Jahresbericht

des

Königlichen Gymnasiums zu Köslin.

Ostern 1904.

Inhalt: Schulnachrichten, vom Direktor Prof. Dr. R. Jonas.

Eine Abhandlung: Eine von der Naturerkenntnis ausgehende propädeutische Behandlung der Philosophie in der Schule, von Professor Dr. Johannes Thiede.

Köslin 1904.

Gedruckt bei C. G. Hendess.

1904. Progr.-No. 165.

2. Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsstunden unter die einzelnen Lehrer im Winterhalbjahre 1903-1904.

No.	Namen.	Ordinariat.	O I.	U I.	O II.	U II.	O III.	U III. 1	U III. 2	IV.	V.	VI.	Zahl der Stunden.
1.	**Professor Dr. Jonas,** Direktor.	—	3 Deutsch 2 Latein	3 Deutsch	2 Religion	— —	—	—	—	—	—	—	10
2.	**Dr. Hanncke,** Professor.	—	3 Gesch.	3 Gesch.	3 Deutsch 3 Gesch.	3 Dtsch. 3 Gesch.	—	—	—	2 Erdk.	—	—	20
3.	**Dr. Schmidt,** Professor.	O I.	5 Latein	6 Griech.	2 Homer	4 Griech.	3 Gesch. u. Erdk.	—	—	—	—	—	20
4.	**Lindner,** Professor.	—	—	—	4 Mathem. 2 Physik	4 Mathem. 2 Physik	3 Mathem. 2 Naturk.	3 Math.	—	—	—	—	20
5.	**Westphal,** Professor.	U I. O III.	—	7 Latein	—	3 Französ.	6 Griech.	2 Frz.	2 Frz.	—	—	—	20
6.	**Dr. Bombe,** Professor.	U II.	6 Griech.	—	—	7 Latein 2 Homer	6 Latein	—	—	—	—	—	21
7.	**Seifert,** Professor.	U III.	2 Religion 2 Hebräisch	—	2 Hebräisch	2 Religion	2 Deutsch	2 Religion 8 Lat.	—	—	—	—	20
8.	**Dr. Tank,** Professor.	O II.	—	—	7 Latein 4 Griech. 3 Franz.	— —	2 Franz. 2 Ovid	2 Dtsch. 1 Erdk	—	—	—	—	21
9.	**Dr. Thiede,** Professor.	—	4 Mathem. 2 Physik	4 Mathem.	—	— —	—	—	3 Math.	4 Mathem. u. Rechnen	—	—	19
10.	**Knaak,** Oberlehrer.	IV.	3 Franz. 2 Englisch	3 Franz.	2 Englisch	— —	—	—	—	8 Latein 4 Französ.	—	—	22
11.	**Engel,*)** Oberlehrer.	—	—	—	—	— —	—	2 Gesch.	—	2 Relig.	3 Turnen 2 Erk.	4 Deutsch u. Gesch. 8 Latein 2 Erdk.	23
12.	**Nicol,** Oberlehrer.	V.	—	—	—	— —	—	—	3 Gesch. u. Erdk.	2 Gesch. 3 Deutsch	2 Religion 3 Dtsch. u. Gesch.-Erz. 8 Latein	3 Religion	24
13.	**Dr. Rottländer,** Oberlehrer.	U III 2.	—	—	—	— —	2 Religion	6 Griech.	8 Latein 2 Dtsch. & Gr.	—	—	— —	24
14.	**Schroeder,** Lehrer.	VI.	3 Turnen 2 Singen			3 Turnen	3 Turnen	—	2 Naturk. 2 Singen		4 Rechnen 2 Naturb.	4 Rechnen 3 Turnen	28
15.	**Strehlke,** Lehrer.	—	2 Zeichnen				2 Zeichnen	2 Zeich. 3 Turnen	2 Zeich. 2 Schreiben 3 Turnen	2 Zeichnen	2 Zeichnen 2 Schreiben 2 Singen	2 Naturk. 2 Schreiben	28

*) Herr Oberl hrer Engel war während des ganzen Schuljahres beurlaubt; ihn vertrat während d eser Zeit der wissenschaftl. Hilfslehrer Herr Bergmann. In der Spalte 11 ist der von diesem erteilte Unterricht angegeben.

Schulnachrichten.

I. Die allgemeine Lehrverfassung der Anstalt.

1. Übersicht über die einzelnen Lehrgegenstände und die für jeden bestimmte Stundenzahl.

Lehrgegenstände.	VI.	V.	IV.	U III. 1	U III. 2	O III.	U II.	O II.	U I.	O I.	Zusammen.
Religion	3	2	2	2		2	2	2	2		17
Deutsch und Geschichtserzählungen	4	2 / 1 } 3	3	2	2	2	3	3	3	3	28
Lateinisch	8	8	7	7	7	8	7	7	7	7	73
Griechisch	— —	—	—	6	6	6	6	6	6	6	42
Französisch	— —	—	4	2	2	2	3	3	3	3	22
Englisch	— —	—	—	—	—	—	— —	2	2		4
Hebräisch	— —	—	—	—	—	—	— —	2	2		4
Geschichte und Erdkunde	2	2	2 / 2 } 4	3	3	3	3	3	3	3	29
Rechnen und Mathematik	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	37
Naturbeschreibung	2	2	2	2		–	— —	—	—	—	8
Physik, Elemente der Chemie u. Mineralogie	— —	—	—	—	—	2	2	2	2		8
Schreiben	2	2	—	—	—	—	— —	—	—	—	4
Zeichnen	— —	2	2	2	2	2	2				12
Turnen	3	3	3	3		3	3	3			21
Gesang	2		2			3					7

3. Lehraufgaben.

Von einer vollständigen Angabe der Lehraufgaben, die sich genau nach den Lehrplänen von 1901 richten, ist Abstand genommen.

Übersicht über die fremdsprachliche Lektüre der oberen Klassen.

I. Im Lateinischen:

O I. Cic. Tusc. I und V in Auswahl. Tac. Agric. und Germania in Auswahl. Cic. pro Sestio (Auswahl).
Horaz, Oden III und IV; einige Epoden, Episteln und Satiren.
Cicero, Laelius; in Verrem IV. — Tacitus, Annalen I. — Historica I.

U I. Horaz, Oden lib. I und II. — 3 Satiren.

O II. Cicero pro Ligario, pro Sulla. Livius, Auswahl aus B. XXIV und XXV. Auswahl aus Sallust, de bello Jugurthino. Vergil Buch II und IV.

U II. Cicero, pro Sexto Roscio Amerino. Livius II.
Ovid (Ausgabe Fickelscherer) 20, 21, 23, 26, 27, 28. Vergil II.

II. Im Griechischen.

O I. Plato, Phädon. Thucydides I und II mit Auswahl. Ilias XIII—XXIV. Sophocles, Antigone.

U I. Dem. A. 1—3. Plat. Apol. Krit. Aus Hom. Il. I—IX. Sophocl. Ödip. rex.

O II. Herodot, Auswahl aus B. I—VI. Lysias, Ausgewählte Reden.
Hom. Od. XIII. — Schluss in Auswahl.

U II. Xen. Anab. III, 1. VI, 1—3. VII, 1 und 3. Hell. I, 4—6. II.
Homer, Odyssee I—XII mit Auswahl.

O III. Xenophons Anabasis lib. I und II.

III. Im Französischen.

O I. Lanfrey: Histoire de Napoléon I. (1809.)
Molière: Le Misanthrope. Einige Gedichte.

U I. Maxime du Camp: Paris etc.
Molière: L'Avare. Einige Gedichte.

O II. Souvestre: Au c'oin du feu; Sandeu, Mademoille de la Seiglière.

U II. Voltaire, Charles XII Buch 1 und 2 extemporiert.

IV. Im Englischen.

Abt. I. Scott: Tales of a Grandfather.

V. Im Hebräischen.

Abt. I. I. Samuelis mit Auswahl.

Aufgaben für die deutschen Aufsätze.

Ober-Prima.

1. Warum durfte wohl Vergil, durften aber nicht die bildenden Künstler den Laokoon schreiend darstellen? 2. Schillers Spaziergang ein Bild der Kulturentwickelung der Menschheit. 3. Mancher ist arm bei grossem Gut und mancher ist reich bei grosser Armut. 4. (Klassenarbeit.) Shakespeares Macbeth die Tragödie des Ehrgeizes. 5. Horaz und die Natur. 6. (Klassenarbeit.) Dass nur Menschen wir sind, der Gedanke beuge das

Haupt dir, doch dass Menschen wir sind, richte dich freudig empor. 7. Goethes Gedichte „Prometheus“ und „Grenzen der Menschheit“. 8. Arbeit bei der Reifeprüfung: Die beiden Leonoren nach Goethes Torquato Tasso.

Unter-Prima.

1. Was berechtigt uns, das Gudrunlied eine deutsche Odyssee zu nennen? 2. Mortimer und Leicester, zwei Freunde der Maria Stuart. 3. Die Bedeutung der beiden Selbstgespräche der Iphigenie im ersten Aufzuge des Goetheschen Schauspiels. 4. (Klassenarbeit.) Was gehört in Goethes Iphigenie zur Exposition des Stückes? 5. Tapferkeit beweist nicht allein der Krieger. 6. Der Prinz von Homburg in Kleists Schauspiel und der junge Ritter in Schillers „Kampf mit dem Drachen“. 7. Das Wesen der Fabel (nach Lessing). 8. Klassenarbeit.

Ober-Secunda.

1. Welche Schilderung aus dem Familienleben finden wir in der Schillerschen Glocke? 2. Erweckt Maria Stuart schon im ersten Aufzuge in uns „Furcht und Mitleid?“ 3. Charakteristik der Berater der Königin Elisabeth. 4. Bedeutung und Begründung des Wortes der Margarete von Parma: „Ich fürchte für Egmont.“ (Klassenaufsatz.) 5. Wie schildert uns Goethe in seinem Egmont Alba und Oranien, von denen in Zukunft die Geschicke der Niederländer abhängen werden? 6. Erscheinen in Goethes „Götz von Berlichingen“ Götz und Weislingen als ein Paar Gegensätze? 7. Welche Unterschiede weisen die Erzählung des Nibelungenliedes und die der Wölfungensage auf? (Nach der in der Klasse benutzten Ausgabe des Urtextes des Nibelungenliedes.) 8. Klassenaufsatz.

Unter-Secunda.

1. Was erfahren wir über Land und Leute der Schweiz in dem ersten Aufzug des „Wilhelm Tell“? 2. Wie hat Schiller im zweiten Aufzug des „Wilhelm Tell“ den Gegensatz zwischen Attinghausen und Rudenz hervorgehoben? 3. Wie erscheinen die drei Frauen in Schillers „Wilhelm Tell“ und wie stehen sie zu dem Vorhaben der Männer? 4. Welche historischen Tatsachen spiegeln sich in der „Minna von Barnhelm“ wieder? 5. (Klassenaufsatz.) Wie knüpft und wie löst sich die Verwicklung in Lessings „Minna von Barnhelm“? 6. Wie vollzog sich nach 1807 die Wiedergeburt in unserm Vaterlande? 7. Unter welchen geschichtlichen Voraussetzungen spielt sich die Handlung in der Schillerschen „Jungfrau von Orleans“ ab? 8. Die Zustände im französischen und englischen Lager nach den zwei ersten Akten der „Jungfrau von Orleans“? 9. Welche wirtschaftlichen Wandlungen wurden durch die Benutzung der Dampfkraft seit den dreissiger Jahren des vorigen Jahrhunderts herbeigeführt? 10. Klassenarbeit.

Aufgaben für die schriftliche Reifeprüfung.

Michaelis 1903.

Deutscher Aufsatz: Wallensteins Verirrung und Fall (nach Schillers Wallenstein).

Griechische Übersetzung: Lycurgus, in Leocratem § 102—107.

Mathemathische Aufgaben: 1. In eine Doppelparabel $y^4 - 4p^2 x^2 = 0$ soll ein Rechteck von vorgeschriebenem Umfang 4s einbeschrieben werden.

2. Jemand bezog, nachdem er 30 Jahre lang Beamter gewesen war, noch 15 Jahre lang eine jährliche Pension von 4330,60 Mk. Wieviel hätte er, wenn er die 30 Jahre in einem Privatberuf gestanden hätte, jährlich an gleichmässiger Ersparnis zurücklegen müssen, wenn die ersparte Summe für eine der Pension gleiche Rente die 15 Jahre hindurch gerade hätte ausreichen sollen, — bei Annahme eines Zinsfusses von $3\frac{1}{2}\%$?

3. Wie gross ist das Stück der Erdoberfläche zwischen den Meridianen und Parallelkreisen von Berlin und Moskau?

4. Es kann von der 180 Meter hoch gelegenen Platte des Turmes auf dem Gollenberge bei Köslin aus die 111,1 Kilometer entfernte Küste der Insel Bornholm wegen der Wölbung des Meeres nicht gesehen werden. Von welcher Höhe ab könnte, wenn es dort einen höheren Berg gäbe, ein solcher erst sichtbar sein?

