leith, berichtet, in Schottland Aufnahme gefunden. Aufgabe der Superintendentin ist es, diese körperlichen Übungen zu organisieren und über das Wohlbefinden der Schüler zu wachen. Viel Wert wird auf die täglich sich mehrmals wiederholenden Körperübungen gelegt. Für eine engere Verbindung der körperlichen und geistigen Ausbildung tritt Dr. Kleinpeter aus Gmünden ein. Nach den alten Erziehungsmethoden haben wir die übertriebenen Sport- und Athletenübungen

auf der einen, die einseitige, nervenstörende Geistestätigkeit auf der andern Seite. Dass der Sprachunterricht im Vordergrunde der Erziehung steht, widerspricht den physiologischen Grundlagen der Erziehungskunst. Eine Schulreform muss vorauf ein harmonisches Ineinandergreifen körperlicher und geistiger Tätigkeit aufbauen, Soviel wie möglich ist der Unterricht ins Freie und in Werkstätten zu verlegen. Unter rein medizinisch-therapeutische Gesichtspunkte stellt Dr. J. A. Rivière, Paris, die Leibesübungen, die er in fast medizinischen Dosen und durch einen Arzt erteilen lassen will. Eine strengere, militärisch stramme Durchführung der Körperübungen befürwortet dagegen Dr. K. Robinson, London. Keineswegs erfreulich ist das Bild der körperlichen Konstitution und Kraft angehender englischer Lehrerinnen (pupil teachers), das die Untersuchungen von Frau Dr. Mary Scharlieb in London enthüllen. Die Mädchen sind den Anstrengungen der Lehrerinnenbildung (Seminar) kaum gewachsen; darum fordert ihr Vortrag über Körperpflege heranwachsender Mädchen einheitliche ärztliche Inspektion (durch eine Arztin), weniger geistige Anstrengung, längere Studienzeit, regelmässige Leibesübungen, Spiel, Tanz, Schwimmen usw.

Ein anschauliches Bild der systematischen Körperpflege für College Students in der Universität Pennsylvaniens zu Philadelphia entwirft Dr. R. Tait Mac Kenzie, Professor of Physical Education. Von den 4000 Studenten beteiligen sich 2500 an den körperlichen Übungen. Die Körperbildung (physical education) bildet einen integrierenden Bestandteil des Universitätskurses. Wöchentlich zweimal haben alle Studenten, die einen Grad erwerben wollen, während vier Jahren, Studenten der Medizin, während zwei Jahren, Rechtsbeflissene während eines Jahres sich an den Übungen zu beteiligen. Turnhallen mit Schwimmbädern, Douchen usw. und ein weites Spielfeld stehen zu deren Verfügung. Genaue Untersuchung der Schüler (16.-20. Altersjahr) findet beim Anfang des Kurses statt. Der erste Monat wird fast ausschliesslich Marschübungen (mit Pflege guter Stellung, Brustausdehnung nach schwedischem System) gewidmet. Dann kommt eigentliches Turnen, Geräteübungen, Spiele. Die Übungen werden mit Rüksicht auf ihre Anwendung im Leben gewählt. Ringen, Boxen und indoor athletics folgen bis Ende März, sodann Übungen im Freien bis zum Schlusse des Kurses mit einer Art Schauturnen an dem Franklin-Feld. Die Leitung der Übungen haben ein Instruktor, zwei Assistenten und ein Korps von 50 freiwilligen Klassenleitern. Messungen am Schluss des Kurses zeigen die Fortschritte.

Die Hauptziele dieser Körperübungen sind: korrekte Haltung, tiefes und volles Atmen, Gewandtheit, Beweglichkeit, Stärke und Ausdauer.

Nachdem Dr. A. Mignon, Romorantin, die anregende Wirkung der Musik - de la musique comme mise-en-train du travail scolaire lautete das Thema - besprochen und die Zweckmässigkeit eines fröhlichen Gesanges als erfrischende Eröffnung der Schularbeit begründet hatte, fand Dr. Luther H. Gulick, Direktor der körperlichen Erziehung an den öffentlichen Schulen zu New York, ein empfängliches Auditorium für seinen Vortrag über Stellung und Ausdehnung des Volkstanzes als Mittel der körperlichen Erziehung. Am Schlussfest führen die Mädchenklassen zu New York europäische Volkstänze wie die russische Comarenskia, den schwedischen Klapp- und Schuhmachertanz, den deutschen Hoppser u. a. auf. Wie kamen sie dazu? Während die formalen Körperübungen unter der Leitung eines geschickten Lehrers volles Interesse boten, so konnte das von vielen Turnklassen nicht gesagt werden. In den Wettkämpfen — class atthletics — gleichartiger Schülergruppen (Springen, Wettlauf etc.) fand sich für die Knaben ein Interesse erregendes Mittel. Für die Mädchen glaubt die Schulleitung einen glücklichen Ansporn in den Volkstänzen d. h. in einer Auswahl derselben gefunden zu haben. In der Tat, die Mädchen haben Freude daran und die ausgewählten Volkstänze lassen sich aus physiologischen (Bewegung der Muskelmassen, Wirkung auf Atmung und Blutzirkulation), neurologischen (Nachahmung von Beschäftigungen, Ausdruck der Gemütsstimmungen), psychologischen und ästhetischen Gründen als Erziehungsmittel rechtfertigen, wenigstens als ein Hülfsmittel. Die rhythmische Bewegung lässt die Ermüdung nicht aufkommen. Die Mädchen fühlen sich glücklich dabei - Beteiligung an der Tanzklasse gilt als Auszeichnung - Lehrer und Schüler sind dafür begeistert, und für viele Kinder, die unter misslichen Verhältnissen leben, sind diese Volkstänze von beglückender Wirkung.

Grosses Interesse bei dem zahlreichen Damen-Auditorium fand das Referat von Dr. Doléris, Paris (vorgelesen von Dr. Mathieu), über die Hygiene des Sports für Frauen und Mädchen. Er befürwortet kräftiges Spiel für Mädchen wie für Knaben während der ganzen Jugendzeit. Sportübungen sind entweder natürlicher Art wie Wandern, Klettern, Schwimmen oder anstrengender Natur wie Laufen, Springen, Rudern etc. Schulen, die den Sport vernachlässigen, begehen einen Fehler; denn die Turnübungen haben nicht die

gleiche willenbildende Kraft. Sport hat eine heilsame Wirkung auf die Kleidung der Frau und die Schönheit des Weibes leidet keineswegs darunter. Gefährlich sind Sportübungen nur, wenn sie übertrieben werden; sonst kann die Frau dadurch nur gewinnen.

Eine Darstellung der Entwicklung der modern körperlichen Erziehung in Österreich seit 1892 gibt Dr. V. Pimmer in Wien. Sie ist in der Vierteljahrsschrift für Körperbildung erschienen. Sein Landsmann K. Wawerka ergänzt das Bild durch Mitteilungen über den Stand der körperlichen Erziehung der Schuljugend in Wien. Die Kaiserstadt an der Donau habe keine Schulärzte, keine Schulbäder. Knaben ist das Turnen obligatorisch, für Mädchen freiwillig. Viel tut der Wiener Verein zur Pflege des Jugendspiels, indem er für Spielplätze sorgt und Ausflüge ins Gebirge veranstaltet. Ein Knabenhortverein bietet den Knaben an schulfreien Nachmittagen Beschäftigung und militärische Exerzitien. Wünschenswert wäre die Übernahme der gesamten körperlichen Erziehung durch die Stadt. einer warmen Empfehlung des japanischen Jujitsu für Klassen und einzelne gestaltet sich das Referat von Mrs. Roger Watts, London, die mit Miss Brunton sogleich praktisch vorführt, was sie empfiehlt. Richtig gelehrt und geübt sei Jujitsu von grosser moralischer und körperlicher Wirkung für jung und alt. Roheit liegt nicht darin; sein Reiz besteht in einer endlosen Mannigfaltigkeit und in der Notwendigkeit schnellsten Denkens und Handelns.

Aus den weitern Referaten wären noch zu erwähnen: Le rôle du medecin inspecteur dans l'éducation physique des enfants von Dr. L. Dufestel, Paris, Le rôle de l'école au double point de vue de la santé des enfants et de la propagation des lois de l'hygiène parmi le peuple von Mlle. Blanche Chaveau und die frisch-freie Aussprache von Mad. Gurli Linder, Stockholm, über das Schulkleid der Mädchen (Empfehlung des schwedischen Turnkleides für Mädchen).

## 6. Ferienkolonien. Schule und Haus.

Werke der Volkswohlfahrt mögen verschoben werden; aber nicht vernachlässigt werden darf die Gesundheit unserer Kinder, sagte Lord Kinnaird zu Beginn der Beratungen über die Idee der Ferienkolonien und was damit zusammenhängt. Vor 40 Jahren war hiefür in England noch keine organisierte Tätigkeit zu spüren. 1870 verschaffte Quintin Hogg Fabrikknaben einen einwöchentlichen Aufenthalt auf dem Lande, nicht ohne Widerstand der Arbeitgeber. Schon 1869

hatte die Ragged School Union damit begonnen, kränkliche und zarte Kinder in verlängerten Ferien aufs Land zu bringen; doch erst 1880 kam ein Landaufenthalt von 14 Tagen auf. Der christliche Jünglingsverein, der Verein für Ferienkolonien (Children's Country Holiday Fund) und andere Verbindungen griffen die Idee auf und schufen Ferienkolonien und Ferienlager (holiday camps). Die grossen Public Schools und Privatschulen folgten mit Ferienlagern und Ferientouren (1895 Clayesmore School, 1902 Universities' Camp for Public School Boys). Wer einige Stunden in Ost-London zubringt, erkennt bald, was ein Ferienaufenthalt auf dem Lande für die Stadtjugend bedeu-Jedes Jahr sieht darum neue Organisationen erstehen: 1906 hatten 600 Knaben aus allen Gegenden ein Lager unter Leitung des Nationalen Schützenvereins (Bisley Camp in Surrey). Stadtkinder sollten, wie Lord Kinnaird meint, wenigstens alle zwei Jahre eine Woche am Meere oder auf dem Lande zubringen können. Nur dürfen wir die Lehrer nicht belasten; sie bedürfen der Ferien für ihre eigene Kräftigung, aber gerne werden sie bei der Organisation von Kolonien mithelfen. Fr. Thomassen, Kopenhagen, ergänzte die historischen Daten über die Ferienkolonien mit Bezug auf die Schweiz (Pfarrer Bion 1874), Deutschland (1878 Frankfurt, 1881 Dresden, Berlin etc.) und Dänemark, dem die Ehre zukomme, den Ferienaufenthalt und Ferienkolonien zuerst befriedigend organisiert zu haben. In dem Unglücksjahr 1853 (Cholera) verschaffte ein Oberlehrer in Kopenhagen etwa 20 Stadtkindern einen Landaufenthalt. Ein Jahr darauf griff ein Komite ein, Eisenbahn und Dampfer gewährten Freifahrten. 1857 konnten schon 700 Kinder aufs Land gesandt werden. Von 1881 bis 1906 ist die Zahl der Ferienkinder aus Kopenhagen von 5000 auf 17400 gestiegen. Die Landleute empfangen die Kinder gern und gastlich; oft versehen sie dieselben noch mit besserer Kleidung. Charakteristisch für das dänische System ist die Einzel-Unterbringung in Familien und die freie Fahrt. Die Regierung sorgt im ganzen Land für freie Eisenbahnfahrt der Ferienkinder (die Billete werden in die Schulen geschickt). In den letzten Jahren sind die Ferienkolonien hinzugekommen. Die Regierung stellte für 25 Jahre eine Waldpartie am Meere zur Verfügung, worin ein Ferienheim eingerichtet worden ist. Eine Gegenströmung sorgt dafür, dass die Landkinder die Hauptstadt sehen. Dauert der Aufenthalt länger als einen Tag, so werden die Kinder vom Lande in öffentlichen Hallen kostenfrei beherbergt. Auch die Landkinder haben (mit den Lehrern) freie Fahrt.

Die meisten Referate hatten beschreibenden Charakter und waren insofern interessant, als in der Organisation der Ferienversorgung sich die gesellschaftliche Eigenart der Länder spiegelt. In England haben die Clubs eine grosse Bedeutung. Sie bestehen schon in den mittlern und höhern Schulen und haben auch in die Organisation der Spiele im Freien, der Ferienkolonien und Ferienwanderungen eingegriffen, wie dies aus den Mitteilungen von Douglas Eyre, J. E. Hanson u. a. hervorgeht. Oxford House in Bethnal Green vereinigt in den Clubs for juniors auf dem Spielplatz die schulentlassene Jugend; später treten die Knaben und Mädchen in die Clubs der Erwachsenen über, die für Ferienaufenthalt und Wanderungen Vorsorge treffen. In neuerer Zeit (eine Folge des Burenkrieges) sind die Ferienlager aufgekommen, in denen sich die Jugend zu militärischen Übungen und militärischem Lagerleben vereinigt, wie dies zu Bizley zu sehen war. Eine Schilderung holländischer Camps de Vacances gibt Hauptmann Polyliet aus Amsterdam. Hervorgegangen aus einer Vereinigung von Amsterdamer Gymnasiasten erlangten die Ferienlager die Unterstützung der Behörden. Sie dauern drei Wochen und verschaffen den Teilnehmern eine Abkürzung der Dienstzeit im Heere. Polvliet lobt die Disziplin und das Prinzip der Selbsthülfe, das dabei zur Anwendung kommt. Er will den Ferienlagern den Charakter der Erholung bewahren.

Selbstverständlich kamen hier auch die Waldschulen zur Sprache. Dr. Rose führte mit dem Bildwerfer die Schulen dieser Art in Deutschland und England vor. P. Hulbert schilderte die Landschule für Stadtkinder, die Manchester für £ 3000 errichtet hat. Sie gewährt Platz für 124 Kinder, ist vom Mai bis Oktober geöffnet und beherbergt je eine Klasse vierzehn Tage (Kosten 11 s, 7 d, wovon die Eltern 7 s übernehmen). Die heilsamen Wirkungen der Ferienheime illustriert Mrs. Stirling Boyd mit Lichtbildern, zugleich Plan und Ansichten von Hunbie Home (Edinburgh) vorführend. Dr. Gourichon, Paris, gibt ein Bild von den Ferienkolonien, die Paris alljährlich organisiert, während Mrs. Humphry Ward die Organisation der englischen Spielplätze und Ferienschulen schildert. Verwandt mit diesen Bestrebungen ist die Tätigkeit der Children's Happy Evenings Association, die in London unter Führung der Countess of Jersey seit 1890 für die Kinder der armen Quartiere in London Unterhaltungsabende mit Spiel, Tanz, Turnen, Papierarbeiten usw. veranstaltet, wozu ihr die Schulbehörde die Turnsäle und Spielplätze zur Verfügung stellt.

