

Realgymnasium in Halberstadt.

---

Festschrift

zur Erinnerung an das




**dreihundertfünfzigjähr. Jubiläum**

Dezember 1895.

---

Halberstadt.

Druck von C. Doelle & Sohn.



Realschule in Halberstadt.

Realschule

dreihundertjähriges Jubiläum

December 1898

# Inhalt.

---

## Erster Teil.

### Kurze Geschichte der Anstalt. Vom Direktor Prof. E. Stutzer.

Einleitung. Die Klosterschule. Bis 1545 . . . . .	Seite 2— 3.
Erster Abschnitt. Die Gelehrtenschule. 1545—1809 . . . . .	- 3— 6.
Zweiter Abschnitt. Die Zeit des Übergangs zur höheren Bürger- schule. 1809—1822 . . . . .	- 6— 7.
Dritter Abschnitt. Die höhere Bürgerschule. 1823—1859 . . . . .	- 7—13.
Vierter Abschnitt. Die Realschule zweiter, sodann erster Ordnung. 1859—1882 . . . . .	- 13—18.
Fünfter Abschnitt. Das Realgymnasium. 1882—1895 . . . . .	- 18—29.
I. Allgemeines. II. Äussere Entwicklung. III. Inneres Leben.	
Anhang . . . . .	- 30—44.
I. Verzeichnis der Abiturienten 1845—1895. II. Lehrpläne. III. Reden und Gedichte der Martineumsschüler. IV. Programm- abhandlungen 1865—1895. V. Statistisches über Frequenz.	

## Zweiter Teil.

### Philologische und didaktische Abhandlungen.

1. Zur Geschichte und Methodik des Lateinunterrichts an der Anstalt. Von Prof. W. Schuhardt . . . . .	Seite 1— 8.
2. Die Minnelieder des Burggrafen von Regensburg. Vom Ober- lehrer R. Schneider . . . . .	- 9—11.
3. Zum Betrieb der englischen Sprechübungen auf dem Real- gymnasium. Von Prof. Dr. K. Lange . . . . .	- 12—20.
4. Zur Behandlung der inneren Kräfte im physikalischen Unterricht der Prima. Von Prof. Dr. M. Nordmann . . . . .	- 21—44.

## Dritter Teil.

### Bericht über die Feier am 7. und 8. Dezember 1895. Vom Direktor.

---

# Inhalt

## Erster Teil

### Druckfehler.

- |             |                   |                |                  |
|-------------|-------------------|----------------|------------------|
| Erster Teil | S. 12 Z. 8 v. u.  | lies facultate | statt facultati. |
| - -         | S. 20 Z. 14 v. o. | - Denkschrift  | - Denkschrift    |
| Zweiter -   | S. 17 Z. 8 v. u.  | - Deutschen    | - Deutenen       |
| - -         | S. 19 Z. 13 v. u. | - multum       | - multam         |
| Dritter -   | S. 3 Z. 13 v. o.  | - Hartingau    | - Hastingsau     |
| - -         | S. 10 Z. 11 v. o. | - welche       | - welcher.       |

Abweichungen in der Rechtschreibung liessen sich nicht gänzlich vermeiden.

## Zweiter Teil

## Dritter Teil

## Erster Teil.

---

# Kurze Geschichte der Anstalt.

Vom Direktor Professor E. Stutzer.

---

### Vorbemerkung.

Die Geschichte einer Schule wird schon aus dem Grunde, weil keinem anderen alle Akten unbeschränkt zur Verfügung stehen, in der Regel vom Direktor geschrieben. Auch in diesem Falle soll von der Regel keine Ausnahme gemacht werden, trotzdem ich noch nicht einmal ein Jahr Leiter der Anstalt bin (und zwar als Anfänger im Direktorat). Einerseits konnte ich also die Verhältnisse aus eigener Erfahrung noch nicht so kennen lernen, wie das für eine umfangreiche Schulgeschichte erforderlich ist, andererseits war ich durch die mir völlig neuen Amtsgeschäfte (z. B. gleich durch einen vierjährigen Verwaltungsbericht) und durch die umfassenden Vorbereitungen zum Jubiläum dermassen in Anspruch genommen, dass mir äusserst wenig Zeit zur Abfassung der folgenden Schrift übrig blieb. Nur guter Wille und Lust und Liebe zum Gegenstande waren — meine ich — reichlich vorhanden, und das mögen die in die Wagschale werfen, die persönlich an dem von mir Berichteten beteiligt waren. Sie würden noch mehr vermissen, wären mir nicht von verschiedenen Seiten sehr dankenswerte Mitteilungen geworden und hätte ich nicht drei Schulschriften über die Entwicklung der Anstalt vorgefunden: Siderers Geschichte des Halberstädtischen Martineums zur Erinnerung an die 300jährige Wirksamkeit desselben (1845), Eshusius' Geschichte der Anstalt 1854—1883 (1884) und Hubatschs Statistische Mitteilungen über die Jahre 1863—1887 (1888). Unter Benützung und Ergänzung dieser Arbeiten (die erstgenannte hat durch mehrere Abhandlungen G. Scheidels in der Halberstädter Zeitung Dezember 1895 einige Erweiterungen bez. Berichtigungen erfahren) und mit gelegentlicher Bezugnahme auf allgemeine Verhältnisse wird nun einfach und schlicht die Entwicklung der Anstalt im Zusammenhange bis zur Gegenwart erzählt; ausführlicher konnten nur die letzten Zeiten behandelt werden. Möchte es mir gelungen sein, eine der Anhänglichkeit an das Martineum (wie sie besonders bei dem Jubiläum so herzerfreuend zu Tage trat) wenigstens einigermassen entsprechende Gabe zu bieten!

Ende Januar 1896.

---

## Einleitung. Die Klosterschule.

Bis 1545.

In praktischen Bedürfnissen hat jede Schule ihren Ursprung — das lehrt die Geschichte aller Zeiten und Völker. Unserer Unterrichtsanstalten Mutter ist die Kirche. Denn lange Zeit waren allein die Geistlichen die „Gebildeten“ in unserem Sinne, deshalb Stifter und Klöster die einzigen Heimstätten geregelten Unterrichts. Ausschliesslich für den geistlichen Stand aber sollten die Schulen vorbereiten. Deshalb wurde besonders Latein gelehrt, weil es als Sprache der Kirche für künftige Kleriker unentbehrlich war, deshalb wurde auch besonders auf die Erfordernisse des Gottesdienstes, namentlich auf den Chorgesang, Rücksicht genommen, während z. B. Rechnen nicht betrieben wurde. Die Stifts- und Klosterschulen waren also Fachschulen, in denen die Mönche, nach Luthers Ausdruck, ihre Jugend gefangen hielten, „wie man Vögel in das Bauer setzt, dass sie mit niemand reden durften.“

In Halberstadt gab es seit den Zeiten Karls des Grossen etwa eine Schule beim Dome, daneben bestanden aber auch schon früh andere in den verschiedenen Klöstern, z. B. im Johannis-, Moritz- und Paulskloster. — Für die Martiniparochie lässt sich eine Schule im Anfang des 14. Jahrhunderts nachweisen. Sie hatte später — wie es kam, kann man nicht mehr genau feststellen — ihren Sitz im Kloster der um den Unterricht ganz besonders verdienten Dominikaner (nach ihrem Schutzheiligen Paulus wurden sie im Volksmunde „Peveler“ genannt, während die Kirche zum Johanniskloster gehörte). Gerade unter den Insassen dieses Klosters nun fand schon früh die Bewegung, die der Gebundenheit des Mittelalters auf religiösem Gebiete ein Ende machte, Verbreitung. 1520 verkündeten zwei Mönche aus dem Johanniskloster in der Martinikirche Luthers Lehre, müssen aber nach drei Jahren aus der Stadt weichen. Bis 1530 wirkten dann besonders 12 Männer für die Reformation, und der Rat der Stadt begünstigte sie. Bald hielt auf dem Antoniushofe, wo jetzt die französische Kirche steht, ein Messpaffe (d. h. ein nur von den Erträgnissen der Seelenmessen, die er lesen musste, lebender Mönch) Baltasar Meistorff mit Zustimmung des Rates die erste evangelische Schule. Bereits in der Domschule hatte er das Evangelium „freier erklärt“, und auch „etliche vom gemeinen Volke“ hatten vor der Thür zugehört. Deshalb war er aber vom Domkapitel, das sich der Reformationsbewegung ganz verschloss, entlassen und unterrichtete dann auf dem Antoniushofe; und zwar gehörten die meisten seiner Schüler der Martinipfarrschule an. Dieser erste evangelische Lehrer in Halberstadt musste aber auch bald die Stadt verlassen, und nachdem sie eine Zeit lang die Martiniküsterei benutzt, kehrten die Schüler ins Dominikanerkloster zurück.

Der Reformationsbewegung in Halberstadt aber wagte der Erzbischof von Magdeburg, der Kardinal Albrecht aus dem Hause Brandenburg — derselbe, der den Dominikaner Tetzl als Ablasskommissar ausgesandt hatte — nicht entgegenzutreten, besonders seiner vielen Schulden wegen; er gewährte vielmehr gegen Übernahme von 500 000 Gulden stillschweigend den Evangelischen freie Religionübung und versprach sogar, das Dominikanerkloster der Stadt zu schenken. Als er aber 1545 gestorben war, sollten die Protestanten bald empfinden, dass die Zeit

der Duldung zu Ende sei. Gerade jene Dominikanerschule hatte den Zorn der Papisten zuerst zu fühlen: Ende des Jahres 1545 musste sie das sehr geräumige, ruhige Kloster verlassen. Den Verstossenen gewährte in der Not der Rat der Stadt eine Zufluchtsstätte. 1533 hatte er vom Domkapitel den in der Neuenstrasse (sie heisst seit 1868 Franziskanerstrasse) gelegenen Gottesritter- oder Deutschordenshof gekauft und mit beträchtlichen Kosten ausgebaut — man weiss nicht mehr genau, zu welchem Zwecke. Durch die eifrigen Bemühungen der Bürgermeister Meige und Lampe wurde nun in diesem Gebäude die bisherige Klosterschule als erste für die ganze Stadt bestimmte protestantische Gelehrtenschule aufgenommen und führte fortan den Namen **Martineum**, nicht wie die Martinikirche nach dem französischen Heiligen Martin von Tours, sondern eben nach dem deutschen Reformator Martin Luther, in dessen Geiste sie wirken und dessen Lehre sie fortpflanzen sollte. So war nach einer etwa fünfjährigen unsicheren Übergangszeit aus einer katholischen Klosterschule eine evangelische höhere Stadtschule geworden. Mit Ende des Jahres 1545 beginnt ihre selbständige Entwicklung. Sie war die erste Anstalt in Halberstadt, die sich teilweise vom kirchlichen Verbande loslöste. Denn der Rat der Stadt breitete in Bethätigung des Schriftworts: »Lasset uns Gutes thun an jedermann, allermeist aber an des Glaubens Genossen« schirmende Flügel über sie aus. Während der finstere Geist der Unduldsamkeit durchs Dominikanerkloster ging, traten Hochherzigkeit und Opfersinn der Bürger als lichte Engel zur verstossenen Schule, und das Klagelied, mit dem sie durch die Stadt zur Neuenstrasse zog: „Ach Gott vom Himmel, sieh darein — Verlassen sind wir Armen!“ konnte sofort verstummen. In der Trübsal war ihr ein freundlicher, hell blinkender Stern aufgegangen.

## Erster Abschnitt.

### Die Gelehrtenschule.

1545 — 1809.

Es ist ein in manchen Kreisen noch immer verbreiteter Irrtum, dass in den vielen kleinen Gelehrtenschulen der Reformationszeit (etwa 10 Landstädtchen des Bistums Halberstadt besaßen eine solche) leidliche äussere Verhältnisse geherrscht hätten. Im Gegenteil! Die Zustände waren oft sehr kläglich, die Lehrmittel unzureichend, die Besoldungen erbärmlich. Man darf auch nicht vergessen, dass damals besonders viel rohes Volk sich in die Lateinschulen drängte und unet von einem Ort zum andern zog, oft bettelnd und raubend, geradezu eine Landplage.

Das Martineum in Halberstadt lag in einer engen, geräuschvollen Strasse, eingezwängt in ein beschränktes Gebäude. Diese ungünstige Lage wird sowohl 1564 als auch besonders 1589 bei Gelegenheit von Schulvisitationen<sup>1)</sup> mit Bedauern hervorgehoben (alle Stunde ginge dort

<sup>1)</sup> Inbezug auf diese heisst es in der 1587 in Wegeleben beschlossenen Instruktion: »In allen Städten, grossen und kleinen, und was sonst Flecken seien, sollen allenthalben Schulen gehalten werden und sollen unsere Visitatores selbst in die Schule gehen und sich erkundigen, was Glauben oder Religion, auch was Geschicklichkeit zu lehren der Schulmeister und seine Kollegen hätten, ob sie in ihrem Amte auch fleissig und unverdrossen seien, ob die Schule an Lehre und Disziplin, auch mit dem Gesang rechtschaffen angerichtet; und da etwas mangeln würde, sollen unsere Visitatores dasselbe in gute Richtigkeit bringen. Und obwohl die Schulmeister von einem Rate in einer jeglichen Stadt, wofern dieselben von den Ihren besoldet, mit Zustimmung des Pfarrers angenommen und verurlaubt werden mögen, so gleichwohl aber ein Schulmeister unrichtig befunden, wollen wir ihn abzuschaffen uns vorbehalten haben.«

»viel Fahrens und Bollerns« vor, mehrere Schmiede »und andere Werker« trieben »viel Schlagens und Getöns«, und lebhaft wird beklagt, dass das Versprechen des Erzbischofs Albrecht, das Dominikanerkloster, in dem sich damals »nur noch ein einiger« Mönch befand, der Stadt zu schenken, nicht in Erfüllung gegangen war. Was die sehr dürftigen Lehrmittel und Besoldungen betrifft, so darf man nicht vergessen, dass Halberstadts Bewohner mit irdischen Gütern nicht sonderlich gesegnet waren: die Kirche hatte die meisten Ländereien im Besitz. Trotzdem gaben die Bürger gern von dem, was sie besaßen. Bei frommen Spenden vergass man der Lehrer nicht (so erhielt z. B. jeder im Laufe des Jahres etwa 100 Semmeln, über deren Grösse aber nichts verlautet), war vielmehr stets dessen eingedenk, dass — wie es in dem Revisionsprotokoll von 1589 heisst — die Schulen »nicht das geringste Kleinod in einer Stadt sind, darin die zarte Jugend in wahrer Furcht und Erkenntnis Gottes, in freien Künsten und Sprachen, auch in guten Sitten, getreulich erzogen und unterwiesen werde«. Von einem Vertrauensverhältnis zwischen Eltern und Schülern einer- und Lehrern anderseits und von einem gewissen Standesgefühl bei letzteren (die fast alle Theologen waren und deshalb ihre Schulstelle gern mit einer Pfarre vertauschten) konnte keine Rede sein.

Aus dem Jahre 1564 ist der erste vollständige und ausführliche Lehrplan erhalten. In 6 Klassen wurden täglich 6 Unterrichtsstunden gegeben, morgens von 6 bis 9, nachmittags von 12 bis 3 Uhr. Mittelpunkt des ganzen Unterrichts bildete das Latein.<sup>1)</sup> Nicht aber ward es nur um seiner selbst willen getrieben, damit den Schülern durch tieferes Eindringen in den Geist des klassischen Altertums eine neue Welt der Schönheit aufginge — vielmehr sollten die Gelehrten-schulen zur Universität vorbereiten, und auf dieser wurde die formale Ausbildung der lateinischen Sprache als Wichtigstes erstrebt. Denn sie war damals die allein geltende Sprache in Wissenschaft und Kunst, in der Diplomatie, überhaupt die allgemeine Verkehrssprache der Gebildeten (wie später das Französische). So ist es begreiflich, dass in der Schulordnung von 1602 sogar gefordert ward, Primaner und Sekundaner sollten angezeigt werden, wenn sie sich des Latein nicht auch als Umgangssprache bedienten. Seinem Inhalte nach wurde der Lateinunterricht etwa zur Hälfte an die Schriften des alten und neuen Testaments angeknüpft. Beschäftigung mit dem Altertum und mit der Bibel sollten in Zusammenhang gebracht werden. — Das Griechische, das selbst ein Melanchthon nicht in den Lehrplan aufnehmen konnte, kam erst in zweiter Linie. Vom Deutschen aber als besonderem Unterrichtsgegenstande ist in unseren Lehrplänen (der erste ausführliche stammt aus dem Jahre 1564) bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts gar keine Rede, während Hebräisch seit 1602 gelehrt wurde.

Es lag in den damaligen Anschauungen über die Bedeutung der formalen Bildung begründet, dass auf Redeübungen ein ganz besonderer Wert gelegt ward. Seit Ende des 17. Jahrhunderts kam daher die Sitte auf, den Geburtstag des Reformators, nach dem die Anstalt benannt war, durch einen Schulaktus zu begehen, bei dem die Schüler der obersten Klasse in gebundener oder ungebundener Form Reden hielten, zuerst nur in lateinischer und griechischer, seit Anfang des 18. Jahrhunderts auch in deutscher, sowie gelegentlich in französischer Sprache. Schliesslich trat Griechisch ganz zurück, und die Deutschredenden gewannen die Oberhand. Anfangs ward für alle Reden stets eine Hauptaufgabe gestellt und dann von den einzelnen Sprechenden nach verschiedenen Richtungen hin behandelt. Gelegentlich findet sich auch Scherzhafes; z. B. wird mit Beziehung auf die Martinsgans den Gänsen Lob verkündet und 1) ihre Notwendigkeit, 2) ihre Nützlichkeit und 3) ihre Vorzüglichkeit gepriesen. Auch auf Zeitverhältnisse

<sup>1)</sup> S. darüber Näheres im zweiten Teile dieser Festschrift in der Abhandlung des Prof. Schuhardt.



wird hier und da Rücksicht genommen, so während des siebenjährigen Krieges auf die verschiedenen Trachten und Moden. Unsere schlimmen Gäste, die Franzosen, hatten die Aufmerksamkeit darauf gelenkt. Mitunter ward dies Schulfest — es hiess die Martinalien — auch nur alle zwei Jahr gefeiert, und etwa in der Mitte des 18. Jahrhunderts geriet es überhaupt in Vergessenheit. Seitdem wurden bei anderen Gelegenheiten Redeübungen gehalten, auch jüngere Schüler aus den unteren Klassen traten auf, und die einzelnen Vorträge beziehen sich nicht mehr stets auf ein Hauptthema<sup>1)</sup>.

Der beste Beweis für den guten Ruf des Martineums im 17. Jahrhundert ist der starke Besuch auswärtiger Schüler. Denn weil damals fast jede grössere Stadt ihre Gelehrtenschule hatte, so musste eine Anstalt ganz Hervorragendes leisten, wenn sie von Fremden viel aufgesucht ward. 1606 war über den vom Domkapitel gestellten Antrag, die Domschule möge mit dem Martineum vereinigt werden, Beschluss zu fassen. Da wiesen die Vorsteher der acht Stadtbezirke, die sogenannten Paurmeister, gerade darauf hin, dass man »auf die fremden Schüler, die da kommen und weglaufen«, besonders Rücksicht nehmen müsse, und der Antrag ward zweimal abgelehnt<sup>2)</sup>.

Die entsetzlichen Nöte des dreissigjährigen Krieges überstand die Anstalt leidlich, der Besuch, namentlich der Auswärtigen, blieb ein starker. Der durch den berühmten Pädagogen Comenius begründeten Verbindung des Sachunterrichts mit dem Sprachunterricht trug der Rektor S. Gelhud seit 1652 schon Rechnung, und zwar in fünf Stunden wöchentlich. Zu einer völligen Durchführung der sehr bedeutsamen Grundsätze des Comenius kam es allerdings nicht: den damaligen Lehrern — meist Theologen — fehlte zu sehr die naturwissenschaftliche Vorbildung. Gegen Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhunderts ward dann das Martineum auf seinen Höhepunkt gebracht von dem bedeutendsten Rektor, den es überhaupt gehabt hat, von Jakob Friedrich Reimmann.<sup>3)</sup> 1693 wurde er in Halberstadt Rektor des 1550 gegründeten Johanneums (der dritten Gelehrtenschule, die es neben der Domschule und dem Martineum in der Stadt gab). Damals war der Leiter des Martineums, Mich. Wurzler<sup>4)</sup>, hochbetagt und dachte nach arbeitsvollem Leben an den wohlverdienten Ruhestand. Sein Adjunkt sollte Reimmann werden, aber noch während der Verhandlungen starb Wurzler, und so übernahm Reimmann 1698 die Leitung des Martineums. Durch allerlei Klatschereien und Rangstreitigkeiten verstimmt zog er es 1704 vor

<sup>1)</sup> Die Reden und Gedichte aus seiner Zeit hat der Rektor Dolsciuss (1616—1625) gesammelt. Der Band ist überschrieben: »Sylloge Halberstadiana declamationum et orationum, ligatarum et solutarum, ab alumnis scholae Martinianae habitatarum et recitatarum, continuata ab anni 1616 April. usque ad anni Kal. Febr. 1619 Rectore Dolscio« Weiteres s. Anhang.

<sup>2)</sup> Aus dem Tagebuche des Domdechanten M. v. Oppen, herausgegeben von A. von Mülverstedt (Magdeburg — 1894), wissen wir jetzt, dass ein Angriff auf den Protestantismus in Halberstadt geplant war. Das Domstift bestand damals zwar grösstenteils schon aus Protestanten (21. September 1591 fand im Dome der erste evangelische Gottesdienst statt), v. Oppen aber war Katholik und wollte neben dem Rate auf Lehrplan, Anstellung der Lehrer, besonders aber auf den Religionsunterricht Einfluss gewinnen. Die Stadtväter durchschauten die Sache, und das Martineum blieb rein protestantische Schule. — In dem 2. Schreiben der Paurmeister vom März 1607 heisst es: »Unsere Bürgerskinder, Gott seis geklagt, frequentieren wenig in studiis, sondern sobald sie zu ihren Jahren kommen, so begeben sie sich zu anderen Sachen.«

<sup>3)</sup> Er war geboren am 22. Januar 1668 als Sohn eines Schulmannes in Gröningen, bei dem die Zahl der Kinder im umgekehrten Verhältnis zur Grösse seines Einkommens stand. Deshalb musste sich unser Jakob Friedrich sehr kümmerlich durchschlagen, bis er 20 Jahre alt die Universität Jena beziehen konnte. Nach dem Studium war er Hauslehrer in Ahlten, von wo er wöchentlich in das nahe Hannover sich begab, um in einer Buchhandlung nach neuen litterarischen Erscheinungen zu fragen.

<sup>4)</sup> Über die unter seinem Rektorat gehaltenen Martinalienreden s. Anhang.

die Oberpredigerstelle in Ermsleben anzunehmen<sup>1)</sup>. Unter ihm stand die Anstalt in schöner Blüte und erfreute sich des besten Rufes in der näheren und weiteren Umgebung. Erwähnt sei, dass das Deutsche unter Reimmann als besonderer Unterrichtsgegenstand eingeführt ward.

Aus verschiedenen, und zwar nicht allein persönlichen, Gründen ging es aber sehr schnell mit der Anstalt, die unter Reimmanns Nachfolger Elend an 100 Primaner hatte, bergab. Es sei nur hervorgehoben, dass sie in ihrer gelehrten Wirksamkeit deshalb schwer beeinträchtigt wurde, weil sie auch als Parochialschule für die Martinigemeinde dienen musste. Die Lektüre griechischer Klassiker hörte bald ganz auf, ebenso der Unterricht in der Mathematik, dagegen wurde der besonders an der Universität zu Halle gelehrten strenggläubigen Theologie grosse Aufmerksamkeit gewidmet, leider ohne dass man die Forderungen des Pietismus auf pädagogischem Gebiete (durch grössere Berücksichtigung der Realien<sup>2)</sup>) wollte er den Bedürfnissen der Zeit gerecht werden) besonders beachtete. Im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts musste das Martineum den ersten Rang, den es bis dahin unter Halberstadts höheren Lehranstalten behauptet hatte, dem Stephaneum, der unter Struensees vorzüglicher Leitung aufblühenden Domschule, überlassen. Es kostete schwere Kämpfe, der Anstalt den Charakter als Gelehrtenschule überhaupt zu wahren, und es liess sich nicht verhindern, dass dem alten Stamm eigenartige Nebentriebe entsprossen und viel des nährenden Saftes entzogen. Das Martineum ward schliesslich eine Mischanstalt, neben einer Gelehrtenschule auch Bürgerschule und Volksschullehrerseminar. Unter solchen Umständen ging der Besuch der obersten Klassen immer mehr zurück, im Herbst 1809 wurden die letzten zwei Abiturienten zur Universität entlassen.

## Zweiter Abschnitt.

### Die Zeit des Übergangs zur höheren Bürgerschule.

1809—1822.

Wie unser ganzes preussisches Vaterland zur Zeit der napoleonischen Fremdherrschaft schwer darniederlag, so war auch das Halberstädter Martineum aufs traurigste von seiner einstigen Höhe herabgesunken. Das Fürstentum Halberstadt gehörte damals zum Königreich Westfalen, die Anstalt stand daher unter der General-Direktion der Studien in Kassel. Dass diese Behörde nun nicht dazu beitragen konnte und wollte, das im Sinken begriffene Fahrzeug wieder flott zu

<sup>1)</sup> Hier traf ihn nach 6 Jahren das Unglück, dass seine ganze, kostbare Bibliothek in Flammen aufging. In Ermsleben besuchte ihn 1706 Leibniz, der grösste Gelehrte jener Zeit, mit dem er in näheren Beziehungen stand. Auf der Königlichen Bibliothek in Hannover sind aus den Jahren 1703 bis 1709 noch 6 Briefe Reimmanns an Leibniz erhalten. Meist beziehen sie sich auf geschichtliche Fragen, z. B. auf Halberstädter Chroniken. Denn mit der Geschichte Halberstadts beschäftigte sich Reimmann näher und gab 1702 einen ganz brauchbaren »Grundriss der Halberstädtischen Historie, aus denen raresten Manuscriptis und glaubwürdigsten Scribenten mit eylfertigster Feder entworfen« heraus (eine Chronik schickte er an Leibniz, damit sie im 2. Bande seiner Scriptorum erscheine). Seine Bedeutung auf wissenschaftlichem Gebiete ist nicht gering. Er fasste zuerst den Gedanken, eine Geschichte der Logik zu bearbeiten, er versah zuerst Briefe Ciceros mit deutschen Anmerkungen (1703) und war der erste Vorläufer der deutschen Litterarhistoriker.

<sup>2)</sup> Semler in Halle begründete, wahrscheinlich vom Professor der Mathematik Weigel in Jena angeregt, die erste Realschule (1708), in der die »Realien« besonders betrieben wurden. In Halberstadt wurde von Chemnitz, dem Rektor des Johanneums, 1764 eine solche Schule eingerichtet, in der ausser Französisch, Mathematik und Physik auch »Zeichnungskunst, Kalligraphie, Orthographie und andere Wissenschaften und Künste, die im gemeinen Leben so nützlich und nötig sind«, gelehrt wurden. Viel länger als ein Menschenalter bestand die Schule aber nicht.

machen, bedarf keiner weiteren Darlegung. Bald kam es dahin, dass in einigen Klassen manche Schüler Latein und Französisch gar nicht mitlernten. Deshalb hielt es der Konrektor Siederer bei der dreihundertjährigen Gedenkfeier der Reformation 1817 für angebracht, eine lateinische Rede zu halten, damit auch auf solche Weise daran erinnert würde, dass die Schule denn doch durchaus nicht in allen Klassen aufgehört hatte, ein Gymnasium zu sein.

Verbesserungen im Lehrplan durchzuführen versuchte der unter so traurigen Umständen auch körperlich geschwächte Rektor Lehmann vergeblich. Von bestimmten Klassenzielen konnte damals keine Rede sein. Die Befreiungskriege thaten dem Wachstum der Anstalt (aus der 1815 der Kandidat der Theologie Hentscher und vier Primaner zum Kampfe gegen Napoleon auszogen) auch sehr Abbruch. Erst als das Land wieder preussisch geworden war, dachte man in Halberstadt bald ernstlich an Neuordnung des ganzen städtischen Schulwesens. Eine Kommission wurde eingesetzt und gelangte zu der unzweifelhaft richtigen Überzeugung, dass für unsere Stadt ein Gymnasium ausreiche. Für die Bürgerkinder aber, die wenigstens eine gute Grundlage im Latein und Französisch erhalten sollten, war keine geeignete Anstalt vorhanden. Nun waren gerade diese beiden Fächer neben der Mathematik in der letzten Zeit auf dem Martineum besonders getrieben worden. Daher entschloss man sich, aus der Anstalt eine höhere Bürgerschule zu machen.