Ostern 1904.

Deutscher Aufsatz: Die beiden Leonoren nach Goethes Torquato Tasso.

Griechische Übersetzung: Lycurgus, in Leokratem § 83—87.

Hebräische Übersetzung: I. Sam. 19, 1—7.

Mathematische Aufgaben: 1. Ein Dreieck zu konstruieren aus der Differenz der Basiswinkel, dem Verhältnis der Höhenabschnitte der Grundseite und dem Radius des Umkreises der grösseren schrägen Seite.

$\triangle\delta$, p:q, ϱa

2. Die Fläche und die Radien des In- und des Umkreises für ein Dreieck zu berechnen, in welchem die Summe der Quadrate über den drei Seiten 149 qm, der Umfang 21 Meter und die Grundseite 5 m weniger beträgt, als die Summe der beiden anderen Seiten.

3. In einer Kugel vom Radius R sind zu den beiden Seiten eines grossen Kugelkreises im Abstande von ε^0 und ψ^0 von demselben zwei Parallelkreise gezogen. Wie gross ist der Mantel des durch denselben bestimmten Kugelstumpfes? — $R = 1$ m, $\varepsilon = 62^0\ 16'$, $\psi = 27^0\ 44'$.

4. In Köslin betrug an einem gewissen Tage des September 1900 die Tageslänge $13^h\ 30^{min.}$; welcher Tag war es (nach Schülkes Tabellen); wie lange dauerte dieser Tag in Rom und welchen Betrag hatte dabei dort die Morgenweite?

Über den *Turnunterricht* ist folgendes zu berichten:

Die Anstalt besuchten im Sommer (einschliesslich der im Laufe des Halbjahres neu eingetretenen) 354, im Winter 335 Schüler. Von diesen waren befreit

	Vom Turnunterricht überhaupt:	Von einzelnen Turnarten:
Auf Grund ärztlichen Zeugnisses:	im S. 24, im W. 26	im S. 4 im W. 4
Aus anderen Gründen:	im S. 4, im W. 4	im S. 0, im W. 0
Zusammen	im S. 28, im W. 30	im S. 4, im W. 4
Also von der Gesamtzahl der Schüler 354 bezw. 335	im S. 7,9%, im W. 8,9%	im S. 1,1%, im W. 1,2%

Es bestanden bei 10 getrennt zu unterrichtenden Klassen 7 Turnabteilungen; zur kleinsten von diesen gehörten 41, zur grössten 51 Schüler.

Für den Turnunterricht waren wöchentlich insgesamt 21 Stunden angesetzt, also für jeden Turnschüler 3 Stunden wöchentlich. Der Unterricht wird im W. und bei ungünstiger Witterung im S. in der Gymnasialturnhalle, sonst aber im Freien auf dem Gymnasialhofe erteilt.

Die Turnspiele werden in den Turnstunden mitgepflegt, hauptsächlich im Sommer im Freien. Eine Anzahl von Schülern hat auch ausserdem im Sommer auf den hiesigen Tennisplätzen Bewegungsspiele getrieben.

Unter den 335 Schülern des Winterhalbjahres sind 104 Freischwimmer, also 31%. Von diesen haben im Berichtsjahre 18 Schüler das Schwimmen erlernt.

An dem wahlfreien Zeichenunterricht, der in wöchentlich 2 Stunden erteilt wird, nahmen im Sommer 10, im Winter 3 Schüler aus den oberen Klassen teil.

Es wird an dieser Stelle noch darauf hingewiesen, wie wichtig das Zeichnen auch für die Schüler der Gymnasien ist. Als durchaus notwendig ist dasselbe für alle sich einem technischen Beruf widmenden Schüler, als sehr nützlich auch für die demnächst Medizin, Mathematik usw. studierenden zu bezeichnen. Es wird deshalb den Schülern anheimgegeben, den von der Schule dargebotenen Zeichenunterricht fleissig zu benutzen.

Verzeichnis der eingeführten Lehrbücher (mit Ausschluss der Schriftsteller).

Religion: In I—UIII Christlieb (Fauth), Handbuch der evangelischen Religionslehre; in I—VI Kurz und Juds, Christl. Schulgesangbuch; in OIII—VI Jaspis, Katechismus, Ausg. C.; in V und VI Zahn, Biblische Historien.

Deutsch: Lesebuch von Hopf und Paulsiek, in OIII und UIII T. II, 1; in IV T. I, 3; in V T. I, 2; in VI T. I, 1.

Lateinisch: Von Ostern 1904 ab in VI—UII H. I. Müller, Lat. Schul-Gramm., Ausg. B; in OII—OI Lat. Gramm. von Ellendt-Seyffert; in I—VI Ostermann-Müller, Lat. Übungsbücher T. I—V. In VI und V die Ausgaben ohne Anhang.

Griechisch: In I—UIII Kägi, Kurzgefasste griechische Schulgrammatik; in UIII Wesener, Griechisches Elementarbuch T. I.

Französisch: Elementarbuch, Ausg. B., von Gust. Plötz in IV und UIII; Sprachlehre von Gust. Plötz und Kares in OIII — OII; Übungsbuch, Ausg. B, von Gust. Plötz in OIII—OII.

Hebräisch: Grammatik von Gesenius.

Englisch: Fölsing-Koch, Elementarbuch der engl. Sprache.

Geschichte: Dietsch-Richter, Grundriss T. II und III in I, T. I in II; Müller-Junge, Deutsche Geschichte, in III; Müller-Junge, Alte Geschichte in IV.

Erdkunde: Daniel, Leitfaden; Atlas v. Debes. Wehrmann, Pommersche Landeskunde in OIII.

Physik und Naturgeschichte: Sumpf, Physik in I und II; Wossidlo, Leitfaden für Zoologie und Botanik, in III—VI. Thiede, Einführung in der math. Geographie in OI.

Mathematik und Rechnen: Von den in die Einführung begriffenen Leitfäden von Lieber und v. Lühmann kommen in IV und UIII Teil I, in UIII und OIII Teil II, in OII u. UI Teil III zur Benutzung. In den oberen Klassen bleiben ausserdem die bisher benutzten Teile der Elementar-Mathematik von Kambly-Röder und die Aufgabensammlung von Bardey im Gebrauch. — Schülke, 4stellige Logarithmentafeln in I und II; Böhme, Übungsbücher im Rechnen, Heft III—V, in VI—IV.

II. Amtliche Verfügungen von allgemeinerem Interesse.

1. Mai 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Der wissensch. Hilfslehrer Bergmann wird dem Gymnasium zur Vertretung des beurlaubten Oberlehrers Engel überwiesen.

15. Juni 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Auf Wickenhagen „Das Studieren an den höheren Schulen Deutschlands“ wird aufmerksam gemacht.

15. Juni 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Überweisung von fünf Abdrücken von „Urkunde über die Einweihung der ev. Erlöserkirche in Jerusalem und Ansprache Seiner Majestät des Kaisers und Königs“ für Schüler.

6. Juli 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Geschenk der Imker: Werckshagen „Der Prostetantismus am Ende des 19. Jahrhunderts“.

7. September 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Im amtlichen Verkehr ist die Schreibung des amtlichen Wörterverzeichnisses zum Gebrauch in preussischen Kanzleien zur Anwendung zu bringen.

17. September 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Die Anstalt erhält von dem Herrn Minister ein Kaiserbild.

22. September 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Oberlehrer Engel wird bis zum 31. März 1904 beurlaubt. Hilfslehrer Bergmann vertritt ihn.

16. November 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: An Stelle von Klix' Schulgesangbuch wird für Ostern 1904 die Einführung des Schulgesangbuchs von Kurz und Juds genehmigt.

4. Dezember 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Die Einführung von Wehrmann, Landeskunde Pommerns, wird für OIII zum 1. April 1904 genehmigt.

11. Dezember 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Das Buch von Thiede, Einführung in die mathematische Geographie, darf von Ostern 1904 ab in OI in Benutzung genommen werden.

14. Dezember 1903: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Ferienordnung für 1904:

	Schulschluss:	Schulanfang:
Osterferien:	Sonnabend, den 26. März.	Dienstag, den 12. April.
Pfingstferien:	Freitag, den 20. Mai nachm.	Donnerstag, den 26. Mai.
Sommerferien:	Freitag, den 1. Juli.	Dienstag, den 22. August.
Herbstferien:	Sonnabend, den 1. Oktober.	Dienstag, den 18. Oktober.
Weihnachtsferien:	Mittwoch, den 21. Dezember	Donnerstag, den 5. Januar 1905.

6. Januar 1904: Verf. des Prov.-Sch.-Koll.: Überweisung von zwei von Seiner Majestät dem Kaiser und Könige als Geschenke für gute Schüler übermittelten Büchern.

III. Zur Geschichte der Anstalt.

Das neue Schuljahr wurde am 16. April eröffnet. Wir begannen es insofern unter ungünstigen Verhältnissen, als Herr Oberlehrer Engel schwer erkrankte und infolgedessen seinem Amte fern bleiben musste. Die Kgl. Behörde entsandte zu seiner Vertretung den wissenschaftlichen Hilfslehrer Bergmann, der am 5. Mai eintrat.

In den Tagen vom 3. bis 6. Juni nahm der Unterzeichnete an den Verhandlungen der 14. pommerschen Direktoren-Versammlung in Stettin teil. In den amtlichen Obliegenheiten vertrat ihn in diesen Tagen Herr Professor Dr. Hanncke. Am 13. Juni unternahmen sämtliche Klassen des Gymnasiums den üblichen Sommerausflug nach verschiedenen Richtungen und Zielen. Das Wetter war im allgemeinen recht günstig.

In den Tagen vom 11. bis zum 13. August unterzog Herr Provinzialschulrat Dr. Friedel die ganze Anstalt in allen Klassen und in sämtlichen Lehrgegenständen sowie in ihren Einrichtungen einer Revision. Am 13. August fand unter seinem Vorsitze eine Konferenz statt, in welcher er seine bei der Revision gemachten Wahrnehmungen mitteilte. Für die dabei gegebenen vielfachen Anregungen weiss ihm der Lehrkörper aufrichtigen Dank. — Bei der Sedanfeier am 2. September hielt der Oberprimaner Priebe die Festansprache. Der Chor trug mehrere vaterländische Gesänge vor, von einzelnen Schülern wurden Gedichte aufgesagt, sowie von dem Oberprimaner Schewe ein selbstverfasstes. An die Feier schloss sich ein Schauturnen auf dem Schulhofe, nach dessen Beendigung der Direktor dem Unterprimaner Hintze und dem Untersekundaner Albertus als Preise

für besonders gute turnerische Leistungen je einen Eichenkranz überreichte. Sowohl der Feier wie auch dem Schauturnen wohnte eine ziemlich bedeutende Zahl von Gästen bei.

Bei der Reifeprüfung, welche unter dem Vorsitz des Herrn Provinzialschulrats Dr. Friedel am 11. September stattfand, erhielten die 4 Oberprimaner, welche sich gemeldet hatten, das Zeugnis der Reife.

Am 12. Sept. starb nach kurzem Leiden der Schüler der Untertertia II Karl Hülff, Sohn des Lehrers Herrn Hülff in Köslin. Am 14. Sept. bei der Morgenandacht gedachte der Direktor des schmerzlichen Falles und gab dem tiefen Mitgefühl Ausdruck, welches Lehrer und Schüler der Anstalt beseelte, und der innigen Teilnahme an dem für die tief bekümmerten Eltern und Angehörigen so überaus traurigen Verluste. Am 15. Sept. bei der Beisetzung war eine grosse Anzahl von Lehrern und Schülern zugegen.

Herr Oberlehrer Engel blieb auch für das Winterhalbjahr beurlaubt.

Am Montag, den 2. Nov., überreichte der Direktor unter Bezugnahme auf das tags zuvor gefeierte Reformationsfest bei der Morgenandacht einige Abdrücke der aus Anlass der Einweihung der ev. Erlöserkirche in Jerusalem verfassten Festschrift, welche der Herr Minister zu diesem Zwecke als Geschenk überwiesen hatte, den Schülern Schröder aus OI, Brietzmann aus UI, Schröder und Schwarz aus OII, Winter aus UII. — Am 18. Dezember, dem hundertjährigen Todestage Herders, fand in den oberen Klassen eine Gedächtnisfeier statt, bei welcher der Oberprimaner Karl Schröder eine Ansprache hielt.

Am 17. Januar, dem Tage des Krönungs- und Ordensfestes, geruhte Seine Majestät der Kaiser und König Allergnädigst, dem unterzeichneten Direktor den Roten Adlerorden IV. Klasse zu verleihen.