Die Beziehungen von Schule und Haus berührten die Vorträge von Dr. Griesbach und K. Roller über Zeit, Wert und Mass der Hausarbeit für die Schule. Den schlimmen Einfluss der häuslichen Verhältnisse auf den Schulbesuch wies A. Young, Hauptlehrer in Edinburgh, auf Grund eingehender Untersuchungen über unregelmässige Schüler nach. Was fand er zu Hause? Die Eltern waren Verbrecher, betrunken, krank und arbeitslos oder nur noch Vater oder Mutter am Leben, kurz je schlimmer das Heim der Kinder, um so unregelmässiger der Schulbesuch. Mit der Organisation von Bureaux für schulentlassene Kinder nahm Mrs. Ogilvie Gordon, Edinburgh, einen Gedanken auf, der auch anderwärts verfolgt wird.

#### 7. Krankheit und Schulbesuch.

So können wir die Verhandlungen kurz überschreiben, in denen sich die Arzte über die Infektionskrankheiten, schlechte Gesundheit und andere Hemmnisse des Schulbesuches aussprachen. Die engen Beziehungen zwischen ansteckenden Krankheiten der Schulkinder und der Bevölkerung sind offenbar, bemerkt Sir Shirley Murphy zur Eröffnung. Da der Schulbesuch obligatorisch ist, hat der Staat die moralische Verpflichtung, das Kind soviel als möglich gegen Ansteckung zu schützen. Wie kann das am besten geschehen? England hat in der Diphtherie-Epidemie von 1892 bis 1897, die in London 15000 Kindern das Leben kostete, die Nachteile einer Teilung der Arbeit - Gesundheitsbehörde und Schulbehörde - erfahren. Der Schutz der Gesundheit sollte in einer Hand d. h. bei einer Behörde liegen. Wie weit der Schulbesuch die ansteckenden Krankheiten in der Bevölkerung vermehrt, ist schwer zu bestimmen. Die Zahlen über Verbreitung von Scharlach und Diphtherie in London (1895-1904) zeigen mit Schulschluss (Juli-August) eine etwelche Abnahme der Krankheitsfälle. Ob bei Auftreten einer ansteckenden Krankheit der Ausschluss des kranken Schülers genügt, oder ob Schluss der Schule zu erfolgen habe, bedarf genauer Prüfung; es gibt immer eine Anzahl Kinder, welche der Gefahr der Ansteckung wenig unterworfen sind. In London litten (1897-1906) an Scharlach von 1000 Kindern unter 10 Jahren 63,8, unter 9 Jahren 57,5, unter 8 Jahren 50,4, unter 7 Jahren 42,2, unter 6 Jahren 33,9. Der obligatorische Schulbesuch trägt die Einsicht in die Gesundheitsverhältnisse eines grossen Teils der Bevölkerung. Ansteckende Krankheiten der Haut, Parasiten etc. sollten von der Schule behandelt werden.

Nach den Untersuchungen von Dr. J. Niven, Manchester, besteht für Diphtherie die grösste Ansteckungsgefahr im dritten Altersjahr, eine kleine Abnahme ergibt sich für das vierte und fünfte, eine stärkere im sechsten Jahr. Es ist schwer, zu bestimmten Schlüssen zu kommen über den Anteil der Schule an der Verbreitung der Diphtherie; denn hier wie bei Lungenentzündung und anderen Krankheiten spielen die leichten oder latenten Fälle eine grosse Rolle. Dr. Niven empfiehlt folgendes Vorgehen: bei Auftreten eines Diphtheriefalles hat der Lehrer die Schüler zu untersuchen und "verdächtige" dem Schularzt zu überweisen; bei zwei oder drei Fällen in zwei Monaten folgt Untersuchung der Kinder durch den Arzt, bei sechs bis zehn Fällen Schluss der Schule und Desinfektion derselben.

Über die Verbreitung der Masern haben die beiden Londoner Arzte S. Davies und C. J. Thomas Untersuchungen angestellt, wobei sie einen Schulbezirk in der Weise trennten, dass in der einen Hälfte bei Auftreten der Masern Ausschluss des erkrankten Kindes, in der andern Hälfte Einstellung der Schule angeordnet wurde. Das Ergebnis war, dass die Einstellung der Schule, die innert zehn Tagen nach dem ersten Auftreten zu erfolgen hat, sich als Vorbeuge-Massregel nicht in dem Mass bewährte, wie man erwartete. (Dr. Eberstaller, Gratz, kam zu einem ähnlichen Schluss.) Wenn die Einstellung der Schule auch für einige Zeit die Masern von der Schule fernhält, so vermehren sie sich bei Wiedereröffnung, und ihr Ausbruch kann nur für eine kurze Zeit aufgehalten werden. Sind zwei Drittel einer Klasse durch frühere Krankheit geschützt, so verbreiten sich die Masern, wenn sie in die Klasse eingeschleppt werden, nicht merklich, und ein Ausschluss ist darum nicht nötig. "Wenn Kinder unter fünf Jahren von der Schule ausgeschlossen wären, so würde die Verbreitung der Masern durch die Schule verschwinden, aber damit wäre die Gefahr nur aufgeschoben und die Verbreitung würde einige Jahre später erfolgen" (Thomas). Eine rein englische Angelegenheit berührte James R. Kaye, indem er, den Schulausschluss der Schuleinstellung gegenüberstellend, darauf hinwies, dass ein Ausschluss eines Schülers für die Schule einen finanziellen Verlust (weil der Staatsbeitrag nach der Zahl der anwesenden Schüler berechnet wird) bedeutet, nicht aber die Einstellung der Schule. Gegen die Aufnahme von Kindern unter fünf Jahren in die Schule (in England vom 3. Jahr an gestattet) unternahm Dr. A. Newsholme, Brighton, aus finanziellen, hygienischen und pädagogischen

Gründen einen Anlauf, allein er fand bei dem englischen Auditorium, das sich an der Diskussion sehr lebhaft beteiligte, keine Mehrheit.

Eine starke Störung des Schulbesuches scheinen in England die Hautkrankheiten zu verursachen. Nicht weniger als fünf Referate befassten sich damit. In London ist ein Neuntel aller Absenzen auf die Verbreitung der Flechten zurückzuführen. In Croydon, das aus gleichem Grunde £ 300 an Staatsbeiträgen verlor, mussten "wirksamere Methoden" zu deren Heilung angewendet werden (Behandlung mit X-Strahlen). Ausser den ansteckenden Krankheiten nennt Superintendent E. S. Ayling, London, als Hindernisse eines regelmässigen Schulbesuches: Armut, Unreinlichkeit, mangelhafte Kleidung, Krätze, Ungeziefer. Dr. F. J. Poynton, London, fügt als weitere Ursachen hinzu: akuter Rheumatismus, (als Folge davon) Herzkrankheiten, Herzfehler, Nierenübel, Lungenaffektionen, Epilepsie, Gebrechlichkeit, Nervenstörungen usw. und empfiehlt deshalb ärztliche Überwachung der Schulen, Erholungsheime, Krüppelschulen und hygienische Aufklärung der Eltern. Besonders betont er die Halsübel. "Ich bin der Ansicht, dass in allen Fällen of sore throat (Halsweh), die dem Arzt zur Kenntnis kommen, durch Attest der Ausschluss von der Schule bewirkt werden sollte, bis die Heilung vollständig ist." 1) Mit der umgekehrten Frage: Beeinträchtigung der Gesundheit durch den Schulbesuch beschäftigte sich Dr. Hüttel aus Prag: Untersuchungen ergaben u. a., dass die Ernährung der Schüler in obern Klassen schlechter ist, als in untern Klassen (schlechte Zähne), dass Myopie, Verkrümmung der Wirbelsäule, nervöse Störungen zunehmen und dass die Schule ein Herd der Verbreitung ansteckender Krankheiten sei. Stark mitgenommen wird das Kind nach dem Schuleintritt; es wird blass, müde, verliert an Gewicht. Schlechte Luft, schlechte Pulte, falscher Sitz in der Schule, Dauer und Anstrengung der Schulstunden u. a. wirken hemmend auf des Kindes Entwicklung. Daraus zieht Dr. Hüttel eine Reihe von Schlüssen über Schulbeginn - nicht mehr als zwei Stunden täglich im ersten Halbjahr - Anzeige bei auftretenden Fehlern und Gebrechen, zweckmässige Schuleinrichtungen, Pausen, Wechsel des Unterrichts und ärztliche Schulaufsicht.

Das Hauptthema der Sektion war indes: Schule und Tuberkulose. Ausser einem Referat in der dritten Hauptversammlung

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die Referate verwiesen häufig auf die Berichte von Dr. James Kerr über die Gesundheitsverhältnisse der Schulen in London.

galten fünf weitere Vorträge dieser Frage. Wie Dr. A. Newsholme, Brighton, nachweist, ist die Zahl der Todesfälle wegen Tuberkulose im Alter von 5 bis 15 Jahren geringer als in irgend einer andern Altersperiode. Auf 10000 Kinder sterben jährlich etwa sieben an Tuberkulose und von diesen drei an Lungentuberkulose. Unter 806 Kindern befanden sich nur drei lungenkranke, eines in einer Erziehungsanstalt, eines im Armenhaus und eines in der Volksschule. In Dunfermline fand Dr. Ash (1905) unter 1371 Kindern keinen Fall von Lungentuberkulose; in Aberdeen waren 3 Fälle unter 600 Schülern. Dr. Greemond in Blackburn dagegen erkannte unter 1028 wegen Schwächlichkeit ihm zugewiesenen Kindern 6,7 % mit tuberkulöser Lungenanlage. Hiervon absehend kommt Dr. Newsholme zu dem Schluss: Unter 300 Kindern ist nicht mehr als ein Kind, das nachweisbar an Lungentuberkulose leidet. Ein lungenkrankes Kind bleibt auch nicht lange in der Schule. Die Gefahr wegen Verbreitung der Tuberkulose durch die Schule kann daher nicht gross sein. Dagegen ist die Zahl der Fälle mit latenter Tuberkulose (latente Lesionen) zahlreicher; sie sind aber fast alle von Hause aus mitgebracht. Diese Erkrankungsherde können zur Gefahr werden, und daher ist rechtzeitige Vorsorge nötig: Entweder wird das Kind in eine Erholungsstätte verbracht (Frankreich) oder die kranken Eltern werden behandelt (England, Zuweisung der armen Lungenkranken ins Armenhaus). Der bessere Weg wird immer sein, die Ansteckungsgefahr zu verhüten. Um jeder verderblichen Wirkung der latenten Tuberkulose vorzubeugen, sind zu empfehlen: Ärztliche Untersuchung der Kinder; Ausschluss von Kindern mit offener oder erkannter Tuberkulose, besondere Sorgfalt in der Ernährung von Kindern aus tuberkulöser Familie, häufige nasse Reinigung der Schulböden, gute Ventilation und Heizung der Schule, persönliche Gesundheitspflege (Entfernung von Drüsen, kranken Zähnen), Untersuchung der Lehrer und Hauswarte und endlich Aufklärung des Volkes über die Tuberkulose in der Schule.

Auf einen beruhigenden Ton sind die Mitteilungen von Dr. L. Gourichon, Paris, über la rareté de la tuberculose chez les membres du corps enseignant des écoles primaires de la ville de Paris gestimmt. Im Departement der Seine ist Tuberkulose unter Lehrern und Lehrerinnen der Volksschule relativ selten. Wann sie sich zeigt, so liegen die Ursachen fast ausnahmslos ausserhalb der Schule; sie ist also nicht eine Berufskrankheit. Dennoch wäre ein Register über tuberkulöse Erkrankungen von Lehrern und Schülern wünschenswert. Zu einem andern Schluss führen die Mor-

talitätstafeln von Ontario (1880-1893) und aus den Vereinigten Staaten. Nach der ersten Tafel stehen die Lehrerinnen in Bezug auf die Zahl der Todesfälle infolge Phthisis in 3. Reihe, die Lehrer im 7. Rang, nach der zweiten Tafel (6 grosse Städte der V. St.) die Lehrerinnen sogar in zweiter Linie. Dr. W. Oldright, Toronto, hat darum eine Reihe von Verfügungen getroffen, um die Lehrerinnen gegen Tuberkulose zu schützen. Seine Zahlen sind allerdings etwas alt und lassen Zweifel aufkommen. In den Neunziger Jahren verursachte die Tuberkulose in Dänemark 14 %, die Lungentuberkulose 10 % der Sterbefälle. Das neue dänische Gesetz gegen die Tuberkulose ist, nach Ausführungen von Dr. C. Jessen, Kopenhagen, eine prophylaktische Massregel von grosser Wichtigkeit. Der Lehrer muss bei der Anstellung frei von tuberkulöser Krankheit sein; ist die Erkrankung konstatiert, so wird er mit einem Ruhegehalt von 2/3 seiner Besoldung pensioniert. Für tuberkulöse Kinder ist besondere Erziehung vorgesehen, wobei die Gemeinde zu 1/4, der Staat zu 3/4 der Kosten aufkommt. Einen frischen Ton schlug Obermedizinalrat Dr. Kirchner, Berlin, an, indem er erklärte: Die Verbreitung der Tuberkulose ist gerade im schulpflichtigen Alter grösser, als man früher glaubte. Wohl ist die Tuberkulose-Sterblichkeitsziffer zurückgegangen, in Preussen in den letzten 25 Jahren um 33 %; aber im schulpflichtigen Alter ist nicht nur keine Abnahme zu konstatieren, sondern die Sterblichkeit hat ganz erheblich zugenommen. Die Statistik zeigt, dass die sog. Kinderkrankheiten im schulpflichtigen Alter fast gar keine Rolle mehr spielen: die höchste Sterblichkeitsziffer der Masern liegt zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr, die des Keuchhustens zwischen dem 1. und 2., bei der Diphtherie zwischen dem 5. und 6. Lebensjahre. Die Tuberkulose nimmt aber vom 10. bis 15. Lebensjahr die erste Stelle ein. Es muss darum mehr zur Bekämpfung der Tuberkulose geschehen. Die Tuberkulose entsteht nicht durch Vererbung, sondern durch Übertragung; sie ist eine exquisite Familienkrankheit; ein krankes Familienmitglied überträgt sie auf die andern Glieder der Familie. Die Quelle der Tuberkulose ist der kranke Mensch; den kranken Menschen müssen wir für seine Umgebung unschädlich machen. 60 % der Kinder, die im Schulalter an übertragenen Krankheiten dahinsinken, sind ein Opfer der Tuberkulose, der auch viele junge Lehrkräfte verfallen sind. Die, wenn auch grausame Konsequenz ist, diese Lehrkräfte vom Unterricht auszuschliessen. In Erkennung dieser Tatsache hat die preussische Unterrichtsverwaltung die Untersuchung aller tuberkulös-verdächtigen Schüler und Lehrer angeordnet (Juli 1908). Werden Tuberkelbazillen gefunden, so erfolgt sofort der Ausschluss von der Schule. Notwendig ist die grösste Reinhaltung der Schule. Die Schulen müssen täglich gereinigt, die Fussböden mit Öl bestrichen werden. Für Errichtung der Lungenheilstätten ist mehr zu tun, und die Schule hat eine eingehende Kenntnis über die Entstehung und das Wesen der Tuberkulose zu geben. Die Einrichtung der Schulärzte ist weiter auszubauen; schwächliche Kinder müssen aufs Land oder ans Meer. Vier bis sechs Wochen genügen da nicht, monatelang muss ein solcher Erholungsurlaub dauern. Wir sind alle noch zu grosse Philister. Wir bilden uns ein, dass, wer nicht regelmässig seine Jahre in der Schule zurückgelegt hat, später nichts werden könne. Diese Ansicht ist falsch. Wer arbeiten will, der kann schon arbeiten. Wer aber nicht arbeiten kann, der soll auch nicht arbeiten, der soll sich erholen. Wenn er das tut, dann wird er auch wieder arbeiten können, wenn er arbeiten will und soll. Wir sollten endlich uns dessen bewusst werden, dass wir für die Zukunft unseres Volkes verantwortlich sind.