Unterdessen war der Besuch der Anstalt auch wieder gestiegen. Vielleicht war die im Anfange des Jahrhunderts neu gegründete Paulsschule 1812, als die Gemeinde mit der Martingemeinde vereinigt wurde, mit dem einstigen Martineum verschmolzen. In der Prima aber sassen in dieser ganzen Übergangszeit nur solche, die dem Volksschullehrerberufe sich widmen wollten. Deshalb ward Ostern 1822 die ganze erste Klasse mit dem königlichen Lehrerseminar vereint, und die neugebildete bestand auch nur aus Seminaraspiranten.

Der Lehrplan aber, der schon einige Zeit für die Anstalt galt (er bestimmte nur ganz im allgemeinen die Klassenaufgaben), ward als Lehrplan für die höhere Bürgerschule unter dem 29. Juli 1822 von der Königlichen Behörde in Magdeburg bestätigt. Bevor aber der Rektor Lehmann, der alle seine Kräfte zur Hebung der Anstalt eingesetzt hatte<sup>1)</sup>, die Neuordnung gehörig in die Wege leiten konnte, starb er, am 2. Juni 1823.

### Dritter Abschnitt. Die höhere Bürgerschule.

1823—1859.

Keine höhere Lehranstalt, will sie nicht Fachschule sein, darf ausschliesslich fürs praktische Leben vorbereiten, wohl aber soll sie zum Leben erziehen. Der Geist der Schule muss sich also nähren von dem uns alle umgebenden Leben<sup>2)</sup>, der Unterricht muss den Zusammenhang mit der ganzen Kulturentwicklung des Volkes bewahren, geistige und staatliche Bestrebungen müssen einander ergänzen, nach verschiedenen Grundsätzen und in verschiedenen Formen werden die

<sup>1)</sup> Bei den Magistratsakten ist z. B. ein eingehender Bericht Lehmanns (datiert vom 30. April 1814) über Verbesserung der Martinischule. Begreiflicher Weise handelt es sich bei dieser und bei anderen Denkschriften besonders um finanzielle Fragen.

<sup>2)</sup> Das sprach der in dieser Schulgeschichte öfter zu erwähnende Leiter des preussischen höheren Unterrichtswesens von 1852 bis 1875, L. Wiese, nachdrücklich aus. Von ihm stammt auch die Äusserung: „Die allgemeine, unentbehrliche Grundlage höherer Bildung kann in unserer Zeit die gymnasiale Erlernung der alten Sprachen nicht mehr sein.“

verschiedenen Zeiten dem Bildungsbedürfnis Rechnung tragen. Für das Gymnasium nun war durch die neue ideale Geistesströmung seit dem Ende des 18. Jahrhunderts die allseitige Menschenbildung (die Humanität) nach griechischem Vorbilde zuerst durch Herder als Ziel hingestellt.<sup>1)</sup> Dem Bedürfnis der mittleren Volksschichten aber entsprach dieser gelehrte Unterricht mit nichten. Denn durch die staunenswerte Entwicklung der Naturwissenschaften, durch die ungeahnte Anwendung der Dampfkraft fand im ersten Drittel unseres Jahrhunderts ein gewaltiger Umschwung in den Verkehrs- und Handelsverhältnissen statt. Die erwerbenden Stände wurden vom Bewusstsein ihrer Bedeutung erfüllt und verlangten deshalb höhere Lehranstalten, die auf das moderne Leben überhaupt mehr Rücksicht nähmen. Dies war zu vielgestaltig geworden, als dass eine einzige höchste Schulgattung genügt hätte. Eine Gabelung musste stattfinden, neben das Gymnasium musste die Realschule treten. Eine höhere Stufe der Allgemeinbildung für die praktischen Berufsfächer sollte erreicht, also den Anforderungen des realen Lebens durch Unterricht in neueren Sprachen, Mathematik und Naturwissenschaften mehr genügt werden. Dies war der leitende Gedanke bei der Gründung der Real- oder höheren Bürgerschulen, wie ihn besonders der in Halberstadt am 2. Mai 1778 geborene Direktor des königl. Friedrich Wilhelm-Gymnasiums, der Real- und Elisabethschule in Berlin, A. G. Spilleke, 1821 bis 1823 darlegte. Dessen Sohn schrieb 1855 als Direktor in Halberstadt in seinem ersten Programm: »Hervorgewachsen aus den Gymnasien, sind die höheren Bürgerschulen am lebensfrischen Stamme derselben ein fröhlich grünender Zweig, dessen Blüte dieselbe Gottessonne zur Frucht reifen wird, die jenem Jahrhunderte lang Leben gab. Friedlich wohnen Gelehrten- und Bürgerschule nebeneinander, ein einträchtiges Schwesternpaar. Die ältere rät und hilft der jüngeren mit ihrer gereiften Erfahrung, und diese erweist jener vielleicht den Dienst, dass sie ihren Blick auf die Forderungen des praktischen Lebens und die wechselnden Gestalten der Gegenwart lenkt, die auf beide bestimmend einwirken.« — Anfangs konnte jede höhere Bürgerschule nach den verschiedenen örtlichen Verhältnissen gestaltet werden. Die Regierung verlangte aber von vornherein, dass diejenigen, die in den Staatsdienst eintreten wollten, Latein gelernt hatten, während A. G. Spilleke dies anfangs nicht als Pflichtfach, sondern nur als Zugabe für besondere Bedürfnisfälle angesehen wissen wollte. Auch für die erwerbenden Stände aber ist auf unserem, von der römischen Kultur tief durchzogenem Boden in manchen Beziehungen die Lateinkenntnis unentbehrlich, ohne sie bleiben viele Ausdrücke des Staats- und Rechtslebens unverständlich. Und an wie vielen Gebäuden und Denkmälern stehen lateinische Inschriften (von *Quod Deus bene vertat! Summ cuique. Nec soli cedit. Nec aspera terrent* u. a. ganz zu schweigen)!

In Halberstadt stand im 16. Jahrhundert das Martineum im Dienste der Gedanken, die auf kirchlichem Boden eine neue Schöpfung entstehen liessen. Jetzt, im 19. Jahrhundert, suchte dieselbe Anstalt in veränderter Form die Gedanken zu verwirklichen, die durch den Umschwung im öffentlichen Leben auf pädagogischem Gebiete hervorgetreten waren und schliesslich zu ganz bestimmten Forderungen sich verdichtet hatten. Ihnen möglichst zu genügen war das Bestreben des Direktors Dr. Siederer, der im Sommer 1823 zum Nachfolger Lehmanns gewählt war und »nicht ohne einiges Widerstreben« (wie er schreibt) das Amt annahm.<sup>2)</sup> Die grösste

<sup>1)</sup> Der Zweck des Unterrichts als eines rein „formalen“ (der Menschenbildung im Gegensatz zur Berufsbildung sollen alle Lehrgegenstände durch Stärkung der geistigen Kräfte dienen) ward leider von manchen bald so aufgefasst, dass die Jugend bei Homer besonders in die Eigentümlichkeiten des ionischen Dialekts, bei Sophokles in das System der Metrik und bei Horaz in die Geheimnisse der Konjekturekritik eingeführt wurde, vom Geiste des klassischen Altertums aber auch nicht einen Hauch verspürte.

<sup>2)</sup> Er fand eine treue Stütze an dem blinden, aber doch unermüdlich thätigen Bürgermeister Weydemann.

Schwierigkeit für ihn lag in dem Umstande, dass überaus viele Schüler in den unteren Klassen sassen, die gar nicht daran dachten, die Schule ganz durchzumachen. Solche Zöglinge hätten eigentlich in eine Parochialschule gehört, eine solche war ja aber für die Martinigemeinde nicht eingerichtet. Unter diesen Verhältnissen war es für das weitere Gedeihen der Anstalt von grösster Wichtigkeit, dass Siderer<sup>1)</sup> sie schon nach ein und einem halben Jahre glücklich in drei verschiedene Abteilungen zu gliedern verstand, in eine höhere Bürgerschule, eine sog. Vorbereitungsschule (deren 3 Klassen für die höhere Bürgerschule und für das Gymnasium vorbereiteten) und eine zweiklassige Martiniparochialschule, die in einem Hintergebäude Platz fand. Als dies niedergerissen werden musste, wurde die letztgenannte Anstalt in das alte Schulhaus in der Franziskanerstrasse zurückverlegt und stand bald in gar keiner Beziehung mehr zur höheren Bürgerschule. Denn diese hatte unterdessen, als Siderer noch kein Jahr ihr Leiter war, ein neues Heim erhalten. Das alte Gebäude war zu feuergefährlich geworden, als dass man eine grössere Anstalt in ihm hätte belassen können. Nun wurde das Land- und Stadtgericht aus dem Kammergebäude am Martinikirchhofe in den Petershof (die einstige bischöfliche Residenz) verlegt, und jenes stand leer. Daher mietete es die Stadt 1824 und kaufte es im folgenden Jahre für 6000 Mk. Als Ostern 1824 der Unterricht begann, zog man in das neue Gebäude, und in ihm blieb die Anstalt bis 1865.

Die Zeitergebnisse, namentlich die Bestrebungen des Bürgertums, gesetzlich gesicherten Einfluss auf das Staatsleben zu gewinnen, veranlassten die Regierung bald, dem Realschulwesen grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Am 8. März 1832 wurde eine vorläufige Instruktion für

<sup>1)</sup> Johann Christoph Siderer wurde als Sohn eines Landwirthes am 25. August 1785 in Harsleben geboren. Seine Gymnasialbildung erhielt er auf dem Domgymnasium in Halberstadt. Nach bestandener Abiturientenprüfung bezog er die Universität Helmstedt, um Theologie und Philologie zu studieren. Als im Jahre 1809 die Universität vom Könige von Westfalen aufgehoben wurde, ging der junge Student, den Wanderstab in der Hand, im Verein mit mehreren Freunden nach Halle, um dort seine Studien zu vollenden. Hierauf kehrte er nach Halberstadt zurück und fand hier zeitweise Beschäftigung im Kirchen- und im Schuldienste (im Schullehrerseminar wurden ihm wöchentlich einige Lehrstunden übertragen). Zum ersten Male kam S. 1811 mit dem Martineum in Verbindung (er vertrat den zu einer Badereise beurlaubten Direktor). Im folgenden Jahre erhielt er durch die General-Direktion der Studien in Kassel die definitive Anstellung als vierter Lehrer, als Ordinarius von Tertia, am Martineum unter dem Titel -Kollaborator-. Er erteilte den Unterricht in den Sprachen in Prima und Secunda: in der deutschen Sprache in den ersten Jahren seines Rektorats, in der lateinischen, französischen und englischen Sprache bis zu seinem Lebensende; in der Religion bis zum Eintritt des Lehrers Wilski und in der Mathematik bis zum Eintritt des Dr. Wiegand. In den dreissiger Jahren wurde die englische Sprache zuerst als facultativer, später als obligatorischer Lehrgegenstand in den Lehrplan aufgenommen. Mit Bewilligung der vorgesetzten Behörden ging S. mit dem Lehrer Bockelmann nach England und Schottland, um im Lande selbst Englisch zu studieren und die genaue Aussprache kennen zu lernen. Mit besonderer Aufmerksamkeit überwachte S. den Rechenunterricht. Er hatte nämlich die Erfahrung gemacht, dass dieses wichtige Fach öfter Lehrern anvertraut war, die sich wohl für Rechenmeister ausgaben, aber im Grunde von der Sache wenig verstanden, sodass die Erklärungen der einzelnen Rechenarten in den verschiedenen Klassen verschieden waren. Um diesem Übelstande zu steuern, gab S. im Jahre 1845 ein Lehrbuch der Zahlenrechnung heraus, das längere Zeit an der Anstalt eingeführt war. Im April 1845 verlor S. durch den Tod seine Gattin — seit dieser Zeit löste er sich von allen öffentlichen Beziehungen los und lebte nur noch seinem Amte und seiner Familie. Im Sommer erhob er sich mit dem Glockenschlage 5, im Winter um 6 Uhr von seinem Lager, arbeitete in seinem Studierzimmer, dessen Wände eine namhafte Bibliothek einnahm (er besass eine der grössten Privatbibliotheken in der Stadt), bis zum Beginn der Schulstunden. Gleichmässige, fleissige Arbeit führte ihn entweder in die Klassenzimmer oder in sein Amtszimmer — nur wenige Stunden der Erholung gönnte er sich. Pünktlich um 10 Uhr abends ging er zur Ruhe. Seine persönliche Liebenswürdigkeit, in Verbindung mit einem entschiedenen und festen Willen, brachten ihm die Achtung und Freundschaft seiner Kollegen und die Verehrung und Liebe seiner Schüler ein. Letztere äusserte sich alljährlich zu seinem Geburtstage in einer glänzenden Ovation, obgleich er stets wieder um Unterlassung derselben gebeten hatte.

die Abgangsprüfungen erlassen, deren Bestehen zum einjährig-freiwilligen Heerdienste, zum Forst-, Bau- und Postfache und zum Bureaudienst für die Provinzialbehörden berechnete. Die Unterrichtsgegenstände auf der höheren Bürgerschule waren besonders Deutsch, Mathematik, Rechnen, Schreiben, die übrigen (auf die der Kaufmann weniger Gewicht zu legen pflegt) traten etwas zurück. Englisch war nicht überall Pflichtfach, und in Halberstadt ward es als solches erst 1844 in den Lehrplan aufgenommen, mit anfangs zwei, dann drei Stunden. Später ward es in der Prima sogar mit vier Stunden bedacht.

Die erste Abgangsprüfung an der Anstalt konnte erst 1839 — also sieben Jahre nach dem Erlass der Instruktion — gehalten werden. Denn wegen der äusserst traurigen pekuniären Verhältnisse hatte längere Zeit kein Lehrer für die Naturwissenschaften angestellt werden können.

Man gewinnt überhaupt beim Studium der Akten bis in die vierziger Jahre den Eindruck, dass die Schule (wie es in einer Verfügung der Königlichen Regierung vom 2. November 1842 heisst) »in ihrer bisherigen Dürftigkeit unmöglich fortbestehen konnte«, wäre nicht von der Stadt endlich ein Zuschuss von 580 Thalern gewährt. Bezeichnend für die damaligen Verhältnisse ist es, dass der Magistrat unter dem 14. Dezember 1842 (das Schreiben ist fast unleserlich) gegen mehrere Lehrer den Vorwurf erhebt, sie trieben mit »Privat- und Nachhilfestunden« Missbrauch<sup>1)</sup>.

Seitdem Abgangsprüfungen gehalten wurden, hob sich der Besuch der oberen Klassen allmählich wieder; durchschnittlich je 20 Schüler sassen in dieser ganzen Zeit in ihnen.

1845 waren dreihundert Jahre verflossen, seitdem die Anstalt aus einer Klosterschule die erste evangelische städtische Gelehrtenschule wurde. Ihre Geschichte war in jenem Jahre nur wenigen genauer bekannt. In den Magistratsakten und in den dem Direktor Siderer zugänglichen Chroniken fanden sich sichere Nachrichten inbezug auf Übernahme der Schule seitens der Stadt nicht vor. Schliesslich wandte sich Siderer daher, um Gewissheit zu erlangen, an den Nestor der damaligen Gelehrten Halberstadts, den Oberdomprediger D. Augustin, und dieser machte ihm wichtige Quellen zugänglich, nämlich Protokolle über Schulvisitationen, alte Schulordnungen, Lehrpläne u. a. So konnte Siderer eine Geschichte des Martineums bis 1845<sup>2)</sup> veröffentlichen als Einladungsschrift zur Feier des dreihundertjährigen Jubiläums.

Zur Vorfeier ward am Abend des 7. Dezember ein »Laternenzug« veranstaltet und dabei dem Oberbürgermeister und dem Direktor eine Abendmusik gebracht, letzterem auch ein kunstreich verzierter und schön vergoldeter silberner Becher überreicht.

Am Morgen des 8. Dezember, »als noch Dunkelheit und Schweigen in der Stadt herrschte«, ward auf Veranstaltung und unter Leitung des Seminardirektors Dr. Steinberg vor

<sup>1)</sup> Drei Lehrer verwahrten sich in besonderen Eingaben sofort sehr energisch dagegen, und Direktor Siderer weist in einer längeren Eingabe vom 28. Dezember 1842 nach: von den 272 Schülern hätten 26 bei Lehrern Privatunterricht, 32 würden bei ihren Arbeiten beaufsichtigt; und das sei höchst wohlthätig, »da viele Eltern sich um die Schularbeiten nicht kümmern können, die meisten Schüler aber noch nicht die moralische Kraft haben, regelmässig und gewissenhaft ihre Arbeiten zu machen; und glücklich sind die Kinder, deren Eltern diesen Aufwand nicht scheuen; für die Lehrer jedoch — ist es eine unsägliche Last, so dass niemand, den nicht die Not dazu zwingt, dieses Opfer bringen wird. Wenn jemand aus einem anderen Stande neben seinem Amt noch etwas verdient, so wird er als ein thätiger und geschickter Mann gelobt; wenn aber Lehrer, die bei ihren unzureichenden Besoldungen nicht bestehen können, auf eine ihrem Stande angemessene, aber mühsame Weise ihre Lage verbessern wollen, so wird ihnen dieses übel ausgelegt? Und bei alledem hat doch keiner von uns dadurch mehr erlangt, als sich und die Seinigen notdürftig zu erhalten. — Der Lehrer ist den Verleumdungen schlechter Schüler und auch nicht selten der Eltern derselben ausgesetzt, weil man gern seine eigene Schuld auf andere wälzt.« Siderer bittet schliesslich, die Lehrer namhaft zu machen; alle seine Kollegen hätten sich kräftigst gegen solche Beschuldigungen verwahrt.

<sup>2)</sup> Der Geschichtsforscher muss nur das eine bedauern, dass der Verf. die von ihm benutzten Urkunden nicht immer genau bezeichnet hat. Das Tagebuch des Domdechanten von Oppen enthält einige interessante nähere Aufschlüsse. (Vgl. oben S. 5 Anm. 2.)

dem Schulhause ein Choral vierstimmig gesungen. Gegen 10 Uhr versammelten sich dann im Schulgebäude die Schüler, mit Gedächtnisbändern geschmückt, die nach den verschiedenen Klassen von verschiedener Farbe waren. Um 10 Uhr setzte sich der Zug, die Sextaner voran, in Bewegung, unter den Klängen eines Musikkorps, und begab sich über Markt, Schmiedestrasse und Domplatz zum Schmahlschen Saale. Hier fand die Feier in folgender Weise statt:

1. Gesang des Liedes: »Ein feste Burg«.
2. Rede des Lehrers Bockelmann über die Bedeutung der Feier.
3. Rede des Primaners Brandes: Wie freue ich mich, dass ich ein Deutscher bin!
4. Rede des Primaners Roloff: Laudatio Lutheri.
5. Rede des Dr. Müller: Welches sind die Bedingungen des Gedeihens der höheren Bürgerschulen?
6. Rede des Primaners Kessner: De l'influence, que notre dynastie regnante a exercée sur la prospérité de ses sujets.
7. Rede des Primaners Struve: On the effect, which the english poetry has produced on the german.
8. Rede des Dr. Menzzer: Welchen Einfluss hat der Unterricht in den Naturwissenschaften auf die Humanität?
9. Gebet des Direktors.
10. Choral.

Nach der Rede Menzzers trat auch noch der Direktor des hiesigen königlichen Domgymnasiums, Herr Dr. Schmid, auf und überreichte im Namen seiner Anstalt eine Votivtafel in Golddruck auf starkem Pergament. Für das »überraschende und ehrenwerte Andenken«<sup>1)</sup> sprach Direktor Siderer seinen tiefgefühlten Dank aus und verband damit aufrichtige Wünsche »für den fortdauernden Flor« unseres Gymnasiums. Die Votivtafel lautet folgendermassen:

Scholae civicae superiorum ordinum Halberstadiensi  
Sancti Martini olim cognomini

Abjecto una cum superstitione et barbarie priorum saeculorum prisco patrono  
Susceptaque ante hos CCC annos pura religione per Martinum Lutherum restituta  
Antiquum nomen faustiore omine tuitae

Scholis Halberstadiensibus illo tempore facem praeferenti  
Juventuti artibus ingenuis doctrinisque liberalibus erudiendae  
A patribus sapienti consilio consecratae  
Temporum efflagitatu quibus cedere utilius visum est

A tutoribus mutata forma conservatae  
Laetissimam instauratae originis memoriam  
D. VIII. Decembr. MDCCCXXXV celebranti

Trium saeculorum gloriam  
Auspiciis duplicis Minervae partam  
Gratulantur

Scholae Halberstadiensis ad aedem Sancti Stephani constitutae  
Rector et Magistri.

Am Abend ward dann noch ein zahlreich besuchter Schülerball veranstaltet. Auch viele auswärtige Freunde nahmen an dem Feste teil; den hohen Behörden hatte die Einladungsschrift

<sup>1)</sup> Wo es geblieben ist, lässt sich leider nicht mehr feststellen; eine Nachfrage bei der Familie des Direktors Spilleke war vergeblich.

nicht zeitig genug übersandt werden können, weil »einige Schwierigkeiten« sich der Feier anfangs entgegen stellten und den Druck des Programms verzögerten.<sup>1)</sup>

Auch in den beiden folgenden Jahren gab es ausserordentliche Feste. 1846 ward am 18. Februar der dreihundertjährige Todestag des Reformators gefeiert, nach dem die Anstalt einst den Namen erhalten hatte. Damals war er zwar schon aufgegeben; durch diese Feier aber ward die Erinnerung an die Vergangenheit besonders wachgerufen. Deshalb fand 1847 an Luthers Geburtstage ganz in der Weise der alten Martinalien ein Redeaktus statt, bei dem die Schüler deutsche, lateinische, französische und englische Vorträge hielten.

Wie der Lehrplan, so wurden auch die bis dahin sehr dürftigen Unterrichtsmittel in diesen Jahren vervollkommen. Sammlungen legte man an, Apparate für Physik und Chemie wurden angeschafft, die bis dahin sehr unbedeutende (1793 gestiftete) Lehrerbibliothek vermehrt, eine Schülerbibliothek begründet.

Bis 1850 hatte nur die Prima einen zweijährigen Lehrkursus, jetzt erhielt auch die Sekunda einen solchen. Im folgenden Jahre ward dann die Organisation der Anstalt dahin abgeschlossen, dass auf einer zweiklassigen Vorschule eine fünfklassige höhere Bürgerschule sich aufbaute. Als dies erreicht, waren auch bald Siderers Tage gezählt. Er starb am 14. August 1853. Dreissig Jahre hatte er mit grossem Geschick und treuer Ausdauer die Anstalt geleitet, und dass sie aus einer abgestorbenen Gelehrten- eine lebensfrische Bürgerschule geworden, war sein Verdienst.

Zu seinem Nachfolger ward der oben (S. 8) erwähnte Hermann Spilleke<sup>2)</sup> ernannt. Am 5. Juli 1854 trat er sein Amt in Halberstadt an. Seine Einführung durch den Königlichen Regierungs- und Schulrat Dr. Trinkler fand am 6. September statt. — Leicht war damals das Leben den höheren Bürgerschulen nicht gemacht; manche boten nach schönen Anfängen einen beklagens-

<sup>1)</sup> Unter dem 15. Oktober wandte sich Siderer zuerst an den Magistrat, machte dann am 10. November (dem Martinstage) weitere Vorschläge, erhielt aber unter dem 16. November die Antwort, der Magistrat träte »dem Sentiment« der Schuldeputation bei und bewillige die Druckkosten im voraus, die eines Festmahls und Balles aber erst »nach deren näherer Detaillirung« — alles vorbehaltlich des Nachweises, dass das Jubiläum wirklich ins Jahr 1845 falle. Diesen Nachweis wollte Siderer, wie er am 18. November erwidert, gerade in dem unter der Presse befindlichen Programm führen. Als er nun mündlich vom Oberbürgermeister von Brünken erfuhr, »die Angelegenheit finde in der Mitte des Magistrats heftigen Widerstand«, richtete er unter dem 26. November eine Eingabe an das Stadtverordneten-Kollegium. Es wurden dann für Druckkosten, Miete des Lokals und Musik 100 Thaler als Maximum bewilligt. Am 3. Dezember, als ihm der letzte Korrekturbogen zugestellt war, teilte Siderer dem Magistrat den Zeitpunkt der Feier mit, die, wenn der Magistrat thätige Teilnahme nicht versage, dazu dienen würde, »manche Missverständnisse und Vorurteile zu heben.« Darauf versicherte der Magistrat unter dem 6. Dezember seine aufrichtige Teilnahme und wünschte der Anstalt »zur Förderung wahrer Bildung auch ferner ein blühendes Gedeihen«. Um »der ersten und ältesten städtischen Bildungsanstalt die Teilnahme an der Feier zu bezeugen«, wurde von den Stadtverordneten am 15. Januar die Zahlung der Mehrkosten (etwa 60 Thaler) genehmigt.

<sup>2)</sup> Hermann Spilleke ist am 9. Januar 1817 in Berlin geboren. Auf dem Friedrich-Wilhelms-Gymnasium erhielt er seine Schulbildung und wurde Ostern 1835 mit dem Zeugnis der Reife zur Universität entlassen. Er studierte zuerst in Berlin, dann in Bonn Theologie und Philologie. Während in den ersten Semestern die Theologie in dem Vordergrund stand (Sp. sprach in späterer Zeit häufig mit Begeisterung von den Zeiten, wo er zu den Füßen des grossen Theologen Schleiermacher gesessen), so widmete er sich in den letzten 4 Semestern fast ausschliesslich philologischen Studien, da er schon damals den Beruf des Lehrers und Erziehers in sich fühlte. Nachdem er vor der Königl. wissenschaftlichen Prüfungs-Kommission das Examen pro facultati docendi bestanden hatte, legte er an der Königl. Realschule in Berlin sein Probejahr ab und erhielt 1840 eine Anstellung als Adjunct und Lehrer an der Ritter-Akademie zu Brandenburg. Dasselbst blieb er nur ein Jahr und kehrte an die Realschule nach Berlin zurück, da es ihm nach dem inzwischen erfolgten Tode seines Vaters besonders wünschenswert erschien, seine Thätigkeit der Anstalt zuzuwenden, deren Entwicklung und Gedeihen dem verstorbenen Vater vorzüglich am Herzen gelegen hatte. 11 Jahre war er an der Anstalt thätig, zuerst als ordentlicher, dann als Oberlehrer; da wurde ihm durch die Wahl des Magistrats von Halberstadt im Jahre 1854 die Direktion der höheren Bürgerschule übertragen. In seiner Antrittsrede betonte er besonders eines, das er in sich fühle und das ihm getrosten Mut auch bei dem Bewusstsein von der ganzen Schwere



werten Anblick, befriedigten die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht und wurden deshalb entweder in Gymnasien verwandelt, die aber nun auch wieder in den kleinen Städtchen oft nicht recht leben und nicht recht sterben konnten, oder zu gewöhnlichen Bürgerschulen gemacht. Von 170 höheren Bürgerschulen waren 1853 nur noch 51 übrig — »Nützlichkeitskramschulen«, wie klassische Stockphilologen gelegentlich spotteten. An geeigneten Lehrkräften und den erforderlichen Unterhaltungsmitteln gebrach es vielen. Zwei Jahre darauf, 18. März 1855, ward nun noch dazu durch einen — man muss geradezu sagen — Gewaltstreich des Handelsministers von der Heydt allen höheren Bürger- und Realschulen das Recht der Entlassung zur Bauakademie entzogen (die Landesschulkonferenz in der Revolutionszeit hatte ihnen dagegen sogar die Universität öffnen wollen! Tempora mutantur). Die Existenz der Schulgattung überhaupt war gefährdet, und so konnte auch die Halberstädter höhere Bürgerschule zu keinem ordentlichen Gedeihen kommen, trotzdem seit Ostern 1858 durch die Organisation der Anstalt in 6 Klassen mit 2 Vorbereitungs-klassen (der Kursus währte im ganzen 11 Jahre) eine bessere Gliederung des Lehrplans ermöglicht ward.<sup>1)</sup> Da erfolgte nach 1 $\frac{1}{2}$  Jahren eine tiefgreifende Änderung im höheren Schulwesen überhaupt.

seiner Verantwortlichkeit verleihe, nämlich ein Herz für die Jugend. Und in der That wurde ihm während seiner ganzen Amtsthätigkeit die ungeteilte Liebe aller seiner Schüler zu teil. Mögen auch die Zeitverhältnisse, besonders die Anschauungen der höchsten Schulbehörden über den Wert der Realschulen, andererseits das freundliche Entgegenkommen der städtischen Behörden dem Wachsen und Gedeihen der Anstalt ausserordentlich günstig gewesen sein, unleugbar ist, dass das pädagogische Geschick Spillekes und der gute Ruf, den die Anstalt unter seiner Leitung genoss, wesentlich zu dem schnellen Aufschwunge beigetragen haben. Hauptsächlich lehrte er Deutsch und Geschichte. Spilleke war bei seinen Schülern ausserordentlich beliebt vorzugsweise wegen der verschiedenartigsten Anregungen, die sein Unterricht gewährte. So machte er es sich im Geschichtsunterrichte zur Aufgabe, besonders die Liebe zum angestammten Königshause und das deutsche Nationalgefühl in den Schülern zu heben. Im Deutschen bemühte er sich, ein tieferes Verständnis für die klassischen Werke unserer Literatur zu erwecken. Mit besonderer Vorliebe las er mit ihnen die Dramen Lessings, Schillers und Goethes mit verteilten Rollen und hielt darauf, selber ein vorzüglicher Rezipitator, dass die Schüler den Charakter der ihnen zugewiesenen Rolle auch deklamatorisch zur Geltung brachten. In dieser Hinsicht wird ihm von dem berühmten Rhetor Emil Palleske, zu dem er im engsten freundschaftlichen Verhältnisse stand, in dessen Werk »Die Kunst des Vortrages« (S. 272) neben Koberstein, Dahlmann, Ostermann (Mühlhausen) u. a. das grösste Lob erteilt. Was die ausseramtliche Thätigkeit Spillekes, sein Wirken und Schaffen im öffentlichen Leben betrifft, so stellte er überall, wo es galt, Kunst und Wissenschaft zu fördern, oder Wohlthätigkeits-einrichtungen unserer Stadt helfend zur Seite zu stehen, mit Lust und Liebe seine Kräfte zur Verfügung. So ist er lange Jahre Schriftführer des hiesigen Frauenvereins gewesen. Nicht nur hielt er selbst eine grosse Zahl von Vorträgen, die allgemein beliebt und stark besucht waren, im Interesse des Vereins, sondern er wusste auch stets neue Kräfte für diesen Zweck zu gewinnen. — Ebenso stand er an der Spitze der Litteraria, eines Vereins, der es sich zur Aufgabe gemacht hatte, auf den verschiedensten Gebieten des Wissens ein reges wissenschaftliches Interesse hervorzurufen. Der Verein löste sich auf, als der Direktor des Domgymnasiums, Gustav Schmidt, im Jahre 1873 den noch heute bestehenden »historischen Verein« ins Leben rief. Eine ganz besondere Fürsorge liess Sp. dem am 1. Mai 1856 gegründeten Tannebergischen Musikverein, der später den Namen »Halberstädter Gesangverein« erhielt und heute noch in hoher Blüte steht, angedeihen. Er selbst nahm als ein grosser Musikfreund mit rastlosem Eifer an allen Übungen teil. Beinahe volle 27 Jahre hat er dem Vereine vorgestanden. Daher wurde er am 20. Februar 1883 unter Überreichung einer lithographisch schön ausgestatteten Adresse zum Ehrenmitgliede desselben ernannt. Auch Leiter des Gustav Adolf-Vereins war Spilleke. Bei feierlichen Gelegenheiten (z. B. am 18. Oktober 1861, als Wilhelm I. gekrönt wurde, und am 18. September 1866, als die Truppen zurückkehrten) hielt er öffentliche Festreden. Spilleke siedelte nach seinem Ausscheiden aus dem Amte mit seiner Gemahlin nach Berlin über. Nicht lange sollte es ihm vergönnt sein, das wohlverdiente otium cum dignitate zu geniessen. Am 3. Oktober 1885 schied er in die Ewigkeit hinüber. Am Sarge des Verstorbenen legte den vom Kollegium gestifteten Kranz nieder ein um die Anstalt und um das Musikleben Halberstadts ebenfalls hochverdienter Amtsgenosse (dem Verf. für viele Mitteilungen über seinen Amtsvorgänger zu danken verpflichtet ist), Oberlehrer Dr. Nathusius.