Bei der Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs, am 27. Januar, hielt Herr Oberlehrer Nicol die Festrede, welcher Gesänge des Gymnasialchors sowie mehrere vaterländische Gedichte vorausgingen und folgten (darunter ein von dem Oberprimaner Clemens selbst verfasstes und vorgetragenes). Das auf Seine Majestät von dem unterzeichneten Direktor am Schlusse ausgebrachte Hoch fand einen begeisterten Widerhall. Zugleich erhielten an diesem Festtage zwei Schüler der Anstalt je eines der von Seiner Majestät zu diesem Zwecke der Anstalt geschenkten Bücher: Der Oberprimaner Walter Priebe Deutschlands Seemacht sonst und jetzt von Wislicenus, der Untertertianer Martin Hardtke Deutsche Schiffahrt in Wort und Bild von Bohrdt.

Der Feier wohnte eine sehr grosse Zahl von Gästen bei, sowohl viele Vertreter hiesiger Behörden, wie auch Eltern und Angehörige von Schülern und Freunde der Anstalt.

Am 12. Februar, an welchem hundert Jahre seit dem Tode des grossen Philosophen Immanuel Kant vergangen waren, hielt der Oberprimaner Werner Haken eine darauf bezügliche Gedächtnis-Ansprache vor den Schülern der oberen Klassen.

Am 17. Februar erlitt die Anstalt einen überaus schweren und schmerzlichen Verlust. An diesem Tage starb ganz plötzlich und unerwartet Herr Professor Dr. Hanncke an einem Gehirnschlage. Die Trauerkunde erschütterte alle Lehrer und Schüler der

Anstalt aufs tiefste. Dem uns so jäh entrissenen hochverehrten Amtsgenossen, welcher fast 30 Jahre an der Anstalt in grossem Segen gewirkt hatte, widmeten wir folgenden Nachruf: „Heute früh kurz vor 9 Uhr starb ganz plötzlich und unerwartet infolge eines Schlaganfalles in seinem 60. Lebensjahre Herr Professor Dr. Rudolf Hanncke. Aufs tiefste erschüttert stehen wir an der Bahre des mitten aus seiner segensreichen Tätigkeit abberufenen teuren Amtsgenossen. Seit dem 1. April 1874 gehörte er dem hiesigen Gymnasium an, dem er die Hauptkraft seines Lebens mit Treue gewidmet hat. Die Liebe und Hochachtung seiner zahlreichen Schüler folgt ihm über das Grab hinaus. Wir, die wir mit dem Verewigten zusammenwirken durften, betrauern aufs tiefste das Hinscheiden eines Mannes von seltenen Geistesgaben und gründlicher Wissenschaftlichkeit, eines Amtsgenossen von der grössten Pflichttreue, dem wir in Liebe und Verehrung zugetan waren. Sein Andenken wird an dem Gymnasium nicht erlöschen."

Am 18. Februar bei der Morgenandacht gab der unterzeichnete Direktor dem tiefen Schmerze über den herben Verlust Ausdruck und entwarf vor der gesamten Schülerschaft ein Bild des Entwickelungsganges und der Persönlichkeit des Entschlafenen.

Am 20. Februar wurde die sterbliche Hülle des teuren Verewigten unter einer überaus grossen Beteiligung zu Grabe geleitet. Da zeigte es sich aufs deutlichste, welcher Hochachtung, Liebe und Verehrung Herr Professor Dr. Hanncke sich in allen Kreisen erfreute.

Am 5. März fand als Nachfeier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs eine Abendunterhaltung statt, bei welcher Musikstücke sowie Abschnitte aus klassischen Bühnenwerken (Wallenstein, Tell, Torquato Tasso) zum Vortrage gelangten. Eine zahlreiche Zuhörerschaft nahm das Gebotene mit freundlichem Beifall auf. Von dem Ertrage dieses Abends wurde das Bild „Blüchers Rheinübergang bei Caub" nach dem Gemälde von Camphausen für den Saal des Gymnasiums angeschafft.

Durch vorübergehende Erkrankungen einzelner Lehrer erlitt der Unterricht einige Störungen. So erhielt Herr Professor Seifert im Anschluss an die Sommerferien einen Urlaub von 2 Wochen, Herr Strehlke wurde mehrere Male durch Krankheit verhindert, seinen amtlichen Obliegenheiten nachzukommen. Vom 7. bis 9. Januar musste der unterzeichnete Direktor wegen einer starken Erkältung seine Tätigkeit aussetzen. Der Gesundheitszustand der Schüler war im ganzen gut.

IV. Statistische Mitteilungen.

A. Übersicht über die Frequenz und deren Veränderungen im Laufe des Schuljahres 1903.

	O I.	U I.	O II.	U II.	O III.	U III.	IV.	V.	VI.	Summa
1. Bestand am 1. Februar 1903	13	21	20	40	31	48	50	37	64	324
2. Abgang bis zum Schluss des Schuljahres 1902	7	—	4	8	—	1	4	2	5	31
3a. Zugang durch Versetzung zu Ostern.	18	13	27	26	34	33	30	52	—	—
3b. Zugang durch Aufnahme zu Ostern	—	—	1	—	2	2	6	2	45	58
4. Frequenz am Anfang des Schuljahres 1903	23	15	32	31	41	48	48	59	51	348
5. Zugang im Sommersemester	—	—	—	—	1	—	2	1	2	6
6. Abgang im Sommersemester	6	—	2	—	1	2	2	3	5	21
7. Zugang durch Aufnahme zu Michaelis	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
8. Frequenz am Anfang des Wintersemesters	17	15	30	31	41	46	48	57	49	334
9. Zugang im Wintersemester	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Abgang im Wintersemester	—	1	2	—	1	—	1	—	—	5
11. Frequenz am 1. Februar 1904	17	14	28	31	40	46	47	57	49	329
12. Durchschnittsalter am 1. Februar 1904 (Jahre)	18,8	18,3	17,0	16,4	15,2	14,2	13,2	11,9	10,8	

Das Zeugnis für den einjährigen Militärdienst erhielten zu Ostern 34 Schüler, von denen 6 in einen bürgerlichen Beruf eingetreten sind; zu Michaelis erhielt kein Schüler dieses Zeugnis.

B. Übersicht über die Religions- und Heimatsverhältnisse der Schüler.

	Evangel.	Katholiken	Dissidenten	Juden	Einheim.	Auswärtige	Ausländer
1. Am Anfange des Sommersemesters	326	11	—	11	249	99	—
2. Am Anfange des Wintersemesters	312	11	—	11	240	94	—
3. Am 1. Februar 1904	308	10	—	11	235	94	—

C. Übersicht über die Abiturienten.

Am 11. September 1903 sind für reif erklärt worden:

No.	Namen	Geburtstag	Geburtsort	Konfession	Stand des Vaters	Wohnort des Vaters	Dauer des Aufenthalts in Jahren auf dem Gymnas.	in der Prima	Künftiger Beruf
1.	Karl **Brüggemann**	13. Febr. 1879	Bromberg	evang.	† Kreisschulinspektor	Gnesen	1½	1½	Theologie
2.	Werner **Meibauer**	1. Juli 1884	Köslin	evang.	Justizrat	Köslin	10½	2½	Rechtsstudium
3.	Georg **Hobus**	29. Aug. 1879	Schlawe	evang.	Gerichts-Assistent	Köslin	8½	2½	Bankfach
4.	Martin **Seifert**	19. März 1884	Neustettin	evang.	Professor	Köslin	10½	2½	Rechtsstudium

Die Übersicht über die zu Ostern 1904 für reif erklärten Oberprimaner kann erst im Jahresbericht 1905 gegeben werden.

V. Sammlungen von Lehrmitteln.

Für die Lehrerbibliothek, die unter der Verwaltung des Herrn Professor Westphal steht, wurden angeschafft:

Thesaurus lingae latinae, Forts. – Grimm, Deutsches Wörterbuch, Forts. – Lehrproben und Lehrgänge, Forts. — Hohenzollern-Jahrbuch 1903. — Lexis, Die Reform des höheren Schulwesens in Preussen. — Goethes Werke, Forts. — Büchmann, Geflügelte Worte. — Fränkel, Gesundheit und Alkohol. — Spruner-Bretschneider, Historischer Wandatlas. — Chronik des Matthias von Neuenburg. — 10 Bildnisse brandenburgisch-preussischer Herrscher. — Rethwisch, Jahresberichte XVII. — Wehrmann, Geschichte von Pommern I. — Goedeke, Grundriss der Geschichte der deutschen Dichtung, Forts. — Matthias, Praktische Pädagogik. — Teuffel, Geschichte der Römischen Literatur. — Ferner die Fortsetzungen der bisher gehaltenen Zeitschriften, zu denen noch die Deutsche Monatsschrift von Lohmeyer gekommen ist.

Als Geschenke erhielt die Bibliothek durch Zuwendung a) des Königlichen Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten: Jahrbuch für Jugend- und Volksspiele XII. — Werckshagen, Der Protestantismus am Ende des XIX. Jahrhunderts. — Luthers Werke Bd. 27. — Kluge, Zeitschrift für deutsche Wortforschung V. — b) Des Königlichen Provinzial-Schullkolegiums zu Stettin: Verhandlungen der Direktoren-Versammlungen Bd. 66. — c) Des Direktors Dr. Jonas: Rinne, Praktische Dispositionslehre. — Jonas, Uebungsbuch zum Uebersetzen a. d. Deutschen ins Lateinische für UII. — Jonas, Grundriss der philosophischen Propädeutik. — Jonas, Die Philosophie in der höheren Schule. — d) Des

Herrn Postdirektors Goldmann: Eine Anzahl meist englischer und italienischer Werke. — e) Des Herrn Geh. Hofrat Scheffler in Braunschweig: philosophische Schriften des Oberbaurats Scheffler. — f) Des Herrn Professor Dr. Tank: 7 Jahrgänge Baltischer Studien. — g) Der Gobineau-Vereinigung: 2 Werke des Grafen Gobineau: die Renaissance und Alexander.

Für die Schülerbibliothek, welche Herr Professor Dr. Bombe verwaltet, sind angeschafft worden:

Hachtmann, die Akropolis von Athen. — Schulze, die römischen Grenzanlagen in Deutschland. — Richter, aus der deutschen Literatur. — Heyer, die letzten Hohenstaufen. Heyse, neue Märchen. — Bosse, eine Dienstreise. — Röthligsberger, El Dorado. — Pastor, Berlin. — Hertz, unser Elternhaus. — Grimm, Deutsche Sagen. — Jugendgartenlaube IV, V, VII, VIII. — von Horn, 5 Bändchen Erzählungen. — Verne, 20000 Meilen unterm Meere. — Würdig, Friedrich V. — Ramdohr, Wallenstein. — Osterwald, Sophokleserzählungen. — Frank, der Rattenfänger von Hameln. — Ohorn, Lützows wilde Jagd. — Ramdohr, Friedrich II. — Neuer deutscher Jugendfreund Bd. 41 und 53. — Daheimkalender 1904. — Schwartz, Charakterköpfe aus der antiken Literatur. — Sommer, die Provinz Pommern. — Alexis, Isegrimm. — Lohmeyer, deutsche Jugend I, II. — Weise, Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. — Partheil, drahtlose Telegraphie. — Schorn, Friedrichsort. — Tanera, aus 3 Weltteilen. — Willigerod, treu bis zum Tode. — Baierlein, bei den roten Indianern. — Capelle, die Befreiungskriege. — Ehlers, Samoa. — Euripides, Iphigenie. — Heck, Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere. — Wehrmann, Geschichte von Pommern. Schwarzenberg, römische Altertümer. — Thoma, Conrad Widerholt. — Gurlitt, virtus romana. — Ehlers, im Osten Asiens. — Reuper, Helden zur See. — Düntzer, Erläuterungen zu Göthes und Schillers Werken. — von der Linden, Deutsche Heldensagen. — Ihnken, durch ferne Meere. — Rosegger, Waldferien. — Höcker, Attila. — Lackowitz, Ekkehard. — Tanera, Heinz der Brasilianer. — Höcker, Merksteine deutscher Bürgertugend. — Heyse, Kolberg. — Hebel, Schatzkästlein. — Höcker, Preussens Heer Preussens Ehr'. — Als Geschenke erhielt die Bibliothek Vollmer, Der deutsch-französische Krieg und Hevesi, Wilhelm Junker.

Für die Naturalien-Sammlung, welche Herr Professor Dr. Thiede verwaltet, wurden angeschafft: ein Dachs (ausgestopft), eine Rohrdommel, ein Kuckuck, ein Fluss- und ein Teichschwamm, ein Röhrenwurm, eine Schlankjungfer (Präparate unter Glas).

Geschenkt wurden vom Herrn Regierungspräsidenten v. Tepper-Laski: eine Kornweihe, ein Adler, eine Mantelmöve, eine schwarze Seeschwalbe, ein grosser Brachvogel, ein Mäusebussard, eine Stockente, ein Wildschwan; — vom Sekundaner Treichel eine Kohlmeise; vom Quartaner Tesch ein Eichelhäher.

Für die physikalische Sammlung, welche Herr Professor Lindner verwaltet, wurden angeschafft:

Ein Hülfsapparat zu Foucaults Pendelversuch, Ampères Gestell und verschiedene gläserne Ersatzutensilien.