Einer freundlichen Gefälligkeit des Herrn Staatsrats Quartier La-Tente verdanken wir den Bericht über die zwei Sektionen, deren Beratungen den Schwachbegabten, Anormalen, Blinden und Taubstummen galten. Herr Quartier la Tente schreibt darüber:

# 8. Ecoles spéciales pour enfants arriérés ou anormaux.

Cette section a été fréquentée très assidûment par un public nombreux pendant 4 journées, et les discussions y ont été très animées. Plusieurs orateurs féminins ont conquis des applaudissements mérités par des exposés clairs et des vues intelligentes.

La classe des anormaux, si négligés jusqu'à ces dernières années, a provoqué le plus magnifique élan et non seulement les autorités mais les gouvernements s'en préoccupent avec énergie. Nous n'avons pas à exposer ici tout ce qui se fait dans ce domaine, en Allemagne, en France, en Angleterre, aux Pays-Bas, en Belgique et en Suisse. Les publications abondent aujourd'hui et on ne peut que se réjouir de tout ce qui se fait pour ces innombrables enfants dont l'avocat Henri Jaspar de Bruxelles a fait un si émouvant tableau: "Les enfants anormaux leur nom seul éveille un ensemble de notions multiples et douloureuses. Être anormal, c'est sortir de la règle, de la norme; c'est ne pas être comme tout le monde, surtout c'est être inférieur à tout le monde. L'enfant anormal se présente dans la

société dépourvu d'une partie des moyens dont disposent les enfants normaux. Il n'a pas leur intelligence, il n'a pas leur volonté: Tout en lui aboutit à cette inégalité qui, dès son entrée dans l'existence, le place au-dessous de ses contemporains. Tantôt il a été frappé avant sa naissance. La tare héréditaire l'a, à peine conçu, marqué de son sceau fatal. Tantôt, un accident congénital, une maladie survenue dès le premier âge a arrêté son développement et atteint ses facultés. Tantôt sa débilité mentale est la suite de l'influence du milieu délétère dans lequel il a respiré depuis qu'il a vu le jour. Tantôt encore, le décès de ses parents ou leur indifférence, ou leur abandon l'a livré à lui-même et, malheureux jouet d'un aveugle destin, il a été cahoté d'école en école, de classe en classe, gêne pour tous et gêne pour lui-même. Et les voilà, tous aveugles et sourdsmuets, bègues et dégénérés, arriérés médicaux et arriérés pédagogiques, idiots, simples d'esprit, epileptiques, rachitiques, tous les déchets, tous les tarés de notre civilisation raffinée. Ils sont le côté sombre d'un brillant tableau. Sombre phalange dont le sort est la folie, la misère eu le crime, si la société ne leur vient en aide. Phalange, ai-je dit, armée, devrais-je dire."

Le Congrès de Londres a examiné la question sous toutes ses faces: Chaque pays a apporté ses expériences, et le volume qui reproduira toutes ces études sera précieux à consulter, car nous sommes avec les anormaux dans un domaine très vaste où les théories sont variées. Nous ne pouvons, ici encore, que donner un aperçu très général de ce que nous avons eu l'occasion d'entendre.

Nous laissons de côté les travaux d'un caractère spécial pour résumer les opinions émises. D'ailleurs, la Suisse n'est pas au dernier rang parmi les pays que préoccupe ce difficile problème de l'éducation des anormaux. On sait quelle reconnaissance mérite la "Schweizerischen Konferenz für das Idiotenwesen" présidée par M. C. Auer, maître secondaire à Schwanden (Glaris) quelle œuvre elle a déjà accomplie et quel intérêt elle a su éveiller dans tous nos cantons pour l'enfance anormale.

Nous avons à indiquer les études qui nous ont le plus captivé: Le Dr. Boulenger, médecin de l'enseignement spécial à Bruxelles, expose la façon de procéder pour organiser ce qu'il appelle un dispensaire scolaire, les appareils à utiliser, la séparation des anormaux des normaux, les moyens d'organisation pratique pour les parents. Parlant de la protection des anormaux en âge d'école, il aborde successivement 1. L'instruction obligatoire 2. L'exploration des quartiers pauvres et le signalement des anormaux 3. Signalement des enfants arrêtés par la police 4. Médecins et infirmières des anormaux 5. Constitution d'un comité d'examen 6. Instituts à la campagne pour les anormaux 7. Comité de surveillance sur les enfants quittant ces établissements 8. Création de relations entre les différentes institutions qui s'occupent de l'enfant et nécessité de l'appui législatif.

Mlle. Mary Deady de Manchester étudie le moyen de combattre le mauvais effet de la race. Elle examine la manière dont sont traités les enfants dans les asiles, leur état misérable avant d'y entrer. Elle envisage que nous faisons peu de chose avant le naufrage. La dégénérescence mentale ne provient pas toujours de la misère, elle se manifeste fréquemment chez les gens riches. Il conviendrait de suivre les anormaux toute leur vie, et les écoles spéciales ne devraient être que le premier échelon de leur amélioration. Les anormaux méritent une surveillance constante afin qu'ils soient occupés sans cesse. M. Rentoul de Liverpool va beaucoup plus loin, il songe aux remèdes préventifs concernant la dégénérescence mentale, et il conclut à la nécessité (c'est un devoir, dit-il), d'encourager l'arrivée dans ce monde d'êtres bien portants, en s'efforçant de prévenir toute naissance d'anormaux. Les dégénérés mentaux proviennent de parents lunatiques, épileptiques, dypsomanes, cleptomanes, pervertis sexuellement, morphinomanes etc. . . . , et pour remédier à cette situation, il propose:

1. d'élever l'âge du mariage, 2. de rendre illégal le mariage des malades, 3. de refuser le mariage des dégénérés ou des misérables, 4. de taxer les célibataires normaux, 5. de favoriser les parents suivant le nombre de leurs enfants, 6. de légaliser la stérilisation des gens dégénérés et tarés, 7. d'encourager la culture physique de la race afin d'encourager la fécondité des femmes robustes en offrant des primes de fr. 1000.— à la femme qui a la plus grande famille d'enfants sains.

Un autre orateur montre combien les différences sont grandes dans le déficit mental chez les enfants. Tous les cas de faiblesse d'esprit rentraient jadis dans la classe des idiots, puis on distingua entre idiots et imbéciles, dont le sens était laissé à l'appréciation de chacun. Ce ne fut qu'en 1870 que furent créées les Ecoles spéciales et l'on en vint à ce moment à distinguer les faibles d'esprit des imbéciles. Enfin les anormaux et les épileptiques furent examinés médicalement et le certificat médical les désigna pour tel ou tel groupe. Il serait nécessaire de distinguer les enfants vicieux, mora-

lement dégénérés et de les placer dans des écoles à part. Il y aurait aussi utilité à tenir compte de l'âge et à orienter les aînés vers des occupations industrielles.

Plusieurs orateurs ont exposé la situation des anormaux dans divers pays ou dans différentes villes. On a constaté par exemple à Copenhague ou des classes élémentaires ont été organisées pour les enfants arriérés que les causes de la faiblesse d'esprit sont: la mauvaise santé, des conditions de famille défavorables, un travail trop pénible en dehors de l'école, les adénoïdes, l'oreille dure et la surdité. Ceci exige une surveillance médicale et le contrôle des écoles avec la possibilité de forcer les parents à y remédier si possible.

Toute cette question des anormaux a provoqué des discussions extrêmement animées auxquelles ont pris part de nombreux orateurs et surtout des femmes. Ces dernières ont, à cet égard, il faut le reconnaître, une compétence spéciale et des qualités incontestables. Le Volume des Travaux et des discussions sera une mine précieuse de renseignements. L'expérience de l'éducation des anormaux se fait actuellement dans tous les pays et les progrès réalisés sont de nature à réjouir tous ceux que préoccupent ces intéressants problèmes.

Il ne m'a pas paru ressortir du Congrès pour les sections VIII und IX des vues très nouvelles, mais un intérêt plus effectif et une préoccupation plus soutenue à l'égard des enfants anormaux.

Si je voulais achever mes observations par une remarque d'un caractère général sur ce Congrès qui m'a vivement intéressé d'ailleurs, c'est que nos amis d'Angleterre, en ont fait un Congrès trop exclusivement anglais. Il aurait été utile pour les discussions que les résolutions à examiner, les propositions à discuter fussent traduites en allemand et en français séance tenante. En résumé, je crois ces assemblées fort utiles, ces discussions très propres à jeter des lumières sur les problèmes si complexes de l'éducation de l'enfance, problèmes qui doivent rester au premier plan des préoccupations de l'époque actuelle.

9. Ecoles spéciales pour enfants aveugles, sourds et muets. Cette section ne comptait que deux journées de travaux pendant lesquelles ont été discutées des questions très spéciales. Je signale tout d'abord l'exposé du Dr. Adolphe Bronner qui a fourni des renseignements sur la manière de constater la cécité chez les enfants. On la reconnaît au fait qu'on ne peut plus trouver son chemin pendant le jour ou comtrpe

les doigts à 20 centimètres. Il y a des enfants qui voient trop peu pour être élevés avec les autres et il devrait y avoir pour eux une classe intermédiaire entre les écoles d'aveugles et l'école ordinaire. Le Dr. Bronner estime que la moitié des cas sont provoqués par des causes qui auraient pu être empêchées, et il conclut à la nécessité d'une inspection médicale minutieuse à l'entrée en classe, et à la fin de chaque année scolaire.

MM. Bishop Harman, indique les différentes manières de traiter médicalement la cecité suivant les causes variées qui la provoquent. La cécité observée dans les classes d'aveugles a pour causes: 1. Des accidents quelconque, 2. Un état maladif constitutionnel, 3. Des déformations congénitales, 4. Un maladie de l'oeil, occasionnant la perte complète ou partielle de la vue. Dans ce groupe sont compris 1,84 % de maladies des yeux contractées dans la première semaine de la vie, grâce à l'ophthalmie et au manque de propreté. Le groupe 4 comprend également les fortes myopies et autres cas. Les méthodes et résultats de l'éducation sont différents suivant les groupes. Les "presque aveugles" soit le 30 % ne pourraient être éduqués ailleurs que dans un établissement.

Le Rév. Hill qui dirige l'école d'aveugles de Leatherhead estime que l'hygiène dont les résultats ont été si heureux a été beaucoup trop négligée dans l'éducation des aveugles qui en ont encore plus besoin que ceux qui voient clair. Le besoin d'exercice, de respiration et de maintien, la nécessité de la propreté provoqueront parmi les aveugles le besoin d'une vie saine. M. Wilson attire l'attention de l'Assemblée sur les enfants aveugles faibles d'esprit qui sont un élément de trouble et de démoralisation dans les classes et instituts où des aveugles intelligents sont élevés. Il pense que ces malades devraient être traités dans des écoles spéciales par des maîtres spéciaux. Les autorités devraient s'entendre pour les réunir. Ils devraient aussi être sortis des maisons organisées pour les adultes et examinés fréquemment par un médecin. Plusieurs travaux ont été illustrés par des projections et suivis avec intérêt.

Quant aux sourds-muets, le Congrès s'en est occupé aussi avec beaucoup de sollicitude. Pour eux aussi, on préconise des classes spéciales, mais il serait très important, dit le Dr. Yearsley que l'on s'occupe avec plus de zèle encore des demi-sourds, qui, ensuite de l'ignorance et de l'indifférence des parents sont laissés à eux-mêmes. On ne donne pas une attention suffisante aux cas de surdité légère assez nombreux dans les écoles ou à ceux qui souffrent

d'une suppuration chronique des oreilles. Le traitement de bonne heure, l'élaboration de lois spéciales, l'instruction des parents, la nomination d'inspecteurs médicaux ayant des connaissances spéciales en otologie rendraient les plus grands services. Le Dr. Yearsley envisage que la mort d'un élève d'école publique à la suite de suppuration chronique de l'oreille qui aurait été curable est un véritable crime. M. Cheadle, médecin à Londres dit que les causes habituelles de la surdi-mutité proviennent d'un défaut de conformation. Il y a aussi l'hérédité la scarlatine, la rougeole, la méningite, maladies souvent mal soignées parce qu'on y attache une insuffisante attention. M. James Lowe de Glascow parle du traitement éducatif des sourds de tout calibre depuis ceux qui ont simplement l'oreille dure à ceux dont la surdité est complète. L'instruction obligatoire a amené dans les écoles publiques tous les genres divers de sourds et la classification en est nécessaire. Quand l'enfant est-il devenu sourd? A quel degré l'est-il? 5 à 10 % n'entendent pas mais parlent un peu. La classification de ces enfants en vue de leur éducation spéciale devrait être la suivante:

1. Enfants durs d'oreilles, 2. 25 º/o demi-sourds, cas moins graves, cas plus graves, 3. 60 º/o sourds-muets moyens, défauts de prononciation, 4. 15 º/o sourds-muets.