<sup>1)</sup> Dem Vorgehen anderer Städte (z. B. Berlins und Kölns) schloss sich der Magistrat an und richtete am 7. Februar 1859 eine Petition an den Landtag »um Wiederverleihung der Rechte an die Realschulen, welche denselben in neuerer Zeit entzogen worden sind.«

## Vierter Abschnitt.

## Die Realschule zweiter, sodann erster Ordnung.

1859—1882.

In der Unterrichtsverwaltung war die Überzeugung durchgedrungen, das Realschulwesen überhaupt erheische eine gründliche Umgestaltung; die Spreu müsse von dem Weizen gesondert werden. Daher ward am 6. Oktober 1859 eine neue Unterrichts- und Prüfungsordnung erlassen, die von L. Wiese herrührte. Ihr zufolge hiessen alle Anstalten mit weniger als 6 aufsteigenden Klassen höhere Bürgerschulen, die übrigen Realschulen. Unter diesen ward wieder zwischen denen erster und zweiter Ordnung geschieden und letzteren in der Gestaltung des Lehrplans noch grössere Freiheit gelassen (die höhere Bürgerschule ward also mehr umgetauft als umgeschaffen). Da die Halberstädter Schule — wie 29 andere von den 56 Realschulen, die es damals in Preussen gab — dem von der Regierung an eine Realschule erster Ordnung gestellten Anforderungen noch nicht ganz entsprach, so ward sie unter die Anstalten zweiter Ordnung gerechnet. Von vornherein aber ward ihre Erhebung in die erste Ordnung ins Auge gefasst — gerade bei den Halberstädter Schulverhältnissen war dies Vorbedingung für ihr Gedeihen. Die Verhandlungen dieserhalb begannen sehr bald. Um eine Bürgerschaft dafür zu haben, dass die mehr wissenschaftliche Aufgabe der Realschule erster Ordnung sicher erfüllt werden könne, verlangte die Regierung, dass zur Entlastung der überfüllten unteren und mittleren Klassen eine Mittelschule errichtet, die Lehrmittel angemessen ergänzt, die Lehrergehälter neu geordnet, vor allem auch ein neues Schulhaus gebaut würde. Die städtischen Behörden sicherten bereitwillig die Erfüllung dieser Forderungen zu, und so ward durch Ministerial-Erlass vom 16. August 1863 die Anstalt unter die Realschulen erster Ordnung aufgenommen.

Durch die hinsichtlich der letzteren getroffenen Bestimmungen war es nun erreicht, dass zwei verschiedene Arten höherer Bildungsanstalten mit gleicher Kursdauer und gleichem Ziel nebeneinander bestanden. Das Ziel ist: eine vollgiltige, allgemeine wissenschaftliche Vorbildung zu geben. Beiden Arten der höheren Schulen ist der allgemeine wissenschaftliche Betrieb des Unterrichts (im Gegensatz zum besonderen fachlichen und elementaren, wie er in den Volks- bez. Fachschulen stattfindet) gemeinsam. Die besondere Berücksichtigung der modernen Bildungstoffe aber, die durch die gänzlich veränderten Lebensformen unserer Zeit, den Aufschwung der Technik und Industrie, der Gewerbe und des Verkehrs gefordert wird, ist ein Vorzug der Reallehranstalten; diese lassen alles, was ausschliesslich zur Vorbildung für rein gelehrte Studien dient, bei Seite, um auf die mehr praktischen Berufsarten besser vorbereiten zu können. Deshalb brauchen sie aber durchaus keine Pflegstätten einer ausschliesslich auf das Materielle gerichteten Bildung zu sein! Für Pflege der idealen Gesinnung<sup>1)</sup> ist es überhaupt

<sup>1)</sup> Während Wiese anfangs behauptete, der Realismus des medizinischen Studiums mache das Gegengewicht der mehr idealen Gymnasialbildung wünschenswert, führte er später sehr treffend aus, ideale Bildung sei nicht der besondere Vorzug einer bestimmten Schulgattung, und Mannigfaltigkeit der Vorbildung wirke nur vorteilhaft. — Ideale Gesinnung schöpft man nicht nur aus der Vergangenheit (liegt sie in grauer Ferne, so versteht man sie überhaupt nicht recht!), sondern auch aus dem eigenen Volkstum der Gegenwart. Vgl. auch die Festrede des Verf. im 3. Teile dieser Festschrift S. 6 f.

durchaus nicht so wichtig, was, als vielmehr, wie etwas gelehrt wird — und eine Elementarschule kann gerade so gut zu idealer Gesinnung erziehen helfen wie ein Gymnasium.

Nur in einem, aber für die meisten ausschlaggebenden Punkte waren die beiden verschiedenen Arten höherer Bildungsanstalten unebenbürtig, in den Berechtigungen. Zum Studium des Bau- und Bergfachs und zum Eintritt in die Offizierlaufbahn konnte die Realschule entlassen, nicht aber zum Universitätsstudium (trotzdem bis zum Anfang unseres Jahrhunderts viele die Hochschule bezogen hatten, ohne Griechisch gelernt zu haben). So entstand denn natürlich neben den vielen anderen »Fragen« in unserer Vaterlande die Realschulfrage, und die Regierung liess sich vorwärtstreiben. Von verschiedenen Städten wurden Eingaben<sup>1)</sup> an das Abgeordnetenhaus betr. Erweiterung der Berechtigungen gerichtet. In der That ward durch Ministerialerlass vom 7. Dezember 1870 den Realschulabiturienten das Recht verliehen, neuere Sprachen, Mathematik und Naturwissenschaften zu studieren, ihre Anstellungsfähigkeit aber anfangs auf Real- und höhere Bürgerschulen beschränkt. Der Gegensatz zwischen den beiden Arten höherer Lehranstalten blieb also bestehen.

Betrachten wir nach diesen allgemeinen, zum Verständnis der Realschulentwicklung aber nötigen Bemerkungen die Schicksale unserer Anstalt im besonderen.

Der Zusage an die Regierung gemäss wurde sofort mit dem Bau eines neuen Schulhauses begonnen. Als Platz ward der sog. Johannisbrunnen gewählt. An ihm lag bis 1851 ein grosser, zum Dom gehöriger Wirtschaftshof, das Thesaureivorwerk. Es brannte in dem angeführten Jahre ab, ward nicht wieder aufgebaut — jetzt blühte »neues Leben aus den Ruinen«, die allerdings nicht besonders günstig nach einer Seite, der Westseite, hin gelegen waren. Hier fehlt es an einem freien Raume. Am 7. September 1863 fand die Grundsteinlegung zum Schulgebäude statt, mit Beginn des Schuljahres 1865, am 25. April, ward es feierlich eingeweiht. Der Geheime Oberregierungsrat Wiese überreichte bei dieser Gelegenheit als Vertreter der Unterrichtsbehörde dem Direktor Spilleke (seinem Schwager) den Roten Adlerorden 4. Klasse. Noch jetzt ist das Schulhaus<sup>2)</sup> im wesentlichen — von inneren Einrichtungen abgesehen — in demselben Zustande, nur durch einen kleinen Anbau am südlichen Flügel ward es 1873 vergrössert. Im Gebäude befand sich anfangs auch die Dienstwohnung des Direktors. Schon 1868 aber musste sie zu Räumen für die überfüllten vier unteren Klassen benutzt werden; der Direktor erhielt eine Mietsentschädigung von 750 M. Seine Besoldung betrug etwa 3600 M.; die Gehaltskala für die akademisch gebildeten Lehrer war auf 2700, 2400, 2100, 1800, 1800 und 1650 M. festgesetzt.

Aus dem Jahre 1873 ist zu erwähnen, dass auch wegen der in der Realschulfrage einander schroff gegenüberstehenden Ansichten der Kultusminister Falk eine Landesschulkonferenz nach Berlin berief, die aber keine bestimmten Beschlüsse auf Grund von Abstimmung fassen sollte. Der damalige Leiter des höheren Schulwesens, Wiese, hielt bei dieser Gelegenheit — später urteilte er anders — weitere Berechtigungen für die Realschulabiturienten nicht für wünschenswert.

Der Besuch der Anstalt in Halberstadt stieg trotz wiederholter Erhöhung des Schulgeldes bis 1875 fortwährend, und zwar besonders seitens der Einheimischen, und hauptsächlich in den

<sup>1)</sup> Spilleke teilte besonders die aus Lippstadt, Posen und Ruhrort dem Magistrat mit; von einer besonderen Petition glaubte man Abstand nehmen zu können.

<sup>2)</sup> Es ist nicht allgemein bekannt, dass nach der Ministerial-Verfügung vom 11. Dezember 1863 auch städtische Schulgebäude zu anderen als Unterrichtszwecken der Anstalt, der sie gehören, »nur mit Genehmigung des Königl. Provinzial-Schulkollegiums auf den Bericht des Direktors« benutzt werden dürfen.

unteren und mittleren Klassen. Von den 556 Schülern im Jahre 1875 (zehn Jahre vorher betrug die Zahl 298) sassen in I 18, in O II 14. Der starke Besuch der Einheimischen erklärt sich vor allem daraus, dass nach alter Gewohnheit viele Kinder, die zum zeitigen Eintritt ins gewerbliche Leben bestimmt waren und nur bis zur Konfirmation die Schule besuchen sollten, noch immer auf die Realschule, und nicht auf die 1862 gerade zu ihrer Entlastung gegründete mittlere Bürgerschule, geschickt wurden. (Von 1863 bis 1868 sind etwa 73 Prozent der Schüler abgegangen, ohne die Berechtigung zum einjährigen Dienst erlangt zu haben, von 1868 bis 1873 etwa 67 Prozent). Dazu kam, dass der bürgerliche Wohlstand in der Stadt gerade in dieser Zeit sich hob. Was aber den Besuch seitens der Auswärtigen betrifft (1865 waren es 150, 1875 aber 302), so ist nicht zu vergessen, dass im Anfang der siebenziger Jahre die wirtschaftlichen Verhältnisse auf dem Lande einen bedeutenden Aufschwung nahmen und daher oft das Verlangen sich regte, den Knaben höhere Bildung zuteil werden zu lassen. In der nächsten Nähe Halberstadts aber waren noch recht wenig geeignete höhere Lehranstalten für die Landbevölkerung vorhanden. Als dann später in diesen Kreisen der Wunsch reger ward, die Söhne auf landwirtschaftlichen Schulen ausbilden zu lassen, als in der Umgegend manche Anstalten neu gegründet oder »gehoben« wurden, nahm die Zahl der auswärtigen Zöglinge allmählich ab (1881 betrug sie 223).

In der Zeit des stärksten Besuches der Anstalt machte natürlich die Raumfrage Schwierigkeiten. Das physikalische Lehrzimmer und der Zeichensaal mussten zu Klassenräumen eingerichtet werden, die ohnehin für so viele Schüler zu kleine Aula wurde nun zum Zeichnen benutzt. Ein Anbau am nördlichen Flügel wäre schliesslich unvermeidlich gewesen, hätte nicht der Besuch der Anstalt gegen Ende des in Rede stehenden Zeitraums langsam, aber stetig abgenommen, besonders aus einem später noch zu erwähnenden Grunde.

In bezug auf die Vorschule ward das Jahr 1872 insofern wichtig, als damals am Domgymnasium, für das bisher die Realschule mit vorbereitet hatte, eine eigne Vorschule eingerichtet ward. Infolge dessen sank der Besuch jener von 132 auf 102 Schüler (während 1868 die Zahl 189 betrug).

Für die Besoldungen brachte das Jahr 1873 eine Änderung durch die Einführung des staatlichen Normaltats vom 20. April 1873. Fortan hörten Mietsentschädigung und die sonstigen Bezüge des Direktors, sowie die Zahlung von Legatengeldern<sup>1)</sup> an die Lehrer auf, und alle Gehälter wurden fest normiert. Nach dem Dienstalter erhält der Direktor 4500—5400 M., die Oberlehrer und ordentlichen Lehrer beziehen 4500—1800 M., Elementar- und technische Lehrer bekommen nach der Dienstzeit 2400—1200 M. Um diese Besoldungen durchzuführen, ward am 15. September 1873 der Stadt »bis zur Besserung der Verhältnisse« zunächst auf 8 Jahre ein Staatszuschuss von 4500 M. bewilligt; ferner ward das Schulgeld erhöht. Nach dem Muster der Staatsanstalten ward dann 1876 der Wohnungsgeldzuschuss eingeführt (540, bez. 360 M.) Um dies zu ermöglichen, musste der Staatszuschuss auf 9500 M. gebracht werden. Dem entsprechend erhöhten sich auch die Ausgaben aus der Stadtkasse.

<sup>1)</sup> 1713 starb in Leipzig der Kommerzienrat Andreas Rosenthal. Er vermachte dem Martineum, dem er als Knabe angehört, 6000 Mark. Deshalb ward sein Namenstag, der 30. November, bis 1873 jährlich durch ein Fest gefeiert, an dem die Lehrer je 3 Mark (bis 1869 auch noch 5 Buch Papier), die Schüler Schreibhefte und Bretzeln (»Präzeln« nach der alten Orthographie) erhielten. Der Direktor bezog aus dem Legate 17 Mark an Geld und Entschädigung für Papier.

Am 1. Januar 1877 trat der Oberlehrer Dr. Müller (seit Ostern 1841 an der Anstalt) nach über 55jähriger Dienstzeit in den Ruhestand. Das Jahr 1879<sup>1)</sup> brachte am 6. September das fünf- undzwanzigjährige Amtsjubiläum des Direktors Spilleke. Unter grosser Beteiligung namentlich der früheren Zöglinge ward es gefeiert; diese brachten eine Stiftung von 1500 M. zusammen, deren Zinsen »einem zu akademischen Studien übergehenden Abiturienten einen Beitrag zu den Kosten seiner Studien gewähren sollen.«

Im folgenden Jahre 1880 ward als »nächste städtische Aufsichts- und Verwaltungsbehörde für die äusseren Angelegenheiten« (in den inneren ist der Direktor völlig selbständig und einzig und allein der königlichen Aufsichtsbehörde verantwortlich) ein Kuratorium eingesetzt, das »alle die Anstalt betreffenden Verwaltungs- und Personal-Angelegenheiten zu beraten und für die Beschlüsse der Stadtbehörden vorzubereiten« hat. Es besteht aus dem Oberbürgermeister und einem von diesem zu ernennenden Magistrats-Mitgliede, aus zwei Mitgliedern der Stadtverordneten-Versammlung, die der Bestätigung des königlichen Provinzial-Schulkollegiums bedürfen, und dem Direktor der Anstalt. — In diesem Jahre erreichten die oberen drei Klassen die höchste Schülerzahl, nämlich 140 (I 42, OII 32, UII 66), unter denen 35 Einheimische und 105 Auswärtige waren. Genau das umgekehrte Verhältnis zwischen der Zahl der Einheimischen und Auswärtigen bestand in den mittleren und unteren Klassen. Unter ihren 356 Schülern waren 213 Einheimische und 143 auswärtige. Dem Plus von 70 in den oberen Klassen stand also ein Minus von 70 in den übrigen gegenüber. — Ende des Jahres erfolgte eine eingehende Revision der Anstalt durch den Provinzial-Schulrat Dr. Goebel.

<sup>1)</sup> Im Anfang dieses Jahres (am 21. Januar) hielt der damalige Leiter des höheren Schulwesens, Wieses Nachfolger, Geh. Rat Bonitz, im Abgeordnetenhaus eine sehr bedeutsame Rede, aus der hier folgende Stelle mitgeteilt sei: »Alle diejenigen, welche die Realschule von neunjähriger Dauer ohne Latein verwerfen, müssen konsequenterweise die Realschule mit Latein, die jetzige Realschule erster Ordnung, ebenfalls verwerfen; denn, was sie aussprechen, es gäbe ohne klassische Bildung, auf deutsch gesagt, ohne Kenntnis der beiden alten Sprachen, keine allgemeine Bildung — ein Wort der furchtbarsten Härte —, dieses Wort verwirft zugleich die Realschulen erster Ordnung; denn man kann dasjenige Mass von Kenntnissen der lateinischen Sprache, welches in dem an Realschulen zulässigen Umfang der Lehrstunden erreichbar ist, auch mit der äussersten Nachgiebigkeit in dem Gebrauch eines schön klingenden Wortes, mit dem Namen der klassischen Bildung doch nimmermehr bezeichnen. Die Vertreter dieser Ansicht müssen also dahin gelangen: ausschliesslich das Gymnasium ist die Vorbereitung für alle, welche zu höheren Studien sich vorbereiten wollen, und sie führen hiermit in Konsequenz zum Ruin unserer Gymnasien und zur Verachtung der klassischen Bildung. Denn dasjenige Mass klassischer Bildung, auf welches sich dann die Schule, die für alles dienen soll, beschränken muss, ist so beschränkt, dass danach die schwächsten Leistungen der Gymnasien in den alten Sprachen, über die jetzt oft geklagt wird, als herrlich und ideal erscheinen werden gegen den Zustand, welcher dann eintreten muss. Diese Einheitlichkeit der allgemeinen Vorbereitungsschule liegt daher nicht in den Intentionen der Unterrichtsverwaltung, dieselbe hat sich vielmehr vergegenwärtigt, dass die vorbereitenden Schulen stets die Hauptrichtungen und Wege im Auge gehabt haben, welche dann sollen eingeschlagen werden, ohne dass dadurch die Aufgabe der allgemeinen Bildung in ihrem Werte irgend herabgedrückt werde. Aber man wird nicht vergessen dürfen, was allgemeine Bildung allein bedeuten kann. Der Gedanke: es sollten die vorbereitenden Schulen eine allgemeine Bildung vermitteln, welche alles Wissenswerte umfasst, und es gäbe daher von Schulen allgemeiner Bildung, wie man oft aussprechen hört, nur eine Art — verlangt etwas Unmögliches. Nur das kann und muss verlangt werden, dass die vorbereitenden Schulen bei ihren Schülern für die verschiedenen Hauptrichtungen des menschlichen Wissens ein verständnisvolles Interesse und dadurch den Grund zur Achtung auch derjenigen Gebiete schaffen, auf denen sie selbst später nicht arbeiten. Die hauptsächlichste Verschiedenheit besteht zwischen dem historisch-philologischen und dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebiete; die Verschiedenheit ist der Art, dass keines dieser Gebiete durch das andere irgend ersetzbar ist. Wenn die Unterrichtsverwaltung Schulen gründete, von denen sie behauptete, sie gäben allgemeine Bildung, und welche doch nur der einen Seite, nur der historisch-philologischen oder nur der mathematisch-naturwissenschaftlichen, zugewendet wären, dann beginge sie ein Vergehen an der

1881 musste der eben erwähnten Frequenzverhältnisse wegen die Prima geteilt werden. Das Schuljahr brachte auch die höchste Zahl der Abiturienten — nämlich 19 — und zugleich der zur Universität Abgehenden (Näheres s. im Anhang I). Der Staatszuschuss ward in diesem Jahre auf 6630 M. herabgesetzt, trotzdem die Einnahmen aus dem Schulgelde sanken. Eine Erhöhung desselben ward aber von den städtischen Behörden einstweilen noch nicht ins Auge gefasst.

## Fünfter Abschnitt.

### Das Realgymnasium.

1882—1895.

#### I. Allgemeines.

Durch Ministerial-Erlass vom 31. März 1882 ward eine wichtige Neuordnung auf dem Gebiete des höheren Schulwesens getroffen. Ein neuer Lehrplan mit manchen Veränderungen (s. Anhang) ward angeordnet; die 1859 hinter den Übergang zur Prima gelegte Zwischenprüfung fiel fort. Auch eine neue Bezeichnung ward eingeführt: »Realgymnasium«. Manche nahmen an ihr Anstoss, weil sie einen Widerspruch enthalte; das »Reale« verträge sich mit dem »Gymnasium« schlecht. Als ob Ende des 19. Jahrhunderts noch das alte humanistische Gymnasium bestände, und nicht vielmehr dasjenige, das den berechtigten Ansprüchen der neuen Zeit schon

allgemeinen nationalen Bildung und Erziehung, das nicht hoch genug anzuschlagen wäre, denn hiermit brächte sie eine nicht ausfüllbare Kluft unter die gebildeten Kreise der Nation. Das aber kann man nimmermehr sagen, dass um der historisch-philologischen Seite der Vorbildung, ebensowohl nach ihrer logisch-formalen Bedeutung, als nach der ethisch-ästhetischen Einwirkung der Beschäftigung mit der Litteratur gerecht zu werden, die Kenntnis der alten Sprachen nicht bloß ein höchst wertvolles Mittel, sondern das unbedingt unerlässliche Erfordernis sei. Eine solche Ansicht würde schon durch die Erfahrung widerlegt. Wir müssten einen grossen Teil aus dem Bereiche der Gebildeten unserer Nation austreichen, wenn wir durchaus von der Kenntnis der beiden alten Sprachen das Wesen der Bildung abhängig machten. Es sei erlaubt, mit einem Worte auf die Täuschung hinzuweisen, welche in den Begründungen für die unbedingte Forderung klassischer Bildung gewöhnlich betrieben wird. Man wird da gewöhnlich als Ziele der Wissenschaft bezeichnet finden: dass sie eine Brücke schaffe zwischen dem Altertum und der Gegenwart; dass sie die Ideale des Altertums in Kunst und Litteratur uns vollkommen zu eigen mache. Das sind Ideale der Wissenschaft, welche selbst von den Meistern nicht immer erreicht werden. Aber wie weit steht davon dasjenige ab, was die Schulen wirklich erreichen können und erstreben sollen! An diesem wolle man messen, und dann wolle man fragen: hat man ein Recht zu verlangen, dass alle, deren Lebensberuf höhere Studien erfordert, die Vorstufe durchmachen müssen durch Erlernen des Lateinischen und Griechischen? Diese Frage hat die Unterrichtsverwaltung geglaubt mit »Nein« beantworten zu müssen, und sie hat geglaubt, dieses »Nein« abgeben zu sollen im Interesse sowohl der Gymnasien als der technischen und verwandten Studien, für welche die Schulen allgemeine Bildung vorbereiten sollen. Durch diese Verneinung des Monopols der alten Sprachen ist gar nicht ausgeschlossen, dass die Arten der Schulen selbst bei gleicher Lehdauer verschieden sein können. Man kann Unterrichtseinrichtungen noch so genau erwogen haben, so lässt sich doch nicht vollständig sicher voraussehen, was ihre Erfolge sind. Es würde also als Unrecht erscheinen, die bestehenden Realschulen mit Latein irgendwie in ihrem Leben und ihrer Entwicklung dadurch zu kränken, dass man diejenigen Realschulen, welche die historisch-philologische Seite nur durch die Beschäftigung mit lebenden, modernen Sprachen ausbilden, lebensfähig macht. Vielmehr sollen den Realschulen mit Latein dadurch die Bedingungen ihres Lebens nicht im geringsten beeinträchtigt werden. Das Nebeneinanderbestehen von Anstalten verschiedener Einrichtungen wird mehr dazu beitragen können, dass jede ihrer besonderen Aufgabe vollkommen genügt.«

ganz bedeutende Zugeständnisse hatte machen müssen! Jener Name Realgymnasium ist durchaus gerechtfertigt, aber er hat die Anerkennung, die in ihm ausgesprochen ist, äusserlich nicht zur Folge gehabt. Denn in Bezug auf Berechtigungen blieb einstweilen alles beim Alten, und trotzdem nach ihnen ausschliesslich der innere Wert einer Anstalt ebensowenig beurteilt werden darf wie nach der Schülerzahl, so ist es doch sehr begreiflich, dass die gewöhnliche Auffassung in den Berechtigungen den Lebensnerv einer Schule erblickt. Weniger begreiflich ist es allerdings, wenn manche der sog. »Geistesaristokratie« Angehörige bei der Wahl der Bildungsanstalt für die Kinder ihren, der Eltern, Stand oder die »Vornehmheit« einer Schulgattung (für die richtige Auffassung sind sie alle weil gleich wichtig auch gleich vornehm!) ausschlaggebend sein lassen, und nicht das, was doch einzig und allein entscheiden sollte: Fähigkeit und Neigung der Söhne<sup>1)</sup>.