VI. Stiftungen und Unterstützungen.

1. Der Braunschweigsche Stipendienfonds beträgt 7189,49 M. Kapital, von dessen Zinsen zwei Studenten, die von dem hiesigen Gymnasium mit dem Zeugnis der Reife entlassen sind, je 120 M. jährlich erhalten.

2. Die Kauffmannsche Stiftung Gallenstein gibt 45 M. jährlich zur Beschaffung von Bücherprämien für würdige Schüler des Gymnasiums her.

3. Der Geheime Justizrat Hildebrandsche Legatfonds im Betrage von 12000 M. bringt 420 M. Zinsen; diese sind an 8 hilfsbedürftige und würdige Schüler verteilt worden.

4. Der Fonds zur Unterstützung hilfsbedürftiger und würdiger Schüler in Höhe von 5642,02 M. bringt 197,47 M. Zinsen; diese sind an 3 Schüler verteilt worden.

5. Freischule, d. i. Erlass des ganzen oder halben Schulgeldes, ist 50 Schülern im Betrage von 4062,50 M. gewährt worden.

6. Die Sorofsche Stiftung beträgt 1256,85 M.; aus den Zinsen derselben im Betrage von 43,84 M. sind für würdige und bedürftige Schüler der Obersekunda, Unter- und Oberprima Unterrichtsmittel beschafft worden

7. Die Dr. Dassowsche Familienstiftung beträgt 28319,95 M.; die Zinsen in Höhe von 991,16 M. sind an 1 Schüler der Anstalt und 4 Studenten verteilt worden.

Bewerbungen um Unterstützung (4) und um Schulgeldbefreiung (5) sind von den Eltern oder deren Stellvertretern schriftlich an den Direktor des Gymnasiums vor dem Beginn eines Schuljahres einzureichen, worauf das Lehrerkollegium unter dem Vorbehalt des Widerrufs über die gewöhnlich für ein Jahr geltende Bewilligung entscheidet; die verliehenen Begünstigungen können nach rechtzeitig erneuten Bewerbungen immer wieder auf ein Jahr ausgedehnt werden. — Bewerbungen um Verleihung des Braunschweigschen Stipendiums (1) sind an das Königliche Provinzial-Schul-Kollegium in Stettin zu richten — Die unter 2, 3, 6 und 7 bezeichneten Buch- und Geldprämien werden ohne vorausgegangene Bittgesuche gewährt.

VII. Mitteilungen an die Schüler und deren Eltern.

Die Aufnahme neu eintretender Schüler wird am Montag, den 11. April, vormittags 9 Uhr stattfinden. Bei der Aufnahme ist eine ärztliche Bescheinigung über die erfolgte Impfung, bezw. Wiederimpfung, und das Geburtsattest, von allen Schülern aber, die schon ein anderes Gymnasium oder eine Stadtschule besucht haben, ein Abgangszeugnis von dieser Anstalt vorzulegen, in welchem das Mass der erlangten Kenntnisse genau verzeichnet ist. Ausserdem sind Schreibmaterialien mitzubringen.

Das neue Schuljahr wird am Dienstag, den 12. April, früh 8 Uhr beginnen.

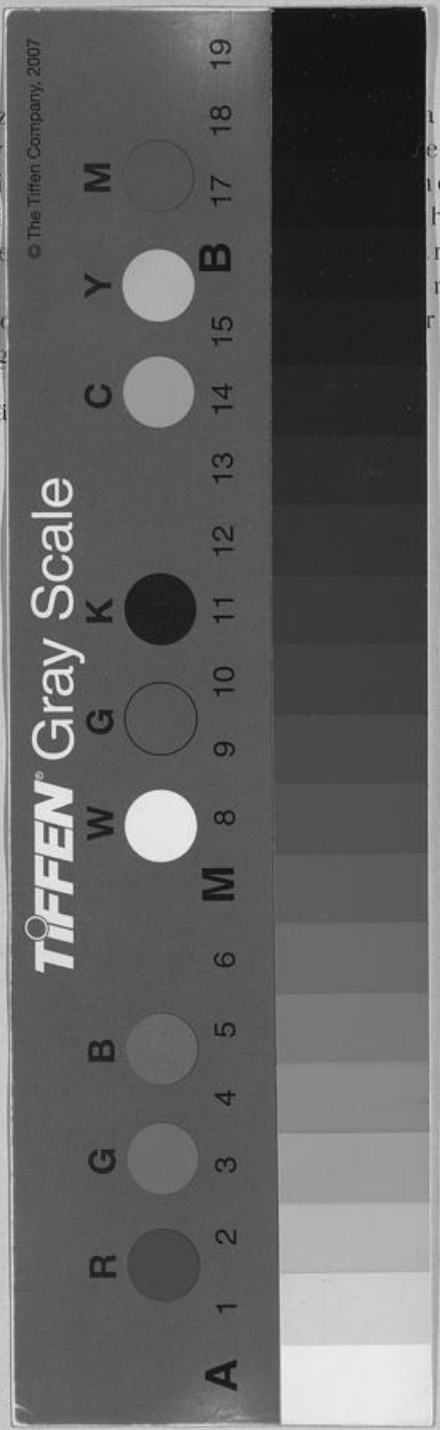
Ich richte zur Vermeidung von Nachfragen, die sich bisher häufig als notwendig erwiesen haben, und von anderen Weiterungen an die Eltern der Schüler und die Pensionshalter das dringende Ersuchen, die Bestimmungen der „Allgemeinen Schulordnung für die höheren Lehranstalten der Provinz Pommern", besonders die §§ 8 und 9, betreffend Benachrichtigung in Krankheitsfällen, und § 4 mit der Zusatzbestimmung vom 24. September 1897, betreffend Abmeldung bezw. Verpflichtung zur weiteren Zahlung des Schulgeldes, sorgfältig zu beachten.

Köslin, im März 1904. **Prof. Dr. Jonas**, Direktor.

Ich richte z[illegible]gen, die sich bisher häufig als notwendig erw[illegible]en Weiterungen an die Eltern der Schüler und di[illegible]de Ersuchen, die Bestimmungen der „Allgemei[illegible]heren Lehranstalten der Provinz Pommern“, be[illegible]reffend Benachrichtigung in Krankheitsfällen, [illegible]mung vom 24. September 1897, betreffend Abmel[illegible]r weiteren Zahlung des Schulgeldes, sorgfältig[illegible]

Köslin, im Mä[illegible]

Prof. Dr. Jonas, Direktor.



Königliches Gymnasium zu Köslin.

Ostern 1904.

Eine von der Naturerkenntnis ausgehende propädeutische Behandlung der Philosophie in der Schule.

Abhandlung
von Professor Dr. Johannes Thiede.

Beilage zum Jahresbericht.

Druck von C. G. Hendess, Köslin.
1904. Progr. 165.

Es ist in unsern Tagen ein langsames Erwachen allgemeineren philosophischen Interesses wahrzunehmen, nachdem die Philosophie ein Menschenalter hindurch für die grosse Masse der Gebildeten geschlummert hatte und eine propädeutische Behandlung derselben auch auf den höheren Schulen nicht mehr betrieben worden war. Es hat mit diesem Schlummern eines Interesses, das der Menschennatur tief eingewurzelt ist und ohne dessen rege Betätigung und suchende Befriedigung eine edlere Lebensführung nicht möglich ist, eine eigene Bewandtnis. Im ersten Teile des kürzlich abgelaufenen Jahrhunderts war das philosophische Leben in unserm Volke unter der Führung eines Fichte, Schelling, Herbart, Hegel ein ungemein reges gewesen. Man war durch die glänzenden Gebäude einer Gedankenwelt, welche aus dem Innern, aus dem blossen Gedanken heraus die ganze wirkliche Welt herleiten und erklären wollte, geblendet; aber nur auf vorübergehende Zeit! Es gelangten allmählich die grossartigen Entdeckungen der Naturwissenschaft zur Kenntnis immer weiterer Kreise. Man lernte staunend das Wesen der Verbrennung, des Feuers kennen, dieser Macht, die seit Jahrtausenden dem Menschen ihre unschätzbaren Wohltaten gespendet hatte und ebenso lange ihrer Natur nach unverstanden geblieben war; man sah die Ausnutzung des in der Kohle angehäuften, von der Sonne entstammenden Energievorrates in der Dampfmaschine ermöglicht und damit eine gewaltige Naturkraft dem Menschen dienstbar ge-

macht; man gewann mit der Entdeckung der Zelle einen ungeahnten Einblick in den Bau und die Lebensvorgänge der Organismen; man sah in den Studien zur Entwicklungslehre eine wunderbare Verkettung der verschiedenen Arten von Pflanzen und Tieren, einen alle umfassenden einheitlichen Bau, einen Stammbaum der organischen Welt dem staunenden Blicke des Menschen aufgedeckt; man fand sich nach der Darstellung des Harnstoffs in der chemischen Retorte zur Aufgabe des Glaubens gezwungen, als könnten organische Stoffe ausschliesslich durch Organismen hervorgebracht werden. — Man unterschied dann gar leicht, dass dem fragenden Geiste in jenen glänzenden Systemen abstrakter Spekulation Worte, dagegen in den Arbeitsergebnissen der Naturforschung Sachen geboten wurden. Und das inhaltreiche Gewicht der aufgedeckten Tatsachen liess auf der vergleichenden Wage des Urteils jene ersonnenen Schöpfungen als leere mächtig emporschnellen. Die Begeisterung wendete sich jetzt lebhaft der Naturwissenschaft zu; aber sie verfiel damit von einem Extrem ins andere!

Musste der Glanz der phantasie-entsprossenen Spekulationen gegenüber der nüchternen Sprache der konkreten Dinge erbleichen, so konnte der schiere Materialismus dem Geiste auf die Dauer nicht jene Wärme spenden, deren er als seines Lebenselementes bedarf. Man fühlte sich schliesslich von beiden Richtungen unbefriedigt, ein rechtes Ideal schien in der Wissenschaft nicht möglich zu sein. Zur Zeit dieses Unbehagens kamen um die Mitte des Jahrhunderts jene politischen Verhältnisse zur Entwicklung, die ein Ideal aus der praktischen Wirklichkeit und für dieselbe boten: die zu erringende Einheit des Vaterlandes und die

Schaffung von Einrichtungen in demselben, welche der erreichten Geisteshöhe entsprachen.

Heute sind diese Ziele erreicht. Aber aus dem gewaltigen Interessenkampfe und politischen Parteigewoge unserer Tage scheint kein Ideal, das alle fesseln müsste, hervorzuleuchten. Und so wendet sich das Interesse auch in weiteren Kreisen wieder dem Reingeistigen zu. Es ertönt wie ein Ruf zur Sammlung: Wie weit sind wir eigentlich in der Erkenntnis? – In diese Strömung dürfte es fallen, wenn das Königliche Provinzial-Schulkollegium in Stettin im Sommer 1902 für die im folgenden Jahre tagende pommersche Direktoren-Versammlung als ein zu behandelndes Thema die Frage stellte: „Wie können die höheren Lehranstalten ihrer Aufgabe, in die Philosophie einzuführen, gerecht werden?“

Hier liegt der Anlass zur Entstehung des vorliegenden Schriftchens, das als ein amtlicher Bericht einzuliefern war und in etwas erweiterter und verbesserter Gestalt auf Veranlassung des Herrn Gymnasialdirektors Prof. Dr. Jonas hiermit veröffentlicht wird.

Eine von der Naturerkenntnis ausgehende propädeutische Behandlung der Philosophie in der Schule.

1. Als Einleitung für den neuen Unterricht wünsche ich einen Einblick in die Philosophie bei den Griechen bis etwa auf Sokrates gegeben. Doch ist dabei Vorsicht zu üben, dass hier den Schülern nicht nach Art des Geschichtsunterrichtes ein besonderes Gedächtnismaterial angehäuft werde. Jene zuerst naiven und dann allmählich reifer werdenden Anschauungen der führenden Geister des Altertums sollen das erste Ringen des Menschengeistes nach Erkenntnis, das Entstehen der Wissenschaft dem Schüler vor Augen führen, damit derselbe daran hinterher die Höhe des heute Erreichten ermessen kann. — Was jene verehrungswürdigen Männer vergangener Zeiten zum Nachdenken trieb, war ein Verlangen, welches von Kind auf in dem Menschen ruht, die Sehnsucht, die ihn umgebende Welt und sein Verhältnis zu derselben zu begreifen; es ist dies der Trieb zur Philosophie. Und es ist nur zu leicht zu verstehen, wie die Völker im Bedürfnis nach seiner möglichst bequemen und umfassenden Befriedigung zuerst darauf verfielen, die Natur zu personifizieren und alles Geschehen auf Handlungen von Gottheiten zurückzuführen. So enstanden auch bei den Griechen, jenem klassischen Volke, in dessen Geistesarbeit die Wurzeln der heutigen Wissenschaft ruhen, zuerst die Göttervorstellungen, der Mythus und die denselben verklärende Poesie. Dass aber Willkür und Regellosigkeit, wenn sie auch von Gottheiten ausgehen, nicht wirkliche Erklärung bedeuten, kam selbständigen Köpfen allmählich

zum Bewusstsein, und es erstanden jene griechischen Naturphilosophen, die in kühnem Gedankenentwurf aus einheitlichen Principien her das All und sein Leben zu erfassen und begreiflich zu machen suchten. So wenig diese Männer mit ihren spekulativen Theorien auch objektiv und dauernd Wertvolles geschaffen haben, so erregt doch mancher Gedanke von ihnen unsere Bewunderung, indem sie aus der blossen unmittelbaren Anschauung und Ueberschauung des Ganzen heraus Beziehungen in den Dingen und dem Geschehen aufstellen, die erst in unsern Zeiten in aller Schärfe erkannt und nachgewiesen werden konnten.