Quant aux cas très nombreux de défauts d'articulation, ils sont dûs généralement à une éducation négligée soit à la maison, soit à l'école. La prononciation des maîtres devrait être meilleure, elle devrait même être spéciale dans les classes enfantines. Dans les grands centres dit M. William Van Praagh il y aurait lieu d'organiser des classes pour les enfants ayant des défauts de prononciation et il serait désirable que les maîtres chargés de la direction de ces classes difficiles suivent les cours d'enseignement pour les sourds d'après le système purement oral, afin qu'ils soient capables d'obtenir une connaissance suffisante de l'enseignement de l'articulation et du langage. A cet égard nous signalons les travaux très remarquables de Mr. Georges Rouma, de Charleroy, qui avait exposé une série de tableaux et d'études fort curieuse.

Nous ne pouvons donner le détail des discussions provoquées par ces travaux intéressants, nous l'avons d'ailleurs suivi moins fréquemment que celle de la section VIII les enfants anormaux. Nous n'en avons pas moins admiré la bienveillance que l'on témoigne à cette catégorie de malheureux, si dignes de sollicitude, et qui, grâce au dévouement d'un grand nombre auront une vie moins décolorée et plus digne à tous égards.

## 10. Hygiene der Internate.

Für England hat dieses Thema eine grössere Bedeutung als bei uns, da die Boarding Schools immer noch sehr zahlreich sind, obgleich die öffentlichen Mittelschulen sich rasch vermehren. Die grossen Public Schools zu Eton, Harrow, Rugby usw. werden fortbestehen wie die grossen Colleges der Universitäten zu Oxford und Cambridge, welche auf dem Internatssystem beruhen. Wer glaubt, dass die britischen Knaben, die hier zusammenkommen, eine besondere Klasse starker, gesunder, gutgenährter, junger Leute bilde, wird durch die Untersuchungen von Dr. Cl. Dukes dahin belehrt, dass auch da grosse Unterschiede und Defekte vorhanden sind. Von 1000 Knaben waren 36,5 % unter der normalen Grösse, 47,2 % unter dem normalen Gewicht. 445 Knaben zeigten seitliche Rückgratverkrümmungen, 329 Plattfüsse, 126 eine Vogelbrust; 70 waren Stammler, 128 kurzsichtig, 12 farbenblind, 112 atmeten durch den Mund usw.; gute Zähne hatten 94 %. Durch ähnliche Beobachtungen ist wohl Dr. A. Mathieu in Paris dazu gekommen, ein Carnet scolaire für Internatsschüler zu entwerfen, das die wichtigsten Erscheinungen und Zwischenfälle des Knaben enthalten und in der Familie aufbewahrt werden sollte. Was die Referate über Reform der Lebensweise (E. Miles, Dr. C. Gautley, London), sowie über Hygiene der Knabeninternate (Dr. T. Acland, London, der offizielle ärztliche Aufsicht aller Internate beantragt), und Mädcheninstitute (Elvira Troila, Wien) forderten, müssen wir hier übergehen. Dagegen ist noch der Behandlung der sexuellen Frage Erwähnung zu tun. Dr. Chotzen, Breslau, erinnerte an die Beschlüsse zu Nürnberg. Er betrachtet systematische Kenntnis der sexuellen Hygiene für den berufsmässigen Erzieher als erforderlich und macht auf die erfolgreiche Tätigkeit des deutschen Vereins zur Verhütung sexueller Krankheiten aufmerksam. Tluchor, Wien, betont ein Zusammenarbeiten von Arzten, Lehrern und Eltern. In Wien hatten Konferenzen zwischen Eltern und Lehrern in dieser Frage Erfolg. Seansky, Böhmen, glaubt, die Aufklärung werde als Verhinderungsmittel nicht mehr ausrichten als die Furcht vor der Strafe. Wie Dr. Butte, Paris, nachweist, sind wir über die zwei Strömungen noch nicht hinaus, von denen die eine nach alter Gewohnheit die Kinder im Unklaren lassen will, während die andere die Aufklärung wünscht. Diese Ansicht gewinnt an Ausdehnung, aber über das Wie gehen die Meinungen auseinander. Die einen verwerfen die Belehrung in der Klasse, die andern sind dafür. Eine Abklärung konnte auch der Kongress nicht bringen.

Über

11. Schulbauten und Schuleinrichtungen

teilt uns Dr. A. Kraft, Zürich, folgendes mit:

Die XI. Sektion beschäftigte sich mit der Frage des Schulhausbaus und der innern Ausstattung der Schulhäuser. Die Vorträge wurden in wertvoller Weise ergänzt durch Exkursionen in London und durch die schulhygienische Ausstellung, welche von verschiedenen Staaten, Städten und Privaten beschickt worden war.

Unter den Vorträgen sind hervorzuheben die Ausführungen von Forester, New-Castle: über das Zentralhallensystem; Mohun, British-Columbia: über das Schulwesen in diesem Staate. Mühle-Dänemark: über den Spielplatz, seine Pädagogik und Physiologie; Graham, Leeds: über ein neues Schulgebäude in Leeds; Porter, Leeds: über sanitäre Nebenanlagen bei Schulgebäuden, speziell Abtritt-anlagen; Pleier, Karlsbad: über Raumwinkelmessung; Prausnitz, Graz: über Lüftung und Beleuchtung; Quirsfeld, Rumburg: über photometrische Untersuchungen; Ruczicka, Prag: über natürliche Beleuchtung in Schulen und Klassenräumen.

Forester wies darauf hin, dass in England das Schulgesetz vom Jahre 1902 auch auf dem Gebiete des Schulhausbaus neuen Ideen Raum geschaffen hat. Ursprünglich dienten die alten Lateinschulen als Muster für den Schulhausbau. Sie bestanden zumeist aus einem grossen Schulsaal, in welchem auch vielfach mehrere Lehrer gleichzeitig unterrichteten. Die weitere Entwicklung führte zur Einführung von Klassenräumen. In grossen Schulen sind die Klassenräume um eine Zentralhalle (Mittelsaal) gruppiert, welche heizbar, gut beleuchtet und lüftbar sein muss. Wenn das Seitenlicht mangelhaft ist, empfangen diese Hallen Oberlicht. Der Referent ist der Ansicht, dass diese Hallen hinsichtlich der Lüftung der Klassenräume Vorteile bieten. Die Klassenräume sollen nach den Normalien eine Bodenfläche von mindestens 10 Quadratfuss pro Schüler besitzen, wenn die Schülerzahlen nicht über 60 pro Klasse hinausgehen. Nach Forester ist dieses Mass zu gering und dementsprechend wird auch der Luftkubus pro Schüler zu klein. Die Normalien bestimmen im fernern, dass die Luftzugänge auf ein Minimum von 21/2 Quadratzoll pro Kind berechnet sein sollen. Auch dieses Mass hält Forester für zu klein. Wenn somit die Minimalmasse bei der Anlage in Anwendung kommen, ist eine genügende Entlüftung der Klassenräume mit Schwierigkeiten verbunden, und diese Schwierigkeiten sollen bedeutend gemildert

werden durch die Ausmündung der Klassenräume in einen grossen luftigen Mittelsaal.

Als Unterrichtsraum wird der Mittelsaal gewöhnlich nicht verwendet, wohl aber als Refektorium und als Aufsichtsraum über die Kinder, welche die Klassenräume aufsuchen.

Graham beschreibt die "Leeds High School", eine Sekundarschule für 600 Schüler mit 4 Stockwerken, eingerichtet nach dem Zentralhallensystem. Der Dachraum ist ausgebaut zu Unterrichtsräumen und einer botanischen Sammlung. Die Räume für Knaben und Mädchen sind von einander getrennt. Die Bestuhlung besteht aus Einzelsitzen und Pulten, welche dem Schüler individuell angepasst werden können, die künstliche Beleuchtung wird mit elektrischem Licht erzielt. Zu Lüftungszwecken sind keine mechanischen Einrichtungen vorhanden, sondern es wird durch weite Öffnungen frische Luft direkt von aussen zugeführt, diese streift über Radiatoren und tritt durch Öffnungen in der Decke in Lüftungstürmchen. Das Gebäude kostet ₤ 26,000, mit dem Grund und Boden ₤ 42,000 (1,050,000 Fr.).

Prausnitz legte seinen Ausführungen über Lüftung und Beleuchtung eingehende Thesen zugrunde, welche in kurzen Zügen seine Auffassung wiedergeben. Diese Thesen lauten:

## A. Beleuchtung der Schulzimmer.

- I. Für die Beleuchtung der Schulräume sind folgende Aufgaben zu erfüllen:
  - 1. Auf den einzelnen Plätzen muss die zur Leistung der Arbeit notwendige Lichtmenge vorhanden sein, und zwar erfordern gewöhnliche Arbeiten eine Platzhelligkeit von mindestens 10 Meterkerzen, feinere Arbeiten eine solche von etwa 25 Meterkerzen.
  - 2. Die Lichtmenge ist in einer Weise zu beschaffen, dass Störungen durch Luftverunreinigung, Schattenbildung, strahlende Wärme, Blendung vermieden werden.
- II. Bei künstlicher Beleuchtung verwendet man:
  - 1. Besonders konstruierte Beleuchtungskörper.
  - 2. Indirekte Beleuchtung mit lichtundurchlässigen Metallschirmen, welche das Licht zunächst an Decke und Wände werfen.
  - 3. Halbdiffuse oder gemischtdiffuse Beleuchtung mit gleichmässig verteilten hoch aufgehangenen Beleuchtungskörpern, welche mit halbdurchsichtigen Milchglasglocken oder Schirmen bedeckt sind.
  - 4. Direktes Hochlicht:
    - 1. ist überflüssig, 2. nur bei Bogenlampen nötig, 3. nur bei elektrischen Glühlampen möglich.
- III. Die natürliche Beleuchtung wird am zweckmässigsten als:
  - 1. Oberlicht eingerichtet.
  - 2. Bei Seitenlicht ist die Richtung der Fenster nach Norden die zweckmässigste.

- a) Das Licht soll von der linken Seite einfallen.
- b) Breite Schulräume können auch Licht von der rechten Seite in geringerer Menge erhalten.
- c) Fenster in der Katheder- und in der Rückwand sind immer zu verurteilen.
- 3. Die Bestimmung der Helligkeit der Schulzimmer bei Tageslicht verursacht grosse Schwierigkeiten, weil:
  - a) Momentanmessungen wegen des häufigen Wechsels der Helligkeit des Himmels kein sicheres Resultat ergeben. Man ist deshalb angewiesen auf:
  - b) Bestimmung der Grösse des Neigungswinkels der lichtgebenden Himmelsfläche. Hiefür leistet die besten Dienste der Webersche Raumwinkelmesser. Die Konstruktion eines allgemeinen anwendwendbaren, billigen Apparates wäre ein dringendes Bedürfnis.

#### B. Ventilation der Schulräume.

- I. Die Veränderung der Luft in Schulräumen geschieht durch:
  - a) Staub.
  - b) Chemische Produkte (Kohlensäure und Riechstoffe).
  - c) Veränderung der thermischen Verhältnisse.

Die Bedeutung von b ist bisher überschätzt, von a fast ganz ignoriert worden, während der Einfluss von c von besonderer Wichtigkeit ist.

II. Besonders aus ökonomischen Rücksichten muss dafür gesorgt werden, dass Staub, Verunreinigung mit Riechstoffen usw.; eine Überhitzung und ein übermässiger Wassergehalt der Luft möglichst verhütet werden.

Dies muss geschehen durch:

- Vorkehrungen, welche das Hereinbringen, ferner das Aufwirbeln des hereingebrachten Staubes verhindern.
- 2. Durch Baden der Kinder.
- 3. Durch zweckmässigen Betrieb der Heizung und richtige Anwendung der Zuglüftung.
- III. Die Einführung und der Betrieb guter künstlicher Ventilationsanlagen ist der hohen Kosten wegen in Schulräumen leider nur ausnahmsweise möglich.

Die Lichtmessung wurde ebenfalls berührt. Pleier, Karlsbad gibt der Meinung Ausdruck, dass die photometrischen Untersuchungen nur einen fraglichen Augenblickswert haben und allzusehr abhängig sind von der gleichzeitig herrschenden Tageshelligkeit. Für die Messung der natürlichen Beleuchtung ist diese Auffassung jedenfalls zutreffend, kaum aber in vollem Umfange, wo es sich darum handelt, die Verteilung des Lichtes zu beurteilen, das von künstlichen Lichtquellen herstammt. Pleier betrachtet als zuverlässigste Antwort auf die Frage, ob ein Schülerplatz ausreichend beleuchtet sei, die Angabe, ob derselbe direktes Himmelslicht empfange und in welchem Umfange. Er empfiehlt den Raumwinkelmesser.

Quirsfeld, der ebenfalls Untersuchungen angestellt hat, bediente sich des Wingenschen Helligkeitsprüfers. Dieser ist nach der Ansicht des Referenten für praktische Zwecke durchaus genügend.

Ruczicka, Prag führte aus, dass die künstliche Beleuchtung gleichmässig sei, und Intensität wie Richtung bestimmt werden könnten. Beim natürlichen Licht sei namentlich die Intensität veränderlich. Da die geringste Lichtintensität des Himmels im Dezember in Prag 2000 Meterkerzen beträgt, müssen die Schulgebäude so orientiert sein, dass der dunkelste Schülerplatz mindestens 20 Meterkerzen oder 1% des Himmelslichts empfängt. Die bestehenden Methoden der Lichtmessung bezeichnet er als unbefriedigend und er behauptet, dass die von ihm eingeführte und erprobte relative Photometrie alle Quellen des Irrtums beseitige. Das Verfahren wird erläutert und mag in wissenschaftlicher Hinsicht Vorteile vor andern Methoden bieten; für den praktischen Schulhygieniker wird es aber auch kaum mehr Wert besitzen, als alle die Lichtmessungsmethoden, welche infolge ihrer Umständlichkeit zu zeitraubend sind, als dass sie sich über den engen Raum des Laboratoriums hinaus einbürgern könnten.