1887 ward gestattet, dass Abiturienten von Realgymnasien ohne weiteres nach bestandener Staatsprüfung pro facultate docendi auch an Gymnasien angestellt werden können, und seit 1889 gelten die Reifezeugnisse aller Realgymnasien in allen Staaten Deutschlands in dem Umfange, worin sie im ausstellenden Staate gelten. Man hätte also die Gabelung der höheren lateintreibenden Lehranstalten ruhig als in den allgemeinen Verhältnissen durchaus begründet anerkennen sollen. Um so bedauerlicher muss die mitunter masslose Agitation erscheinen, die von Feinden und Freunden der Gymnasien und Realgymnasien oft mit einer »durch keinerlei Sachkenntnis getrüben Unbefangenheit« ins Werk gesetzt ward. Hält sich doch mancher bei der brennenden »Schulreformfrage« mitzureden<sup>2)</sup> nur deshalb für berechtigt oder gar für verpflichtet, weil er

<sup>1)</sup> Damit dies ausschliesslich entscheiden kann, muss die Wahl des besonderen Bildungsganges möglichst lange hinausgeschoben werden. Deshalb verdient der gemeinsame Unterbau für die ersten drei Schuljahre sehr die Beachtung, vor allem in Zeiten, in denen von »Konkurrenzanstalten« viel geredet wird (nach meiner Auffassung vom Beruf der Schule ist diese Bezeichnung nicht recht würdig) und noch immer gewisse seltsame soziale Anschauungen herrschen. Manch akademisch Gebildeter hält es für undenkbar, dass sein Sohn, mag er auch noch so schwach beanlagt sein — und selbst ein Rat 3. Klasse und Rittmeister der Reserve (oder umgekehrt!) kann solch einen Sohn haben —, eine andere Schule besucht als die »vornehmste«, d. h. nach seiner Ansicht das Gymnasium, auf dass der schon vor 5 Jahrtausenden von den Ägyptern heiliggehaltene Grundsatz in Geltung bleibe: was der Vater ist, wird der Sohn! Kann nun letzterer trotz heissen Bemühens nicht tief genug in die Geheimnisse der griechischen Konjugation eindringen, so wird er einer anderen Schule »anvertraut«, um wenigstens die Kulturstufe der Berechtigung zum einjährigen Dienst zu erklimmen. Man gebe aber einmal dem Vater den gutgemeinten Rat, seinen Sohn ein tüchtiges Handwerk lernen zu lassen! Der Eindruck braucht nicht weiter beschrieben zu werden. Später denkt der Vater aber vielleicht doch etwas anders über »Standesschule«. (Nach meiner fünfzehnjährigen Erfahrung an der sog. »vornehmsten« Anstalt, dem Gymnasium, ist der Fall, dass ein Handwerker im Besitz der nötigen Mittel seinen vermeintlich begabten Sohn durchaus studieren lassen will, viel seltener.) — Vergessen wir auch nicht, dass leider oft die Behauptung Lügen gestraft wird, auf den höheren Schulen gehe der Jugend eine Ahnung davon auf, dass das Streben nach Wissen zugleich ein Streben nach sittlicher Vervollkommnung ist! Leider »strebt« mancher im ganzen spätern Leben nach etwas anderem. Daher dann auch gelegentlich in der »besseren« Gesellschaft und in den »leitenden« Kreisen (ein Industrieller oder Landwirt ist übrigens oft viel mehr »leitend« als ein akten- und paragraphenfroher Bureaucrat) die glatte, aber kühle Höflichkeit, mit der das Gegenteil von dem versichert wird, was gedacht wird, und daher dann zuweilen die übertriebene Wertschätzung von Titel, Rang, Orden und sonstigen Äusserlichkeiten. Ein vorurteilsfreier Mann lächelt darüber, würdigt aber gebührend das wirkliche, oft mit anspruchslosem, aufrichtigem Wesen verbundene Verdienst, gleichviel in welchem Stande es hervortritt. — Unser Schulwesen wird sehr ungünstig beeinflusst durch selbstgefälligen Standeshochmut und engherzigen Kastengeist, der die verschiedenen Arten der Lehranstalten nach den Ständen trennen will. Krank aber das Unterrichtswesen, so krank bald auch das Volkstum. Von dieser Anschauung geleitet spreche ich hier meine Ansichten aus, niemandem zu Lieb und niemandem zu Leid.

<sup>2)</sup> Wie es dabei gelegentlich geht, habe ich an einem Falle inbezug auf Geschichtsunterricht in meiner Programmabhandlung »Lehr- und Lernstoff« Barmen 1894 S. 4. gezeigt.

einst (gleichviel mit welchen Erfolgen) eine Zeitlang die Schulbänke »besessen« hat. So kann es nicht befremden, dass dem Minister v. Gossler 1889 nach seiner eigenen Angabe 344 Reformvorschläge in bezug auf unser Schulwesen bekannt geworden waren. Ein lebhafter Antrieb in der ganzen Reformsache ward nach dem Regierungswechsel 1888 von allerhöchster Stelle aus gegeben. Gewaltig hoch gingen zeitweilig die Wogen, und manche fürchteten bez. hofften, das letzte Stündlein sei für die 172 lateintreibenden Realanstalten mit ihren etwa 35000 Schülern<sup>1)</sup> gekommen und sie würden mit einem Schlage in der Versenkung verschwinden.

Namentlich in Halberstadt musste die Frage nach dem Schicksal der Realgymnasien sich sehr lebhaft aufdrängen. Denn kaum eine zweite Stadt von rund 40000 Einwohnern möchte ein so reich entwickeltes Schulwesen besitzen. Neben verschiedenen Volksschulen und einer sog. »gehobenen« Bürgerschule sind drei neunstufige höhere Lehranstalten vorhanden: das königl. Domgymnasium, das städtische Realgymnasium, die städtische Oberrealschule. Schon am 27. Dezember 1890 reichte der damalige Realgymnasialdirektor Dr. Franz dem Magistrat eine ausführliche Denkschrift ein in bezug auf die Zukunft der Anstalt. Es heisst darin: »Schon vor fünf Jahren, als die Errichtung von Gymnasialklassen am Realgymnasium in Anregung gebracht war, sind eingehende Erhebungen über die einschlägigen Verhältnisse angestellt worden. Man ist damals auf Grund dieser Erhebungen zu der Entscheidung gekommen, von der gedachten Umgestaltung der Anstalt abzusehen. Diese Ablehnung hat sich insofern als richtig bewährt, als tatsächlich die Frequenz der Anstalt sich wieder gehoben hat«. Eine zweite eingehende Denkschrift verfasste der Direktor am 19. Oktober 1891.

Das Fortbestehen der Realgymnasien ward dann, Dank dem Eintreten des Kultusministers v. Zedlitz, gesichert. Der neue Lehrplan von 1892 brachte allerdings sehr tief einschneidende Änderungen (s. Anhang).<sup>2)</sup> Über die Möglichkeit künftiger<sup>3)</sup> Gestaltung nun zu berichten ist hier nicht der Ort (Direktor Franz verbreitete sich näher über das sog. Frankfurter System in einer Eingabe an den Magistrat unter dem 30. Mai 1893). Ob auf viele Realgymnasien eine Äusserung aus der »Zeit der schweren Not« dieser Schulen passt, sie würden nicht »mit dem frischen Glauben und Vertrauen an den eigenen Stern weiterleben«, kann man wohl bezweifeln, auch ohne gerade Optimist zu sein. Jedenfalls zeigt sich erst bei einem Sturme die Widerstandsfähigkeit des Fahrzeugs — und unser Schifflein segelt ruhig weiter! Vom Minister selbst sind in einem Erlass an den Berliner Magistrat vom 2. Juni 1894 die »in ihrer Art tüchtigen« Leistungen der Realgymnasien anerkannt<sup>4)</sup>. — —

Damit die Darstellung der Schulgeschichte in diesem Zeitraum möglichst übersichtlich werde, sei im folgenden keine Zusammenfassung all der vielen Einzelheiten gegeben, sondern innere und äussere Entwicklung nach verschiedenen Gesichtspunkten getrennt vorgeführt.

<sup>1)</sup> Es gab damals in Preussen überhaupt 540 höhere Schulen mit 135337 Schülern.

<sup>2)</sup> Dass bei der Neuordnung das allen höheren Schulen Gemeinsame (vgl. darüber auch im 3. Teile dieser Festschrift S. 6 unten) besonders hervorgehoben ist, bedeutet einen wesentlichen Fortschritt. Auch die Richtigkeit des Grundsatzes, dass die kürzere, aber eindringlichere, bei grösserer geistiger Reife und sprachlicher Schulung einsetzende Beschäftigung mit einem Lehrgegenstande dieselben Erfolge zeitigt, wie die mit sprachlich nicht vorgebildeten Schülern viel längere Zeit betriebene, ist in den neuen Lehrplänen stillschweigend anerkannt. Denn das Realgymnasium bringt den Quartaner in 4 Jahren mit 19 Stunden ebensoweit im Französischen wie die Oberrealschule den Sextaner in 6 Jahren mit 35 Stunden.

<sup>3)</sup> Vgl. die Bemerkung im 3. Teile dieser Festschrift S. 5 oben.

<sup>4)</sup> Über die neueste Ministerial-Verfügung bezüglich des Lateinunterrichts s. im 2. Teile dieser Festschrift die Abhandlung des Prof. Schuhardt S. 7 f.



## II. Äussere Entwicklung.

Die Schülerzahl der Anstalt nahm seit 1882 zunächst stetig ab. Sie betrug 1881: 478, 1882: 446, 1883: 391, 1884: 351, 1887 sogar nur 224, von denen 188 — also 83,9 Prozent — in den Klassen VI bis III sassen. Zu den in den allgemeinen Zeitverhältnissen liegenden Gründen, namentlich der Überfüllung der höheren Berufskreise, kam für Halberstadt noch ein besonders örtlicher, der den verminderten Besuch des Realgymnasiums erklärt. Dass viele Eltern von vornherein entschlossen waren, nur in den unteren und mittleren Klassen ihre Söhne zu lassen, damit sie möglichst bald ins praktische Leben übergehen könnten, ward schon erwähnt. Als seit 1882 höhere Anforderungen im Latein gestellt wurden, gingen manche solcher Schüler begreiflicherweise überhaupt nicht mehr auf eine lateintreibende Anstalt. Nun war seit dem 1. Oktober 1874 die hiesige Provinzial-Gewerbeschule reorganisiert und zählte nach sechs Jahren sechs Klassen nebst Fachschule mit insgesamt 131 Schülern. Bei der Neuordnung auf dem Gebiete des höheren Schulwesens 1882 aber ward die Anstalt, deren Fachklassen nach zwei Jahren eingingen, zu einer lateinlosen Oberrealschule, die manche Berechtigungen gewährte, also den nach gewöhnlicher Ansicht wichtigsten Lebensnerv besass. Ihre Schülerzahl stieg dann auch sofort fast um 25 Prozent und wuchs in demselben Masse, wie sich die des Realgymnasiums verringerte. In den nächsten fünf Jahren gingen etwa 80 Schüler von ihm auf die Oberrealschule über. Eine solche Entvölkerung konnte nun so lange freudig begrüsst werden, als sie zugleich eine auf keine andere Weise zu ermöglichende Entlastung überfüllter Klassen war. Ist doch jeder Unterricht auch des geschicktesten Lehrers, der es mit grossen Massen zu thun hat, nur von bedingtem Wert, weil er viel zu wenig auf Eigenart der einzelnen Rücksicht zu nehmen vermag (und bekanntlich sind auch nicht zwei Schüler in einer Klasse völlig gleich geartet und beanlagt!). Soll das geschehen, soll eine gehörige Einwirkung auf die einzelnen und tüchtige Durcharbeitung der Klassenaufgabe mit allen stattfinden, so dass dabei namentlich Schwächere, möglichst selbstthätig sind, so ist eine Teilung der Klassen, namentlich eine Trennung der beiden Jahrgänge der Prima, oft von grosser Bedeutung. Nun musste aber, da infolge jener verminderten Frequenz die oberen Klassen bald sehr wenig Schüler zählten, die in den letzten drei Jahren geteilte Prima 1884 wieder vereinigt werden. Die Zahl der Primaner sank in den folgenden drei Jahren (1885/86 brachte den grössten Prozentsatz aller von der Anstalt überhaupt Abgegangenen, nämlich 38 Prozent) bis auf 5 herab, und unter ihnen war schliesslich gar kein Einheimischer mehr. 1887 hatte sich die Zahl der Klassen von 14 auf 10 verringert, war also auf den Stand der Jahre 1868 bis 1871 zurückgekommen. Ostern 1888 wurden auch die beiden Quinten vereint, aber im Sommer 1889 wieder geteilt, ebenso die Untertertia im folgenden Winter; die Quarta ist bis 1892 stets geteilt geblieben. Ostern 1894 zählte die Anstalt bei 233 Schülern acht Klassen, Ostern 1895 bei 240 Schülern neun Klassen. Die Zahl der Primaner betrug 18 Ende des Jahres 1895<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Inbezug auf die Frequenzverhältnisse der Anstalt ist nicht ausser acht zu lassen, dass in mehr oder weniger unmittelbarer Nähe Halberstadts 5 Gymnasien (in Aschersleben, Blankenburg, Goslar, Quedlinburg, Wernigerode) und 5 lateinlose, z. T. erst in Umwandlung begriffene Realschulen (in Bitterfeld, Gardelegen, Oschersleben, Quedlinburg, Schönebeck) sich befinden, dass Magdeburg mit seinen 6 teilweise sehr stark besuchten höheren Lehranstalten garnicht fern ist und dass in Osterwieck und Thale Privatschulen schon länger bestehen. — Weiteres über die Frequenz s. im Anhang. (Halberstadt hatte 1790 rund 12000, 1840 rund 19000, 1890 rund 37000 Einwohner; die letzte Volkszählung Dezember 1895 ergab 41300). Die Abiturienten seit 1845 sind vollständig angegeben im Anhang I.

Was die Herkunft der Schüler nach den verschiedenen Schularten betrifft, so gingen ins Realgymnasium über aus der Vorschule<sup>1)</sup> 34, von Gymnasien 17, Privatschulen 15, anderen Reallehranstalten und Volksschulen je 14, mittleren Bürgerschulen 6 Prozent. Über die Hälfte der Schüler stammt aus dem Schulort selbst, etwa drei Viertel aus kaufmännischen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Kreisen.

In bezug auf die finanziellen Verhältnisse sei angeführt, dass der Etat von Ostern 1882 bis dahin 1895 in Gesamteinnahme und Gesamtausgabe mit 943962,14 M. balancierte.<sup>2)</sup>

Der Legatenfonds der Anstalt besteht aus folgenden Summen: Rosenthalsches<sup>3)</sup> 6000, Wintersches 3000, Lambrechtsches 600, Kuxsches und Meyersches je 300, Plettnersches 225, Geilhutsches 180, Baumannsches und Brackenhoffsches je 150, Ungenannt 75, Sparkassenbuch 45 und aus Anlass des 350jährigen Jubiläums<sup>4)</sup> 1000 M., also im ganzen 12025 M. — Ostern 1887 wurden die Aufnahmegebühren auf 6 M. festgesetzt; dafür sind aber alle Zeugnisse völlig gebührenfrei. — Von Ostern 1891 an ward der erhöhte Wohnungsgeldzuschuss von 540 M. für alle akademisch gebildeten Lehrer bezahlt. Am 1. April 1893 ward der neue Normaletat mit der Alterszulage und der sog. Funktionszulage von 900 M. eingeführt (Einzelheiten brauchen hier nicht angegeben zu werden), auch ward von der städtischen Behörde die Hinterbliebenenversorgung gemäss der staatlichen Fürsorge auf Grund des Gesetzes vom 20. Mai 1882 durch Anschluss an die Provinzial-Wittwen- und Waisen-Versorgungsanstalt der Provinz Sachsen übernommen. Der Staat zahlte 39000 Mark Einkaufsgeld.

### III. Inneres Leben.

#### A. Persönliches.

##### 1. Aufsicht.

Die Königliche Aufsichtsbehörde ist das Provinzial-Schulkollegium in Magdeburg, dessen Präsident: S. Exc. Ober-Präsident von Pommer-Esche, Direktor: Regierungs-Präsident Graf Baudissin, Mitglieder: Trosien, Geh. Regierungs- und Provinzial-Schulrat, Professor Dr. Kramer, Provinzial-Schulrat, u. a. Der Letztgenannte ist seit 1892 der Dezerent für die Anstalt (vorher war es Geh. Regierungs- und Provinzial-Schulrat Dr. Goebel).

<sup>1)</sup> Auf diese ist in diesem Zeitraume nicht mehr besonders Bezug genommen. Erwähnt sei hier, dass eine Ministerial-Verfügung vom 23. April 1883 die Kursusdauer auf 3 Jahre festsetzte, vom vollendeten 6. bis 9. Lebensjahre. Die Frequenz der Vorschule schwankte zwischen 107 und 49 Schülern.

<sup>2)</sup> Die Einnahmen ergaben sich aus:

Kapitalien und Zinsen . . . . .	36080,64 M
Städtischem Zuschuss . . . . .	459026,84 „
Staatszuschuss . . . . .	86190,00 „
Schulgeld u. ä. . . . .	356283,42 „
sonstigen Einnahmen . . . . .	6381,24 „

Die Ausgaben wurden geleistet für:

Besoldungen u. a. persönliche Bezüge . . . . .	799249,05 M
Unterrichtsmittel . . . . .	19461,35 „
Schul- und Turngeräte . . . . .	11731,23 „
Heizung und Beleuchtung . . . . .	13465,16 „
Beneficien . . . . .	8847,64 „
Pensionen . . . . .	74252,99 „
Sonstiges . . . . .	16954,72 „

1892 betrug die Gesamtausgabe für Preussens höhere Lehranstalten 30918840 M, darunter 7802173 aus städtischen Mitteln. — <sup>3)</sup> Vgl. oben S. 16 Anm. — <sup>4)</sup> Vgl. den 3. Teil dieser Festschrift S. 11.

Die Mitglieder des Kuratoriums (vgl. oben S. 17) sind: Oberbürgermeister Bödcher, Bürgermeister Stolle, Kommerzienrat Klamroth, Landgerichtsrat a. D. Friese, Realgymnasialdirektor Prof. Stutzer.

## 2. Leitung.

Am 28. September 1883 legte H. Spilleke die Leitung der Anstalt, an deren Spitze er fast ein Menschenalter hindurch gestanden, nieder; er erhielt beim Ausscheiden aus dem Amte den roten Adlerorden 3. Klasse. An seine Stelle trat O. Hubatsch<sup>1)</sup>; am 16. Oktober 1883 ward er durch den Geh. Regierungs- und Provinzial-Schulrat Dr. Goebel und den Oberbürgermeister Bödcher in sein Amt eingeführt, das er bis Mich. 1889 bekleidete. Zu seinem Nachfolger ward R. Franz gewählt und am 14. Oktober durch dieselben Herren eingeführt.<sup>2)</sup> — Nicht immer darf im Leben der Schule linde Luft die Wangen lau umfächeln, auch ein kräftiger Luftzug muss gelegentlich durchs Haus gehen, reinigend und belebend. Und nicht minder gilt es oft, die zarten Triebe und Keime recht behutsam zu pflegen und dabei sorgsam zu erwägen, ob etwa neue Pflanzfreier einzusetzen sind. Wechselnd gestalten sich eben auch einer Lehranstalt Schicksale — und das Realgymnasium ist beiden genannten Direktoren zu grossem Danke verpflichtet, dass sie, jeder auf seine Art, durch Aufbietung ihrer bedeutenden Kräfte auch unter minder günstigen Zeitverhältnissen ihrer verantwortungsvollen und schwierigen Aufgabe in bester Weise gerecht wurden. Mich. 1894 schied Direktor Dr. Franz aus seinem Amte, und nachdem im Winterhalbjahre der erste Oberlehrer Prof. Dr. Heller interimistisch die Direktorgeschäfte verwaltet, übernahm der Verf. Ostern 1895 die Leitung der Anstalt.

<sup>1)</sup> Über seinen Lebensgang hatte Direktor Dr. Hubatsch die Güte folgendes mitzuteilen: »Ich bin geboren am 12. Oktober 1845 zu Landsberg a. W., evang., habe das Gymnasium zu Cottbus besucht, wo mein Vater Rendant am Kreisgericht war; von Ostern 1863 habe ich bis 1867 in Berlin Philologie und Geschichte studiert. Von Mich. 68—69 war ich Probekandidat in Cottbus und wurde Mich. 69 ordentl. Lehrer am Görlitzer Gymnasium. In Görlitz habe ich besonders historische Studien getrieben und 1870 »Die lateinischen Vagantenlieder des Mittelalters«, 1873 »Dante Alighieris Monarchie, übersetzt und erläutert« herausgegeben. Von Mich. 73—75 war ich ord. L. am Realgymnasium zu Posen. Hier habe ich hauptsächlich Latein getrieben. Von Mich. 75 bis Ostern 78 war ich Oberlehrer am Progymnasium in Trarbach a/Mosel, wo ich mich besonders mit Sophokles und Aristophanes beschäftigt habe. Ostern 78 kam ich als erster Oberlehrer an das Gymnasium zu Fürstenwalde a/Spree. Hier bin ich durch den deutschen Unterricht zu eingehenderen deutschen Studien geführt worden und habe mich ausserdem in die Kantische und nachkantische Philosophie vertieft. In Halberstadt habe ich mich genauer mit pädagogischen Theorien befasst. Unter dem Pseudonym Orbilius Empiricus habe ich 87 »Schulstreit und Schulreform, dram. Scenen frei nach Aristophanes« und 89 »Pädagogische Episteln« erscheinen lassen. Aus dem Jahre 88 stammen die »Pädagogischen Gespräche über die Herbart-Zillersche Pädagogik.« Mich. 89 kam ich nach Charlottenburg und habe bis jetzt Homer und Sophokles übersetzt.«

<sup>2)</sup> Über den Lebensgang seines Amtsvorgängers kann Verf. leider nur das im Programme von 1890 Stehende wieder abdrucken lassen: »Dr. Rudolf Ludwig Franz ist am 18. November 1852 zu Traben a. d. Mosel geboren und hat, nachdem er auf dem Gymnasium zu Kreuznach die Reife zu akademischen Studien erworben und an dem Feldzuge von 1870/71 in Frankreich teilgenommen, in Halle und Bonn alte Sprachen, Deutsch und Philosophie studiert und an letzterer Universität 1875 promoviert, sowie 1877 im Februar die Prüfung pro facultate docendi bestanden. Sodann ist er von Ostern 1877 an der damaligen Realschule I. O. zu Mühlheim a. d. Ruhr ein Jahr als wissenschaftlicher Hilfslehrer unter gleichzeitiger Ablegung des Probejahres, und dann seit dem 1. April 1878 als ord. Lehrer angestellt gewesen. Ostern 1881 wurde er in gleicher Eigenschaft vom rheinischen Provinzial-Schulkollegium an das Kgl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Köln versetzt, an welchem er dann 8½ Jahre bis zu seiner Berufung nach Halberstadt thätig war.«

### 3. Lehrerkollegium.

Zugleich mit dem Direktor Spilleke trat am 28. September 1883 der erste Oberlehrer Prof. Dr. Menzzer in den Ruhestand.<sup>1)</sup> — Bis 1888 finden sich sehr genaue Angaben über Zusammensetzung des Lehrerkollegiums, Eintritt und Ausscheiden der einzelnen Mitglieder und sonstige Veränderungen in den in der Vorbemerkung angeführten Programmbeilagen 1884 S. 15 ff. und 1888 S. 9 ff. Von Ostern 1888 an traten ein als Probanden: Ernst Donath (geb. 1862 in Berlin, Januar 1888 in Halle pro fac. doc. geprüft), Dr. Alwin Wille (geb. 1859 in Niederschmon — Prov. Sachsen —, Nov. 1888 in Halle pro fac. doc. geprüft) und August Otte (geb. 1864 in Celle, Juli 1889 in Göttingen pro fac. doc. geprüft), als wissenschaftlicher Hilfslehrer Dr. Paul Kamann (geb. 1862 in Oederan — Königreich Sachsen —, März 1889 in Leipzig pro fac. doc. geprüft) und Dr. Christian Fass (vgl. weiter unten).

<sup>1)</sup> Leider ward damals versäumt, einen Antrag auf — nun einmal herkömmliche — Auszeichnung für 40jähriges treues Wirken zu stellen. Deshalb sei hier dem um die Anstalt hochverdienten Manne ein kleines litterarisches Denkmal errichtet. Carl Ludolf Menzzer, geb. in Halle am 7. März 1816, vorgebildet auf dem dortigen Pädagogium und auf dem Domgymnasium in Halberstadt, studierte in Halle und Berlin Philosophie und Mathematik, promovierte in Jena und bestand die Prüfung pro facultate docendi in Halle. Einen Teil seines Probejahres 1842/43 war er am Domgymnasium in Halberstadt beschäftigt, den Rest an der damaligen höheren Bürgerschule, der er bis zu seiner Pensionierung treu blieb. 1856 wurde er Oberlehrer und erhielt 1880 den Professortitel. — Er beschäftigte sich hauptsächlich mit Naturphilosophie und gab heraus: Lehre vom Luftdruck (1845). Allgemeine Einleitung in die Naturphilosophie und Theorie der Schwere (1847). Die Naturphilosophie und der Hegelianismus (1847). Über die Bestimmung des spezifischen Gewichts (1852). Übersetzung der Trigonometrie des Kopernikus (1857). Berechnung und Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 15. März 1858 (1858). Über den Zusammenhang der Rotation und Revolution, die 3. von Kopernikus entdeckte Bewegung und das Rotationsgesetz (1868). »Nicolaus Kopernikus aus Thorn über die Kreisbewegungen der Weltkörper«. Übersetzung mit Anmerkungen (1879 vom »Kopernikus-Verein für Wissenschaft und Kunst«, dessen Ehrenmitglied M. war, herausgegeben zugleich mit der Säkularausgabe des Werkes »de revolutionibus orbium caelestium«). Berechnung der Lage der magnetischen Pole der Erde (In den Poggendorfschen Annalen — eine ausserordentlich mühsame und mit grosser Ausdauer durchgeführte Zahlenrechnung). — Als die Foucaultschen Pendelversuche grosses Aufsehen erregten, sprach M. einst in heiterer Gesellschaft den Wunsch aus, seinerseits einmal einen solchen Versuch auszuführen. Ein gewisser Herr H. versprach Deckung aller Unkosten, wenn M. den zur Erklärung nötigen Vortrag halten wolle. Damit war M. einverstanden unter der Bedingung, dass nach Beendigung der Versuche der Apparat kostenlos der Anstalt zufalle. Der erste Vortrag ward im Dome gehalten im Februar 1853, dann wurde in allen grösseren Städten der Nachbarschaft gependelt. M. erhielt Urlaub, auch auswärts seine Versuche anzustellen. H. machte glänzende Geschäfte (M. verlangte ja auch nur Bestreitung der Reise- und Unterhaltskosten). Zuletzt waren beide in Bremerhafen, und dort verlobte sich H. mit der Tochter eines wohlhabenden Kaufmanns. Als der Bruder der Braut beim Verlobungsschmause M. fragte, was H. eigentlich für ein Mann sei, da fiel M.'s Antwort nicht gerade günstig aus. Nun trennten sich beide; H. pendelte allein weiter, die Sache kam mehr und mehr herunter — die Anstalt aber kam um den schönen Apparat. Er ward nicht mehr gesehen. — Um seine wissenschaftlichen Ansichten experimentell bestätigt zu sehen, baute M. in den 50er Jahren eine Sternwarte auf einem kleinen, kahlen Hügel in der Nähe der Stadt, den er — man behauptete für einen einzigen Silbergroschen — käuflich erworben. Um den Mauer- und Dacheinschnitt für den Meridian zu erhalten, beobachtete M., durch einen der Witterung entsprechenden Trank gehörig gestärkt, eine ganze Nacht hindurch die Positionen von  $\alpha$  Urs. min. — M. meinte, die Schwingungsdauer eines Pendels im Erdinnern sei kürzer als an der Erdoberfläche. Zum Beobachten dieser Zeit gehört eine Uhr mit genau ermitteltem Gange und dazu wiederum Sternbeobachtung. Den Pendelversuch wollte M. im tiefsten Schachte des Andreasberger Bergwerks anstellen. Er erhielt auch die Erlaubnis und reiste mit einem Freunde hin. Es wurde oben und unten am Schachte gependelt. Besonders das letztere war mit Schwierigkeiten verbunden. Um nämlich Erschütterungen zu vermeiden, waren für die Dauer des Versuches die Maschinen abgestellt, auch diejenigen, die das Wasser fortschafften. So standen schliesslich beide Beobachter bis an den Leib im Wasser, während sie eifrigst die Pendelschwingungen aufzeichneten. Das Endergebnis war: Die Anzahl der Striche stimmte nicht überein. Das Ganze hatte nach M.'s Ausdruck den Wert eines krummen Pusterohrs. — Am 11. Januar 1893 starb M. in Rostock. Das Lehrerkollegium widmete ihm einen Nachruf und eine Kranzspende.

Es schieden wieder aus seit Mich. 1888: Max Grund, Dr. Wilhelm Lampe, Ernst Donath und Dr. Alwin Wille. Mich. 1890 trat auch der erste Oberlehrer Julius Eshusius nach 21 $\frac{1}{2}$  jähriger Dienstzeit in den wohlverdienten Ruhestand. In die durch seinen Abgang und das Aufrücken der übrigen Lehrer frei werdende 5. ord. Lehrstelle ward der wiss. Hilfslehrer Dr. Hermann Wedde (der sich zu seiner weiteren Ausbildung Sommer 1890 nach Schottland begeben hatte) berufen. Die 6. ord. Lehrstelle ward bis Ostern 1893 von dem wiss. Hilfslehrer Dr. Fass verwaltet. Seitdem dieser fest angestellt ist, hat die Anstalt nach dem Ausscheiden der Herren Otte, Dr. Kamann, Dr. Diesing und Dr. Mahlert überhaupt keinen wissenschaftlichen Hilfslehrer mehr.