2. Die Vorstellungen der ionischen und der eleatischen Philosophen sind ja noch als phantastische zu bezeichnen, aber in Heraklits Lehre vom ewigen Werden, vom Fluss aller Dinge haben wir doch schon eine wahrhaft philosophische Idee zu verzeichnen; und auch die Lehre des Empedokles, dass alle Dinge nur durch verschiedenartige Mischung von vier Elementen, des Feuers, des Wassers, der Luft und der Erde, entständen, enthält eine Idee von grundlegender Bedeutung. Wenn gar Demokrit alle Dinge aus lauter feinsten, an sich nicht mehr wahrnehmbaren kleinsten Körperchen entstanden und die Unterschiede der Dinge nur durch die verschiedene Grösse und Gruppierung dieser Atome hervorgerufen erklärt, wenn er alle Veränderung der Dinge auf Verbindung und Trennung der Atome zurückführt und alles Geschehen als auf Notwendigkeit beruhend auffasst, so ist er mit diesen allgemeinen Gesichtspunkten mit Recht als der Vater der jetzt am meisten verbreiteten Weltauffassung bezeichnet worden. An ihn anknüpfend und doch im Gegensatz zu ihm, begann Anaxagoras das Geistige und die Zweck-

mässigkeit neben dem Körperlichen hervorzuheben, worauf dann Sokrates jene Ideen über das Körperliche alle als unwesentlich erklärte und das Nachdenken zu einer ausschliesslichen Betrachtung des Geistigen, des Ethischen im Menschen hinüberzuführen suchte. Es zeigen sich hier bereits Gegensätze, welche bis auf den heutigen Tag im Streite und im Wechsel mit einander das geistige Leben der Menschheit beherrscht haben.

Hand in Hand mit jenen grossen Entwürfen zu einer Erklärung allen Seins gingen bereits nüchterne Beobachtungen der Vorgänge am Sternenzelt, welche dem lauschenden Geiste mathematische Gedanken sozusagen aufnötigten; während so von Thales her über die Pythagoreer hinweg die Mathematik immer mehr ein Objekt der Forschung wurde, gestaltete sie sich zugleich auch immer mehr zu einem Mittel des Forschens. Wie hoch der grosse Plato die Mathematik schätzte, geht aus jener Erzählung hervor, nach der er sich durch eine Inschrift über seiner Haustür den Eintritt von Leuten ohne mathematische Bildung verbeten haben soll. Man gelangte zu der Einsicht, dass ein scharfes Erkennen der Vorgänge nur auf der Grundlage der Mathematik möglich sei. Und indem man mit der Entwickelung der Mathematik zugleich an ein sachliches Beobachten und ein Sammeln von Beobachtungsmaterial auf allen möglichen Gebieten der Natur ging, schuf man die Grundlage der eigentlichen Erkenntnis, der Wissenschaft, der Philosophie.

3. Und wenn heute die Einzelforschung einen mehr oder weniger technischen Charakter angenommen hat, — annehmen musste, um die enorme Anzahl von Aufgaben, die sich von selbst immer wachsend dem Geiste auftut, bewältigen zu können,

so sind doch die Grundlagen des Forschens überhaupt, wie jeder Eingeweihte weiss, sehr subtiler, rein philosophischer Natur, so sind ferner die grossen, vorausschauenden Erwägungen der führenden Forscher, welche dem Arbeiten die Richtung geben, gleichfalls philosophischer Natur, und so sind vor allem auch die Ergebnisse der Naturforschung wiederum Erkenntnisse philosophischer Art.

Und dieses Leztere mindestens kann und muss den Schülern auf der höchsten Stufe des Unterrichts zum Bewusstsein kommen. Aber noch mehr als dies ist nötig und hoffentlich möglich, die Schüler müssen über die heute sozusagen in der Luft liegende naturalistisch-materialistische Auffassung des Seins hinweg- und, soweit es irgend möglich ist, zu der vornehmlich von Kant herrührenden geistig-kritischen Betrachtung des Seienden hingeführt werden, und zwar mit dem Endziel, damit zu einer Begründung der Ethik und zu einer bewussten Verinnerlichung der Lebensführung zu gelangen.

Das Folgende ist als ein skizzierender Versuch und Vorschlag zur Lösung dieser Aufgabe aufzufassen. Es soll darin in einem Hauptteile die Frage erörtert werden: Was ist die Welt ihrem eigentlichen Wesen nach? und hinterher die besondere Frage: Worin ist die Vernunft und das Ethische im Menschen zu finden?

A.

Die Welt und die Art ihres Seins.

4. Um zu einer wachsend klaren Einsicht in das Wesen der Welt hinzuführen und eine Prüfung, wieweit eine solche dem Menschen möglich und

wieweit unmöglich ist, vorzunehmen, werden im Folgenden vier Teile der Entwicklung geboten, gewissermassen vier Stufen im Aufsteigen der Erkenntnis beschritten: es wird erstlich in kurzen Zügen eine Uebersicht der wichtigsten Tatsachen der Naturforschung vorgeführt; es wird sodann der Materialismus als wissenschaftlich unhaltbar erwiesen und das Wesen der Aussenwelt als Erscheinung festgestellt; es wird drittens in einer Beleuchtung der naturalistischen Weltanschauung und ihrer Begriffe die Unmöglichkeit dargetan, zu einer mechanischen Erklärung der Welt zu gelangen; es wird endlich die Innenwelt, das geistige und das metaphysische Sein behandelt, um endgültig zu einem einheitlichen geistigen, in seinem tieferen Wesen aber ewig unerforschlichen Urgrund allen Seins hinzuführen.

I.
Eine Übersicht der Tatsachen der Naturforschung.

5. Es soll hier zunächst festgestellt werden, welches die im naturwissenschaftlichen Unterricht für eine Auffassung der Welt gewonnenen grossen Gesichtspunkte sind. Und hierzu sollen Repetitionen bezw. weitere Ausführungen solcher Gebiete vorgenommen werden, welche die Grundlage oder das Ergebnis eines grösseren Bereiches von Einzeltatsachen bilden und damit eine philosophische Bedeutung besitzen.

Zunächst wären die grundlegenden Dinge der Chemie zu behandeln; der Stoff ist hier wenig umfangreich, er wird sich auf das Wesen der Verbrennung, des chemischen Prozesses überhaupt und die wenigen Grundgesetze über den letzteren zu beschränken haben.

Beim Verständnis der chemischen Vorgänge findet sich von selbst die Lehre: die Materie ist unvergänglich; die Summe aller körperlichen Atome ist konstant. Durch keine Kraft in der Natur, durch keine menschliche Kunst wird jemals ein Atom vernichtet oder geschaffen. Es gibt nur ein beständiges Voneinanderfallen und andersartiges Vereinigen der kleinsten Teile. Alles Werden und Vergehen beruht auf blosser Umlagerung der im Universum einmal vorhandenen kleinsten Teile.

6. Hieran hätte sich eine Durcharbeitung physikalischer Lehren, hauptsächlich solcher Gebiete anzuschliessen, welche mit dem Begriffe der Energie verflochten sind. Solche mathematisch-physikalischen Uebungen führen zu der Lehre: der Kräftevorrat in der Natur ist unvergänglich; die Summe aller verschiedenartigen Kräfte, oder strenger nach einem modernen Begriffe die Summe aller Energie in der Welt ist konstant. Bei keinem Vorgange in der Natur, bei keinem Einfluss durch menschliche Kunst wird jemals eine Spur von Kraft geschaffen oder vernichtet. Die einzelnen Energieformen, Elektricität, Licht, Wärme, chemische, mechanische Energie, lassen sich beständig in einander überführen, aber in ewig feststehendem Gesetz nach Mass und Zahl; ein Quantum der einen Energieform ist äquivalent einem ganz bestimmten Quantum jeder der anderen Energieformen; soviel von der einen verschwindet, tritt von der andern zu Tage. Aller Wechsel der Erscheinungen beruht auf einem beständigen Uebergange der verschiedenen einmal im Universum vorhandenen Energieen in einander. —

Ähnlich sind die weiteren Gebiete der Naturforschung in ihren Hauptergebnissen durchzugehen.

7. Die Astronomie, gestützt auf die Hülfe des Teleskopes als eines körperlichen Werkzeuges und der Mathematik als eines geistigen Organons, lehrt die Ewigkeit des Weltgebäudes nach Raum und Zeit, die Ewigkeit des Makrokosmos. Es wogt im All ein Werden und Vergehen von Weltsystemen innerhalb unfassbarer Zeiträume. Jahrtausende, die der blitzschnelle Lichtstrahl von einem Sternnebel zum andern gebraucht, sind doch nur ein Moment im Dasein dieser letzteren. — Ein winziges Glied unter den Welten im Weltenall, wirbelt unsere Sonne ihren Weg dahin zwischen den andern, mit den andern, — die winzige Sonne, doch gross genug, um in ihrer Hälfte einen Raum zu bieten, in dem die Mondkugel um die Erde ihren Kreislauf nahezu im gewohnten Abstande vollziehen könnte, — die winzige Sonne, doch mächtig genug, um unsere Erde und andere Erden, die Planeten, samt deren Monden mit sich zu ziehen im Weltentanz, just wie es die Myriaden der anderen Sonnen auch tun. — Unser heimatlicher Erdball ist ein Tropfen im Weltenmeer, der Mensch ein Nichts im All. Keinerlei zentrale Bedeutung kommt ihnen beiden im Raume zu.

Unsere Erde ist in beständiger Rotation begriffen und erzeugt damit den regelmässigen Wechsel von Tag und Nacht; sie ist in beständigem Kreisen um die Sonne begriffen und ruft dabei mit ihrer unveränderlichen Achsenrichtung den regelmässigen Wechsel der Jahreszeiten hervor. Ebenso drehen sich und kreisen die andern Planeten und die Hunderte von Planetoiden, auch die Monde der Planeten, der merkwürdige Ring des Saturn und die Sonne selbst; alle drehen sich und kreisen sie nach derselben Richtung, wie der gewaltige Zentralkörper, die Sonne, selbst rotiert. —

Hieran muss eine Bemerkung geknüpft werwerden. Es ist unglaublich, was für unklare Vorstellungen unter den Gebildeten und selbst bei sonst hochgebildeten Männern über diese Drehungszustände unseres Erdkörpers noch heute herrschen. Für neunundneunzig von hundert unter ihnen ist dieser Gedanke der schiere Glaube, für einen sehr grossen Teil sogar eine blosse Redensart, an die sie garnicht klare Vorstellungen zu knüpfen vermögen. „Die Menschen beweisen heute, dass die Erde stille steht, und morgen, dass sie sich dreht," dieser Ausspruch kennzeichnet die fast allgemeine Auffassung der Gebildeten. Dies ist unglaublich, beschämend und beklagenswert, wenn man bedenkt, dass es beinahe 400 Jahre her ist, seitdem Kopernikus die Welt auf diese grossartigen Tatsachen aufmerksam machte. Es liegt hierin ein arger Vorwurf für die höhere Schule! Diese Eigenbewegungen der Erde sind so klare und so einfache Tatsachen, wie diese, dass zwei mal zwei vier ist; und sie sind Tatsachen von so ausserordentlicher Bedeutung, wie nichts annähernd weiter unter allen den grossen Einsichten der Naturforschung. Die Entdeckung der Eigenbewegungen der Erde bildet das Fundamentum, die für alle Zeit unerschütterliche Grundlage der gesamten Kultur. — Dieser Gegenstand muss in der Schule sozusagen mit Liebe behandelt und alles Dahingehörige in konkreter Weise den Schülern vorgeführt werden, dass ihnen dabei das Glauben vergeht und zu einem Wissen wird; er muss wiederholt vorgeführt werden, damit ihnen diese unermesslich wichtige Grundvorstellung für das Leben dauernd in Fleisch und Blut übergeht, — wenn anders die Wahrheit gepflegt werden soll!