Mohun, British-Columbia legte einen Bericht über die Verhältnisse in dieser Kolonie vor. Bezüglich der Schulbauten ist zu erwähnen, dass der Staat auf Ende Juni 1906 377 Schulen unterhielt und im Verlauf des Jahres 1906/07 17 Neubauten erstellte.

Mit geringen Ausnahmen sind die vom Staate errichteten Schulen Holzbauten und haben wegen der Feuersgefahr nur ein Stockwerk. Die gebräuchliche Grösse beträgt 27 Fuss\*) in der Länge, 36 Fuss in der Breite und 14 Fuss in der Höhe und ist berechnet für 48 Schüler und den Lehrer. Die Bodenfläche beträgt dann auf den Kopf 20 Quadratfuss (1,8 m²) und der Luftraum 278 Kubikfuss (8 m³).

Bezüglich der Beleuchtung und Bestuhlung gelten die überall angewendeten Grundsätze. Die Lüftung wird bewerkstelligt durch Ventilatoren in den Decken und durch Öffnungen in den Dächern und Giebelwänden; wenn aber infolge starker Luftverschlechterung eine rasche Entlüftung als notwendig erachtet wird, muss man zu mechanischen Mitteln schreiten. Gewöhnlich genügt indessen das Öffnen der Fenster und Türen während der Pausen, um eine durchaus zulängliche Lufterneuerung zu erzielen. Die Heizung wird meistens mit Öfen bewerkstelligt, doch wurden auch Einrichtungen für Feuerluftheizung erstellt.

<sup>\*) 1</sup> Fuss = 0.305 Meter.

Schwierigkeiten macht vielfach die zweckmässige Abfuhr der Abfallstoffe. Wo die Kanalisation besteht, werden Trogklosets mit automatischer Spülung bevorzugt. In diesem Falle können auch die mit eigener Lüftung versehenen Abtritte in das Untergeschoss verlegt werden. In allen andern Fällen sind sie in besondern Gebäuden untergebracht. Im übrigen kommen je nach Umständen zur Anwendung Trogklosets in Verbindung mit Faulgruben, Torfmullklosets, die sich sehr bewähren, und schliesslich leider noch Senkgruben aus wasserdichten Steinen und Zement, welche häufig entleert werden sollen.

Zu Garderobezwecken werden die Schulsäle oder Korridore so gross angelegt, dass Garderobehaken an deren Wänden angebracht werden können; besondere Garderoberäume sind also nicht vorhanden.

Die Schulbesuche in den Londonerschulen fielen in die Ferienzeit, wer also den Schulbetrieb kennen lernen wollte, kam zu kurz; dagegen war es wohl möglich, die baulichen Einrichtungen auf ihre Vor- und Nachteile zu prüfen. Vorgezeigt wurden einige Gemeindeschulen im Nordosten Londons, so die Sigdon Road, Upton House Truant School und Cassland Road und Mittelschulen. Wie bereits erwähnt, ist die Raumverteilung in grössern Schulen Englands meistens nach dem Zentralhallensystem durchgeführt.

Die Klassenzimmer sind amphitheatralisch mit geringer Steigung angeordnet. An Stelle einer Holzvertäferung finden wir die Wände bis zu etwa 1 Meter Höhe mit glasierten und weiss oder braun gefärbten Ziegelplatten verkleidet, ein gewiss zweckmässiger Schutz gegen Abnutzung, vielleicht aber weniger vorteilhaft mit Bezug auf die Erwärmung der Räume und auch teuer. Über die Wände verteilt finden sich viele Schiefertafeln und selbst die untern matten Glastafeln der Fenster können zu Zeichnungszwecken verwendet und für den Anschauungsunterricht als Hülfsmittel gebraucht werden.

Die Schulbänke sind Ein- oder Zweisitzer und haben mitunter verschiebbare Kreutzstützen, was mit Rücksicht auf die verschiedenen Rumpflängen bei Kindern gewiss zweckmässig ist, wenn eben, wie bei allen diesen Mechanismen von der Möglichkeit der individuellen Anpassung auch Gebrauch gemacht wird.

Die Beleuchtung ist meistens gut, weil die Fenster hoch hinauf geführt werden und auch in der Regel mit wenig Rahmenwerk versehen sind.

Der Heizung wird entsprechend dem gleichmässigen und milden Seeklima nicht diejenige Bedeutung beigemessen, die sie auf dem Kontinent beansprucht. Es kommt noch offene Kaminheizung in Anwendung. Diese Art der Heizung trägt zur Lüftung bei, aber der Heizbetrieb ist sehr teuer, weil das Brennmaterial schlecht ausgenützt wird, und es besteht die Gefahr, dass giftige Heizgase in Räume zurückströmen. Für Schulen muss also diese Heizungsart verworfen werden.

Eine andere Einrichtung fand sich in der Cassland Road School. Dort kommt mechanische Pulsionslüftung in Anwendung. Die frische Luft wird im Keller durch nasse Tücher durchgesogen und gewaschen. Mehrere etwa 2 Meter im Durchmesser haltende Exhaustoren pressen die Luft in die einzelnen Klassenzimmer. Im Winter wird sie vorerwärmt, im Sommer gekühlt. Durch besondere Abluftöffnungen entweicht die verbrauchte Luft. Das System soll sich sehr gut bewähren, die Reinheit und im Sommer die Kühle der Luft werden angenehm empfunden. Der Kohlensäuregehalt der Luft soll selten mehr als 0,2—0,3 Promille betragen; der Luftwechsel ist also sehr ausgibig. Wo dieses System eingeführt ist, kann auf das Öffnen der Fenster verzichtet werden, weil sonst bedeutende Zugluft entstehen würde. Ob es aber trotzdem ratsam ist, die Fenster luftdicht in die Wand einzukitten, wie man das in der Cassland Road School gemacht hat, darf bezweifelt werden.

Eine bemerkenswerte Neuerung sind die Spielplätze auf dem Dache, wie ein solcher beispielsweise in der Sigdon Road School gesehen werden konnte. Man will mit der Einrichtung das viele Stiegenlaufen, namentlich für Mädchen verhüten. Die Spielplätze sind auch mit Aborten versehen.

Gemeinhin werden aber die Abortanlagen in England ausserhalb des Schulhauses verlegt und befinden sich in irgend einer Ecke des Schulhofes im Freien. Da die Kinder nach jeder Unterrichtsstunde während einer längern Pause im Schulhofe spielen, können sie dann auch die Aborte benutzen. Die Schulhöfe, soweit solche den Besuchern zugänglich waren, sind durchwegs asphaltiert und deshalb sehr staubfrei und trocken.

Für Wascheinrichtungen ist Fürsorge getroffen. Solche finden sich in jedem Stockwerke mit warmem Wasser, Seife und Handtuch.

Die Garderoben werden ausserhalb der Klassenzimmer in besondere Räume verlegt, welche verschliessbar und gut lüftbar sind.

Auch Schulbäder finden sich in einzelnen Schulen.

Die Sigdon Road Schule ist ein dreistöckiges Gebäude, mit Handfertigkeitsräumen und Spielplatz auf dem Dache. Die Erwärmung geschieht durch ein Heisswasserröhrensystem und offenes Kaminfeuer in den Kindergärten und Lehrerzimmern. Die Lüftung wird bewerkstelligt durch direkte Luftzufuhr von aussen und Ableitung in der Decke. Die Schule enthält Räume für 328 Knaben, 328 Mädchen und ebenerdig für 350 Kindergartenschüler. Jede Abteilung hat ihre eigenen Treppen, welche aber sehr schmal, ganz im Mauerwerk eingebaut und deshalb unübersichtlich sind, eine Einrichtung, die mit Rücksicht auf die Entleerung des Gebäudes bei Feuersgefahr schwere Folgen mit sich bringen könnte und deshalb verwerflich ist.

Die Upton-House-Truant-School ist eine Art Besserungsanstalt für Schüler, die infolge wirtschaftlicher Misstände und ungünstiger Familienverhältnisse ein ungeordnetes Leben führen, die
Schule schwänzen, herumvagabundieren und Gefahr laufen, sittlich
zu verwahrlosen. Die Notwendigkeit, solche Anstalten zu errichten,
ergab sich aus der Anwendung der scharfen Bestimmungen des Schulgesetzes, welches streng gehandhabt wird. Wenn Kinder die Schule
wiederholt unentschuldigt versäumen, werden die Eltern mit Bussen
belegt; diese Bussen aber werden den Eltern erlassen, wenn sie sich
damit einverstanden erklären, dass in Fällen von gewohnheitsmässiger
Schulschwänzerei und Vagabundage ihr Kind für einige Zeit, mindestens 100 Tage, der strengen Zucht der Truantschule unterworfen
werde. Die Hausgebräuche des Internates sind allerdings recht strenge.
Die Eltern haben für die Verpflegungskosten aufzukommen, welche
nötigenfalls zwangsweise eingetrieben werden.

Das dreistöckige Gebäude ist für 150 Knaben bestimmt. Verbunden mit dem Verwaltungs- und Schulgebäude sind ein Schwimmbad, ein Ankleideraum, eine Schneiderwerkstätte, eine Schuhmacherei für Reparaturarbeiten. Angeschlossen ist ein Krankenhaus mit Räumen für Tag- und Nachtwache, Absonderung von Krätzkranken etc., im fernern eine Dampfwäscherei und Bäckerei. Ausgedehnte Höfe, Spielplätze und Gartenanlagen dienen dem Erziehungswerke und der körperlichen Ausbildung.

Die Cassland-Road-School ist eine Bürgerschule für 266 Knaben und 300 Mädchen. Das Gebäude ist dreistöckig, mit einem guten Lüftungssystem und zweckmässigen Räumen für Chemie und Physik versehen.

Die St. Pauls-Girls-School ist eine höhere Töchterschule, welche uns den Gegensatz zwischen den Volksschulen und den Schulen reicher Stiftungen vorführt. Sie ist eine Stiftung von Dean Colet aus dem Jahre 1509 und bezog im Jahre 1904 ein neues Gebäude. Dieses ist im Zentralhallensystem gebaut. Die Unterrichtsräume und einige Nebenräume gruppieren sich um eine Halle, welche
nach oben mit einer Kuppel abschliesst und Oberlicht empfängt.
Diese Halle dient als Ess- und Spielsaal. Für die Internen wird im
Souterrain gekocht, es befinden sich deshalb dort Kücheneinrichtungen
und Einrichtungen für den Haushaltungsunterricht. Zur Verfügung
stehen im fernern: ein Singzimmer, Leseräume, Laboratorien, Hörsäle für Physik und Chemie, ein Arztzimmer und angeschlossen werden
soll ein Schwimmbad. Das Schulgestühl besteht aus Einplätzern mit
verschiebbarer Kreuzlehne. Grosse Rasenplätze und zwei LawnTennis-Plätze dienen dem Spielunterricht und der freien Betätigung.

Im allgemeinen darf sich der kontinentale Schulhausbau mit den englischen Einrichtungen sehr gut messen, er wird ihm in mancher Beziehung überlegen sein; vorbildlich ist England in denjenigen Einrichtungen, die der körperlichen Erziehung der Jugend dienen.

Die Ausstellung gab ein recht hübsches Bild von den Bestrebungen der öffentlichen und privaten Tätigkeit, namentlich auch auf dem Gebiete des Schulhausbaus und der innern Einrichtung der Schulhäuser. Die vorliegenden Pläne und Modelle zeigten, dass ganz besonders die Verwaltungsorgane grosser städtischer Gemeinden sich bestreben, die Forderungen der Hygiene zu erfüllen und harmonisch mit den Forderungen der Architektonik und Kunst zu verbinden, und sie lieferten den Beweis, wie grosse Opfer für die Befriedigung der wachsenden Bedürfnisse gebracht werden müssen.

Eine umfassende Darstellung der Verhältnisse verbietet schon der für den Bericht zur Verfügung gestellte Raum; doch sollen einige Punkte herausgegriffen werden.

Sehr instruktiv war die schwedische Ausstellung, veranstaltet vom schwedischen Kongresskomitee. Abgesehen von den Plänen, Modellen und Photographien, die ja nur einen flüchtigen Eindruck hinterlassen, sind wertvoll die literarischen Beilagen, welche eine Zusammenfassung der wesentlichen Gesichtspunkte auf dem Gebiete des schwedischen Unterrichtswesens enthalten. Zu erwähnen sind folgende Schriften: Education in Sweden, with Special Reference to hygienic conditions; Standard Regulations respecting School Buildings for Public Secondary Schools; The Ventilation and Heating of the Stockholm Public elementary Schools. Aus diesen Darstellungen ist ersichtlich, nach welchen Grundsätzen die neuern Schulgebäude eingerichtet werden.

Bevorzugt wird namentlich in städtischen Gemeinden für Sekundarschulen das Korridorsystem mit nicht mehr als drei Stockwerken. Wünschenswert ist die Anlage eines besondern Gebäudes ausserhalb der Schule für den Abwart; die Treppenanlagen sollen recht breit sein, die Zimmer bis zu einer Höhe von 1,2 bis 2 Meter über Boden mit Holz vertäfert, in jedem Korridor und Stockwerke ist für Trinkund Waschgelegenheit zu sorgen. Bevorzugt wird die künstliche Lüftung.

Abgesehen von den Klassenräumen soll das Schulhaus enthalten: einen grossen Versammlungsraum (Aula), Raum für Bibliotheken und Sammlungen, Lesezimmer, ein Zimmer für den Direktor der Schule, ein Arztzimmer, einen Waschraum für die Lehrer und einen Speiseraum für die Schüler, einen Turnsaal verbunden mit Garderobe- und Badeeinrichtung (Douche), einen Raum für praktische naturwissenschaftliche Arbeiten, einen Raum oder Saal für Prüfungsarbeit und einen bis zwei weitere nach Bedürfnis verwendbare Klassenräume.