Somit hat im Gegensatz zu den Jahren 1863 bis 1888, in denen sehr viel Personenwechsel eintrat (48 Lehrer schieden aus, 55 kamen hinzu, im ganzen unterrichteten 69), in der letzten Zeit grosse Beständigkeit geherrscht. Die jetzigen Lehrer sind meist schon lange an der Anstalt thätig, der Zeichenlehrer bald 42 Jahre, ein Elementarlehrer 38. Der jüngste wissenschaftliche Lehrer gehört dem Kollegium 3 $\frac{1}{2}$  Jahre an.

#### 4. Direktor und Lehrerkollegium im Dezember 1895.

##### I. Direktor.

**Stutzer, Emil.** Geb. 30. August 1854, bestand 1873 die Reifeprüfung, studierte in Leipzig und Göttingen Philologie, Geschichte und Erdkunde, ward pro facultate docendi 7. Juli 1877 geprüft, trat 1. Oktober 1877 in das Heer ein (schied als Premier-Lieutenant 1893 aus), war von Mich. 1878 bis dahin 1879 Probekandidat und wissenschaftlicher Hilfslehrer am Realgymnasium in Hagen i. W., ward Mich. 1879 definitiv angestellt am Gymnasium in Barmen, 1893 zum Professor ernannt. Am 15. August 1894 vom Magistrat zum Direktor des Realgymnasiums in Halberstadt gewählt und durch Allerhöchste Kabinettsordre vom 16. September 1894 bestätigt, übernahm er Ostern 1895 die Leitung der Anstalt.

Schriften: Zur Kritik der Investiturverhandlungen (Forschungen zur deutschen Geschichte XVIII). Drei epitomierte Reden des Lysias (Hermes XIV). Zur Abfassungszeit der lysianischen Reden (Hermes XV). Beiträge zur Erklärung und Kritik des Lysias (Hermes XVI). Der Lernstoff im geschichtlichen Unterricht (Pädagogisches Archiv 1888). Über geschichtliche Vergleiche in der Prima (Lehrproben und Lehrgänge XXXV). Zum Geschichtsunterricht an höheren Lehranstalten (Grenzboten 1893). Welche Anforderungen sind an die Lehrbücher im Geschichtsunterricht zu stellen? (Zeitschrift für das Gymnasialwesen 1893). Die soziale Frage der neuesten Zeit und ihre Behandlung in Oberprima. Halle, Waisenhaus, 1894. Lehr- und Lernstoff im Geschichtsunterricht. Beilage zum Programm 1894. Übersichten zur preussisch-deutschen Geschichte. Hannover, Hahnsche Buchhandlung, 1891. Geschichte des deutschen Volkes von G. Dittmar, 3 Bd., vollendet und herausgegeben. Heidelberg, Wintersche Universitätsbuchhandlung, 1893. Hilfsbuch für geschichtliche Wiederholungen an höheren Lehranstalten. Zweite Auflage. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1894. Konzentrationsaufgaben aus den ethischen Unterrichtsfächern (Lehrproben und Lehrgänge XLV).

##### II. Professoren.

**Heller, Karl.** Geb. 13. Juli 1845, bestand 1864 die Reifeprüfung, studierte in Halle und Berlin Mathematik und Physik, ward pro facultate docendi 28. April 1868 geprüft, war von Mich. 1868 bis dahin 1869 Probekandidat am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium in Berlin, von Mich. 1869 bis Ostern 1870 wissenschaftlicher Hilfslehrer an der Realschule I. O. in Halberstadt, ward Ostern 1870 ebendasselbst definitiv angestellt, promovierte in Rostock 1874, 1892 zum Professor ernannt.

Schriften: Polarkurven und Polkurven entsprechender Kegelschnitte. Beilage zum Programm, 1873. Beitrag zum Unterricht in der mathematischen Geographie. Beilage zum Programm, 1890.

**Lange, Karl.** Geb. 22. Oktober 1841, studierte in Marburg, Berlin und Paris Philologie, ward nach längerem Aufenthalt in England und dreijähriger Thätigkeit an der Realschule in Bremen Ostern 1875 ans Gymnasium in Treptow a. R. berufen, seit Ostern 1876 Oberlehrer am Realgymnasium in Halberstadt, 1887 zum Professor ernannt<sup>1)</sup>.

Schriften: La Farce de Pathelin. Berlin, 1871. Die lateinischen Osterfeiern. Beilage zum Programm, 1881. Dramatische Auferstehungsfeiern aus deutschen und englischen Handschriften (Zeitschrift für deutsches Altertum XXVIII). Eine dramatische Auferstehungsfeier aus Sutri nach einer Oxforder Handschrift (Rivista critica della letteratura Italiana, 1886). Die lateinischen Osterfeiern. München, Stahlsche Buchhandlung, 1886. Ein Dreikönigsspiel aus Strassburg aus einer Handschrift des britischen Museums (Zeitschrift für deutsches Altertum XXXII).

**Schuhardt, Wilhelm.** Geb. 1. Oktober 1846, bestand 1866 die Reifeprüfung, trat 1. Oktober 1866 in das Heer ein (nahm am Kriege gegen Frankreich teil, schied mit dem Charakter als Premier-Lieutenant 1879 aus), studierte in Göttingen und Greifswald Philologie, Geschichte und Erdkunde, ward pro facultate docendi 25. Mai 1870 geprüft, war von Ostern 1871 bis dahin 1872 Probekandidat und wissenschaftlicher Hilfslehrer an der Realschule I. O. in Halberstadt, ward Ostern 1872 ebendasselbst definitiv angestellt, 1893 zum Professor ernannt.

Schrift: Dion. Beilage zum Programm, 1875.

**Miehe, Gustav.** Geb. 27. August 1844, bestand 1864 die Reifeprüfung, studierte in Jena, Halle und Berlin Philologie, trat 1. April 1865 in das Heer ein (nahm am böhmischen Feldzuge und am Kriege gegen Frankreich teil, schied mit dem Charakter als Premier-Lieutenant 1879 aus), ward pro facultate docendi 29. Juni 1869 geprüft, war von Mich. 1869 bis dahin 1870 Probekandidat an der Realschule I. O. in Frankfurt a. O., dann ebendasselbst wissenschaftlicher Hilfslehrer, ward Ostern 1872 definitiv angestellt an der Realschule I. O. in Halberstadt, 1893 zum Professor ernannt.

Schrift: Verwandtschaft und Familie in den homerischen Gedichten nach ihrer sittlichen Bedeutung. Beilage zum Programm, 1878.

**Nordmann, Max.** Geb. 26. März 1852, bestand 1870 die Reifeprüfung, studierte in Jena und Strassburg Mathematik und Naturwissenschaften, ward pro facultate docendi 7. Februar 1874 geprüft, war von Ostern 1874 bis Mich. 1874 am Domgymnasium in Merseburg, bis Ostern 1875 an der höheren Bürgerschule in Naumburg Probekandidat, dann an letztgenannter Schule bis Ostern 1876 wissenschaftlicher Hilfslehrer, trat 1. April 1876 in das Heer ein (schied als Vicefeldwebel 1891 aus), ward Ostern 1877 definitiv angestellt an der Realschule I. O. in Halberstadt, promovierte in Jena 1878, 1894 zum Professor ernannt.

Schriften: Über das Abelsche Integral erster Gattung. Jena, 1878. Über eine Art der Centralbewegung, welche die Planetenbewegung als Spezialfall einschliesst. Beilage zum Programm, 1880. Über Alkoholgärung, Beilage zum Programm, 1883. Hilfsbuch für den chemisch-mineralogischen Unterricht. Beilage zum Programm, 1886.

### III. Oberlehrer.

**Nathusius, Heinrich.** Geb. 13. April 1836, bestand 1858 die Reifeprüfung, studierte in Berlin Philologie, trat 1. April 1861 in das Heer ein (nahm am böhmischen Feldzuge und am Kriege gegen Frankreich teil, schied als Premier-Lieutenant 1879 aus), promovierte in Halle 1863, ward pro facultate docendi 24. Oktober 1865 geprüft, war von Mich. 1864 bis dahin 1865 Probekandidat am Mariengymnasium in Stettin, dann ebendasselbst wissenschaftlicher Hilfslehrer, ward Ostern 1867 definitiv angestellt an der Realschule I. O. in Halberstadt, 1888 zum Oberlehrer ernannt.

Schriften: De more humandi et concremandi mortuos apud Graecos usitato. Halle, 1863. J. M. Pyra. Beilage zum Programm, 1874.

<sup>1)</sup> In der Liste der Lehrer der Anstalt ist er laut Ministerial-Erlass vom 18. Januar 1895 (UII 13515) an zweiter Stelle zwischen Heller und Schuhardt aufzuführen.

**Schneider, Robert.** Geb. 10. September 1839, bestand 1861 die Reifeprüfung, studierte in Berlin Philologie, ward pro facultate docendi 4. Februar 1868 geprüft, war von Ostern 1868 bis dahin 1869 Probekandidat an der höheren Bürgerschule in Rathenow, ward Ostern 1869 definitiv angestellt an der höheren Bürgerschule in Krossen a. O., seit Ostern 1872 an der Realschule I. O. in Halberstadt, 1892 zum Oberlehrer ernannt.

Schriften: Spervogels Lieder. Beilage zum Programm, 1876. Die namenlosen Lieder aus Minnesangs Frühling erläutert und ins Neuhochdeutsche übertragen. Berlin, Friedberg und Mode. 1884. Spangenbergii bellum grammaticale. Göttingen, 1887. Die Sorge der Schule für die Gesundheit der Schüler (Zeitschrift für das höhere Unterrichtswesen X). Deutsche Übersetzung des bellum grammaticale (Central-Organ für die Interessen des Real-schulwesens 1895).

**Depker, Friedrich.** Geb. 5. November 1851, bestand 1872 die Reifeprüfung, studierte in Göttingen Philologie, trat 1. April 1873 in das Heer ein (schied als Seconde-Lieutenant 1890 aus), ward pro facultate docendi 26. Februar 1876 geprüft, war von Ostern 1877 bis dahin 1878 Probekandidat an der Realschule I. O. in Halberstadt, dann ebendasselbst wissenschaftlicher Hilfs-lehrer, ward Ostern 1879 definitiv angestellt, seit 1885 Turnlehrer, 1892 zum Oberlehrer ernannt.

**Hobohm, Emil.** Geb. 3. März 1855, bestand 1873 die Reifeprüfung, studierte in Leipzig und Halle Philologie und Geschichte, ward pro facultate docendi 3. Juni 1878 geprüft, war von Mich. 1878 bis dahin 1879 Probekandidat an der Realschule I. O. in Halberstadt, dann ebendasselbst wissenschaftlicher Hilfslehrer, Neujahr 1885 definitiv angestellt (Anciennität vom 1. Oktober 1883), 1892 zum Oberlehrer ernannt.

Schrift: Über die Quellen Plutarchs in der Lebensbeschreibung des Camillus. Beilage zum Programm, 1885.

**Wedde, Hermann.** Geb. 19. Juli 1860, bestand 1880 die Reifeprüfung, studierte in Jena und Leipzig Naturwissenschaften, promovierte in Leipzig 1885, ward pro facultate docendi 30. Juli 1885 geprüft, war von Mich. 1885 bis dahin 1886 Probekandidat am Realgymnasium in Halberstadt, dann wissenschaftlicher Hilfslehrer, ebendasselbst Mich. 1890 definitiv angestellt, 1892 zum Ober-lehrer ernannt.

Schrift: Beiträge zur Kenntnis des Rhyngotendrüssels. Berlin, 1885.

**Fass, Christian.** Geb. 16. Oktober 1860, bestand 1882 die Reifeprüfung, trat 1. April 1882 in das Heer ein, studierte in Göttingen Philologie, promovierte in Göttingen 1886, ward pro facultate docendi 9. Juli 1887 geprüft, war von Ostern 1888 bis dahin 1889 Probekandidat am Gymnasium in Göttingen, bis Ostern 1890 wissenschaftlicher Hilfslehrer an der Jacobson-Schule in Seesen, ebendasselbst Ostern 1890 definitiv angestellt, seit Ostern 1893 Oberlehrer am Real-gymnasium in Halberstadt.

Schrift: Beiträge zur französischen Volksetymologie. Erlangen, 1887.

#### IV. Technische, Elementar- und Vorschullehrer.

**Jordan, Emil.** Geb. 15. Februar 1828, besuchte das Seminar in Halberstadt, bestand 10. April 1849 die erste Prüfung, war bis Ostern 1851 provisorischer Lehrer in Vehlitz, dann in Diftfurt definitiv angestellt seit Mich. 1852, seit Ostern 1854 Schreib- und Zeichenlehrer an der Realschule in Halberstadt, bestand 22. Juli 1854 die akademische Prüfung für Zeichenlehrer.

**Richter, Ludwig.** Geb. 13. Januar 1833, besuchte das Seminar in Halberstadt, bestand 1. April 1853 die erste, 24. April 1855 die zweite Prüfung, seit Mich. 1853 definitiv angestellt an der Moritzschule, seit Ostern 1857 an der Realschule in Halberstadt.

**Lehnert, Gustav.** Geb. 10. März 1842, besuchte das Seminar in Halberstadt, bestand 18. März 1862 die erste, 1864 die zweite Prüfung, seit 1864 definitiv angestellt an der mittleren Bürgerschule, seit November 1866 an der Vorschule der Realschule in Halberstadt, seit November 1875 Gesanglehrer der Anstalt.

**Weissenborn, Ludwig.** Geb. 10. August 1843, besuchte das Seminar in Halberstadt, bestand 5. März 1864 die erste, 1866 die zweite Prüfung, von Ostern 1864 bis Mich. 1865 an der Realschule in Halberstadt, 1866 definitiv angestellt ebendasselbst an der mittleren Bürgerschule, seit Mich. 1868 Lehrer an der Vorschule.

## B. Sachliches.

### 1. Lehrverfassung und Lehrpläne.

Über Allgemeines siehe oben S. 18 ff. Im Schuljahre 1883/84 wurden für alle Fächer neue Lehrpläne aufgestellt. Durch die im Laufe der Zeit gemachten Erfahrungen aber, die auch zur Einführung neuer Lehrbücher Anlass gaben, stellte sich eine teilweise neue Durcharbeitung als nötig heraus. Sie fand 1889 bis 1891 inbezug auf Deutsch, Lateinisch, Französisch und Mathematik statt. In den neueren Sprachen ward sorgfältige und ausdauernde Übung einer korrekten Aussprache zur Pflicht gemacht und massvolle Berücksichtigung der Lautphysiologie anempfohlen. Bei der mündlichen und schriftlichen Lösung mathematischer Aufgaben ward stets eine kurze, aber klare Fassung verlangt. Abermals ward der Lehrplan infolge der Neuordnung auf dem Gebiete des höheren Schulwesens überhaupt eingehend beraten im Winterhalbjahr 1891/92 (die Vorlagen waren bearbeitet für Religion vom Oberlehrer Miehe, für Deutsch und Geschichte vom Direktor, für Latein und Erdkunde vom Oberlehrer Schuhardt, für Französisch und Englisch vom Prof. Dr. Lange, für Mathematik vom Prof. Dr. Heller, für die Naturwissenschaften von den Oberlehrern Dr. Nordmann und Dr. Wedde, für das Zeichnen von Jordan). Der Anwendung unerlaubter Hilfsmittel vorzubeugen, war man bei den Beratungen eifrigst bedacht. Seit Ostern 1895 widmete man besondere Aufmerksamkeit der Stellung des Deutschen als Mittel- und Schwerpunkts des Unterrichts mit besonderer Rücksicht auf die kleinen freien Ausarbeitungen in den Klassen. In den Konferenzen ward auch auf die Gefahr der Überschätzung schriftlicher Leistungen,<sup>1)</sup> auf Mittel gegen Unbeholfenheit im mündlichen Ausdruck und auf die Bedeutung eines massvoll, aber fest abgegrenzten Lernstoffs, dessen Einprägung und stete Wiederholung zu verlangen ist, hingewiesen.

Auf Benutzung der Anschauungsmittel wurde stets gebührend gedrungen. Das Zeichnen findet z. B. beim stereometrischen und naturwissenschaftlichen Unterricht ausgiebige Verwendung (bei jenem sind eine Reihe von Modellen konstruiert), während es in der Erdkunde massvoller betrieben wird. Seit Dezember 1893, nach Fertigstellung der neuen Turnhalle, wird das ganze

<sup>1)</sup> Die Schreibseligkeit mancher Menschen, die das »Hochwohlgeboren, Hochwohltdemselben« u. ä. mit staunenswerter Ehrfurcht ansehen und die byzantinische Geschichte wenn zwar nicht recht würdigen, so doch hoch schätzen, diese Schreibseligkeit hat ihre ernste Seite, sonst wäre sie ausschliesslich erheiternd (vgl. die Bemerkung des Prof. Dr. Lange im 2. Teile dieser Festschrift S. 16). — Als Reservelieutenant erhielt ich auch Unterweisung im militärischen Briefstil mit praktischen Übungen (privatissime, aber gratis — wie es auf der Universität heisst). In meinem Zweifel, ob das der idealen Menschenbildung zu gute komme, bestärkte mich später der kommandierende General v. A. in M. (ein Preusse). Der verbot für seinen Korpsbezirk in allen amtlichen Schriftstücken auch das »gehorsamst« — als selbstverständlich. Leider war er ein weisser Rabe.



Jahr hindurch planmässig geturnt in fünfzehn Stunden wöchentlich, ausserdem wird eine besondere Stunde für die Vorturner gehalten. Die Turnspiele im Sommer erfreuen sich reger Teilnahme. Auch dem Gesange wird die verdiente Pflege gewidmet und bei Schulfeiern stets ein Beweis von der Leistungsfähigkeit des Chors gegeben.

## 2. Unterrichtsmittel.

Ohne in nähere Aufzählung einzugehen, glaubt der Berichterstatter hervorheben zu können, dass aus den etatsmässigen Mitteln und infolge mancher dankenswerten Schenkung eine angemessene Vermehrung der verschiedenen Lehrmittel, seit 1893 besonders auch der für den naturkundlichen Unterricht bestimmten, stattgefunden hat. Auch Lehrer- und Schülerbibliothek sind ausreichend ergänzt. Die erstere, die im Jahre 1884 etwa 1850 Bände zählte, besitzt jetzt 3258. Die Schülerbibliothek ist von rund 1760 Bänden im Jahre 1884 auf etwa 3000 angewachsen.

## 3. Feste und Feiern.

Dass an allem, was das Volk bewegt, auch die Schule in ihrer Weise Anteil nimmt, ist selbstverständlich. So wurden stets der Geburtstag des Kaisers und Königs und der Sedantag feierlich begangen, letzterer in der Regel durch einen Ausflug in den Harz.

Aber auch ausserordentliche Zeitereignisse müssen einen Wiederhall im Schulleben finden. So fand am 10. November 1883 eine öffentliche Schulfeier zur Erinnerung an den 400jährigen Geburtstag Martin Luthers statt, und zwar (da die Aula für grössere Festlichkeiten zu klein ist) in der Martinikirche. Dabei hielt Direktor Dr. Hubatsch die Festrede. Nach dem Schulaktus nahm dann das Lehrerkollegium mit den oberen Klassen an einer öffentlichen Feier auf dem Domplatze teil. Zur Erinnerung an den Tag erhielten 106 ältere Schüler die vom Patronat mit dankenswerter Bereitwilligkeit geschenkte Festschrift Köstlins. — Am 25. Oktober 1890, als Moltke seinen 90. Geburtstag beging, fand eine Schulfeier statt, bei der Oberlehrer Hobohm die Festrede hielt. Dasselbe geschah am 80. Geburtstage Bismarcks,<sup>1)</sup> am 1. April 1895. Dies Jahr war für die Anstalt ein Jubeljahr, sowohl wegen der vor einem Vierteljahrhundert vom deutschen Volke vollbrachten gewaltigen Thaten (am 1. September beteiligten sich etwa 120 Schüler an dem überaus stattlichen Fackelzuge der verschiedenen Vereine, Innungen u. s. w.; am 2. September nahm die ganze Schule an der auf dem Domplatze stattfindenden grossen Festfeier teil) als auch im besonderen, weil das Realgymnasium am 7. und 8. Dezember 1895 sein 350jähriges Jubiläum als höhere städtische Schule feierlichst begehen konnte. Darüber hat Verfasser im dritten Teile dieser Festschrift eingehend berichtet.

<sup>1)</sup> In seiner Ansprache an die Vertreter der akademisch gebildeten Lehrerschaft hob Bismarck hervor, heutzutage werde der gewaltige Einfluss der Schule auf die gebildeten, für die Wohlfahrt der Nation so wichtigen Klassen ungebührlich unterschätzt. Auch in dieser Schulgeschichte (vgl. das oben S. 19 Anm. 1 über Volkstum Bemerkte) sei dies hervorgehoben. Was wohl manche sich denken, wenn sie so oft hören oder lesen: »Wer die Jugend hat, hat die Zukunft!«

## Anhang.

## I. Verzeichnis der Abiturienten 1845—1895.

Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung
1	1845	Müller Robert	Halberstadt	† Fähnrich Magdeburg
2		Hintze Rudolf	Halberstadt	Rendant a. D. Halberstadt
3		Römmer Karl	Halberstadt	† Kanzleirat Halberstadt
4	1846	Roloff Friedrich	Badersleben	† Geh. Reg.-Rat, Direktor der tierärztl. Hochschule Berlin
5		Brandes Adolf	Neuhaldensleben	
6		Kessner Karl	Osterwieck	† Landmesser Eschwege
7		Neukranz Adolf	Salzwedel	† Steuerrat Posen
8		Kuhle August	Burg	
9		Roterberg Friedrich	Salbke	
10	1847	Wilke Ludwig	Halberstadt	† Oberpostsekr. a. D. Halberstadt
11		Arnecke Louis	Halberstadt	† Postsekretär in Westfalen
12		Denecke Gustav	Calbe a. d. Milde	† Postsekretär im Bez. Halle a. S.
13		Revers Ferdinand	Wehrstedt	† Geh. Revisor Potsdam
14		Salomon Eduard	Aspenstedt	Rechtsanwalt New-York
15		Münch Adolf	Dardesheim	
16		Lohmeyer Bruno	Pfeifhausen b. Gerbst.	
17		Röhl Wilhelm	Querfurth	† Apotheker Halberstadt
18		Uehr August	Halberstadt	Postrat a. D. Berlin
19		Maul Albert	Halberstadt	Kanzleirat a. D. Oschersleben
20		Kranz Otto	Eilenburg	† Rechnungsrat Berlin
21		Schönbrodt Karl	Delitsch	
22	1848	Howeg Wilhelm	Oschersleben	Postdirektor a. D. Halberstadt
23		Hintze August	Halberstadt	Oberpostsekr. a. D. Königsberg i. Pr.
24		Bauermeister August	Halberstadt	
25		Weinschenk Theod.	Wernigerode	† Baumeister Bromberg
26		Krone Hermann	Neuhaldensleben	Rentier Neuhaldensleben
27		Moebes August	Ringelsdorf	
28		Niedner Oswald	Götzschau	
29		Herbst Rudolf	Halberstadt	† Rentier Halberstadt
30		Baumgarten Hubert	Berlin	
31	1849	Richter Hilmar	Halberstadt	† Rechnungsrat Harburg.

Lfde. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung
32	1849	Blenke Rudolf	Croppenstedt	Rektor einer Töchterschule
33		Nauwerk Gustav	Leimbach	† Hüttenmeister Eisleben
34		Ullmann Otto	Uder b. Heiligenstadt	† Buchhalter Wegeleben
35		Röttger Ernst	Neuhaldensleben	† Oberlehrer Vegesack
36		Sachse Adolf	Halberstadt	† Forstmeister bei Potsdam
37		Zimmermann Gust.	Dammbeck b. Salzw.	† Bahnbeamter bei Salzwedel
38		Perschmann August	Magdeburg	
39	1850	Nehry Gustav	Halberstadt	† Stadtkassenkontrol. Halberstadt
40		Brinck Heinrich	Derenburg	Obersteuerinspektor Magdeburg
41		Dehne Karl	Halberstadt	Kanzleirat a. D. Halberstadt
42		Jordan Otto	Berlin	Bäckermeister Halberstadt
43		Graef Ewald	Weissenfels	
44		Wesendorf Eduard	Querfurth	
45	1851	Zappe Wilhelm	Harsleben	Amtsvorsteher Harsleben
46		Wolff Adolf	Neuhaldensleben	Reg.- u. Baurat, Betriebsdir. z. D. Braunschweig
47		Honemann Wilhelm	Egeln	† Steuerinspektor Halberstadt
48		Krone Gustav	Neuhaldensleben	Bauinspektor Anklam
49		Röhl Otto	Halberstadt	† Reg.-Bauführer Halberstadt
50		Howeg Karl	Oschersleben	Gerichtsssekretär Wernigerode
51	1852	Könnecke Karl	Halberstadt	
52	1853	Cammerer Adolf	Halberstadt	
53		Arnecke Albert	Halberstadt	Bürgermeister Dortmund
54	1854	Könnecke Karl	Halberstadt	Pastor i. d. Altmark
55	1855	Werner Hermann	Halberstadt	Reg.- und Geh. Baurat Berlin
56		Schröcker August	Halberstadt	Bergrat Halle
57		Kromphardt Justin	Güsten	†
58		Hörnecke Eduard	Croppenstedt	† Oberbergrat Halle a/S.
59	1856	Müller Arnim	Halberstadt	†
60		Geelhaar Adolf	Halberstadt	† Aktuar Osterwieck
61	1857	Wolff Hermann	Halberstadt	
62	1858	Axt Hilmar	Heinrichswalde	† Forstmeister Letzlingen
63		Grabenhorst Karl	Halberstadt	
64		Heindorf Albert	Halberstadt	†
65	1859	Ungefroren Karl	Strassberg	Steuerrat
66		Danziger Robert	Egeln	Postrat Dresden
67		Bötzel Eduard	Halberstadt	† Postsekretär Magdeburg
68	1860	Rump Albert	Halberstadt	Oberpostkassenbuchhalter Frankfurt a. O.

Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung
69	1860	Denecke Adolf	Hötensleben	Rechnungsrat Wiesbaden
70		Schimpff Hugo	Sangerhausen	Fabrikdirektor Halle
71		Schütze Carl	Halberstadt	Rechnungsrat Halle
72		Käferstein Eduard	Sommerschenburg	Postdirektor Inowrazlaw
73	1861	Spilleke Friedrich	Halberstadt	Cigarrenfabrikant Halberstadt
74		Starke Gustav	Halberstadt	† kurz nach dem Examen
75		Krull Robert	Thale	Obersteuerinspektor Frankfurt a. M.
76		Brinkmann Hermann	Wernigerode	Steuerinspektor Rodenburg a. F.
77	1862	Wehrenpfennig Wilh.	Halberstadt	Rechnungsrat Halberstadt
78		Schmidt Hermann	Halberstadt	
79	1863	Bühning Friedrich	Halberstadt	Kaufmann Köln
80		Hofmeister Eduard	Weferlingen	
81		Neubert Karl	Hamersleben	Tierarzt Könnern
82	1865	Meyer Hermann	Halberstadt	Reichsbankbeamter Berlin
83		Reinisch Emil	Halberstadt	Stadtbaumeister Stettin
84		Aeplinius Max	Halberstadt	† stud. neuere Sprachen Berlin
85	1866	Rechenberg Georg v.	Putbus	Oberst i. Gr. Generalstabe Berlin
86		Donath Ernst	Rogäsen	† bei Wörth reitender Feldjäger
87		Stietzel Adalbert	Halberstadt	Steuerinspektor Hannover
88		Köcher Gustav	Cönnern	Fabrikbesitzer Schwanebeck
89		Schalk Gustav	Mansfeld	Baurat Neisse
90		Romeiss Richard	Magdeburg	Bauinspektor Wanzleben
91	1868	Wagenschein Friedr.	Wegeleben	Baurat Schubin
92		Joesting Felix	Erxleben	Regierungs-Bauführer Küstrin
93	1869	Müller Ernst	Mansfeld	† Reg.-Bauführer Australien
94		Mannheimer Alex	Gr. Oschersleben	Kaufmann
95	1870	Funk Emil	Rieder	† Bauinspektor Stettin
96		Lampe Friedrich	Hornhausen	Wasserbauinspektor Kassel
97		Schöpffer Conrad	Höfendorf (Schles.)	Forstmeister Neubrück
98	1871	Brinkmann Oskar	Wegeleben	Dr. phil. Direktor der höh. Töchter- schule Erfurt
99				
100		Blöhbaum Ferdinand	Bernburg	Oberpostsekretär Baden-Baden
101		Peker Rudolf	Salzwedel	
102	1872	Bernstein Georg	Halberstadt	Kaufmann London
103		Gizycki Georg v.	Gr. Glogau	† Professor Berlin
104		Hartmann Wilhelm	Aschersleben	Wasserbauinspektor Stade
105		Holzbrandt Leonti	Ballenstedt	
106		Kahmann Karl	Emersleben	† Posteleve
107		Keutel Otto	Aschersleben	Stadtbaurat Landsberg a. Warthe

Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung
108	1872	Klinke Heinrich	Ottleben	Bauinspektor Berlin
109		Schütze Theodor	Halberstadt	† Regierungs-Bauführer Berlin
110		Weiss Aloys	Halberstadt	Dr. phil. Professor at the Royal Military Academy Woolwich
111	1873	Brinkmann August	Wegeleben	Oberpostsekretär Saarbrücken
112		Dangers Gustav	Jerxheim	Bauinspektor Dillenburg a. Lahn
113		Kuhlmann Leopold	Halberstadt	Postinspektor Oldenburg
114		Ottmer Rudolf	Gandersheim	Hauptmann Koblenz
115		Polster Max	Halberstadt	Hauptmann Burg
116		Preu Oskar	Ilseburg	Oberamtmann Schmatzfeld
117		Schreiber Franz	Halberstadt	Postkassierer Insterburg
118		Selle Wilhelm	Schwanebeck	Eisenbahn-Bau- und Betriebs- Inspektor Deutz
119		1874	Wesemann Wilhelm	Seehausen
120	Horstmann Franz		Halberstadt	Postrat Kiel
121	Hoernecke Georg		Croppenstedt	Reg. - Baumeister a. D. Fabrik- direktor Cölln b. Meissen
122	Braune Hans		Winningen	Oberamtmann Winningen
123	Sieber Franz		Atzendorf	Fabrikbesitzer Neustadt a. Dosse
124	1875	Lehnhardt Hugo	Magdeburg	† Stud. Berlin
125		Malchow Max	Stassfurt	Reg. - Baumeister a. D. Fabrik- besitzer Leopoldshall b. Stassfurt
126		Hoppe Gustav	Stolberg	Oberpostdirektionssekretär Erfurt
127	1875	Jenrich Karl	Halberstadt	Dr. phil. Oberlehrer Rossleben
128		Arnim Albert	Dardesheim	† Berg- und Hütten - Ingenieur Klausthal
129		Ziegenbein Albert	Oschersleben	Kreistierarzt Wolmirstedt
130	1876	Märtens Hermann	Oschersleben	Oberlehrer Naumburg
131		Bette Gustav	Halberstadt	Oberlehrer Hagen
132		Mahrenholtz Adolf	Halberstadt	Dr. phil. Direktor der Landwirt- schafts-Schule Liegnitz
133		Lüttich Ernst	Reudnitz	Baumschulen - Besitzer Oberursel
134	1876	Fessel Max	Halberstadt	Redakteur Halberstadt
135		Hesse Walther	Halberstadt	Regierungs-Baumeister Hannover
136		Westphal Gustav	Ermsleben	† Polizeibeamter Berlin
137		Lampe Hermann	Hornhausen	Landwirt Ihne i. Hannover
138		Polster Karl	Halberstadt	Berggrat Weilburg a. Lahn
139		Riechheit Gustav	Halberstadt	† Vers. - Beamter Berlin
140		Ramdohr Georg	Aschersleben	Hauptmann Köln

Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung	
141	1877	Schumann Wilhelm	Heteborn	Dr. phil. Oberlehrer Nordhausen	
142		Seeger Hermann	Halberstadt	Dr. phil. Maler Berlin	
143		Duve Gustav	Osterwieck	Dr. phil. wissenschaftlicher Lehrer Osterwieck	
144	1878	Ilse Fritz	Oschersleben	wissenschaftl. Lehrer Wurzen.	
145		Siebert August	Rodersdorf	Dr. phil. Professor Lichterfelde	
146		Radecke Richard	Leimbach	Rektor Simmern.	
147		Hünemörder Otto	Derenburg	† Postbeamter	
148		Braune Willy	Aschersleben	Landwirt Grieben	
149		Barner Fritz	Hornburg	Dr. med. prakt. Arzt Hornburg	
150		Trautwein Johannes	Eisleben	Dr. phil. Oberlehrer Halberstadt	
151		Zander Friedrich	Rosian	Landwirt	
152		Kahns Johannes	Schneidemühl	Hauptmann Deutz	
153		Bertog Karl	Halberstadt	Kaufmann Bremen	
154		Kiel Max	Minden	Maler München	
155		1879	Dörge Heinrich	Eickendorf	Dr. phil. Direktor Eberswalde
156			Borchers Heinrich	Seinstedt	Oberlehrer Braunschweig
157	Strutz Hermann		Hornburg	Hüttdirektor Juliushütte bei Goslar	
158	1880	Gebensleben Heinrich	Schwanebeck	Oberlehrer Zeitz	
159		Bode Emil	Osterweddingen	Dr. phil. Oberlehrer Magdeburg	
160		Grütter Ludwig	Wense	Oberförster Flörsbach i. Hessen	
161		Leonhardt Bruno	Reuden	Hauptmann Königsberg	
162		Woltmann Hermann	Halberstadt	Oberlehrer Oschersleben	
163		Elsner Eduard	Derenburg	Postsekretär Köpenick	
164		Gerlach Wilhelm	Derenburg	Postsekretär Magdeburg	
165		Reinhardt Ernst	Magdeburg	Leutnant a. D. Hameln	
166		Kniehahn August	Gardelegen	† Student Wien	
167		Siebert Fritz	Derenburg	Obergrenzkontrolleur	
168		Randewig Reinhold	Halberstadt	Premier-Leutnant Neisse	
169		Thomas Albert	Beesen - Laublingen	Premier-Leutnant	
170		Seyffert Hermann	Halberstadt	Redakteur Berlin	
171		Fiedler Richard	Halberstadt	Ingenieur Berlin	
172		Brauns Reinhold	Hammersleben	Badeanstaltsbesitzer Berlin	
173		Schraube Albert	Halberstadt	Forstassessor Rogelwitz i. Schles.	
174		Mangold Gustav	Sömmerda	Dr. med. Bloemfontein	
175 <sup>1)</sup>	1881	Breitenbach Fritz	Röderhof	Obergrenzkontrolleur Leer	
176		Hildebrand Friedrich	Wernigerode	Dr. phil. Oberlehrer Osterode	

<sup>1)</sup> Friedrich Schwanecke aus Derenburg bestand die schriftliche Reifeprüfung, die mündliche konnte er eines Sprachfehlers wegen nicht ablegen.

Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung	
177	1881	Heyer Fritz	Derenburg	Dr. phil. Oberlehrer Liegnitz	
178		Kricheldorf Wilhelm	Rothekeg bei Gardelegen	Forstassessor Rotenburg a. Fulda	
179		Klasse Hermann	Stendal	Rektor Elberfeld	
180		Ruhl Eduard	Wittenberge	Fabrikant Halberstadt	
181		Schaefer Hermann	Osterwieck	Oberpostdirektionssekretär Berlin	
182		Pape William	Hoym	Reg.-Baumeister Charlottenburg	
183		Fischer Albert	Welsleben	Reg.-Baumeister Zehlendorf	
184		Mahlert Adolf	Halberstadt	Dr. phil. Oberlehrer Danzig	
185		Benze Wilhelm	Gardelegen	Oberlehrer Schwelm i. Westf.	
186		Bode Wilhelm	Hornhausen	Dr. phil. Schriftsteller Hildesheim	
187		Wrede Friedrich	Halberstadt	Forstassessor Neu-Ruppin	
188		Simon Gustav	Derenburg	Ingenieur Rumänien	
189		Sperling Fritz	Wegeleben	Kaufmann Berlin	
190		Bathge Hermann	Zerbst	Oberlehrer Bernburg	
191		Lampe Wilhelm	Hornhausen	Dr. phil. Oberlehrer M. Gladbach	
192		Schmidt Otto	Oschersleben	† Dr. phil. Oberlehrer Iserlohn	
193		Pflaumbaum Gustav	Woldenhagen bei Gardelegen	Oberlehrer Hamburg	
194		1882	Strebe Wilhelm	Zilly	Reg.-Baumeister Gleiwitz
195			Zimmermann Karl	Halberstadt	Maler Berlin
196	Koch Wilhelm		Köckteb. Gardelegen	Arzt in der Schweiz	
197	Haberland Hermann		Zernitz bei Zerbst	† Student Heidelberg	
198	Linsert Anton		Bernburg	Dr. phil. Oberlehrer Köthen	
199	Kampe Ludwig		Miesterhorst bei Gardelegen	Eisenbahnsekretär Erfurt	
200	Schrader Alwin		Derenburg	Oberlehrer Halberstadt	
201	Otte August		Celle	Dr. phil. Halberstadt	
202	Neumann Paul		Tangermünde	Oberpostdirektionssekr. Königsbg.	
203	Knust Karl		Letzlingen bei Gardelegen	Postsekretär	
204	Hasenhauer Fritz	Elbingerode	Forstassessor Mariaspring bei Göttingen		
205	Bach Volkmar	Oberkaka bei Naumburg	Dr. phil. Oberlehrer Naumburg		
206	Dannenberg Robert	Schneidlingen	Kaufmann Halberstadt		
207	Möller Karl	Erfurt	Kaufmann Erfurt		
208	Werfel Gustav	Schlanstedt	Dr. phil. Handelslehrer Erfurt		
209	1883	Reisse Eugen	Ruhla	Dr. phil. Fabrikdirektor Lodz	
210		Weber Bernhard	Beckendorf bei Oschersleben	Forstassessor	

Lfde. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung	
211	1883	Schunorth Hermann	Dardesheim	Bürgermeister Sachsa	
212		Dammas Max	Halberstadt	Premier-Leutnant Thorn	
213		Bruns Max	Halberstadt	Dr. phil. Oberlehrer Stendal	
214		Jahn Otto	Kl. Wanzleben	Reg.-Bauführer Magdeburg	
215		Hanke Oskar	Halberstadt	Postsekretär Berlin	
216		Gans Robert	Ausleben	Dr. phil. Chemiker Pankow	
217		Hoernecke Otto	Croppenstedt	Kaufmann Bremen	
218		Schultze Karl	Gr. Wanzleben	Bergassessor Bochum	
219		Lüder August	Oschersleben	Fabrikant Oschersleben	
220		Kahmann Gustav	Halberstadt	Kaufmann Magdeburg	
221		1884	Deicke Karl	Halberstadt	Bergassessor Halle
222			Hartmann Albert	Kl. Quenstedt	Assistent an der technischen Hochschule Charlottenburg
223		Lechner Hermann	Halberstadt	Kammersekretär Wernigerode	
224		Förster Oskar	Halberstadt	Kaufmann Antwerpen	
225		Fischer Friedrich	Halberstadt	Geh. Registrator im Ministerium d. öffentl. Arbeiten Berlin	
226		Oehlmann Fritz	Halberstadt	Hauptsteueramtsassistent Berlin	
227		Jählig Karl	Gardelegen	Chemiker Westeregeln	
228		Ey Karl	Halberstadt	Kommunalbeamter Lübeck	
229		1885	Bluhm Fritz	Halberstadt	Baumeister Berlin
230	Kesselring Max		Halberstadt	Dr. phil. Wiss. Hilfslehrer Halle	
231	Eissfeldt Karl	Hasselfelde	Premier-Leutnant Torgau		
232	1886	Schmidt Edwin	Aken	Premier-Leutnant Kehl	
233		Peters Eduard	Halberstadt	Oberpostdirektionssekr. Düsseldorf	
234	Faeckenstedt Oswald	Halberstadt	Premier-Leutnant Dresden		
235	Niehoff Ernst	Badersleben	Postsekretär Neuhaldensleben		
236	1888	Försterling Friedrich	Derenburg	Forstreferendar Eberswalde	
237		Francke Friedrich	Schartau	Hauptsteueramtsassistent	
238	1889	Riemann Paul	Hötensleben	Fabrikbesitzer Hötensleben	
239		Ey Max	Halberstadt	Postpraktikant Berlin	
240	Grimme Bernhard	Halberstadt	Fabrikant Wittstock		
241	1891	Hobohm Karl	Kochstedt	Stud. chem. Halle	
242		Hallensleben Otto	Harsleben	Cand. techn. Charlottenburg	
243	Behrens Wilhelm	Halberstadt	Cand. techn.		
244	Holzmann Fritz	Halberstadt	Cand. rer. ing. Hannover		
245	Krehl Hermann	Kl. Engersen	Stud. phil. Göttingen		
246	1892	Bertheim Ernst	Berlin	Stud. techn.	
247		Born Karl	Bremen	Cand. phil.	



Lfd. Nr.	Jahr	Name	Heimat	Gewählter Beruf bez. jetzige Stellung
248		Müller Richard	Frössnitz	Landwirt
249		Lüder Hermann	Elbingerode	Kaufmann
250	1893	Hillmer Rudolf	Oldendorf	Stud. techn.
251		Knopf Zacharias	Hötensleben	Posteleve Kiel
252		Graf Heinrich	Braunschweig	Posteleve Magdeburg
253		Doelle Julius	Halberstadt	Stud. cam. Halle
254		Immelmann Otto	Kosel	Sekond-Leutnant
255		Marencke Karl	Calbe	Reg. Civ. Supern. Magdeburg
256	1894	de la Croix Charles	Berlin	Stud. phil. Berlin
257		Heyer Friedrich	Gröningen	Stud. chem. Leipzig
258		Kahmann Albrecht	Rohrshiem	Sekond-Leutnant Leipzig
259	1895	Graf Albert	Braunschweig	Posteleve Magdeburg
260		Elias Paul	Halberstadt	Kaufmann Quedlinburg

### Statistische Zusammenstellung.<sup>1)</sup>

Die Abiturienten haben sich folgenden Berufsarten gewidmet:

Postfach . . . . .	32 = 12,3 Proz.	Bergfach . . . . .	11 = 4,2 Proz.
Baufach . . . . .	28 = 10,8 „	Technischen Wissenschaften . . . . .	9 = 3,5 „
Studium der neueren Sprachen . . . . .	24 = 9,3 „	Landwirtschaft . . . . .	9 = 3,5 „
Kaufmännischem Beruf . . . . .	22 = 8,5 „	Tierarzneikunde . . . . .	3 = 1,2 „
Heeresdienst . . . . .	20 = 7,7 „	Sonstigen Berufsarten . . . . .	27
Steuerfach . . . . .	20 = 7,7 „	(Nicht zu ermitteln) . . . . .	22
Studium der Mathematik . . . . .	19 = 7,3 „		
Studium der Naturwissensch. . . . .	14 = 5,8 „		
		Gesamtsumme	260

Gesamtprädikate wurden bis 1882 erteilt. Von den 208 Abiturienten erhielten 11 »vorzüglich«, 6 »sehr gut«, 72 »gut«. Das Durchschnittsalter betrug 19,6 Jahre.

<sup>1)</sup> In bezug auf Realgymnasialabiturienten überhaupt sind vielleicht folgende Angaben (für deren Richtigkeit Verf. glaubt einstehen zu können) nicht ohne Interesse. Dozenten an Universitäten sind 54 (von denen 8 später noch die Reifeprüfung an einem Gymnasium ablegten), und zwar 11 als ord., 23 als ausserordentliche Professoren und 20 als Privatdozenten; an Polytechniken und Akademien 36 (z. B. Wallot und A. v. Werner). Direktoren höherer Lehranstalten sind 12. — Beiläufig bemerkt: auch Martin Luther bezog ohne Kenntnis des Griechischen die Universität, war also nach jetziger Ausdrucksweise Realgymnasialabiturient.

## II. Lehr

## Die Zahlen — beim 2. Lehrplan z. T. Durchschnittszahlen —

## Höhere Bürgerschule seit 1850

V	IV	III	II	I
2	2	2	2	2
		Religion		

= 10

5	4	3	3	3
		Deutsch		

= 18

5	5	5	4	4
		Latein		

= 23

4	4	4	4	4
	Französisch			

= 20

	3	3	4
	Englisch		

= 10

3	4	4	3	3
Erkunde		u. Ge	schichte	

= 17

	7	7	6	
5				4
Rechnen		u. Mathematik		

= 29

2	2	2	5	6
Naturbeschreibung				
		Physik		

= 17

4	
Schreiben	2

= 6

2	2	2	2	2
	Zeichnen			

= 10

32 32 32 32 32 Sa. 160

## Realschule 1859

VI	V	IV	III	II	I
2	2	2	2	2	2
		Religion			

= 12

5	4	3	3	3	3
		Deutsch			

= 21

7	6	6	5	4	3
		Latein			

= 31

	5	5	4	4	4
	Französisch				

= 22

	4	3	3
	Englisch		

= 10

3	3	4	4	3	3
Erkunde		und	Geschichte		

= 20

	6	6	5	5
5	4			
Rechnen		und Mathematik		

= 31

1	2	2	2	6	6
Naturbeschreibung					
		Physik			

= 19

2	2
Schreiben	

= 4

2	2	2	2	2	2
	Zeichnen				

= 12

27 30 30 32 32 31 Sa. 182

# pläne.

bezeichnen die wöchentlichen Lehrstunden.

## Realgymnasium 1882

VI	V	IV	UIII	OIII	UII	OII	UI	OI	= 19
3	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Religion					

3	3	3	3	3	3	3	3	3	= 27
				Deutsch					

8	7	7	6	6	5	5	5	5	= 54
			Latein						

5	5	4	4	4	4	4	4	4	= 34
		Französisch							

4	4	3	3	3	3	= 20
		Englisch				

3	3	4	4	4	3	3	3	3	= 30
		Erdkunde und			Geschichte				

5	4	5	5	5	5	5	5	5	= 44
		Rechnen und			Mathematik				

2	2	2	2	2	2	5	5	5	= 30
Naturbeschreibung									
					3				
					Physiku. Chemie				

2	2	= 4
Schreiben		

2	2	2	2	2	2	2	2	2	= 18
				Zeichnen					
28	30	30	32	32	32	32	32	32	Sa 280

## Realgymnasium seit 1892

VI	V	IV	UIII	OIII	UII	OII	UI	OI	= 19
3	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Religion					

4	3	3	3	3	3	3	3	3	= 28
				Deutsch					

8	8	7	4	4	3	3	3	3	= 48
		Latein							

5	5	5	4	4	4	4	= 31
		Französisch					

3	3	3	3	3	3	= 18
		Englisch				

2	2	4	4	3	3	3	3	= 28
		Erdkunde und			Geschichte			

4	4	4	5	5	5	5	5	5	= 42
		Rechnen und			Mathematik				

2	2	2	2	2	2	5	5	5	= 30
Naturbeschreibung									
					3				
					Physiku. Chemie				

2	2	= 4
Schreiben		

-	2	2	2	2	2	2	2	2	= 16
				Zeichnen					
25	25	29	30	30	30	30	30	30	Sa. 259

### III. Reden und Gedichte der Martineumsschüler aus dem Ende des 17. Jahrhunderts.

#### Vorbemerkung.

In der Anstaltsbibliothek befindet sich ein starker Folioband, »volumen exercitiorum oratorio-poeticorum, enthaltend 33 lateinische, 9 griechische, 6 hebräische Reden und 13 deutsche, 12 lateinische, 2 griechische Gedichte. Die meisten Reden sind an den Martinalien gehalten, 3 Gedichte sind »in amplissimi senatus consessu« 1667 und 1676 vorgetragen. November 1667 ward die Sammlung begonnen vom Rektor Mich. Wurzler (vergl. oben S. 5), sie reicht bis 1683. Die meisten Reden und Gedichte stammen aus den 70er Jahren. Da bei Abfassung der auf die Schulgeschichte bezüglichen Schriften dieser Sammelband bisher nicht benutzt ward (er fand sich nach Spillekes Abgang in einem mit den verschiedenartigsten Sachen angefüllten Schranke), so sei hier zur Ergänzung der von Siderer a. a. O. S. 18 f. gemachten Angaben wenigstens einiges über Inhalt und Verfasser der Reden und Gedichte mitgeteilt. Mehr kann schon aus Mangel an Zeit nicht gegeben werden.

Carmen. Deo patri bona dona hominibus benefice et amanter largienti dicatum et recitatum a Sigismundo Bohnstedt Aglensi (griechisch).

Oratio causas humanitatis efficientes complexa.

Carmen. Deo filio bona dona hominibus magnifice et potenter promerenti consecratum atque dicatum a Burchardo Rivio.

Oratio edisserens humanitatis sive philosophiae causas finales et effectus. Elaboravit et recitavit Joachimus Henricus Wincklerus Schoenusio-Tangramundensis Marchicus.

Carmen. Deo Spiritui Sancto bona dona hominibus munifice et prudenter distribuenti consecratum decantavit Petrus Pax Bredsteda-Holsatus. (deutsch.)

De dignitate et praestantia historiae oratio scripta et recitata a Johanne Christophoro Wurzlero (griechisch und lateinisch).

Historia acerbissimae sed et salvificae passionis et mortis servatoris nostri Jesu Christi scripta et recitata a Petro Haken Sarckstadiensi Saxone (lateinische Rede).

Eadem historia expressa carmine elegiaco Latino a Joachimo Henrico Wincklero Schoenusio-Tangramundensi Marchico.

Carmen secundum eandem materiam acerbam scilicet domini passionem versu Teutonico Alexandrino exhibens: quod elaboravit et in amplissimi senatus consessu recitavit Petrus Pax Bredsteda-Holsatus (deutsch).

Historia resurrectionis domini gloriosissimae breviter comprehensa oratione pedestri Graeca a Simone Braunarens (?) Brunsvigate (griechisch).

Eadem resurrectionis dominicae historia carmine elegiaco Latino involuta a Georgio Müllero Hannoverano (lateinisch).

Eadem resurrectionis dominicae historia versu Alexandrino Teutonico comprehensa in speciebili senatus Halberstadiensis consessu recitata a Johanne Christophoro Wurzlero Brunsvigate (deutsch).

Oratio demonstrans mortem non esse expediendam. Hanc de morte orationem elaborabat atque in Gymnasio Martiniano, amplissimo senatu, scholaris aliisque literatis viris auditoribus, recitabat Johannes Christophorus Wurzlerus Brunsvigas.

Oratio de morte expetenda. Elaborabat atque recitabat Simon Braunarens (?) Brunsvigas.

Carmen de laudibus poeseos Joachimi Henrici Winckleri, Schoenusio-Tangramundensis Palaeomarchici (lateinisch).

Oratio affirmans recte facere iuvenes, qui studiorum gratia exterarum regiones adeunt (lateinisch). — Exercitii ergo elaboravit atque amplissimo senatu, dominis scholaris aliisque literatis praesentibus recitavit Georgius Müllerus Hannoveranus.

Oratio negans recte facere iuvenes, qui studiorum causa in exterarum terras abeunt. — Laurentius Albertus Delius, Baderslebia Saxo (lateinisch und griechisch).

Laudes geographiae Johannis Christophori Wurzleri Brunopolitani Sax., nunc vero civis Halberstadiensis. (lateinische Rede).

Hemipolis sive Halberstadium Georgii Mülleri Hannoverani. (lat. Gedicht).

Oratio, qua Saulus rex de Israelitarum et Jonathanis cum Davide contra ipsum conspirationem queritur eundemque sibi indicari postulat. — Andreas Bohnstedt Aglensis Saxo. (lateinisch).

Oratio, qua Doeg, pastorum regionum praefectus, Davidem Saulo indicat (deutsches Gedicht). Johannes Christophorus Wurzler Brunsvigas.

Oratio, qua Abimelech sacerdos coram Saulo rege cum se tum Davidem de coniuratione purgat. — Exercitii ergo elaborabam atque recitabam Gabriel Schaperus Halberst. Sax. (griech.)

Oratio, qua Abimelech cum se ipsum tum Davidem coram rege ac patre Saulo excusare conatur. (lateinisch).

Eiusdem actionis iteratio et quidem oratio Sauli, qua ille in Israelitarum cum Davide conspirationem invehitur. Johannes Christophorus Wurzlerus Brunopolitanus. (hebräisch).

Oratio Doegi Edomitae regi Saulo Davidem indicantis. (lat. Hexameter). Laurentius Albertus Delius.

Oratio, qua Abimelech sacerdos cum se tum Davidem de coniuratione coram Saulo rege purgat. Elaboravit Sigismundus Bohnstedt Saxo. (latein.).

Oratio, qua Jonathan cum se tum Davidem coram parente Saulo versu elegiaco Latino excusat. Johannes Christophorus Wurzler, qui dei gratia sum, quod sum.

Oratiuncula valedictoria. Laurentius Albertus Delius. (latein.).

Oratio valedictoria de laudibus gratitudinis. Gabriel Schaperus Halberstadiensis. (latein.).

Oratio de laudibus iustitiae (2 lateinische, 1 deutsches Gedicht). Andreas Pfau. Halberstadiensis Saxo. Andreas Stirius Calbensis Palaeo-Marchicus. Johannes Heinr. John Halberstad. Saxo.

Oratio de laudibus sanitatis (lateinische und hebräische Rede und deutsches Gedicht). Auctores: Wurzler, Andreas Pfau, Augustus Wygand.

Oratio de summi, quod sibi quisque fingit, boni iucunditate (griechische Rede, lateinisches und deutsches Gedicht). Auctores: Fridericus Krueger, Henricus Matthiae, Andreas Pfau.

Oratiuncula de institutione privata publicae praeferenda. (hebräisch und lateinisch).

- Oratio de informationis necessitate (griechisch und lateinisch).  
 Oratio de institutione publica privatae anteponeuda (lateinisch).  
 Rede von der Nohtwendigkeit der Unterweisung. Rede, dass die Unterweisung, die zu Hause geschieht, der öffentlichen vorzuziehen sey. Rede, worinnen öffentliche Unterweisungen und allgemeine Schulen gebilligt werden (3 deutsche Gedichte in Alexandrinern).  
 Breve carmen complectens gratiarum actionem pro toti patriae, urbi, imprimis vero huic ludo concessis a deo hactenus beneficiis et pro illorum salute vota concipiens.  
 Oratio brevis de quaestione politica: An iniusta pax iustissimo bello sit praeferenda?  
 De miseria hominis prae caeteris animantibus in vitae ingressu (lateinische und hebräische Rede).  
 De miseria hominis prae caeteris animantibus in vitae progressu (lateinische Rede und griechisches Gedicht).  
 De miseria hominis prae caeteris animantibus in vitae egressu (2 lateinische Gedichte und 1 lateinische Rede).  
 De hominis prae caeteris animantibus praestantia in vitae ingressu (1 griechische und 1 lateinische Rede und 1 deutsches Gedicht).  
 De hominis prae caeteris animantibus praestantia in vitae progressu (1 lateinisches und 1 deutsches Gedicht und 1 lateinische Rede).  
 De hominis prae caeteris animantibus praestantia in vitae egressu (1 hebräische und 1 lateinische Rede und 1 deutsches Gedicht).  
 De memoria oratio (hebräisch).  
 Idem argumentum de memoria, quid ea sit, quid valeat (lateinisch).  
 De memoria, quod ea excoli nec possit nec debeat (griechische und lateinische Rede).  
 De modo et ratione excolendi memoriam (2 lateinische Reden).  
 Oratio docens, quantum memoriam cum sobrietate et temperantia tum justa quietis laborisque moderatio adiuvent.

(Die Verfasser der auf dieser Seite mitgetheilten Reden und Gedichte sind nicht alle genannt, einige Namen können auch nicht sicher entziffert werden. Folgende seien hier angeführt: Joannes Beussel Lunaburgicus, Burchardus Werth Obstfeldensis Saxo, Henricus Knoop Halberstadiensis, Hermann Vagener Osnabrugensis, Augustus Wygand Islebiensis Saxo, Christianus Keller Groningensis Saxo, Henricus Neubauer Halberstadiensis, Joannes Koch Hemipolitanus, Christianus Saelichus Burga-Saxo, Christophus Joannes Lindt Hemipolitanus, Bartholdus Wiegand Hemipolitanus, Christianus Jaenicke Berolinensis, Danielus Berckingius Holzmindensis, Gebhardus Gravenhorst Halberstadiensis, Georgius Christianus Haberlandt Vorsfeldensis, Joannis Henricus Krakau Hemipolitanus).