8. Die Geologie lehrt uns, dass die Kugel Erde eine Entwicklungsgeschichte besitzt, dass sie ein Individuum ist, das aus glühender Masse entstand und im Laufe langer Jahrmillionen eine stetige Wandlung seines äusseren Antlitzes erfuhr, wie auch ihr heutiges Aussehen nur einen Durchgangszustand bildet, welchem andere Zustände und zuletzt das Altern, das Erstarren folgen werden. Geologie und Paläontologie im Vereine lehren, wie allmählich Organismen auf der Erde auftraten, wie mit den immer neuen Schichtenbildungen der Rinde und den zugleich sich wandelnden atmosphärischen Verhältnissen auf ihr stetige Änderungen in den Formen und Arten der Pflanzen und Tiere vor sich gingen. Je älter die von uns durchforschte Rindenschicht, um so einfacher sind die zu Tage kommenden Einschlüsse an organischen Gebilden, Zeugen eines einstigen, andersgearteten Lebens, als wir es heute kennen. Aus einfachen Lebewesen gingen allmählich höhere, mit immer verwickelterem Bau hervor, bis in den neuesten Perioden der Mensch entstand, das jüngste und höchste Geschöpf der Erde, der Mensch, der mit Verstand und Vernunft ausgerüstet zurückblickt und das ganze Werden, das Werden des Ganzen und seiner selbst staunend überschaut. — Mit den Wandlungen der Erde während der letzten Reihe der Jahrmillionen hat auch die Menschheit eine Geschichte hinter sich, von der die sogenannte Weltgeschichte nur einen gar geringen Abschnitt umfasst; aber innerhalb dieser Zeit ist es gewesen, wo in Grönland Palmen wuchsen, wo auf dem Kilimandscharo Fische, Schnecken, Meerestiere sich senken konnten. In dieser Zeit hat auch der Boden unseres Deutschlands schon zweimal eine Jahrtausende anhaltende Periode vollkomme-

ner Vereisung über sich ergehen lassen. Der Mensch, der Erde entsprossen, muss seine Entwickelung mit der ihrigen verflochten sehen.

9. Die Biologie, gestützt im wesentlichen auf das Mikroskop, deckt eine wenn möglich noch wunderbarere Welt, die Welt des Unendlichkleinen, den Mikrokosmos im Inneren der Lebewesen auf. Die dem blossen Auge nicht sichtbare Zelle stellt sich als den eigentlichen Träger, als das Grundelement alles organischen Lebens dar. Die einzelne Zelle führt ein Leben für sich, sie entsteht, erreicht eine höchste Lebenstätigkeit und vergeht, um anderen Platz zu machen. Sie kann allein für sich existieren, in mannigfaltigen Arten, sie kann im Verein mit anderen in enormer Anzahl den Leib der Pflanzen und Tiere aufbauen. Als eine einzelne Zelle entsteht ein jedes organische Individuum, sei es Pflanze, Tier oder Mensch. Durch Furchung vermehrt sie sich, und die neuen wiederum; aber die einzelnen nehmen je nach der Lage zur Gesamtheit verschiedene Funktionen an. Je nachdem sie das Gewebe der Leber, der Niere, der Haut, des Knochens u. s. w. bilden helfen, bekommen sie andere Gestalt, andern Gehalt und andere Aufgaben. Ein geheimnisvolles und uns durchaus unfassbares Gesetz wirkt hier leitend und ordnend, führt alles an seinen Platz, alles zu besonderer Arbeit. Indem die einzelne Zelle innerhalb des ganzen Lebewesens so ihre Selbständigkeit aufgibt und für das Ganze wirkt, erhält sie zugleich durch die Wirksamkeit aller die eigene Existenz gewährleistet. Ihr fliesst beständig nicht nur Material zum Verarbeiten für das Allgemeine, sondern damit zugleich der Stoff zu ihrer eigenen Ernährung und Erstarkung zu.

10. Und im Innern jeder einzelnen Zelle, auf diesem mikroskopisch kleinen Fleck, im Plasma mit seinen Einschlüssen und noch mehr im Kern: welcher Reichtum und welche Verwicklung der Struktur! Hier herrscht — schier Wunder über Wunder — ohne Vermittelung von Nerven ein beständiges Reagieren auf die Zufuhr von Stoffen und auf das Herantreten der Lebensbedingungen von aussen her, ein immer bereites Umgestalten eigener Bestandteile, der Fermente, um die neu ankommenden Stoffe zweckgemäss aufnehmen, verarbeiten und weitergeben zu können.

Ein ununterbrochenes heimliches Weben und Wirken herrscht in dieser zartesten Werkstätte der Natur! Und auch hier alles Geschehen nach unabänderlichem Gesetz!

Hier in der einzelnen Zelle ist auch der Herd für die Bereitung der Muskelkraft, mit der wir unsere Bewegungen bewirken und Arbeit an den Körpern verrichten; und die Quelle dieser Krafterzeugung ist dieselbe wie in der Dampfmaschine: der hauptsächlich in den Kohlehydraten und den Fetten der Nahrung dem Körper zugeführte Kohlenstoff und Wasserstoff kommen in dem gleichzeitig eingeatmeten Sauerstoff zur Verbrennung. Durch die Menge des verbrannten Heizmaterials ist das erzielte Wärmequantum und die Grösse der mechanischen Arbeitsfähigkeit des Muskels bestimmt.

11. Ein solches unausgesetztes Schaffen und Wirken herrscht auch in denjenigen Zellen, die in ungezählter Menge die Hauptmasse des Nervensystems aufbauen, und an ihre energetischen Lebensvorgänge ist alles Geistesleben, das Bewusstsein des einzelnen Ich geknüpft. Von ihrer Ernährung und Pflege ist ihr Funktionieren abhängig. Durch

kleine Giftmengen, wie Morphium, Strychnin, Cocain, Nikotin, Alkohol kann eine — wenigstens scheinbar — gesteigerte Lebenstätigkeit des Nervenzentrums erzielt werden, womit dann sogleich auch die seelische Tätigkeit eine Steigerung erfährt. Bei Zuführung grösserer Mengen von Giften stellt sich eine Lähmung des Gehirnlebens und damit zugleich der Geisteskräfte ein; und bei noch grösseren Mengen erfolgt das Aufhören des Lebens auf beiden Gebieten gleichzeitig: der Tod. Bleiben im Kinde einzelne Partieen der Hirnrinde unentwickelt, so bilden sich geistige Schwächen und Fehler, und zwar je nach den Stellen der Verkümmerung bestimmte Arten derselben aus. Werden im Erwachsenen bestimmte Teile der Hirnrinde durch Erkrankung oder Verletzung ausser Tätigkeit gesetzt, so schwinden damit für ihn je nach der Stelle der Erkrankung ganz bestimmte Geistesfähigkeiten, z. B. die Sprechfähigkeit, die Beherrschung der den klar erkannten Dingen und Verhältnissen entsprechenden Worte, unter Umständen nur die Beherrschung der Worte einer einzelnen der bisher beherrschten Sprachen.

Wenn sich im Greisenalter eine Einschrumpfung, eine Gewichtsverringerung des Gehirns vollzieht, so schwinden in demselben Grade die Geisteskräfte. Von der Masse und der Struktur des Gehirns hängt die geistige Leistungsfähigkeit des Individuums, wie einer Rasse ab.

Ohne die Voraussetzung von Körperlichem keine Seele.

12. An die hier in gedrängter Skizze zur Erinnerung gebrachten Tatsachen der Naturerkenntnis schliesst sich in natürlicher Abrundung eine Betrachtung über die Art der Zweckmässigkeit im Naturgeschehen an.

In dem Entwicklungsgange im Grossen, wie insbesondere auch in dem Bau und der Ausrüstung der Organismen tritt uns etwas wie ein vernunftentsprungener Plan, eine zielbewusste Zweckmässigkeit entgegen. Andererseits aber findet sich daneben im Weltlaufe eine unserer Vernunft widerstrebende Zweckwidrigkeit. Ein Teil der Energie der Sonnenstrahlen, welche die Erdkugel treffen, kommt in dem blühenden Leben organischer Dinge an ihrer Oberfläche in neuer Form zu tage, ein anderer Teil der Sonnenenergie ebenso in den rohen Ausbrüchen der Elementargewalten, die das vernichten, was der erstere Teil geschaffen. — Die garstige Raupe trägt in sich die Anlage, sich zu einem lieblichen Schmetterling zu entfalten; aber sie kann auch das Ei der Schlupfwespe in sich bergen, welches die Entwickelung des Planes abbricht, ehe er seine Höhe erreicht. — In dem Menschenkinde ruhen die Gaben zur Kraft und Schönheit, zur Klugheit und Güte; aber es ruht daneben gar oft auch der ererbte Keim zu Krankheit und niedriger Leidenschaft.

13. So scheint eine Aufklärung und Erkenntnis über die Vorgänge in der Natur den Menschen notwendiger Weise zu einer wenig erquicklichen Weltanschauung hinzuführen, zum Materialismus. Der naturwissenschaftliche Unterricht, vollkommen tendenzlos erteilt, zusammen mit dem, was der Schüler über Ergebnisse der Naturforschung anderwärts erfährt, bringt denselben in eine Seelenverfassung, welche bewusst oder latent die materialistische Weltauffassung in sich schliesst. Die Materie ist das Primum, der Geist etwas Accidentelles; die Hyle ist das allmächtige Ursprüngliche, die Psyche nur ein ohnmächtiges Produkt davon.

Das Demütigende, unser innerstes Wesen Erniedrigende dieser Ansicht kann unmöglich das Gemüt befriedigen; sie vergiftet das Ideal und wirkt lähmend oder irreführend auf das Handeln. Der Materialismus wäre ein Unglück, das den Pessimismus in sich schlösse. — Freilich, entspräche er der Wahrheit, so dürfte sich ein gebildeter Geist ihm nicht verschliessen; aber das ist nicht der Fall. Und wenn dennoch heute eine materialistische Auffassung der Welt als unabweisbare Wahrheit sozusagen in der Luft zu liegen scheint, so ist dies allein Grund genug, die Anordnung einer philosophischen Zuspitzung des naturwissenschaftlichen Unterrichts auf der Schule als notwendig erscheinen zulassen.

II.

Die Widerlegung des Materialismus.

14. Die materialistische Weltanschauung ist nur eine auf halber Höhe gewonnene Aussicht, nicht der Gipfel des Forschens. Sie ist der frühzeitige Schluss aus nur einem Teile der dem Menschengeiste zugänglichen Erkenntnis. Die Beleuchtung des ganzen Seins ändert sich, wenn die Beobachtung höhersteigt. Wenn nun auch darauf verzichtet werden muss, abstrakte erkenntnistheoretische Untersuchungen vor einer Klasse verschiedenartig veranlagter Schüler durchzuüben, so dürfte es doch möglich sein, ihnen den Kern derselben fasslich zu machen, wenn man geeignete Betrachtungen über das Zustandekommen unserer Sinneseindrücke und unserer Vorstellungen von der Aussenwelt anstellt. Mit solchen wird uns jegliche Berechtigung, der letzteren ein absolutes Sein im materialistischen Sinne zuzuschreiben, genommen.

15. Man mag zweckmässig von dem Vorgange des Schalles ausgehen. Die Ausbreitung des Schalles beruht darauf, dass von dem tönenden, in zitternder Bewegung befindlichen Körper abwechselnde Verdichtungs- und Verdünnungsschichten in der Luft ausgehen und in den Teilen unseres Gehörorganes eigenartige Zustände hervorrufen, mit denen wir die Empfindung einer bestimmten Tonwahrnehmung gewinnen. Kommen jene Schichten, die akustischen Wellen-Berge und -Täler, in kleinen Abständen und schneller Folge, so nennen wir den wahrgenommenen Ton einen hohen; kommen die Schallwellen in grossen Abständen und langsamer Folge, so nennen wir den Ton einen tiefen. Ein gleichmässig schwingender Körper sendet hiernach einen bestimmten Ton aus, der die Luft erfüllt. Wenn wir uns nun aber dem tönenden Körper, etwa einer Glocke, mit grosser Geschwindigkeit nähern, so fangen wir in einer bestimmten Zeit mehr Schwingungen auf und vernehmen dann tatsächlich einen höheren Ton, als eine andere Person, die stehen blieb; entsprechend werden wir bei schneller Entfernung von der tönenden Glocke in derselben Zeit von weniger Schallwellen erreicht und vernehmen dabei von derselben Glocke einen tieferen Ton. Das Beispiel wird noch lehrreicher, wenn wir etwa an die Signalglocke neben einem Bahnwärterhäuschen denken, während sich demselben ein Eisenbahnzug nähert und ein anderer von ihm entfernt: eine Person im herannahenden Zuge, der stillstehende Bahnwärter und eine Person im davoneilenden Zuge hören nun von derselben Glocke drei verschiedene Töne! — Im Vorbeifahren bei einer solchen gerade anschlagenden Glocke kann man deutlich das plötzliche Tieferwerden des Tones wahrnehmen. —

Welchen von jenen drei Tönen sendet nun die Glocke in Wirklichkeit aus, welcher Ton erfüllt die Luft ringsum dieselbe? Jede von den drei hörenden Seelen verlegt den vernommenen Ton in die Aussenwelt, — offenbar alle drei mit demselben Recht oder Unrecht. So ersieht man: das, was wir Ton nennen, existiert garnicht in einer Aussenwelt; der Schall hat sein Wesen nur in unserm Geiste, er wird von der Tätigkeit desselben erzeugt und in eine Aussenwelt verlegt, in dieselbe hinaus projiciert. Es gibt ausserhalb unserer selbst garnicht hohe und tiefe Töne, garnicht den Unterschied von Laut und Still. Es gibt — zunächst wenigstens — nur Körperliches und Bewegung.