Eine sogenannte Modern School soll neben den erwähnten Räumen enthalten: mindestens sechs Klassenzimmer, besondere Räume für den naturkundlichen Unterricht, Zeichnungsunterricht und für Musik- und Handfertigkeitsunterricht. Wenn Parallelkurse eingeführt sind, dann müssen die Klassenzimmer entsprechend vermehrt und ein weiterer Raum für den naturwissenschaftlichen Unterricht hinzugefügt werden.

Gemischte Schulen sollen noch enthalten: einen gemeinsamen Aufenthaltsraum, einen Waschraum für Lehrerinnen, besondere Garderobe- und Baderäume für Mädchen, einen besondern Raum für Mädchenhandarbeit und besondere Aborte für Mädchen.

Höhere Sekundarschulen (Lateingymnasium, Realgymnasium) erfordern: wenigstens zehn Klassenzimmer, besondere Räume für Biologie, Physik, Zeichnen, Musik, Handfertigkeitsunterricht, zwei besondere Räume für besondere Unterrichtszwecke, oder für Schüler, die von einzelnen Stunden befreit sind und sich während der freien Zeit in den betreffenden Räumen aufhalten und beschäftigen können. Im Realgymnasium kommt dazu noch ein Chemieraum; wenn Parallelkurse stattfinden, müssen auch die nötigen Klassenräume vorhanden sein.

Die Klassenzimmer sind für mindestens 30-35 Schüler einzurichten. Die Länge der Zimmer soll ca. 8-10 m, die Breite 6,5-7 m, die Höhe 4-4,5 m betragen, so dass der Luftraum 5-7 m und die Bodenfläche 1,25 bis 1,75 m² pro Kopf betragen. Ein Raum,

welcher bezüglich Länge, Breite und Höhe die Masse von 10, resp. 7, resp. 4,5 m überschreitet, ist als unzweckmässig zu bezeichnen.

Wo künstliche Beleuchtung in Frage kommt, da werden 25 Meterkerzen in 1 m Abstand verlangt. Die indirekte Beleuchtung wird als zweckdienlichste bezeichnet.

Die Schulgestühle sind meistens Ein- oder Zweisitzer, doch werden Einsitzer bevorzugt und die Gruppenbank mit drei verschiedenen Nummern als durchaus genügend bezeichnet.

Die Normalien schreiben keine bestimmte Heizungsart vor, wohl aber die Einholung eines fachmännischen Gutachtens, bevor ein Heizungs- oder Lüftungssystem gewählt wird. In Stockholm wurden von C. Sundill Versuche bezüglich der Heizungseinrichtungen angestellt. Die öffentlichen Volksschulen Stockholms sind zum Teil ältere Gebäude mit Ofenheizung oder neuere Bauten mit Zentralheizung nach dem Feuerluftsystem, Niederdruckdampfheizungen und eine Schule sogar mit Hochdruckdampfheizung.

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass sich die Feuerluftheizungen nicht bewähren. Man will deshalb allgemein übergehen zum System der Niederdruckdampfheizung mit direkter Luftzufuhr von aussen und Überleitung der Frischluft über Radiatoren. Interessant ist auch, dass das Verbot bei künstlichen Lüftungseinrichtungen die Fenster nicht zu öffnen, nicht mehr gehandhabt wird. Der Bericht erklärt die Fensterlüftung als bestes Mittel für eine ausgibige Lufterneuerung, wenn es wenigstens nicht angängig ist, durch mechanische Lüftungseinrichtungen für reichlichen Luftwechsel zu sorgen.

Neben Schweden hat auch Finnland einen hübschen Bericht über die dortigen Schuleinrichtungen geliefert. In Finnland gibt es Volksschulen in jeder Gemeinde und die Schulgebäude werden von den Gemeinden errichtet; an städtische Schulen leistet der Staat einen Beitrag von 25 % der Baukosten; auch ärmere Landgemeinden erhalten Beiträge.

Im fernern existieren acht Lehrerbildungsanstalten: Zwei für männliche und weibliche Lehramtskandidaten, drei nur für weibliche und drei nur für männliche.

In jeder Provinz finden sich Volkshochschulen, zur Zeit 31.

Die Sekundarschulen für höhere Ausbildung zerfallen in klassische Schulen (klassische Gymnasien) und "modern schools" oder Realgymnasien. Beide sind Vorbereitungsschulen für die Universität. Den besondern Lehrzwecken entsprechend sind auch die Schulgebäude eingerichtet. Auf Ende 1905 bestanden in 472 Gemeinden Volksschulen mit 2297 Schülern. Es werden drei Arten von Gebäuden erstellt:

- 1. Schulen für eine weibliche Lehrkraft,
- 2. " " männliche
- 3. " " männliche und weibliche Lehrkräfte.

Die Normalien enthalten 18 Musterbeispiele für Landschulen und Pläne und Aufrisse für Nebenbauten.

Ein Schulhaus für eine männliche oder weibliche Lehrkraft, welche höchstens 50 Schüler zu unterrichten hat, besteht aus einem Klassenraum von  $65 \text{ m}^2$  Bodenfläche, und 3.8-4 m Höhe, einem Handfertigkeitsraum von  $40-50 \text{ m}^2$  und 2 oder 3 Wohnzimmern, sowie einer Küche für den Lehrer. Dazu kommen die nötigen Nebenräume, unter allen Umständen ein finnisches Dampfbadehaus. Jede Schule hat einen Spielplatz, Schulgarten, und  $1 \text{ bis } 1^{1/2}$  Hektar Land für den Lehrer. Doppelschulen enthalten entsprechend mehr Räume.

Die höhern Schulen sind nach folgenden Grundsätzen eingerichtet: Meistens handelt es sich um zwei- bis dreistöckige Gebäude. Die Korridorböden sind in der Regel asphaltiert, die Fenster sind Doppelfenster mit 15 cm Zwischenraum und bis an die Decke geführt.

Die Korridore sind 28,5 bis 41,0 m lang. 4,5 bis 6,2 m breit.

Mit Rücksicht auf die Wintertemperaturen werden die Turnsäle in das Innere der Schulhäuser verlegt, meist in den ersten Stock. Ihre Länge beträgt mindestens 9,5 m, die Höhe 5 bis 6 m, die Bodenfläche auf den Schüler 2,5 bis 3 m². Neuere Schulen weisen weit höhere Masse auf, so Bodenflächen von  $16,0 \times 9,5$  bis  $25,0 \times 14,0$  m und Höhen von 5,8 bis 7,6 m. Mit den Turnsälen sind besondere Garderoben und ein Schulbad (Brause) verbunden.

Zu Garderobezwecken werden entweder besondere lüftbare Räume oder die Korridore benutzt, mit getrennten Abteilungen für jede Klasse und jeden Schüler. Für eine Klasse genügt eine Bodenfläche von 0,25 m² pro Schüler oder 6 m Wandfläche. Die Haken stehen in 1 bis 1,7 m Höhe und 15 cm von einander entfernt.

Die Klassenzimmer sind Tief- oder Langklassen. Die Länge beträgt 10 m, die Breite 7,1 bis 7,5 m und die Höhe 3,5 bis 4,5 m, der Luftkubus 4 bis 5 m³, die Bodenfläche 1,7 m² pro Schüler, doch weisen viele Schulen weit höhere als diese Minimalmasse auf. Die Schülerzahlen gehen übrigens nie über 40 Schüler hinaus. Noch ist zu bemerken, dass die künstliche Beleuchtung sehr selten not-

wendig wird, weil der Unterricht von 8 bis 11 und 12 bis 3 Uhr abgehalten wird.

Die Aborte sind in den Knabenschulen in besondere Gebäude auf dem Hofe verlegt, in Mädchen- und gemischten Schulen befinden sich die Abortanlagen für Mädchen im Souterrain. Gefordert wird ein Sitz und zwei Pissoirs für 40 Knaben, und ein Sitz für 25 Mädchen.

Über die Schulhygiene in Portugal legte Sacadura einen hübschen Bericht vor, der unter anderm auch Normalien für den Schulhausbau enthält.

Die portugiesischen Landschulen (Primarschulen) sind ebenerdig, einklassig bis vierklassig, je nach der Zahl der zu unterrichtenden Schüler, und mit Wohnungen für das Lehrpersonal versehen. Südliche Orientierung wird bevorzugt, weil dann nach Norden gelegene kühle Schattenplätze hinter dem Schulhause gewonnen werden. Die Bodenfläche der Klassenräume beträgt 62 m² oder 1,25 m² pro Schüler, der Luftkubus 250 m³ oder 5 m³ pro Schüler. Beleuchtung, Lüftung und Heizung machen angesichts der geographischen und klimatischen Verhältnisse keine besondern Schwierigkeiten; die Fürsorge für Durchwärmung der Schulräume kommt überhaupt nur in Gebirgsgegenden in Betracht, dann werden Zentralheizungen verbunden mit mechanischer Lüftung bevorzugt.

Photographien, Pläne und Modelle von Schulhausbauten lagen noch vor aus verschiedenen Städten Böhmens, aus Dänemark, Frankreich, Dresden und Zürich. Letztere Stadt stellte aus die beiden im Bau begriffenen Volksschulen an der Ämtler- und Riedtlistrasse, den Entwurf für die höhere Töchterschule und das Pestalozzihaus Schönenwerd: Mülhausen seine Waldschule.

Die Ausstellung der privaten Industrie, und naturgemäss vorwiegend der englischen Industrie beschlug in baulicher Beziehung namentlich die Gebiete des innern Ausbaus und der Ausstattung der Schulhäuser. Aus der verhältnismässig grossen Menge des Gebotenen mögen einige Beispiele, die besonderes Interresse erregten, hervorgehoben werden.

Johannes Müller, Berlin stellte eine vollständig ausgerüstete transportable Schul-Barake aus, in der namentlich ein reichlich ausgestattetes Arztzimmer die Besucher anlockte. Mehrere Schulbankmodelle zeigten, wie auf diesem Gebiete der Geschmack nach verschiedenen Richtungen auseinandergeht.

Die Firma Humphreys Limited London (Knights bridge) wies Pläne und Bilder ihrer ebenerdigen Schulbauten in Eisenkonstruktion vor, Bauten mit Holzgerüsten und Wand- und Dachbedeckung aus gewelltem Eisenblech. Diese Bauten sind verhältnismässig billig. So kommt ein zweiklassiges Gebäude für 100 Kinder mit Lehrerwohnung (Küche, zwei Schlafräume und Wohnraum, Waschküche, Abtritt) auf £ 382 zu stehen, oder 9550 Fr. Die Bauten sind natürlich einfach, werden aber namentlich in ländlichen Gegenden vielfach Verwendung finden, in grössern Städten allerdings mehr als Provisorien.

Die Chaddock Mechanical Window Company Liverpool stellte eine mechanische Fenstereinrichtung aus, welche für Lüftungszwecke sehr vorteilhaft sein soll und bei der auch die Fensterreinigung sehr vereinfacht ist. Das Prinzip der Einrichtung besteht darin, dass alle beweglichen Fensterteile von einem Punkte aus geführt werden können, die Luftzufuhr also je nach Bedürfnis regulierbar ist. Das Öffnen und Schliessen der Fenster wird durch einen Radhebel bewerkstelligt. Wird dieser nach einer Richtung gedreht, dann öffnen sich zuerst die Oberflügel, und bei weiterer Drehung die untern Fensterflügel um eine zentrale Achse. Der Umfang der Lüftung lässt sich also durch eine Bewegung kontrollieren. Glaister bemerkt in seinem Handbuche der Hygieine, dass die Fenster folgende Vorteile besitzen: 1. die Bewegung des Radhebels ist leicht durchführbar; 2. das Öffnen der Fensterflügel wird durch die einzige Hebelbewegung reguliert und kontrolliert; 3. die Lüftung jeden Raumes kann dem jeweiligen Witterungsverhältnisse angepasst werden; 4. die Reinigung der Fenster ist einfach, weil die Aussenflächen der Fenster so nach innen geführt werden können, dass die Reinigung bequem von innen durchführbar ist; 5. die Fensterteile sind wasserdicht. Diese Fenster sind in vielen Schulen eingeführt und es ist wohl denkbar, dass sie wesentliche Vorzüge besitzen.

Die Firma England Works Leeds stellte Garderobenhalter aus, die mit Dampfheizungsröhren in Verbindung gebracht sind, so dass eine rasche Auströcknung des durchnässten Schuhwerks und der Kleider möglich ist. Die Einrichtung leuchtet sehr ein, aber die Kosten sind für grössere Schulbauten nicht zu unterschätzen; in kleinen Bauten fällt die Durchwärmungs- und Trocknungseinrichtung wohl meist weg, weil keine Heizeinrichtungen vorhanden sind, an die Heizrohre angeschlossen werden könnten. Bemerkenswert bleibt die Einrichtung doch und sie ist gewiss entwicklungsfähig.

Recht Tüchtiges leistet die englische Industrie auf dem Gebiete der Anlagen für Waschgelegenheit und Aborte.

W. M. Cassels, Park Place Steiling, führten die sogenannten "Clarifont Lavatories" vor, Wascheinrichtungen für Schulen. Als besonderer Vorteil dieser Einrichtungen wird bezeichnet, dass der Schüler die Hände waschen könne, ohne die Kleider zu durchnässen. Als Nachteil der bisherigen gewöhnlichen Einrichtungen wird bezeichnet, dass jeder einzelne Schüler für den Gebrauch den Wasserzufluss und die Entleerung der Waschschüsseln selbst besorgen muss, wobei viel Zeit vertrödelt wird und die Gefahr der Durchnässung und Verunreinigung besteht; es erschien deshalb ratsam, eine Einrichtung zu treffen, bei der in einem bestimmten Zeitpunkte, etwa während der Pause, der Abwart das Wasser zu einer Reihe von Waschgefässen zuströmen lassen kann und es während 5 oder 10 Minuten zufliessen lässt, während die Schüler in ruhiger Ordnung einander folgend nichts zu tun haben, als die Hände zu reinigen. Das Clarifont-Wash-Basin erfüllt diesen Zweck. Die Zahl der zu einer Reihe verbundenen Waschgefässe kann verschieden gross sein und richtet sich nach dem Bedürfnisse. Die schottische Erziehungsbehörde schreibt beispielsweise in einer Verordnung vor, dass für je 25 Schüler eine Waschschüssel vorhanden sein solle. Die Reihe wird an einer Wand aufgestellt. Beim einzelnen Waschgefäss tritt das Wasser an der Hinterseite durch eine offene Röhre in einen Hohlraum und von dort durch einen kurzen Kanal von unten her in das eigentliche Waschgefäss, es überfliesst in einen äussern Trog und verlässt diesen durch ein gusseisernes Sieb. Wenn der Wasserzufluss aufhört, entleert sich die Schüssel durch einen besondern Abfluss, der geöffnet wird. ist möglich, einzelne Waschgefässe auch so einzurichten, dass sie zu jeder Zeit gebraucht werden können. Infolge der verhältnismässigen Kleinheit der Gefässe, des beständigen Wasserzuflusses und des Überflusses befindet sich in der Schüssel während dem Reinigungsakte immer reines Wasser, da das Schmutz- und Seifenwasser sofort weggedrängt wird. Die Einrichtung hat etwas bestechendes, vielleicht spielt die Frage des Wasserverbrauchs eine Rolle, doch soll ja bei der Schule nie auf Kosten der Reinlichkeit gespart werden.