#### IV. Programm-Abhandlungen in dem Zeitraum von 1865 bis 1895.

- 1865 Soll auf Realschulen Differentialrechnung gelehrt werden? vom Oberl. Dr. Bette.
- 1866 Keine.
- 1867 Michel de Montaigne, vom Oberl. Dr. Schmidt.
- 1868 Über den Zusammenhang der Rotation und Revolution, die dritte von Copernicus entdeckte Bewegung der Erde und das Rotationsgesetz, vom Oberl. Dr. Menzzer.
- 1869 Was lernen wir aus der Mécanique céleste? vom Oberl. Dr. Bette.
- 1870 Zur Entstehungsgeschichte der Scholien des Donat zum Terenz, vom ord. L. Dr. Hahn.
- 1871 Specimen of an English School Grammar, vom Oberl. Eshusius.
- 1872 Der italische Sklavenaufstand 74—71 v. Chr. 1. Teil, vom ord. L. Dr. Schambach.
- 1873 Polarcuren und Polcurven entsprechender Kegelschnitte, vom ord. Lehrer Dr. Heller.
- 1874 Jacob Immanuel Pyra, vom ord. L. Dr. Nathusius.
- 1875 Dion, vom ord. L. Schuhardt.
- 1876 Spervogels Lieder, für die Schule erklärt und mit einem Glossar versehen, vom ord. L. Schneider.
- 1877 Keine.
- 1878 Verwandtschaft und Familie in den homerischen Gedichten nach ihrer sittlichen Bedeutung, vom ord. L. Miehe.
- 1879 Keine.
- 1880 Über eine Art der Centralbewegung, welche die Planetenbewegung als Specialfall einschliesst, vom ord. L. Dr. Nordmann.
- 1881 Die lateinischen Osterfeiern I, vom Oberl. Dr. Lange.
- 1882 Über einige durch Reflexion erzeugte Brennlinien, vom ord. L. Winchenbach.
- 1883 Über Alkoholgärung, vom ord. L. Dr. Nordmann.
- 1884 Das Martineum zu Halberstadt unter der Leitung Dr. Hermann Spillekes in der Zeit von 1854 bis 1883, vom Oberl. Eshusius.
- 1885 Über die Quellen Plutarchs in der Lebensbeschreibung des Camillus, vom ord. L. Hobohm.
- 1886 Hilfsbuch für den chemisch-mineralogischen Unterricht auf höheren Lehranstalten mit einem Vorwort: Zur Didaktik des chemisch-mineralogischen Unterrichts, vom Oberl. Dr. Nordmann.
- 1887 Keine.
- 1888 Statistische Mitteilungen, vom Direktor Dr. Hubatsch.
- 1889 Keine.
- 1890 Beitrag zum Unterricht in der mathematischen Geographie, vom Oberl. Dr. Heller.
- 1891 Keine

- 1892 Gesichtspunkte und Materialien zur Behandlung von Schillers Demetrius in Prima, vom Direktor Dr. Franz.  
 1893 Schluss der ebengenannten Abhandlung.  
 1894 Keine.  
 1895 Keine.

### V. Statistisches über die Frequenz.

Ostern	1779	1813	1823	1845	1875	1887	1895
I	14	6	20	21	18	5	20
II	15	7	35	22	67	32	38
III	25	17	71	48	143	49	75
IV	18	18	} 95	43	120	50	40
V	55	81		66	119	49	30
VI	58	136	126	60	89	39	37
	185	265	347	260	556	224	240



## Zweiter Teil.

---

# Philologische und didaktische Abhandlungen.

---

### 1.

## Zur Geschichte und Methodik des Lateinunterrichts an der Anstalt.

Von Professor W. Schuhardt.

---

Die Entwicklung des lateinischen Unterrichts an unserer Schule seit der Zeit ihres Bestehens als höhere Stadtschule von 1545 an, wenn auch nur in grossen Zügen, zu verfolgen ist aus mehrfachen Gründen interessant. Die lateinische Sprache ist nämlich ausser Religion und Singen (Musik), welche ja eine besondere Stellung einnehmen, der einzige Lehrgegenstand, den die Schule vom ersten Anfange an bis jetzt ohne Unterbrechung im Lehrplane bewahrt hat. Zugleich ist dieser ununterbrochene Betrieb des Lateinischen der wichtigste Beweis dafür, dass unsere Schule den Charakter einer höheren niemals verloren hat, selbst in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts nicht, als sie ums Jahr 1809 ein eigentliches Gymnasium zu sein aufgehört hatte und im Übergange zu einer neuen Form sich befand. Das Lateinische hat ihr von Anfang an bis jetzt das charakteristische, sie von anderen Schulformen unterscheidende Merkmal aufgedrückt. Endlich ist in kulturgeschichtlicher Beziehung die Beobachtung wertvoll, dass das Latein vor 350 Jahren nicht als fremde Sprache galt und die Umgangssprache der Schüler der oberen Klassen des Martineums auch ausserhalb der Lehrstunden war, über deren Anwendung streng gewacht wurde, während heute die lateinische Sprache den Schülern des Realgymnasiums vielleicht gerade die am fernsten liegende geworden ist: ein Beweis dafür, dass die Schulgeschichte der Abdruck des geistigen Lebens und Empfindens eines Volkes überhaupt ist. Die folgenden Daten sind für die Zeit bis 1845 der aus den Quellen geschöpften zur Erinnerung an die 300jährige Wirksamkeit des »Halberstädtischen« Martineums von dem ehemaligen Direktor Dr. Siderer herausgegebenen Geschichte der Schule entnommen.

Im Lehrplane vom Jahre 1564 nahm entsprechend dem Geiste dieser Zeit das Latein eine so beherrschende Stellung ein, dass selbst der Religionsunterricht von Quarta an sich der lateinischen Sprache bediente. »Quarta lernt den Luth. Katechismus und die Evangelien lateinisch.«

»In der ersten Klasse sitzen diejenigen Schüler, welche schon lateinisch zu schreiben verstehen«. Damit ist das Ziel des gesamten Unterrichts in der Hauptsache bezeichnet. Auch der Lehrstoff, welcher in Secunda und Prima in zum Teil gemeinsamen Stunden den Terenz, Ciceros Briefe, Vergils Bucolica und Aeneis umfasste, diente der Ausbildung im Lateinschreiben und -sprechen. Nach dem Visitationsberichte von 1589 »haben die Knaben latine wohl respondiirt.« Der grammatischen Unterweisung lag Melanchthons grössere lateinische Grammatik zu Grunde.

Der vom Rektor Dolscius 1618 in lateinischer Sprache ausgearbeitete Lehrplan weist in bezug auf Inhalt und Ziel des lateinischen Unterrichts, entsprechend dem leistungsfähigen Zustande der Schule in dieser Zeit, eine Erweiterung des Lehrstoffes in Prima durch Ciceros Reden gegen Catilina, die Rede pro Rabirio und die Oden des Horaz auf. Abgesehen von logischen und rhetorischen Übungen, denen alle Schriftsteller dienstbar gemacht wurden, schlossen sich an Horaz Übungen in lateinischer Nach- und Umdichtung. In Secunda wurden Cic. epistulae ad familiares und die Ovids ex Ponto gelesen, woran sich Übungen im lateinischen Briefschreiben schlossen. Bemerkenswert ist endlich noch, dass der Geschichte ein bescheidenes Plätzchen mit einer Lehrstunde wöchentlich und häuslichen Übungen, natürlich in lateinischer Sprache, zum ersten Male in diesem Lehrplane eingeräumt ist.

Im Lehrplan von 1652 dienen Terenz und Vergil in Prima der Nachahmung lateinischer Dichtkunst. Ciceros de officiis giebt die Grundlage für eine Art Moralunterricht ab. Der Übung in der Rhetorik liefern Ciceros Reden pro Marcello, Archia, Milone Stoff. Was aber das bezeichnendste Merkmal dieser Zeit ist: an Vergils Aeneis wird unter Benutzung einer Karte geographischer Unterricht in einer Stunde wöchentlich geknüpft. Nicht nur ein Zeugnis des reformatorischen Geistes, dem ja die Schule ihre Entstehung verdankt, sondern auch eine erste leise Regung des realistischen kann man in dem Umstande erblicken, dass Schriften des Amos Comenius (Janua; Vestibulum) in den Klassen Secunda bis Quarta behandelt wurden.

Die Fertigkeit, welche die Schüler im Lateinsprechen erlangt, hatten sie jährlich, besonders bei der Feier des Martinsfestes am 10. November sowie bei der Entlassung der Abiturienten zur Universität, in lateinischen Reden zu zeigen. Bei beiden Gelegenheiten traten regelmässig Schüler als Redner in lateinischer Prosa, zuweilen auch in Versen, auf. Einer hat in seiner Abschiedsrede sich sogar in mehreren Versmassen versucht. Jeder Behörde, dem Rektor, den übrigen Lehrern, seinen Mitschülern widmete er ein besonderes Metrum. Der Schluss seiner Rede lautete im versus adonius:

„Hisce valet  
Rite, sodales;  
Vivite recte,  
Fidite certe,  
Discite iuste;  
Hisce valet.“

Übrigens wurden Themata aus den verschiedensten Wissensgebieten in diesen Reden behandelt. So gab ein 1618 erschienener Komet Anlass zu einer oratio physica, in welcher der Redner beweisen wollte „cometam esse stellam“. Ein anderer hat als Thema seiner Abschiedsrede „Laus ciconiae“ in Hexametern gewählt. — Diesen Charakter als ausschliessliche Lateinschule behielt das Martineum bis gegen 1700. Um diese Zeit tritt zum ersten Male ein Redner in deutscher Sprache auf; 1735 giebt es deren schon 13. 1740 wird zum ersten Male eine französische Rede gehalten. Beide Thatsachen beweisen, dass allmählich nach einander Deutsch und Französisch einen, wenn auch gewiss nur bescheidenen, Platz im Lehrplan sich eroberten. So spiegeln sich die

Wandlungen im bürgerlichen Leben und das Eindringen neuer Stoffe in das geistige Bewusstsein des Volkes im Leben der Schule wieder. Das Latein war jedoch immer noch der Hauptlehrgegenstand. Die Schulordnung von 1740 führt als lateinische Schriftsteller und Schriften, welche behandelt werden sollen, auf die Reden, Briefe und Officien Ciceros, den Curtius, Terenz, Vergil und Horaz. Die Schriftsteller sollen jedoch so schnell als möglich durchlaufen werden, und es sei nicht immer nötig, dass „imitationes gemacht würden“, damit Zeit bleibe die Grammatik zu treiben. Wir sehen daraus, dass das Ziel des lateinischen Unterrichts sich etwas geändert hat. Briefschreiben und Reden in lateinischer Sprache wurde jedoch immer noch geübt. 1758 rühmte ein Primaner den glücklichen Zustand, darin der Mensch keiner Kleider bedürfe, in einer lateinischen Elegie! Trotzdem macht sich seit Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Rückgang nicht nur in der Wertschätzung des Lateinischen bemerkbar, sondern in den Leistungen der Schule überhaupt. Um 1785 sind in Prima wöchentlich nur noch sieben Stunden Latein, denen jedoch wohl noch drei Stunden des sogenannten Arbeitstages wöchentlich hinzugerechnet werden dürfen, da vermutlich diese Arbeiten ausschliesslich oder doch vorwiegend dem Lateinischen zu gute kamen. Michaelis 1809 wurden zum letzten Male drei Abiturienten zur Universität entlassen. Damit verlor das Martineum seinen Charakter als eigentliche Gelehrtenschule, obgleich Siderer, damals Lehrer an der Anstalt, 1817 bei der 300jährigen Reformationsfeier noch eine lateinische Rede gehalten hat über das Thema: „de amicitiae utilitate ac vi in exsequendis consiliis magnis iisque honestissimis, speciatim in rebus ab immortali Luthero gestis luculenter conspicua“. Den Charakter einer höheren Lehranstalt überhaupt aber hat sich die Schule auch in der folgenden Übergangszeit bewahrt, was insonderheit auch aus dem wenn auch stark zurückgegangenen so doch unausgesetzten Betriebe des Lateinischen hervorgeht.

Diese Übergangsperiode dauerte von 1810 — 1825, wo sich nach Abzweigung einer Martini-parochial- sowie einer Vorschule die höhere Bürgerschule bildete. Von 1810/15 gab es in Quinta, Quarta und Tertia eine lateinische und eine deutsche Schülerabteilung. Die lateinische Sprache war also in gewissem Sinne wahlfrei geworden. Die Leistungen im Lateinischen dürften nicht erheblich gewesen sein, da Siderer die Bemerkung, dass die Schüler der lateinischen Abteilung sich Lateiner genannt hätten, mit dem Zusatze begleitet: „oft freilich sehr unverdienter Weise“. 1815 wurde diesem Zustande ein Ende gemacht.

Die damals fünfklassige höhere Bürgerschule hatte zunächst in Quarta drei, in Tertia bis Prima je vier Stunden Latein. 1839 wurde die erste Abgangsprüfung nach den für höhere Bürgerschulen gegebenen Prüfungsvorschriften abgehalten. Das Lateinische, dem in Quinta bis Secunda je vier, in Prima jedoch sechs Stunden wöchentlich zufließen, schloss ab mit Ovids Metamorphosen, von deren »vorzüglich schönen Stellen eine Übersetzung in Hexametern versucht wurde«, Cäsars bellum Gallicum, der Andria des Terenz und Anleitung zum Lateinschreiben. Freilich hatte auch nur die Prima einen 2jährigen Kursus. 1850 erhielt auch die Secunda einen solchen, die Tertia erst 1871. Von 1854/58 wies der Lehrplan dem Lateinischen in Quinta bis Tertia je fünf, in Secunda und Prima je vier Stunden an. Gelesen wurde in Prima Caes. bell. civ. und Ovid. metam.; ausserdem wurde Lateinschreiben geübt.

Eine erheblichere Steigerung der Stundenzahl brachte erst 1859 der Lehrplan der Realschule II. O., nämlich in Sexta acht bis sechs Stunden, in Quinta und Quarta sechs, in Tertia fünf, in Secunda vier und in Prima drei Stunden Latein. Gelesen wurden in Prima Caes. bell. Gall. und Sall. Jug., ausserdem Lateinschreiben geübt. Ovid und Nepos fielen der Secunda zu. Diese Stundenzahl ist auch nach der 1863 erfolgten Erhebung zur Realschule I. O. bis 1882 nicht wesentlich geändert.

Wohl aber begannen in der Realschule I. O. sich sowohl das Lehrziel als auch dementsprechend die Leistungen etwas zu verschieben. Mit dem Lesen des Livius und Vergil in Prima war das Lehrziel zwar höher gesteckt; es würde jedoch sicherer erreicht worden sein, wenn man die Übungen im Lateinschreiben nicht nur aus dem Pensum der Prima, sondern auch aus dem der Secunda ausgeschieden hätte. Statt dessen wurde bei der Versetzung nach Prima eine Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische verlangt. Da eine solche Leistung immerhin durch Übungen vorbereitet werden muss, die das Verständnis der Schriftsteller wenig fördern, so konnte es nicht befremden, dass die Leistungen der Realschule I. O. im Lateinischen im allgemeinen nicht befriedigten. Eine wesentliche und ausreichende Besserung, obschon das Lateinschreiben in Secunda beibehalten wurde, brachte der Lehrplan von 1882 durch Vermehrung der Stundenzahl. Immerhin steigerte die Stundenzahl (8 in VI, 7 in V und IV, 6 in III, 5 in II und I) die Leistungen in bezug auf Verständnis der Schriftsteller so erheblich, dass in Prima ausser Livius und Vergil auch Reden Ciceros, Oden und einige Episteln des Horaz, ja sogar die Germania des Tacitus mit Verständnis und Erfolg gelesen werden konnten. Gesichert wurde dieser Erfolg noch durch die Forderung einer schriftlichen Übersetzung aus dem Lateinischen in der Reifeprüfung. Mit Recht trat diese innere Rückbildung des Martineums zum Gymnasium auch in der äusseren Bezeichnung „Realgymnasium“ in die Erscheinung.

Leider ist diese günstige Entwicklung nach zehnjähriger Dauer jäh unterbrochen worden durch den Lehrplan von 1891, welcher das Lateinische im allgemeinen wieder auf seinen Stand in der Realschule I. O. zurückgeworfen (Realschule I. O. 44, jetzt 43 Stunden Latein, wöchentlich) und nur den einen Vorteil gebracht hat, dass das Lateinschreiben auch in der Ober-Secunda durch schriftliche Übersetzungen aus dem Lateinischen ersetzt worden ist. Da man jedoch in Unter-Secunda das Lateinschreiben als eine Forderung der Abschlussprüfung belassen hat, so ist man auf halbem Wege stehen geblieben. Das Hin-Übersetzen ist nützlich nur bis Ober-Tertia einschliesslich. Bei der Abschlussprüfung müsste eine Übersetzung aus dem Lateinischen gefordert werden. Die Gesamtstundenzahl müsste wenigstens wieder auf den ungefähren Stand der Realschule I. O. gebracht, d. h. um 2—3 erhöht werden. Und zwar müssten der Unter-Secunda 4, der Ober- und Unter-Tertia je 5 Stunden zugewiesen werden. Die Erhöhung in der Unter-Secunda ist nötig zur Sicherung der Leistung bei der Abschlussprüfung, in den Tertien zur Durcharbeitung des syntaktischen Pensums. Also Ia 3, Ib 3, IIa 3, IIb 4, IIIa 5, IIIb 5, IV 7, V 8, VI 8 = 46 Stunden (Realschule I. O. 44; jetzt 43\*). Mit dieser Gestaltung des Stundenplans im Lateinischen würde sich das Realgymnasium einrichten und die Gesamtaufgabe der Schule fördern können. — Im Folgenden sei es mir gestattet, auch einige Bemerkungen über die Methodik des lateinischen Unterrichts auf dem Realgymnasium anzufügen.

Die Methodik des lateinischen Unterrichts in den unteren Klassen des Realgymnasiums deckt sich, entsprechend auch der gleichen Stundenzahl, im wesentlichen mit der des Gymnasiums und ist in ihren Hauptgesichtspunkten in den methodischen Bemerkungen der amtlichen Lehrpläne von 1891 niedergelegt. Nur einige Punkte möchte ich noch besonders hervorheben. Neben der Einübung der Formen- und Kasuslehre ist hauptsächlich Wert zu legen auf Aneignung eines möglichst reichen Wortschatzes behufs Förderung des Schriftstellerlesens. Und wenn die Wörter zunächst auch nur an der Hand des durch den Übungsstoff gegebenen Zusammenhanges gelernt werden, so sind sie doch, besonders die Komposita der Verben, so zum Eigentum zu machen, dass sie auch ausserhalb des Zusammenhanges nach ihrer Grundbedeutung bekannt und

\*) Wegen der inzwischen angeordneten Erhöhung der Stundenzahl von Ostern 1896 ab siehe den Schluss.

gegenwärtig sind. Sodann ist der Schüler früh planmässig und stufenweise nach der wachsenden Schwierigkeit des ihm gebotenen Stoffes zu strengem Zerlegen und Konstruieren der Sätze anzuleiten und durch fortwährende Übung in der Gewöhnung zu erhalten. Kategorieen wie „hängt ab von“, „bezieht sich auf“ müssen dem versetzungsreifen Quartaner völlig geläufig sein. Nichts bewahrt ihn später sicherer vor tastendem Raten beim Lesen der Schriftsteller als streng logisches Konstruieren.

Die eigentliche Schwierigkeit der Lösung der dem lateinischen Unterrichte des Realgymnasiums gestellten Aufgabe beginnt nun in den Mittelklassen, mit der Unter-Tertia. Die Stundenzahl fällt jäh nahezu um die Hälfte, von 7 auf 4. Dieser Umstand sowie das weitere Gleiten der Stundenzahl haben, wie bereits oben erwähnt, die Gesamtstundenzahl des lateinischen Unterrichts bei Berechnung neunjähriger Stufenzeit noch um eine Stunde wieder hinter den Stand der Realschule I. O., vor 1882, zurückgeschraubt. Dabei ist das Ziel im wesentlichen nicht geändert. Es heisst jetzt, dass der Abiturient es zum Verständnis leichter Stellen der in Prima gelesenen Schriftsteller gebracht haben müsse. Auch früher sollten ihm in der mündlichen Prüfung nur Stellen, die keine besonderen Schwierigkeiten böten, vorgelegt werden. Da die Begriffe leicht und schwer in bezug auf sprachliches Verständnis sehr schwankend sind, so ist es also, um die Spitze hervorzuheben, im wesentlichen bei dem Verständnis des Livius geblieben. Die Forderung, dass jetzt eine schriftliche Übersetzung aus dem Lateinischen geleistet werden muss, während man sich vor 1882 mit einer mündlichen begnügte, hat übrigens nichts geändert. Ich halte sie auch nicht für eine Erschwerung, sondern für einen segensreichen Fortschritt. Denn während der Schüler früher bei der Forderung der mündlichen Übersetzung einer vorher nicht gelesenen Stelle in der Reifeprüfung von allerlei äusseren Umständen, die nun einmal von dem Apparate einer mündlichen Prüfung unzertrennlich sind, abhing und meist ungünstig durch sie beeinflusst wurde, ist ihm jetzt bei der schriftlichen Darlegung die Möglichkeit geboten, in Sammlung und Ruhe das Maass des Verständnisses, welches er erreicht hat, wirklich zu beweisen. Ausserdem spricht für die schriftliche Übersetzung noch ein äusserer Grund: sie schützt das bereits zu einem sog. Nebenfache herabgedrückte Latein vor einer weiteren Steigerung der Minderbewertung seitens der Schüler.

Oben ist angedeutet worden, dass der neue Lehrplan die aus der veränderten Stellung des Lateinischen auf dem Realgymnasium sich ergebenden Folgerungen für den Betrieb dieser Sprache nicht in ausreichender und zweckmässiger Weise gezogen habe. Ich will das hier etwas weiter ausführen. Mit Recht ist in den neuen Lehrplänen auf eine intensivere und zweckmässigere Methodik in allen Unterrichtsfächern der Nachdruck gelegt. Aber abgesehen davon, dass nicht wenige Lehrer auch schon früher der Anwendung dieser induktiv-realen Methode erfreulichere Erfolge zu danken hatten, so ist dieselbe auch nicht völlig imstande dem lateinischen Unterrichte am Realgymnasium durch Vertiefung den Verlust zu ersetzen, den er durch Verminderung seiner Ausdehnung erlitten hat. Für die unteren Klassen ist wohl zuzugeben, dass die Anwendung dieser Methode in Verbindung mit einer der Schwierigkeit der lateinischen Sprache angemessenen Stundenzahl eine gewisse Sicherheit in grammatischer Schulung erzielen werde, besonders wenn im Hinblick auf das Ziel des Gesamtunterrichts die oben angedeuteten Gesichtspunkte beachtet werden. In den mittleren Klassen jedoch kann in den zwei Stunden, die dem grammatischen Unterricht von vier zur Verfügung stehen, die wirkliche Einübung des grammatischen Pensums nicht mehr erfolgen, falls nicht die zwei dem Schriftsteller gewidmeten Stunden zu direkter grammatischer Unterweisung gemissbraucht werden sollen. Es kann sich in Tertia nur um eine deutlichere Veranschaulichung der grammatischen Erscheinungen durch Übersetzung deutscher Beispiele in das Lateinische handeln, nicht mehr um selbständige Übungen in der sog. Komposition.

Auf dem Realgymnasium muss von Tertia ab mit der Übertragung des gymnasialen Lateinbetriebes, der eine Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische noch als Zielleistung anstrebt, gebrochen werden. Es wird der Wert der Übersetzungsübungen ins Lateinische für die Gründlichkeit des Verständnisses der Schriftsteller überschätzt. Ein Schüler kann sehr wohl imstande sein seinen Schriftsteller auch mit grammatischer Sicherheit innerhalb seines Wissensumfanges zu verstehen, ohne doch sog. grammatische Sicherheit im Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische zu bewähren. Es ist eine andersartige und minderwertige geistige Thätigkeit, die beim Deutsch-Latein-Übersetzen in Bewegung gesetzt wird als diejenige, welche das Verständnis der Schriftsteller ermöglicht. Bei letzterer wird, um nur eins hervorzuheben, ausser der eindringenden Schärfe des Verstandes auch die Phantasie, inneres Anschauungsvermögen, erheblich in Anspruch genommen. Das Übertragen aus dem Deutschen ins Lateinische hat nur in der höchsten Potenz wirklich bildenden Wert, d. h. wenn eine idiomatiche Umbildung eines freien deutschen Textes ins Lateinische mit Erfolg geübt wird. Diese dürfte aber selbst auf dem Gymnasium jetzt nicht mehr erreichbar sein. Der Wert des Übersetzens mehr oder weniger der lateinischen Spracheigentümlichkeit angepasster deutscher Texte ist gering und steht nicht im Verhältnis zu der darauf zu verwendenden Zeit. Deshalb deutsch-lateinische Übersetzungsübungen nur noch zur Veranschaulichung grammatischer Erscheinungen! Das Verständnis des Schriftstellers muss aus dem Schriftsteller selbst und durch möglichst vieles, darum aber nicht oberflächliches, Lesen und Hören erreicht werden. Ich sage Hören, weil das Ohr bei unserer schreibseligen Methode des Sprachunterrichts, besonders des alten, viel zu kurz kommt und in seiner Bedeutung für das Verständnis der Sprache unterschätzt wird. Vor allem ist auf ausdrucksvolles, sinngemäßes Lesen des Textes zu halten. Diesem folgt eine wirklich deutsche, darum aber doch genaue, Übersetzung. Von Tertia ab ist dann der Inhalt des Gelesenen, nachdem völliges Verständnis durch Vermittelung der Muttersprache gesichert ist, bei geschlossenem Buche lateinisch wiederzugeben. Es handelt sich dabei nicht um eigentliches Lateinsprechen, sondern so zu sagen um ein Ohrfälligmachen der lateinischen Sprache. Das hat einen grossen Wert, obgleich, wie zugegeben werden soll, diese Übung zum grossen Teil Gedächtnissache ist. Nach meiner Erfahrung, die ich mit solchen Inhaltswiedergaben von Unter-Secunda aufwärts gemacht habe, gewährt die Übung den Schülern Freude und Förderung. Diese günstige Erfahrung lässt mich den Schluss ziehen, dass sie, wenn auch in beschränkter Weise, auch schon in Tertia verwendbar ist. Die schriftlichen Übungen, welche zur Korrektur abgegeben werden, wechseln in Tertia am besten zwischen deutsch-lateinischen und lateinisch-deutschen ab.

Aus der bisherigen Beurteilung des Wertes der Übersetzungen ins Lateinische ergibt sich meine Stellung zu diesen Übungen in Unter-Secunda. Das grammatische Pensum ist in Ober-Tertia abgeschlossen. Da ich nun Deutsch-Latein-Übungen nur zur Veranschaulichung grammatischer Erscheinungen für zweckmässig halte, so entfallen dementsprechend diese Übungen in Unter-Secunda. An ihre Stelle sollten 14tägig in der Klasse anzufertigende und zur Korrektur abzuliefernde Übersetzungen aus dem Lateinischen treten. Darum müsste naturgemäss, wie schon oben angedeutet, in der Abschlussprüfung an die Stelle der Übersetzung in das Lateinische eine solche aus dem Lateinischen treten. Abgesehen von meinem grundsätzlichen Urteil über die Aufgabe deutsch-lateinischer Übersetzungen im Rahmen des Lateinunterrichts auf dem Realgymnasium sind für die befriedigende Lösung der Aufgabe einer solchen Übersetzung als Prüfungsleistung der Unter-Secunda die Vorbedingungen in der Stundenzahl nicht gegeben, auch wenn sich unser oben ausgesprochener Wunsch nach Erhöhung von drei auf vier erfüllen sollte. Unter den jetzigen Verhältnissen muss dieser Zweig des Latein-Unterrichts in Unter-Secunda wider Willen

sich auf ein gewisses Abrichtungssystem verlegen, um nur die Nachbildung der gewöhnlichsten sprachlichen Erscheinungen gegenwärtig zu erhalten. Abgesehen davon, dass dies wenig bildend ist, wird die Aufgabe noch dadurch erschwert, dass bei der geringen Stundenzahl inmitten der vielen andern das Latein an Bedeutung officiell noch überragenden Fächer das Gefühl für lateinische Formen immer mehr schwindet. Es fangen bereits wieder an Erscheinungen aufzutreten, wie sie vor 1882 häufig beobachtet wurden: lateinisch-französische Formenmischlinge wie »trouvavisset« »suiveret« u. ä. Soll also der Bildungswert des Lateinunterrichts der Unter-Secunda gehörig ausgenutzt und nicht einer Zahl von Schülern eine mehr und mehr unerfüllbare Forderung gestellt werden, so muss die deutsch-lateinische Übersetzung in der Abschlussprüfung einer lateinisch-deutschen weichen. Nur eine Übersetzung aus dem Lateinischen fügt sich der Aufgabe des Lateinunterrichts auf dem Realgymnasium organisch ein und dient zugleich am besten der Förderung des deutschen Unterrichts. Übrigens ist eine Übersetzung aus dem Lateinischen seiner Zeit in dem vorläufigen Entwurfe der neuen Lehrpläne vorgesehen gewesen, in der endgültigen Festsetzung jedoch aus unbekanntem Gründen wieder fallen gelassen worden.