16. In ähnlicher Weise, wie der Schall nach der physikalischen Auffassung durch Luftwellen, so kommen die Farbenvorstellungen durch Ätherwellen zustande, nur dass diese Wellen enorm viel kleiner sind als jene. Es müsste also auch die z. B. von einem grünen Blatte ausgehende Wellenbewegung, wenn wir nur unsere Bewegung gegen dasselbe hin oder von demselben fort hinreichend stark steigern könnten, in unserm Auge verschiedene Abtönungen der Farbenempfindung hervorrufen. Etwas diesem Gedanken Entsprechendes besteht tatsächlich in der Verschiebung der charakteristischen Linien im Sepktrum der Fixsterne, je nach ihrer Bewegung auf uns zu oder von uns weg, nach dem violetten oder nach dem roten Ende hin. Es ist zu ersehen: auch die Farben der Dinge in der Aussenwelt haben keine objektive Existenz, sondern werden durch unsere Geistestätigkeit geschaffen; es gibt ausser uns kein Grün und Rot, kein Weiss und Schwarz, auch nicht allgemein den Unterschied von Hell und Dunkel. Diese Vorstellungen haben

ihr Dasein nur durch unsern Geist und für denselben.

Leicht kommen wir durch einen Analogieschluss dazu, die Gültigkeit dieser Erkenntnis auch auf die Temperatur-Empfindung, wie auf die Geschmacks- und Geruchswahrnehmung auszudehnen. Auch Warm und Kalt, Duftend und Stinkend sind nicht etwas den Dingen Anhaftendes, sondern erst von unserm Geist den Dingen Beigelegtes; es sind dies Wirklichkeiten von nur subjektiver Existenz.

17. So scheint für das, was die Aussenwelt eigentlich ausmacht, die blosse Materie und deren Bewegung übrig zu bleiben, während die Vorstellungen von Schall und Licht, von Geschmack Geruch und Temperatur nur durch unsere Sinnestätigkeit an die Materie herangebracht werden. Nun aber die letzte Frage hierzu: Woher wissen wir denn von der Materie in der Aussenwelt? Doch auch nur durch Sinnestätigkeiten unsres Geistes, durch den Tastsinn und durch den Muskelsinn! Durch beide stellen wir einen Widerstand der Körper fest. Wenn wir ein Stück Eisen, Holz, Butter und dergleichen anderes berühren, so haben wir in Bezug auf Undurchdringlichkeit, Härte und Weichheit, Glätte, Rauheit, Spitzigkeit, Eckigkeit jedesmal verschiedene Abstufungen in der Empfindung, die uns der Tastsinn schafft. Wo wir ferner einen Gegenstand heben, einen Gegenstand in Bewegung setzen, einen bewegten aufhalten, etwa einen uns zugeworfenen Gegenstand auffangen, wo wir also Teile unseres eigenen Körpers arbeitend gebrauchen und in Bewegung erhalten: auch da erwächst wieder — auf Grund des sogenannten Muskel- oder Bewegungssinnes — in unserm Geiste die Vorstellung von einem erlebten Widerstande,

die Vorstellung der Schwere und der sogenannten Trägheit. Wir kommen durch diese beiden Sinne zu eigenartigen, specifischen Empfindungen, wie wir durch den Gehörs- und den Gesichtssinn zu anderen eigenartigen Empfindungen kommen. Sollten nun aber diese neuen Sinnesgebiete anders wirksam sein, als jene früheren? Gehört auch für den ersten Augenblick eine kleine Ueberwindung dazu: es bleibt uns nichts anderes übrig, als zu erkennen und zuzugestehen, dass es sich auch hier um eine schöpferische und projicierende Tätigkeit unseres Geistes handelt. Die Sinne in ihrer Gesamtheit machen eine Organisation unseres Geistes aus; und wie der Geist kraft dieser in ihm vorgefundenen Organisation den Schall und das Licht erzeugt, so konstruiert er auch die Undurchdringlichkeit, die Schwere, das Beharrungsstreben, kurz die Substantialität von Dingen in einer Aussenwelt.

Es bleibt tatsächlich bei einer Analyse unserer Sinneseindrücke nichts von der Aussenwelt übrig. Die körperliche Welt, unsern eigenen Leib mit eingeschlossen, wird zur Erscheinungswelt! Das, was wir im naiven Sprachgebrauch als Ding bezeichnen, ist ein Komplex von Sinnesqualitäten. Und es ist auch überflüssig, ausserdem noch von einem „Ding an sich“ reden zu wollen. Wer das tut, der will den Gedanken nicht zu Ende denken. Das „Ding an sich“ ist ein Phantom. Alles, was wir von dem Dinge wissen und was wir mit diesem Worte aussagen wollen, ist in der Gesamtheit der Sinnesqualitäten enthalten; diese aber führen nur eine subjektive Existenz.

18. Weiter verlegen wir nun den gehörten Ton,

die gesehene Farbe, den getasteten Gegenstand nicht bloss in eine Aussenwelt schlechthin, sondern ordnen die Sinnesqualitäten des Einzelsinnes sogleich neben einander, weisen jeder einzelnen einen bestimmten Platz zwischen den andern an. Der Geist füllt nicht durch seine projicierende Tätigkeit einen vorher vorhandenen Raum mit Sinnesqualitäten an, sondern er schafft diesen Raum sogleich mit, indem er jene Vorstellungen in seinem Bewusstsein entstehen lässt. Ehe die erwachende Seele des Kindes sich mit dem Tastsinn das Raumerfüllende, das ausgedehnte Einzelding konstruiert, erzeugt sie sich unter den allgemeinen Lust- und Unlustempfindungen an den verschiedenen Teilen des Körpers — z. B. auch bei den Berührungen durch die pflegende Hand der Mutter, besonders aber bei dem Bewusstwerden der anfangs unwüllkürlichen Bewegungen der eigenen Glieder — auf Grund jenes Muskelsinnes das, wenn auch zunächst nur unklare Bewusstsein von einer räumlichen Ausdehnung des eigenen Körpers. Wenn das Kind dann weiter zum Betasten der Gegenstände übergeht, schafft es zugleich mit der Vorstellung der in immer gleicher Richtung empfundenen Schwere in denselben den Unterschied von oben und unten und hat mit dieser Richtung, welche durch den eigenen aufrechten Körper konkret dargestellt ist, eine Achse, um welche sich die Sinnesfüllungen anordnen. Bei dem Greifen der Finger, dem Ausstrecken der Arme und dem dabei empfundenen Grade der Muskelanstrengungen baut es sich die nächste Umgebung mit der Tiefenvorstellung und dem Hintereinander der Dinge auf. Und der gefühlte eigene Körper bleibt lange, wie der Mittelpunkt, so der Massstab für die Grösse dieser Ausdehnungen. Auch immer noch, während

das Kind sich selbst zwischen den Gegenständen bewegen lernt, ist es der Muskelsinn, der mit der empfundenen Häufigkeit der Schritte und mit der empfundenen Mühe zum Heben der Beine ein unwillkürlich schätzendes Bewusstsein der Entfernungen erzeugt.

Mit der Betätigung des Tast- und des Muskelsinnes schafft der Geist untrennbar gleichzeitig die Vorstellungen des Substantiellen einer- und des Räumlichen andererseits.

19. Ähnliches geht nun bei der Entwicklung des Gesichtssinnes vor sich. Infolge der Einrichtung des Doppelauges sehen wir die farbigen Flächen der Dinge in einem gewissen Grade plastisch; das entspricht auf diesem neuen Gebiete jener Feststellung der Undurchdringlichkei durch den Tastsinn. Infolge der Einrichtung der rastlosen Bewegung der Augen und des Kopfes, bei welcher wir die Blickrichtung über die Dinge — auch gleichsam tastend — hingleiten lassen und von welchen wir mit dem Gesichtsinhalt zugleich im Muskelsinn eine gewisse Empfindung haben, gelangen wir von einer neuen Seite her zu einer Vorstellung vom Räumlichen und von einer Anordnung der Dinge neben einander und um das Zentrum der Blickstrahlen, um das eigene Selbst herum, — also genau so, wie wir früher durch eine Betätigung eben jenes Muskelsinnes mit dem Wahrnehmungsinhalt der Schwere die aufrechte Körperrichtung als Ausgangsachse für die gefühlte Ordnung der Gegenstände schufen! Weiter entsteht dann für das Auge das Hintereinander der Dinge, sobald sich die letzteren gegen einander verschieben oder wir uns zwischen denselben bewegen. Also auch der Gesichtssinn schafft gleichzeitig den Gesichtsinhalt einerseits und die räum-

liche Form oder einen gesehenen Raum andererseits, nicht eines ohne das andere!

Dass von den anderen Sinnen besonders noch das Gehör seinen Wahrnehmungsinhalt, den Schall, mit der Wahrnehmung zugleich in eine räumliche Welt versetzt, indem er ihm eine bestimmte Ausgangsstelle der ungefähren Richtung und einigermassen auch der Entfernung nach zuschreibt, bedarf keiner besonderen Ausführung; es sei hiervon im weiteren Gange der Betrachtung abgesehen!

20. Als in hohem Masse wichtig ist nun aber hervorzuheben, dass der getastete und der gesehene Raum ursprünglich zwei verschiedene Erscheinungen sind! Es ist dies besonders aus dem Verhalten von operierten Blindgeborenen zu schliessen. Wenn dieselben nämlich zu dem Raume, der ihnen durch das Tasten vollkommen vertraut geworden ist, das, was wir als denselben Raum zu betrachten gewöhnt sind, vor sich sehen, so wissen sie zunächst nichts von den beiden verschiedenen Räumen zur Deckung zu bringen. Einen Würfel und eine Kugel, die ihnen hingehalten werden, unterscheiden sie nicht mit dem Auge, und selbt wenn sie dieselben betasten durften, wissen sie sie doch kurze Zeit später, wenn sie sie nicht von neuem berühren, nicht mehr wiederzuerkennen, sondern müssen dies durch immer neue Übungen erst lernen. Es macht ihnen Mühe, die gesehene so und sofarbige Stelle des Raumes mit der durch den Tastsinn bis dahin bekannten Stelle des Raumes zu einer Einheit, einem vorgestellten Dinge zusammenfliessen zu lassen. Wenn sie sich schon wochenlang in ihrem Zimmer bewegt und geübt hatten, sind sie doch immer noch unsicher in der Schätzung der gesehenen Entfernungen und haben immer wie-

der das Bedürfnis, zu dem Sehen das Tasten hinzuzufügen, um sich auf das letzere zu verlassen. Erst durch viele Geduld erreichen sie es, dass ihnen die beiden Räume in einen verschmelzen, die uns doch gleichsam selbstverständlich nur einen zu bilden scheinen.

21. Beobachten wir jedoch ein kleines Kind, so können wir leicht erkennen, dass wir uns ursprünglich in derselben Lage befanden. Mit unermüdlichem Eifer und offenbarer Freude ist das Kind bemüht, die Dinge der Umgebung immer wieder zu betasten, möglichst immer neue in die Händchen zu bekommen, sie mit den Fingern und den Lippen zu berühren und beständig um- und umzudrehen. Indem der Lebenstrieb des Geistes die angeborenen Sinne in Tätigkeit versetzen will, hat er offenbar anfangs eine Mühe, das Gesehene und das Getastete zu einer einheitlichen Raumauffassung zu verarbeiten.

Und nun die Hauptsache von dem allen: Wenn tatsächlich der gesehene und der getastete Raum nicht ohne weiteres identisch sind, welcher von beiden ist dann mehr der wirkliche? Welcher von beiden entspricht einer absoluten Wirklichkeit? Hat an und für sich eines der beiden Sinnesgebiete mehr Anspruch auf Anerkennung einer objektiven Bedeutung? — Die Sinne schaffen! Sie können aber keinen Sinnesinhalt schaffen, ohne ihm zugleich das Attribut der Räumlichkeit mitzugeben!

Ganz ebenso — und dieses ist unmittelbar einleuchtend und bedarf keiner Ausführung — muss der Geist, sobald er mit der Sinnestätigkeit sein Leben entfaltet, denselben Sinnesinhalt zeitlich ordnen. Der Raum und ganz in demselben Sinne die Zeit, so wie wir sie kennen

sind nichts objektiv draussen Vorhandenes, sondern subjektive ursprüngliche Anschauungsformen unseres Geistes, in welche er alle Vorstellungen zu giessen genötigt ist!