Hübsche Wascheinrichtungen und Klosetanlagen stellte auch die Leeds Fireclay Company aus.

Schliesslich sei noch der Firma T. J. Syer Co. Welson St. Finsbury London gedacht, welche unter anderm namentlich Ausstattungsgegenstände für den Handarbeitsunterricht in schöner Auswahl vor Augen führte. Aus der grossen Zahl praktischer Arbeitstische soll nur das System "Eureka", eine Einzel-Arbeitsbank mit

Tisch, verstellbaren Sitz, Werkzeugkasten und Schraubstock erwähnt werden.

V. Die Hauptversammlungen.

Von den vier General-Meetings hatten nur die erste und die letzte Versammlung ein volles Haus und damit den Charakter einer Hauptversammlung. Die Beratungen deckten sich zum Teil mit den Verhandlungen der Sektionen. Hinsichtlich der ärztlichen Schüleruntersuchungen, worüber W. Leslie Mackenzie, Edinburg, und Dr. Méry, Paris, sprachen, sowie der Frage Schule und Tuberkulose, wofür Dr. Newsholme, Brighton, Dr. Courmont, Lyon, und Prof. Dr. Schumburg, Strassburg, als Referenten bestellt waren, verweisen wir daher auf die schon gemachten Mitteilungen (S. 501 und 523). Aus der Diskussion über

Beleuchtung und Lüftung der Klassenzimmer (Berichterstatter Sir Aston Webb, London, Dr. Dines, Paris, und Dr. Prausnitz, Graz) erwähnen wir, dass Dr. Prausnitz 10 Meterkerzen Helligkeit (weisses Licht) als anzustrebendes Minimum für Schulen erklärt. Bei grössern Klassen und für Myopie ist eine grössere Lichtmenge vorteilhaft. Mit Auerlicht (bei gleichmässiger Verteilung über den ganzen Raum) und elektrischen Glühlampen (an der Decke ohne Abblendung) kann eine allen Anforderungen entsprechende künstliche Beleuchtung erzielt werden. Für Tagesbeleuchtung wäre Oberlicht am zweckmässigsten, aber nicht allgemein möglich. Am nächsten kommt ihm das Nordlicht; doch "soll nicht gesagt sein, dass ein Schulzimmer nur nach Norden gerichtete Fenster haben soll". Für die Bestimmung der Helligkeit der Schulplätze lassen die bisherigen Versuche (Photometer von Weber, Raumwinkelmesser, Spiegelsextant von Gottlich) nur die Hoffnung, dass bis zum nächsten Kongress ein empfehlenswertes Verfahren bekannt werde. Bei der Ventilation der Schulen ist nicht nur auf die chemischen Verunreinigungen, sondern auch auf die physikalischen Veränderungen (Wärmestauung), d. h. die zu hohen Temperaturen und übermässigen Wassergehalt der Luft Bedacht zu nehmen. Wahr ist aber immer noch das Wort von Pettenkofer, dass ohne "durchgreifende Reinlichkeit" alle Ventilationsvorrichtungen wenig oder nichts helfen, dass also die einfachen prophylaktischen Mittel (Schulbäder, Verhinderung von Staub und Schmutz, Heizbetrieb u. a.) den Mangel besonderer Vorrichtungen weniger fühlbar machen.

Das vierte Thema: Le regime du travail scolaire, wie Professor Chabot sagte, oder:

Der Schulunterricht in Hinsicht auf

- a) die Dauer der Stunden,
- b) die Reihenfolge der Lehrgegenstände,
- c) die Jahreszeit,

wie Dr. Burgerstein, Wien, es formulierte, führte auf die Ermüdungserscheinungen und deren Untersuchungen zurück. Fortschritte, sagt derselbe, sind gemacht worden; aber noch sind wir nicht weit genug in der Untersuchung. Die Schwierigkeiten sind so gross, dass mit der nämlichen Methode, der nämlichen Lektion und dem gleichen Experiment verschiedene Resultate herauskommen können. Experimente müssen gemacht werden. Im allgemeinen sollten die ersten Unterrichtsstunden länger sein als die spätern. Gesunde Kinder sollten, wenn sie nicht schlafen, immer beschäftigt sein; aber zwischen Schularbeit und Beschäftigung ist ein Unterschied. Sechsjährige Kinder sind in der Schule nicht mehr als eine halbe Stunde mit nachheriger Bewegung und Erholung zu beschäftigen. Schreibübungen sind nach fünf oder zehn Minuten zu unterbrechen (bequeme Haltung, körperliche Bewegung) und in obern Klassen, die nie länger als 40 Minuten sitzen sollten, nicht über eine halbe Stunde auszudehnen. Kürzere Lektionen überhaupt wurden in Chadwick, Frankfurt, Hessen, Winterthur u. a. Orten eingeführt. Auch die verkürzten Lektionen können zur Gefahr werden, wenn man nicht Schülerzahl und Arbeit vermindert. Über die Reihenfolge der Fächer wiederholt Dr. Burgerstein die Ansicht, dass geistig anstrengende Lektionen in die Morgenstunde fallen sollten. Zweifellos hat verschiedene geistige Arbeit ungleiche Ermüdung zur Folge; aber die Versuche, eine Reihenfolge zu finden, kamen zu ungleichen Ergebnissen. Gegenüber ältern Ansichten haben die Experimente dargetan, dass eine anstrengende körperliche Tätigkeit unmittelbar eine Verminderung der geistigen Arbeit zur Folge hat, daher mehr automatische Bewegung (Spazieren) in den Pausen. Und der Einfluss der Jahreszeiten? In den Monaten mit mehr Licht und Wärme scheint das Wachstum schneller zu sein; die Sterblichkeit nimmt vom Herbst an zu bis gegen den Frühling. Auch die geistige Arbeit ist von den Jahreszeiten nicht unabhängig. Unter kontinentalem Klima ist Schularbeit in Sommertagen sehr mühsam (Versuche von Bellei und Schuyten). Noch wirken die alten Ansichten von vollen Stunden, langen Stundenreihen usw. fort, doch macht sich der Einfluss der Hygiene bemerkbar. Wissenschaftliche Untersuchung und praktische Erfahrung werden nötig sein, um das Beste zu finden. Viele Fragen drängen sich auf, aber wir sind noch nicht so weit, sie ohne Einwurf zu beantworten.

Zu nicht positiveren Resultaten kommt Professor Chabot, Lyon, der als Pädagoge der Frage nahetritt. Er erinnert an die inkommensurablen Kräfte, die bewirken, dass ein höchst mittelmässiger Schüler im Leben sich oft in erste Linie stellt. Die Schule muss gesund sein: aber sie ist kein Sanatorium. Der pädagogische Standpunkt geht dem hygienischen voran; das sagt nicht, dass der Lehrer nichts von der Hygiene lerne. Wissenschaftlich ist ein Mass für die Lektionsdauer und die tägliche Schulzeit noch nicht gefunden. Die Ermüdung ist nicht proportional der Zeit, welche die Lektion dauert. Neben der objektiven Zeit spielt die subjektive Zeit mit, die in der Disposition von Lehrer und Schüler, in der Art und Weise des Unterrichts und der geforderten Anstrengung und Arbeit liegt. Man sagt, eine Stunde sei zu lang, wenn sie ermüde. Haben wir nicht die Kinder zu lehren, die Ermüdung zu überwinden? Sache der Hygiene mag es sein, die Grenzen einer mittlern Arbeitszeit zu bestimmen, Sache der Pädagogik, die beste Anwendung zu finden. Der französische Congrès d'Hygiène erklärte sich für täglich

6 Stunden Arbeit für das Alter von 7 bis 12 Jahren,

7 , , , , , , 12 , 15 , 8 , , , , , , 15 Jahren an.

Viele Pädagogen und Hygieniker halten Lektionen von 15-30 Minuten bei einem Alter von 7 bis 10 Jahren, Lektionen von 30-45 Minuten bei 10 bis 14 Jahren als das richtige Mass. Die Reihenfolge der Fächer ist für Prof. Chabot nur in zweiter Linie von Bedeutung. Am anstrengendsten ist le travail d'invention; Fächer, die diese Tätigkeit erfordern, sollen voraus gehen. Die Anstrengung des Schülers hängt vor allem von der Methode und dem Lehrer ab. Prof. Chabot schlägt vor: drei Lektionen (classes) am Vormittag (8--11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> im Winter, 7-10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> im Sommer) und zwei am Nachmittag (Winter  $2^{1/2}-4^{1/2}$ , Sommer  $3^{1/2}-5^{1/2}$ ). Zuerst kommen am Morgen die abstrakten Fächer (Moral, Grammatik, Mathematik), darauf ein konkretes Fach (Geschichte, Geographie, Literatur), sodann Betätigung der Sinne (Anschauung, Gesang, Turnen); nachmittags ein konkretes Fach und praktische Übung. Wesentlich ist, dass zwei Nachmittage der körperlichen Übung oder der geistigen Freiheit und nach den Mahlzeiten genügend Zeit zur Verdauung bleibt. Zu einem Urteil über den Einfluss der Jahreszeiten wünscht Prof. Chabot zunächst genauere Untersuchungen; wichtiger als der Wechsel der Jahreszeit erscheint ihm die tägliche Disposition des Schülers. Wenn die Wissenschaft eine "Schule nach Mass" verlangt, so geht sie zu weit. Auch in der Schule spriesst das beste Leben aus der Individualität, dem persönlichen Genie. Wissenschaft und Praxis, die Gelehrten des Laboratoriums und die Schulmänner müssen einander näher kommen. Eine "Reform der Schule" ist nicht das Werk eines Tages, noch eines Kongresses, sondern die Frucht einer bessern Lehrerbildung.

In der ungelösten Frage der Ermüdung sieht auch Dr. Burnham, New York, ein sehr komplexes Problem. Bis genaue Untersuchungen vorliegen, schlägt er vor:

Lektionen von 15 bis 20 Min. für Kinder von 6 bis 9 Jahren,

" 20 " 30 " " " 9 " 12 " ,
" 35 " 45 " " " " 12 " 14 ",

" 45 Minuten für ältere Schüler.

Die Ansetzung der Mathematik und Sprachen auf die Morgenstunde, des Zeichnens, Turnens usw. auf den Nachmittag, erscheint ihm ein weiser Weg zu sein. Gerechtfertigt findet Burnham die Ferien während der heissesten Zeit, sowie eine Ferienzeit im Frühling. Im übrigen fasst er seine Ansicht dahin zusammen: die Untersuchungen der Muskelermüdung und des kindlichen Organismus zeigen, dass kurze Abschnitte strenger, sogar gewaltiger Tätigkeit normal sind und die Entwicklung sowie die Immunität gegen Ermüdung fördern, während lange Arbeitszeiten ohne Erholung schädlich sind. Eine Lösung der praktischen Fragen, die sich aufdrängen, ist von weiteren Versuchen zu erwarten. — Wir sehen, das Ergebnis ist in dieser wichtigen Frage ein sehr mageres. Der nächste Kongress von 1910 wird darin kaum viel weiter kommen. So wird es mit den meisten andern Problemen der Schulhygiene sein.

\* \*

Resolutionen sind das Ende eines Kongresses. Ehe die Sekretäre die Beschlüsse und Anträge der einzelnen Sektionen ankündigten, warf der Kongresspräsident einen kurzen Blick auf die Arbeit, die in ihrem Ziel, das Wohl der Kinder zu fördern, wenigstens gut war. Die stillschweigend gutgeheissenen

## Resolutionen

lauten im wesentlichen, wie folgt:

1. Da die Verbesserung der gesundheitlichen Verhältnisse einer Schule wesentlich von der Einsicht der Lehrer und Schulleiter in Dinge von hygienischer Wichtigkeit abhängt, so wird beschlossen, dass alle Schulen mit Kursen für Lehrerbildung, Unterricht in a) persönlicher und Schulhygiene, b) in den Grundsätzen und der Praxis der physischen Erziehung zu erteilen haben und dass diesen Disziplinen soviel Zeit wie einem Hauptfach zu widmen ist.

- 2. Der Kongress hält dafür, dass die Theorie und Praxis der Gesundheitslehre einen integrierenden Bestandteil der Bürgerbildung ausmachen.
- 3. Theoretischer und praktischer Unterricht in Hygiene ist in den Lehrplan aller Schulen aufzunehmen, in denen Lehrer irgend einer Stufe ausgebildet werden.
- 4. Der Kongress hält dafür, dass Schüler, die mit ansteckenden Krankheiten behaftet sind oder eine Gefahr der Ansteckung bilden, von der Schule ausgeschlossen werden (und dass die Unterrichtsbehörde von England hiefür die nötigen Massregeln ergreife).
- 5. Zur bessern Fürsorge für gehörschwache Kinder sind Spezialschulen unter Leitung besonders befähigter Lehrer zu errichten und unter Fürsorgegesetzgebung zu stellen.
- 6. Der Kongress erklärt es für wünschenswert, dass alle Mittelschulen, the Public Schools eingeschlossen, einer sanitarischen und medizinischen Inspektion zu unterstellen sind (und dass der Präsident des Unterrichtsrats von diesem Beschluss Kenntnis erhalte).
- 7. Bei der hohen Wichtigkeit einer gesunden und kräftigen Entwicklung der Jugend und bei der Bedeutung der sanitarischen Aufsicht in grossen Städten wird beschlossen, dass in jeder Stadt Massnahmen für eine sanitarische Aufsicht der Schulen und ärztliche Untersuchung der Schulkinder getroffen werden sollen, die letztere hat sich nicht bloss auf Untersuchung wegen ansteckender Krankheiten, sondern auf Untersuchung der Augen, Ohren, Zähne, Kehlkopf, Nase und die ganze körperliche Konstitution zu erstrecken.