22. Diese geistige Organisation finden wir in uns vor; aber sie ist deshalb nicht etwas an sich Absolutes, sie braucht nicht eine notwendige Einrichtung des Geistigen zu sein. Dass unsere Geistesorganisation in Bezug auf den Raum auch anders gedacht werden könnte, dazu lässt sich schulmässig vielleicht eine kleine Ausführung geben durch eine Vergleichung der Symmetrie und der Kongruenz bei den beiden rechtwinkligen Hälften des gleichschenkligen Dreiecks einerseits und der blossen Symmetrie bei zwei Scheitelecken im Raume andererseits. Im ersteren Falle sind die beiden Teildreiecke in der Ebene nur symmetrisch, sie lassen sich erst durch Herumklappen des einen zur Deckung bringen, d. h. durch sein Herausnehmen aus der zweidimensionalen Ebene und durch Zuhülfenahme der dritten Dimension im Raume; bei den beiden Scheitelecken dagegen müssen wir es uns mit der Symmetrie genug sein lassen; über den dreidimensionalen Raum können wir mit unserer Organisation nicht hinaus. Eine vierte Dimension ist wohl denkbar, nur für unsere Kräfte nicht vorstellbar.

Unsere Ausrüstung mit den Anschauungsformen von Raum und Zeit müssen wir hinnehmen, wie wir sie in uns vorfinden; es entzieht sich aber durchaus unserem Urteil und Vermögen, über diese eigenen Anschauungsformen hinausgreifend festzustellen, ob es nicht ausserdem eine erweiterte, höhere oder überhaupt anders geartete geistige Organisation gibt.

23. Wir kommen nun weiter zu einem neuen Gebiet unserer Betrachtung. — Wie schon der Ungebildete hinter allem Geschehen Ursachen voraussetzt und wie man diese in früheren Zeiten in dem plötzlichen Eingreifen guter und böser Geister erblickte, so findet der moderne Mensch, je mehr er sich in seinem Bildungsgange über das tägliche Leben hinaus mit den Naturvorgängen beschäftigt, um so deutlicher einen merkwürdigen Faden im Verlaufe der Erscheinungen, eine unverbrüchliche Stetigkeit, eine absolute Gesetzmässigkeit, die vornehmlich in den beiden Gesetzen von der Erhaltung des Stoffes und der Energie ihren krönenden Ausdruck findet.

Gilt diese Gesetzmässigkeit nun wirklich immer und überall? Es kann nur ein verschwindender Teil der Vorgänge in unserer Nähe und zu unserer Zeit wirklich beobachtet werden und doch erweitern wir die an einer Beobachtungsstelle, etwa im Experiment gewonnene Erkenntnis unwillkürlich zur Allgemeingültigkeit, wie in der Mathematik bei einem einzelnen Beweise. Ohne diesen inneren Drang und die vollkommene Berechtigung desselben, ohne eine absolute Kausalität innerhalb der Erscheinungswelt und unser unmittelbares, instinktives Vertrauen auf dieselbe wäre Denken und Handeln, d. h. die Umstände denkend in Rechnung ziehendes Handeln unmöglich.

Wie tief diese subjektive Überzeugung von der festen Regelung alles Naturgeschehens in der menschlichen Natur gewurzelt liegt, geht am schärfsten daraus hervor, dass der um die Erfüllung eines Wunsches betende Gläubige niemals um etwas bittet, was er von seinem Standpunkte

aus für unmöglich halten würde, etwa um das Wiederwachsen eines abgenommenen Gliedes am Körper oder um das Wiedererstehen des niedergebrannten Wohnhauses über Nacht. Er mutet seiner Gottheit die Erfüllung einer Bitte nur in solchem Falle zu, wo er voraussetzt, dass an irgend einer für ihn selbst nicht erkennbaren oder nicht erreichbaren Stelle aus ein Eingriff nach menschlicher Weise möglich ist, d. h. bei welchem ein eigentliches Unterbrechen, eine Unstetigkeit im Naturlaufe nicht erwartet zu werden braucht.

Die Kausalität ist eine offenbare Forderung unseres Geistes. Es wird neben Raum und Zeit die Kausalität ein drittes Prinzip, nach dem unser Geist sich den Verlauf der Erscheinungen innerhalb der von ihm geschaffenen Aussenwelt ordnet, kraft seiner Organisation ordnen muss. Es fliesst die Kausalität mit jener eigentümlichen räumlich-zeitlichen Ordnung des Sinnesinhaltes zugleich aus der Natur unseres Geistes hervor.

24. Wir hatten vorher den Charakter der Aussenwelt als sinnesgeschaffene Erscheinungswelt festgestellt; damit ist ihr Wesen nun noch nicht erschöpfend getroffen. Es tritt nämlich zu jener blossen Sinnestätigkeit stets unmittelbar eine zweite, eine höhere Betätigung unseres Geistes hinzu. An das Wahrnehmen eines Gegenstandes im Sehen und Tasten reiht sich unweigerlich und untrennbar damit verbunden der Gedanke, dass ich dieses Sehen und Tasten nach Belieben wiederholen kann und denselben Eindruck erleben werde. Wenn ich die Kugel rollen höre, so erwarte ich, dass, wenn ich den Blick nach der rechten Richtung wende, ich eine bestimmte Ge-

sichtswahrnehmung machen, und dass ich, wenn ich die Kugel aufzuhalten versuche, gewisse weitere Sinneseindrücke erfahren werde. — Es kommt zu der unmittelbaren Erscheinung für die Sinne die vorgestellte Erscheinung für den Verstand hinzu; die Welt ist Erscheinung für die Sinne, sie ist Vorstellung für den Verstand: niemals aber kommen wir bei unserer Erfahrung der Welt über das uns durch die Sinne Gebotene, über die Sinnesqualitäten hinaus. Wir tragen ein vorgestelltes Bild von unserer Umgebung und der daran sich anreihenden weiteren Welt in uns, als Besitztum unseres Geistes. Wollen wir uns aber überzeugen, ob unsere Vorstellung mit der sogenannten Wirklichkeit übereinstimme, so sind wir wieder auf die Sinne angewiesen und haben durch sie mit dem Sinneseindruck eine subjektive, durch den Geist selbst, aus ihm selbst heraus geschaffene Erscheinung. Wir gelangen auf keine Weise über den Charakter der Erscheinung für jene Aussenwelt hinaus.

Hiermit ist die sogenannte reale Welt, die Wirklichkeit der naiven Auffassung nicht beseitigt, sozusagen hinweggezaubert, sondern es ist nur das, was wir so nennen, seinem Wesen nach erkannt und beschrieben.

25. Fragen wir schliesslich noch, wie wir dazu kommen, aus der unmittelbaren Erscheinungswelt die grosse Vorstellungswelt zu erzeugen, blindlings bei der Wahrnehmung eines einzelnen Dinges darauf zu vertrauen, dass wir die Erfahrung nach Belieben werden wiederholen können, so haben wir offenbar schon an dieser frühen Stelle, in dieser fundamentalen Tatsache das unwillkürliche, dem naiven Geiste unbewusste Wal-

ten der Kausalität: — es kann nichts ohne weiteres verschwinden, was einmal als Sinneseindruck da war; müssen wir eine Veränderung feststellen, so muss sie nach dem Energiegesetze vor sich gegangen sein und einen äquivalenten Ersatz enthalten. Wir sehen, wie bei der allerersten Regung, beim Erwachen des Geistes schon ausser dem Raume und der Zeit auch die Kausalität sich als eines seiner Lebensprinzipien in Wirksamkeit findet.

26. Wie steht es nun um den Materialismus? — Die grosse Erscheinungswelt wird durch unsere Geistestätigkeit erst geschaffen; und wie der Geist infolge seiner Organisation nicht anders kann, als alle Dinge in Raum und Zeit einzuordnen, so muss er ebenso infolge seiner Natur alles Geschehen unter dem Gesichtspunkte von Ursache und Wirkung verkettet vor sich gehen lassen. Mit diesen neuen Ergebnissen ist der Materialismus abgetan.

Wie die Menschheit sich darein finden muss, den naiven Glauben an einen mit den Augen gesehenen Lauf der Sonne und an eine Umdrehung des Himmels überhaupt aufzugeben, so müssen die wissenschaftlich Gebildeten wenigstens es lernen, sich von dem naiven Glauben an eine absolute Existenz der Aussenwelt zu entwöhnen.

Das philosophische Bedürfnis des Menschen, das ihn zur Erforschung und Erfassung des Ursprünglich-Seienden und seines eigenen Wesens treibt, führt, hinreichend verfolgt, zu der Einsicht, dass das Wesen allen Seins nur geistiger Art sein kann. Anstatt mit einem Materialismus haben wir mit einem Spiritualismus zu tun. — Und hiermit ist wenigstens der nötige Boden für das Ideal gewonnen!

27. Aber dieser selbe Geist, der sich die Aussenwelt erst schafft, ist doch hinwiederum von derselben abhängig, mit ihr verflochten; so drängt es uns doch zugleich wieder zu der ersten Auffassung zurück, als ginge der Geist erst aus dieser Aussenwelt hervor. Hier stehen wir in der Tat vor dem grossen Welträtsel, vor dem einzigen eigentlichen Welträtsel, welches, ewig ungelöst, der menschlichen Erkenntnis eine ewige Schranke setzt.

Der Materialismus bringt dasselbe in die Fassung: Wie am Ende des vom Reize zentripetal durchflossenen Nerven im Gehirn plötzlich die Vorstellung entsteht, der Sprung ins Geistige vor sich geht, das werden wir nie erfahren. — Hierbei ist eben ohne weiteres und gewaltsam das Dasein der Materie als des Ursprünglichen vorausgesetzt, die doch in solchem Sinne nicht existiert; und es sind die Sinne als Organisation der Materie hingestellt, um den Geist zu erzeugen.

Für den Spiritualismus, der die Sinne als eine Organisation des Geistes erkennt, muss das grosse Welträtsel aber vielmehr in eine andere Form gekleidet werden: Das Ursprüngliche, wovon ich mit Sicherheit weiss, dass es besteht, ist mein eigenes geistiges Ich; die Materie existiert nur kraft der Tätigkeit meines Geistes in der ihm eigentümlichen Anschauungsform von Raum und Zeit. Wenn gleichwohl der Geist sich in diesen Raum und in diese Zeit eingeordnet und damit verknüpft findet, die er doch selber erst geschaffen, so ist dies der Widerspruch, das unfassbare Wunder, das ewige Welträtsel!

In dieser Fassung kommt das Welträtsel erst

in seiner ganzen Tiefe und Grossartigkeit zum Ausdruck. —

Der mit Tatsachen rechnende und nach ihren letzten Gründen suchende Verstand hat mit der Aufstellung des Welträtsels und mit seiner Erkenntnis desselben als eines solchen eine Höhe des Fluges erreicht, über die hinaus er nicht empordringen kann. Hier liegt die klare Grenze menschlichen Forschens und Erkennens; das kann garnicht scharf genug hervorgehoben werden.

28. Diesseits derselben haben wir die Schöpfung mit ihrem unaufhörlichen Ablauf von Erscheinungen innerhalb einer Aussen- und einer Innenwelt. Hier ist das der menschlichen Erfahrung und Erforschung offenliegende Gebiet; hier herrscht die ihm zugängliche Wahrheit, die er in den unumstösslichen Naturgesetzen feststellt.

Fragen wir aber darüber hinaus: Was ist die Welt? Was ist der die Aussenwelt sogleich mitsetzende Geist? — so muss die Antwort lauten: Es ist für den Menschen unmöglich, ihr Wesen zu ergründen!

Wir können uns die Unendlichkeit des Raumes und der Zeit nicht vorstellen und uns doch auch ebenso wenig ein Ende des Raumes oder der Zeit vor uns oder hinter uns vorstellen; wir stecken eben mit unserm ganzen Sein in diesen Anschauungsformen darin! — Die dem Menschen zugängliche Wahrheit besteht nur innerhalb der Schranken der besonderen Organisation seines Geistes, innerhalb der ihm eigentümlichen Auffassungsweisen von Raum, Zeit und Kausalität. Ob diese Weisen für sich eine Bedeutung, einen absoluten Wert haben, das liegt gänzlich über unsere Natur hinaus, ist für unser Urteilsvermögen transcendent.

Wegen des geringen Raumes, der für diese einmal angekündigte Beilage des Jahresberichtes zur Verfügung steht, muss dieselbe hier abgebrochen werden. Da aber ein Aufschieben der übrigen Teile für den nächsten Jahresbericht bei der Art des Gegenstandes nicht angebracht erscheint, so wird noch eine vollständige Veröffentlichung der Abhandlung im Buchhandel vorgenommen werden.

Wege r diese
einmal ar erichtes
zur Verf ier ab-
gebroche ben der
übrigen icht bei
der Art acht er-
scheint, s eröffent-
lichung el vor-
genomme