Widerspruch erfuhr dagegen die Resolution

8. Kinder in Spezialklassen für Gebrechliche sollen auf öffentliche Kosten ärztlich behandelt werden.

Erst wurde die Entscheidung über diesen Antrag ans Ende der Verhandlungen gerückt und dann fand der Antrag, es sei eine Abstimmung hierüber nicht zu treffen, die Mehrheit. Die Resolution fiel damit dahin. Der Kongress vermochte also nicht, den sozialen Punkt zu seinen Verhandlungen zu setzen, die damit materiell zu Ende waren.

## VI. Das internationale Komitee.

Während des Kongresses hatte das zu Nürnberg bestellte internationale Komitee zwei (nicht öffentliche) Sitzungen veranstaltet. Die Schweiz war dabei nicht vertreten, doch hatte Hr. Dr. Zollinger dem Komitee einen Antrag auf Schaffung eines internationalen Erziehungsamtes eingereicht, mit folgendem Wortlaut:

Bei Anlass des I. internationalen Kongresses für Schulhygiene 1904 in Nürnberg habe ich die Errichtung eines internationalen Erziehungsamtes in Anregung gebracht, und der Kongress hat damals bestimmt, dass diese Frage auf dem II. Kongress weiter verfolgt werden solle. Ich nehme mir daher die Freiheit, die Aufmerksamkeit der tit. Kongressleitung auf diese nach meinem Dafürhalten ebenso wichtige als zeitgemässe Frage hinzulenken und sie zu bitten, die Anregung in der Weise zu fördern, dass der Kongress an den schweizerischen Bundesrat eine Eingabe richtet in dem Sinne,

die h. schweizerische Bundesbehörde möge die Errichtung eines internationalen Erziehungsamtes bei den Regierungen der andern Staaten in Anregung bringen.

Wer auf einem öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtsamte tätig ist, muss zur Genüge erfahren, wie gross das Bedürfnis ist, sich zu orientieren über die Art und Weise, wie die einzelnen Fragen der staatlichen und kommunalen wie der privaten Fürsorge in Erziehung und Unterricht in andern Staaten geregelt sind. Wie nützlich wäre es nun, und wie viel Zeit und Arbeit würde erspart, wenn ein internationales Amt für das gesamte Erziehungswesen bestünde, eine Zentralstelle, bei der alle einschlägigen Materialien gesammelt und gesichtet würden, und die so ausgerüstet wäre, dass sie imstande sein könnte, in den Unterrichts- und Erziehungsfragen der einzelnen Länder zuverlässige Auskunft zu erteilen und anregend auf deren Förderung einzuwirken!

Dieses internationale Erziehungsamt hätte folgende Aufgaben:

 a) Sammlung von Gesetzen, Verordnungen, Berichten, grössern Werken und wichtigern kleinern Arbeiten, die sich auf Unterricht und Erziehung im weitesten Sinne des Wortes beziehen;

- b) Herausgabe der wichtigsten Organisationsgesetze, sowie eines Jahresberichtes über den Stand des Unterrichts- und Erziehungswesens in den einzelnen Staaten in deutscher, französischer und englischer Sprache;
- c) Sammlung von Plänen und bildlichen Darstellungen über den Schulhausbau und dessen innere und äussere Einrichtung, und zeitweise Publikation der bemerkenswertesten Erscheinungen auf diesen Gebieten:
- d) Anlegung einer Sammlung der in den öffentlichen Schulen im Gebrauche stehenden offiziellen Lehrmittel;
- e) Auskunfterteilung an Behörden und Private;
- f) Anregung von Arbeiten zur Lösung von Erziehungsproblemen;
- g) Veranstaltung internationaler Konferenzen zur Beratung von Fragen des Elementarunterrichts, des Unterrichts der Mittel- und Hochschulen wie der Berufsschulen, der Erziehungs-, Wohlfahrts- und sozialen Fürsorgebestrebungen des vorschulpflichtigen, schulpflichtigen und nachschulpflichtigen Alters, der Volksbildung und Volkserziehung im weitesten Sinne des Wortes;
- h) Einrichtung von periodischen Instruktionskursen von kürzerer und längerer Dauer in Spezialgebieten seines Aufgabenkreises;
- i) Veranlassung weiterer Einrichtungen, die zur Erziehung und zur Förderung des Menschengeschlechtes dienen.

Eine wertvolle Ergänzung fände das internationale Erziehungsamt in den in regelmässigen Abständen von 10 Jahren abwechselnd
in der alten und neuen Welt zu veranstaltenden Weltausstellungen
für das gesamte Unterrichts- und Erziehungswesen mit Einschluss aller Wohlfahrtseinrichtungen erzieherischen Charakters; an
diesen Ausstellungen hätten sich die Staaten nach einem bestimmten
Programme zu beteiligen, damit eine vergleichende Konstatierung des
Standes des Erziehungs- und Unterrichtswesens in den einzelnen Staaten
möglich gemacht wird.

Es besteht kein Zweifel, dass dem internationalen Erziehungsamte hohe, bedeutungsvolle Aufgaben zur Wahrung der idealen Güter des Menschengeschlechtes warten, Aufgaben, die in den Zeiten der sozialen Differenzierung die gemeinsamen Ziele der Arbeit einer im Sinne des Fortschritts und des gegenseitigen Verantwortlichkeitsgefühles sich bewegenden Kultur in sich schliessen.

Was den Vorschlag betreffend die Weiterführung der Anregung betrifft, so dürfte der schweizerische Bundesrat als oberste Behörde eines neutralen Staates die richtige Instanz sein, der Anregung praktische Gestalt zu geben, wie er ja auch bereits der Hüter mehrerer internationaler Ämter ist. Die Mittel für die Erstellung eines den hohen Zielen entsprechenden Gebäudes für die Hochburg menschlicher Ideale, sowie die Summe, die der Betrieb des internationalen Erziehungsamts jährlich erfordert, werden sich finden lassen, wo so viele Mittel zur Wahrung der materiellen Interessen der Menschheit geopfert werden; Staaten und Menschenfreunde müssen sich hier im edeln Wetteifer die Hand zum guten Gelingen reichen.

Überzeugt, dass es sich hier um ein Werk zur Förderung des Heils des künftigen Geschlechtes handelt, empfehle ich meine Anregung dem Wohlwollen der tit. Kongressleitung.

Genehmigen Sie die Versicherung meiner ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit!

Im Komitee erfolgte eine lange Diskussion; man sah unüberwindliche Schwierigkeiten und rückte die bestehenden pädagogischen Museen der einzelnen Staaten in den Vordergrund, die sich näher treten könnten etc. etc. Dr. Griesbach, Mülhausen, stellte freundnachbarlichst der Schweiz gegenüber Holland voran, das in Amsterdam ein Schul-Museum besitze — die Schweiz hat fünf. Schliesslich einigte sich das Komitee dahin, dass die HH. Dr. Griesbach mit Sir Lauder Brunton, Dr. A. Mathieu, Paris, und die beiden Sekretäre des Londoner Kongresses Dr. James Kerr und White Wallis ein permanentes Bureau (mit Dr. Mathieu als Präsident) bilden sollen, das durch Vertreter der verschiedenen Staaten zu ergänzen sei. Dieser Antrag kam vor die Plenarversammlung und damit zur Genehmigung. Ausser den genannten Mitgliedern des Bureau gehören dem internationalen Komitee an die HH. Prof. Osler, Oxford, Sir John Cockburn, London, Dr. Chlopin, Petersburg, Dr. Lefèvre, Lille, Dr. Chabot, Lyon, Dr. Walcott und Dr. De Croly, Belgien, Dr. Burgerstein, Wien, Dr. Da Costa und Sacadura, Portugal, und Dr. Fr. Zollinger, Zürich.

Der nächste Kongress wird 1910 in Paris (Ostern) stattfinden. Präsident wird der französische Unterrichtsminister sein. Mit der Ankündigung des nächsten Kongresses und den wohlverdienten Äusserungen des Dankes an den Präsidenten und die Schriftführer ging der III. internationale Kongress für Schulgesundheitspflege Freitags, den 9. August, um die zweite Stunde des Nachmittags offiziell zu Ende.

## VII. Die Ausstellung.

In zwei grossen Hallen der Universität und zum Teil in den Schulpavillons (Ausstellungsobjekt) im Hofe des Reichsinstituts war die Ausstellung untergebracht, in die sich die Geschäfte (gegen Platzmiete) und die öffentlichen Einrichtungen (hors concours) teilten. Am stärksten war natürlich England vertreten. In den sanitarischbaulichen Einrichtungen (Bad-, Wasch-, Garderobe-, Klosetteinrichtungen) ist Grossbritannien entschieden dem Kontinent voran (s. o.). Auch in Schulausrüstungen (Pulte, Schulbänke) könnten wir dort manches lernen; von der Solidität und dem Geschmack englischer Buchausstattungen nicht zu reden. Die Literatur über Gesundheitswesen war vorwiegend englisch (Macmillan); doch fehlten auch Bücher wie Burgerstein und Netolitzky "Handbuch der Schulhygiene" nicht. Schulutensilien, von der Feder (Heintze & Blankart u. a.) bis zu den ausgerüsteten Schulpavillons, waren reichlich ausgestellt. Da waren Christoph & Unmak mit Schulpavillons, dem Modell der Charlottenburger Waldschule etc., J. Müller aus Charlottenburg mit seinen Schulausrüstungen, die Schulmöbelfabriken von Stuttgart, Kaiserslautern, Helsingfors, die Société industrielle de Creil (Paris), St. Winkler (Buckowina) und andere mit Schulbänken und Schulgeräten vertreten. Von den Ausstellungen der Behörden sind zu erwähnen die Pläne, Modelle, Photographien, Albums, statistischen Tabellen, Berichte der Schulbehörden von London wie derjenigen von Schottland, die Publikationen des Board of Education, die Darstellung der ausgedehnten Untersuchungen von Dr. Leslie Mackenzie, Bilder und Einrichtungen des Carnegie-Instituts zu Dunfermline und Berichte, Schulhauspläne und Modelle verschiedener englischer Städte. In der Aufnahme, Verwertung, statistischen und graphischen Darstellungen der Untersuchungen über Schulverhältnisse, Schülermessungen, hygienischer Massnahmen ist Grossbritannien dem Kontinent voran. Eine Anstalt wie Carnegie-College in Dunfermline für Gesundheitspflege und physische Erziehung haben wir nirgends. Die Ausstellung des County Council von London wie des Committee for Scotland gab in ihrer Reichhaltigkeit der Pläne von Neubauten, Schul- und Spielanlagen für Volksschulen, technische Institute, Lehrerseminarien, Haushaltungs-, Handels-, Körperbildungsschulen, sowie durch die Darstellungen der innern Ausrüstung der verschiedenen Anstalten Zeugnis von der gegenwärtig in England und Schottland mächtigen Auftriebwelle in Erziehungs- und Bildungssachen. In den Aussenquartieren von London, wie in Städten der Provinz kann man sich in

neuen schönen Schulgebäuden, denen (in London wenigstens) eine Zentralhalle das Gepräge gibt, von diesem frischen Zug überzeugen — und davon lernen.

Von den übrigen Staaten war Frankreich durch eine Ausstellung des Ministeriums sehr reich vertreten: Pläne, Photographien von Schulsystemen, Schulküchen, Ferienkolonien, Spezialschulen u. a. Doch fehlte der Ausstellung ein einheitlicher Zug; etwas mehr Auswahl wäre für den Besucher besser gewesen. Erwähnt sei Dufestels Apparat für die Messung des Atmens. Aus Deutschland brachte die Stadtverwaltung von Dresden ihr Schulwesen, Strassburg besonders seine Schulzahnklinik, Mülhausen seine Fürsorgeinstitutionen: Ferienkolonien, Hülfsschulen, Waldschule, Schulbäder, Handarbeitsschulen und Kindergärten zur Darstellung. Dr. E. Doernberger in München zeigte graphisch die Wirkung der Ferienkolonien. Aus Österreich gaben die Werke Burgersteins, die Tafeln von Dr. Quirsfeld in Rumburg Zeugnis von hygienischer Arbeit. In vielen Plänen gab die böhmische Landesschulkommission ein Bild von dem, was in Prag und andern Städten für die Schulen geschieht. Dänemark beschränkte sich auf die Ausstellung von Turngeräten, Pläne von Schulbauten, Tafeln der Temperenzbestrebungen und Slöjd (Aksel Mikkelsen). Einheitlich und schön präsentierte Schweden sein Schulwesen. Hier unterstützen sich zentrale und lokale Regierung und Lehrkräfte: Neue Schulbauten, Schulküchen, Slöjd- und Turnbetrieb u. a. waren in Modellen, Photographien oder wirklichen Sammlungen zu sehen. Auch die Tafeln zur Darstellung des Geschlechtslebens, die Dr. Karolina Widerström für den Schulunterricht bearbeitet hat, fehlten nicht. Ein hübsches Büchlein gab eine Ubersicht des gesamten schwedischen Schulwesens. Eine noch umfassendere Beschreibung des Schulwesens von Finnland bot den Gästen das finnische Komitee. Aus der Schweiz hatte Zürich ein Modell des Schulhauses im Industriequartier und Pläne des Schulhauses Riedtlistrasse, sowie des Pestalozzihauses und die Herren Stump und Willenegger ihr grosses Werk zur Bekämpfung des Alkohols ausgestellt und damit wenigstens die Existenz unserer kleinen Alpenrepublik markiert. Weitere Einzelheiten über die Ausstellung hat der Leser bereits in dem Bericht von Herrn Dr. Kraft über Schulbauten usw. (S. 533 ff.) vernommen.

Mit diesen Andeutungen, mehr wollen diese Zeilen nicht sein, wollen wir schliessen. Manches wäre noch zu sagen von den grossen Schulen Englands, den Colleges der alten Universitätsstädte Cambridge und Oxford, von dem Reiz der Exkursion nach Stratford on Avon, von Institutionen wie Toynbeehall, dem Volkspalast im Viktoriapark usw. usw. Schon haben wir die Geduld des Lesers zu sehr in Anspruch genommen. Der Eindruck aller Eindrücke ist aber der: Wir haben auf schulhygienischem Gebiet vom Ausland viel zu lernen.