Günstiger liegen die Verhältnisse in Ober-Secunda und Prima. Deren Aufgabe, nämlich in Ober-Secunda befriedigendes Verständnis des *Caes. bell. civ.* und in Prima des Livius mit Ausnahme besonders schwieriger Stellen schriftlich darzulegen, ist erfüllbar, wenn sich die Schüler auf den unteren und mittleren Stufen einen tüchtigen Wortschatz zu eigen gemacht und scharf konstruieren gelernt haben. Hier treten die oben zur Tertia gegebenen Ausführungen in bezug auf sinngemäßes Lesen und Wiedergabe des Inhalts in lateinischer Sprache, um durch das Ohr die Sprache dem Bewusstsein noch eindringlicher zu machen, in ihr volles Recht. Ausserdem ist häufigeres unvorbereitetes Lesen und Übersetzen zu empfehlen. Ziel ist allein Erschliessung völligen Verständnisses des Inhalts. Was die schriftlichen Übungen des Übersetzens aus dem Lateinischen anbetrifft, so können sie aus naheliegenden Gründen nur Klassenarbeiten sein und nicht allein dem in der Klasse gelesenen Prosaiker, sondern auch anderen von annähernd gleicher Schwierigkeit entnommen werden. Zweckmässiger Weise wird den Schülern der Text nicht diktirt, sondern im gedruckten Exemplar vorgelegt. Das lässt sich ermöglichen, wenn, wie es an unserm Martineum der Fall ist, eine ausreichende Zahl von Exemplaren durch die Schule auf Kosten der Lehrerbibliothek angeschafft wird. In Ober-Secunda ist zu wechseln mit den Schriftstellern Justin, *Caes. bell. Gall. und civ.*, Curtius; in Prima zwischen Curtius (anfangs), Sallust und Livius.

Inzwischen ist nun, bald nach Niederschrift vorstehender Zeilen, unter dem 13. Oktober 1895 eine preussische Ministerial-Verfügung erschienen, die in den Realgymnasien die Vermehrung der Stundenzahl für den lateinischen Unterricht in II b, II a und I von drei auf vier gestattet. Für diese Steigerung der Stundenzahl, die ja die Anerkennung des Bedürfnisses zur Voraussetzung hat, werden alle Lateinlehrer an Realgymnasien dem Herrn Minister aufrichtig dankbar sein. Allerdings bringt diese Verfügung die Erfüllung der oben in bezug auf Stundenzahl ausgesprochenen Wünsche zwar im ganzen, aber nicht im einzelnen. Die Vermehrung der Stunden in I wird eine umfangreichere Lesung des Livius ermöglichen und sicherlich in Verbindung mit der Erhöhung der Stundenzahl auf anderen Stufen das Verständnis vertiefen, so dass die Bemerkungen in den Lehrplänen und der Prüfungsordnung von 1891, die das Verständnis des Livius auf leichtere Stellen beschränken, wegfallen können. Über die jetzt gelesenen Schriftsteller hinauszugehen, dürfte jedoch nach wie vor ausgeschlossen sein. In II a ermöglichen vier Stunden neben Ovid und *Caes. de bello civili* die Lesung ausgewählter Abschnitte aus Curtius, um mit charakteristischen Strichen ein Bild Alexanders zu geben.

In IIb würde ich vorschlagen die vierte Stunde, solange die Forderung einer Hin-Übersetzung bei der Abschlussprüfung noch besteht, zum grössten Teile zu grammatischen Wiederholungen, namentlich der Lehre vom Participium in allen seinen Verbindungen, zu verwenden, zuweilen jedoch auch einen Teil zum unvorbereiteten Übersetzen aus dem Lateinischen zu benutzen. Da die Tertien eine Vermehrung der Stundenzahl nicht erfahren, so müssen wir aus dem oben angeführten Grunde die Forderung festhalten, an die Stelle der Übersetzung in das Lateinische eine solche aus dem Lateinischen bei der Abschlussprüfung treten zu lassen. Sollte auch dieser Wunsch noch in Erfüllung gehen, so wäre eine Vermehrung der Stundenzahl in den Tertien nicht nötig, und die vierte Stunde in IIb käme dem Lesen der Schriftsteller zu gute.



## 2.

## Die Minnelieder des Burggrafen von Regensburg

erläutert und ins Neuhochdeutsche übertragen.

Von Oberlehrer R. Schneider.

## I. Quellen:

1. Deutsche Liederdichter des 12. bis 14. Jahrhunderts. Eine Auswahl von Karl Bartsch. 2. Aufl. Stuttgart. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung 1879.
2. Deutsche Studien. II. Die Anfänge des Minnesanges. Von Wilhelm Scherer. Wien 1874. In Kommission von Karl Gerold's Sohn.

## II. Abkürzungen:

MF. = Des Minnesangs Frühling, herausgegeben von Karl Lachmann und Moriz Haupt. Leipzig. Verlag von S. Hirzel. 1857. 1. Aufl. mhd. = mittelhochdeutsch; nhd. = neuhochdeutsch; Z. = Zeile, Vers.

## Einleitung.

Der Burggraf von Regensburg, der in MF. (S. 17 und 18) als Minnesänger erscheint, gehört zu jener Gruppe von Dichtern, die auf den Burgen an der Donau zwischen Regensburg und dem Marktflecken Donaustauf bis zu den Vorbergen des bayrischen Waldes im 12ten Jahrhundert ansässig waren. Auf die Erblichkeit der Burggrafschaft Regensburg in dem Geschlechte der Grafen von Steveningen und Rietenburg gründet Hagen seine Meinung, es sei der Burggraf von Regensburg mit dem Burggrafen von Rietenburg (MF. S. 18 und 19) identisch.

Aber schon in der äusseren Form der Dichtung findet sich zwischen beiden ein bedeutsamer Unterschied. Der Burggraf von Rietenburg bietet künstlichere Strophenformen und überschlagende Reime, während der Burggraf von Regensburg nur gepaarte Reime in seinen Weisen braucht, die sich ziemlich eng an die Nibelungenstrophe anschmiegen. Ferner zeigt auch der innere Gehalt der Liebespoesie beachtenswerte Unterschiede: Der Rietenburger steht im Dienste seiner angebeteten Frau und bewegt sich höflich „conventionell nach provenzalischer Sitte“; bei dem Regensburger liegt die Dame in den Fesseln des Dichters und spricht dies gleich in den beiden ersten Zeilen unverhohlen aus. Von den vier Strophen gehen hier drei von der Frau, nur eine — die dritte — von dem geliebten Ritter aus.

Abgesehen von anderen, hier nicht zu erörternden, Gründen möchte ich daher beide Dichter mit Wilhelm Scherer nach der handschriftlichen Überlieferung getrennt wissen. Hiernach ist der Regensburger unter die volkstümlichen Dichter oder Spielleute zu zählen. In der Zeit von 1161—1176 war Heinrich von Stevening und Rietenburg Burggraf von Regensburg, der mit unserem Minnesänger identisch sein dürfte.

Für den vorliegenden Zweck — auch grössere Kreise des gebildeten Publikums für unsere mhd. Poesie zu interessieren — begnüge ich mich mit einer möglichst wortgetreuen Übertragung in das Nhd. und mit einigen Anmerkungen sachlichen und sprachlichen Inhalts, indem ich hierbei auf meine beiden früheren Arbeiten hinzuweisen Veranlassung nehme: 1. Spervogels Lieder für die Schule erklärt und mit einem Glossar versehen. Osterprogramm 1876.\*) 2. Die namenlosen Lieder aus Minnesangs Frühling erläutert und ins Neuhochdeutsche übertragen. Berlin, 1885. Verlag von Friedberg & Mode.

Möge der kleine Beitrag die Liebe zu unserer vaterländischen Litteratur fördern helfen!

## Text.

## Übertragung.

**DER BURCGRAVE VON REGENSBURG.****Der Burggraf von Regensburg.**

- |   |   |
|---|---|
| <p>»Ich bin mit rechter staetekeit<br/>eim guoten riter undertân.<br/>wie sanfte ez mînem herzen tuot,<br/>swenn ich in umbevungen hân!<br/>5. der sich mit manegen tugenden guot<br/>gemachet al der werlte liep,<br/>der mac wol hôhe tragen den muot.«</p> <p>»Sin mugen alle mir benemen<br/>den ich mir lange hân erwelt<br/>10. ze rechter staete in mînen muot,<br/>der mich vil meneges liebes went,<br/>und laegen si vor leide tôt,<br/>ich wil im iemer wesen holt.<br/>si sint betwungen âne nôt.«</p> <p>15. Ich lac den winter eine:<br/>wol getrôste mich ein wîp<br/>für daz mir fröide kunten<br/>die bluomen und diu sommerzit.<br/>daz nident merkaere:<br/>20. des ist mîn herze wunt.<br/>ezn heile mir ein frowe mit ir minne,<br/>ez enwirdet niemer mê gesunt.</p> <p>»Nu heizent si mich mîden<br/>einen ritter, ine mac,<br/>25. swenn ich dar an gedenke<br/>daz ich sô gütlichen lac<br/>verholne an sinem arme.<br/>des tuot mir senede wê.<br/>von im ist ein alse unsenftez scheiden:<br/>30. des mac sich mîn herze wol entstên.«</p> | <p>»Ich bin mit echter Treue<br/>Einem guten Ritter zugethan.<br/>Wie wohl es meinem Herzen thut,<br/>Wenn ich in seinen Armen ruh'!<br/>5. Wer sich mit vieler Tugend<br/>Bei allen lieb gemacht,<br/>Der kann auch stolzen Sinnes sein.«</p> <p>»Sie alle können mir nicht rauben,<br/>Den ich mir längst erwählet habe<br/>10. Zu rechter Treu in meinem Sinn,<br/>Der mich gewöhnt an viele Freuden.<br/>Und stürben sie vor grossem Leid,<br/>Ich bleibe ihm doch stetig hold.<br/>Sie machen Not sich ohne Not.«</p> <p>15. Einsam war ich im Winter:<br/>Ein Weib gab süssen Trost,<br/>Mehr als mich freuen konnten<br/>Die Blumen und die Sommerzeit.<br/>Aufpasser sind drum neidisch:<br/>20. Weshalb mein Herze krankt.<br/>Heilt es nicht Frauenliebe,<br/>Wird's nimmer mehr gesund.</p> <p>»Nun heissen sie mich fliehen<br/>Einen Ritter, ich kann's nicht,<br/>25. Wenn ich daran gedenke,<br/>Wie ich so herrlich lag<br/>In seinen Armen heimlich,<br/>Das thut mir schmerzlich weh.<br/>Schwer fällt die Trennung mir:<br/>30. Mein Herz versteht es wohl.«</p> |
|---|---|

\*) Wieder abgedruckt in der Zeitschrift für den deutschen Unterricht. Herausgegeben von Dr. Otto Lyon. 1. Jahrgang. Leipzig, Verlag von B. G. Teubner. 1887. S. 289—320.

## Anmerkungen.

Z. 1—7. Klar und bestimmt bekennt sich hier die Dame ihrem Ritter unterthan und macht kein Hehl von ihrer Liebe zu ihm, der sich durch männliche Tüchtigkeit einen Anspruch auf das Liebesglück erworben hat. — Im Reim ist dieser erste Ton rein und bewegt sich in jambischer Gangart, den zweisilbigen Auftakt hat Lachmann in der zweiten Zeile durch die Umwandlung von »*einem*« in »*eim*« beseitigt.

Z. 8—14. Die Dame rühmt sich ihrer Treue und Beständigkeit zu dem erwählten Liebhaber, den ihr niemand entreissen soll. — Auch dieser zweite Ton gründet sich auf die regelmässige vierzeilige Reimstrophe. Ungenauer Reim findet sich bei »*erwelt*« : »*went*« = *assuefacit* d. h. »gewohnt macht«.

Z. 14. »*betwungen*« »bedrückt«, »bekümmert«; »*unbetwungen*« »froh«.

Z. 15—22. Dieser dritte Ton ist aus dem Munde des Ritters zu verstehen: In der Einsamkeit des Winters tröstet ihn die Geliebte mit ihrer Huld und versetzt ihn in die schöne Sommerzeit. Gegen die neidischen Aufpasser findet er allein in der Gunst des Weibes die heilende Arznei. — Ungenauer Reim findet sich hier bei »*wip*« : »*summerzît*«.

Z. 17. »*für dax*«, contrahiert in »*fürz*«, erscheint häufig in temporalem Sinne: »von dem Zeitpunkte an«, »über einen Zeitpunkt hinaus«. An unserer Stelle ist es nach Lachmann graduell: »mehr als das«; also: aber ein Weib tröstet mich mehr als Sommerzeit und Blumen mir Freude verschaffen. Diese Stelle hat Dr. Fr. Pfaff in seiner Ausgabe: »Der Minnesang des 12. bis 14. Jahrhunderts« Abteilung 1 S. 14 (Stuttgart, Union Deutsche Verlagsgesellschaft. Kürschners Deutsche National-Litteratur Bandausgabe 186)« unrichtig erklärt, da er die Bedeutung von »*fürz*« und »*kunten*« verkennt, wodurch zugleich der logische Zusammenhang gestört wird.

Z. 23—30. In diesem letzten Tone beklagt die Dame die drohende Trennung von dem geliebten Ritter, mit dem sie manche süsse Stunde verlebt hat. Das gestörte Liebesglück bereitet ihr schweren Kummer. — Ungenauer Reim erscheint hier bei »*wê*« : »*entstên*«.

Z. 28. »*senede*«, eigentlich Participium, ist hier substantivisch zu nehmen = »Liebesschmerz«.

Ein eigentlicher Fortschritt ist in den Tönen nicht zu entdecken, so dass sich alle auf ein und denselben Zeitpunkt beziehen können. Eine gewisse Entwicklung liegt höchstens darin, dass sich die Dame ihres Verhältnisses zu dem Ritter in dem ersten Tone rühmt und dieses im folgenden gegen alle Störenfriede und Aufpasser aufrecht zu erhalten sucht.

## 3.

## Zum Betrieb der englischen Sprechübungen auf dem Realgymnasium.

Von Professor Dr. K. Lange.

Seit Jahrzehnten ist ein erbitterter Kampf über die methodische Behandlung der neueren Sprachen geführt worden. Die energischen, unermüdlichen Vorstöße der Reformen gegen die gedeckte Position der Anhänger des alten Systems haben den Erfolg gehabt, dass die Unterrichtsverwaltung sich in den neuen Lehrplänen für eine gemässigte Reform erklärt hat. Die gelinderen Saiten, die seitdem von den Gegnern der neuen Methode angeschlagen worden sind, haben naturgemäss auch im andern Lager den scharfen Ton herabgestimmt, und es ist zu hoffen, dass dieser gemässigte, sachliche Ton im Kampfe um eine gute Sache auch fernerhin in Geltung bleiben werde. Was bis jetzt erreicht wurde, ist nur eine Etappe auf dem Wege nach dem Endziel. Der Kampf wird weiter gehn, aber unter wesentlich günstigeren Bedingungen für die Reformen. Die Notwendigkeit einer Reform ist anerkannt. Heute heisst es nicht mehr: »Muss der Sprachunterricht umkehren?«, unter welcher Flagge Tange eine Gegenschrift gegen die bekannte mit »Posaunenton« eine Reform fordernde Schrift von Quousque tandem (Viotor): »Der Sprachunterricht muss umkehren« s. Zeit in die Welt gesandt hat, sondern es handelt sich darum den passiven Widerstand der Gegner der Reform zu besiegen, sie durch die günstigen Resultate der neuen Methode von ihrem Irrtum zu bekehren und sie zu thätiger, unverdrossener Mitarbeit an dem Reformwerk zu veranlassen. Auf eine allseitige, freudige, nicht erzwungene Ausführung der neuen Bestimmungen kommt es an, soll anders der gehoffte Erfolg eintreten.

Die Unterrichtsverwaltung hat die Pflicht, jähe Übergänge in der methodischen Behandlung eines Lehrgegenstandes zu verhüten. Sie hat denjenigen Forderungen der Reformen, die, ohne dass vorher der Boden zu fruchtbringender Durchführung bestellt ist, mit Recht als zu weit gehend erscheinen mögen, kein Gehör gegeben. Aber sie hat doch nunmehr ein Verfahren amtlich gutgeheissen, welches bis 1892 da stillschweigend geduldet wurde, wo es bereits von den betreffenden Fachleuten in Anwendung gebracht wurde. Denn die Bestimmungen der neuen Lehrpläne bezüglich der Behandlung der neueren Sprachen sind ein Ergebnis der praktischen Erfahrungen beim Unterricht, nicht ein Ergebnis theoretischer Erwägungen seitens der Schulbehörde.

Die neuen Lehrpläne bestimmen, dass in Zukunft die Lektüre und der praktische mündliche und schriftliche Gebrauch der Sprache in den Vordergrund gestellt werden, während die Grammatik nur noch Mittel zum Zwecke sein soll. Diesen letzteren Punkt besonders hervorzuheben, war von Wichtigkeit, und geschah in der bewussten Absicht, vor einer übertriebenen Wertschätzung

der Grammatik ausdrücklich zu warnen. Die Übertragung der Methode des altsprachlichen Unterrichts auf die neueren Sprachen, die s. Zeit aus bekannten Gründen erklärlich war, hat die Unterrichtserfolge in hohem Grade beeinträchtigt. Eine lebendige, lebenswarme, fortwährendem Wandel unterworfenen Sprache wie die Englische sträubt sich gegen eine Einzwängung in starre Regeln. Am frischen Born der Sprache sollen wir schöpfen, nicht mit Hilfe der toten Regeln eine Sprache konstruieren. An der Sprache und durch die Sprache sollen wir lernen, uns das Idiomatiche derselben zu eigen zu machen, und wir erreichen das in einer Weise wie es keine systematische Zusammenstellung uns zu geben vermag. Auch die neue Methode achtet die Grammatik keineswegs gering, aber sie will sie nicht in der früheren Weise lehren, sie will nicht, dass das tote Wissen vor dem Können in unberechtigter Weise bevorzugt wird.

Wir sind der Unterrichtsverwaltung zu Dank verpflichtet, dass sie durch die Bestimmungen der neuen Lehrpläne eine gemässigte Reform gebilligt hat, wir bedauern aber, dass sie mit der einen Hand genommen, was sie mit der andern gegeben hat. Während die Endziele im übrigen nicht im mindesten ermässigt, im Gegenteil durch die Forderung der planmässigen Sprechübungen erheblich erhöht sind, ist eine Verminderung der Stundenzahl in III eingetreten, was die Absolvierung des für diese Klasse in erster Linie stehenden Pensums, Erreichung einer korrekten Aussprache, sehr erschwert. Es wird in den Lehrplänen die Hoffnung ausgedrückt, dass bei fortschreitender Durchbildung der sogen. neueren Methode das Lehrziel zu erreichen sei. Die Anerkennung, die damit der neuen Methode gezollt wird, ist zwar sehr erfreulich, aber ich kann meine Bedenken gegen die Verkürzung der Unterrichtszeit nicht unterdrücken und nur die Hoffnung aussprechen, es möge die ursprüngliche Stundenzahl im Englischen wieder hergestellt werden. Dass eine solche Änderung im Bereich der Möglichkeit liegt, dafür liefert das Latein einen Präcedenzfall. *Where there is a will, there is a way.* Eine Sprache, wie die Englische, die ein bedeutendes Mass von praktischer Übung verlangt, wenn in derselben erspriessliches geleistet werden soll, kommt m. E. mit 3 Stunden im Anfangsunterricht nicht zu ihrem Recht. Denn neben der Einübung der regelmässigen und unregelmässigen Formenlehre soll in der untersten Klasse durch Erwerbung einer korrekten Aussprache und mündliche Übungen im praktischen Gebrauch der Sprache eine Grundlage gelegt werden, welche die Bedingung für einen erfolgreichen Ausbau dieser Seite der Übungen für die höheren Stufen bildet. Ohne ausgiebige praktische Bethätigung der Schüler ist diese Aufgabe aber nicht zu bewältigen, und diese Praxis ist nur bei hinreichender Stundenzahl möglich. Vorläufig haben wir mit den gegebenen Verhältnissen zu rechnen und müssen danach streben, auch unter ungünstigen Bedingungen uns dem vorgesezten Ziel möglichst zu nähern.

Die Erfolge der veränderten Unterrichtsweise werden ohne Zweifel wenigstens relativ günstige sein. Aber diese Erfolge werden nicht von heute zu morgen in die Erscheinung treten, und es scheint mir etwas verfrüht, wenn auf der Direktorenversammlung der Provinz Posen vom Jahre 1895 bereits das Thema verhandelt ist: »Welche Erfahrungen sind beim französischen Unterricht mit der neuen Lehrmethode gemacht worden?« Gut Ding will Weile haben. Nicht nur viele Lehrer müssen sich erst in die veränderten Verhältnisse einleben, auch unser Schülermaterial muss erst an die veränderte Methode gewöhnt werden. Der Schüler muss wissen, dass der Schwerpunkt seiner Thätigkeit in die Unterrichtsstunde fällt, er muss einsehn, dass das neue Verfahren eine ganz besonders gespannte Aufmerksamkeit und ein energisches Ankämpfen gegen geistige Trägheit erfordert, er muss wissen, dass seine Leistungen im mündlichen Gebrauch der Sprache von wesentlichem Einfluss auf seine Censur bzw. Versetzung sind. Dieser letzte Punkt, der selbstverständlich erscheinen mag, bedarf doch einer besonderen Hervorhebung. Das

alteingebürgerte Vorurteil, dass die schriftlichen Leistungen von ausschlaggebender Bedeutung für die Beurteilung seien, ist aus den Köpfen unserer Schüler — der Schüler allein? — noch immer nicht entfernt; die üblen Erfahrungen, die sie infolge dieser unberechtigten Meinung machen, werden sie allein davon heilen können.

Die neue Methode hat ihren Einzug in unsere Schulen gehalten; es handelt sich darum sie so auszubauen, dass sie segensreich wirken kann. Zu diesem Zweck ist es wünschenswert, dass ein reger Austausch der Erfahrungen seitens der Fachleute stattfinde. Durch diese Mitteilungen aus der Praxis des Unterrichts werden manche Anregungen gegeben, manche Vorurteile zerstreut werden, und es wird auf diese Weise mehr und mehr zu einer Klärung der Ansichten kommen, die sich zum Teil noch schroff gegenüberstehn. Vor einem unruhigen Hin- und Her-tasten kann nicht nachdrücklich genug gewarnt werden. Aber jeder Lehrer muss nach Vervollkommnung streben und nicht müde werden die bessernde Hand anzulegen, wo es nothut. Eine bewährte Methode giebt es nicht, in keinem Unterrichtsfache, auch wenn die Länge der Zeit, seit welcher eine Methode in unbestrittener Geltung war, eine solche Bezeichnung mochte erklärlich erscheinen lassen. »Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Leben blüht aus den Ruinen.«

Die folgenden Ausführungen, die sich auf den Betrieb der englischen Sprechübungen auf dem Realgymnasium beschränken, verzichten ausdrücklich auf eine systematische Vollständigkeit; sie wollen nur auf eine Reihe von Gesichtspunkten hinweisen, die sich dem Verfasser im Laufe der Jahre<sup>1)</sup> beim Unterricht aufgedrängt haben. Es wird zunächst über die Stellung der Sprechübungen innerhalb des englischen Gesamtunterrichts und über den Umfang derselben gehandelt werden, woran sich einige Bemerkungen über die Verteilung des Stoffes auf die verschiedenen Stufen und die methodische Behandlung der Sprechübungen anschliessen werden.

#### **Stellung der Sprechübungen innerhalb des englischen Gesamtunterrichts.**

Welche Stellung die Sprechübungen, namentlich der Lektüre gegenüber einzunehmen haben, kann nicht zweifelhaft sein. Eine höhere Schule hat in erster Linie eine allgemeine geistige Durchbildung der Schüler zum Ziele, der praktische Nutzen kommt erst an zweiter Stelle. So wird auch das Englische zunächst seines allgemeinen Bildungswertes wegen auf den höheren Schulen gelehrt, die Einführung in die englische Litteratur ist und bleibt Hauptsache. Wäre der einzige Zweck der Übungen, welche darauf hinzielen, die Schüler zur praktischen Handhabung der Sprache zu befähigen, nur der, dass einer oder der andere derselben das Erworbene möglicherweise einmal verwerten könne, so dürfte diesen Übungen ein erhebliches Mass an Zeit und Kraft nicht gewidmet werden, denn dieser Zweck tritt aus dem Rahmen der einer höheren Schule obliegenden Ziele heraus. Aber die Sprechübungen haben m. E. einen viel höheren Zweck. Sie bilden eine notwendige Ergänzung der übrigen Zweige des englischen Unterrichts. Sie sind von hohem Wert wegen der geistigen Anstrengung, welche sie erfordern, sie befördern ein tieferes Eindringen in die Phraseologie und Synonymik, sie befestigen und

<sup>1)</sup> Meine Erfahrung in der jetzt sogen. neuen Methode erstreckt sich auf einen Zeitraum von 24 Jahren. Auf der Realschule (ohne Latein) in Bremen, an der ich von Ostern 1872—1875 thätig war, wurde dem mündlichen Gebrauch in den neuen Sprachen grosser Wert beigelegt und Dank der reichlichen Stundenzahl recht gutes geleistet. Das Englische bzw. Französische wurden Unterrichtssprache, sobald es unbeschadet des Verständnisses möglich war. Seitdem habe ich mit besonderem Interesse, auch nach meinem Übergang in den preussischen Schuldienst, die Sprechübungen gepflegt, soweit es der Lehrplan gestattete.

erweitern den Wortschatz, sie führen zu einer sicheren Kenntnis der wesentlichen grammatischen Gesetze durch häufige Anwendung derselben, sie fordern eine gespannte Aufmerksamkeit, um das gesprochene Englisch richtig aufzufassen, Schlagfertigkeit und Geistesgegenwart, um nach Inhalt und Form korrekt zu antworten. Aus allen diesen Gründen, namentlich auch ihres erzieherischen Wertes wegen, sind diese Übungen ein ausgezeichnetes Bildungsmittel. Gegen die vielbeklagte Schreibseligkeit der Deutschen werden die Sprechübungen ein schätzbares Gegengewicht bilden. So wertvoll nun auch aus den angeführten Gründen diese Übungen sein werden, so möchte ich doch davor warnen, sie in einer Weise in den Vordergrund zu stellen, namentlich auf den höheren Stufen, die geeignet wäre, den Hauptzweck des Unterrichts, Einführung in den Geist des fremden Volkes durch die Lektüre, wesentlich zu beeinträchtigen.

### **Umfang der Sprechübungen.**

Es liegt auf der Hand, dass bei der beschränkten Unterrichtszeit für das Englische überhaupt, bei gefüllten Klassen, bei den sonstigen nicht zu vernachlässigenden Zielen des englischen Unterrichts der Umfang der Sprechübungen nur ein mässiger sein kann. Aber es ist auch gar nicht danach zu trachten, den Kreis dieser Übungen besonders weit zu ziehn; nicht vieles ist oberflächlich, sondern weniges gründlich zu betreiben. Innerhalb eines beschränkten Gebietes ist vollständige Geläufigkeit des Ausdrucks zu erstreben und zu erreichen — soweit die Unbeholfenheit der Schüler, die auch im deutschen Ausdruck bis in die obersten Klassen so oft zu Klagen Anlass giebt, es erlaubt. Der Umfang des Sprechstoffes lässt sich nur annähernd bestimmen. Dem Geschick des Lehrers bleibt es überlassen die Grenzen zu ziehn, die je nach Schülerzahl, Güte des Jahrgangs etc. verschieden sein werden. Es kommt für ihn besonders darauf an, vorsichtig in der Auswahl des Gesprächsstoffs über Vorkommnisse des täglichen Lebens zu sein. Das Streben nach Vollständigkeit wäre hier durchaus unangebracht. Es giebt eine gewisse Anzahl von Worten und Wendungen, die, fortwährend in der Unterhaltung wiederkehrend, gewissermassen den eisernen Bestand jeder Unterhaltung bilden. Dieser Bestand muss immer präsent sein, abseits liegende Gesprächsthemata sind zu vermeiden. Über die Verteilung des Sprechstoffes, soweit es sich um Vorkommnisse des täglichen Lebens handelt, auf die einzelnen Klassen bezw. Stufen muss zwischen den einzelnen englischen Lehrern der Anstalt eine Verständigung stattfinden. Sollen die Sprechübungen einen Erfolg haben, so müssen sie planvoll betrieben werden; jede Stufe hat ein bestimmtes Pensum zu erledigen.

### **Methodische Behandlung der Sprechübungen.**

Es liegt nicht in meiner Absicht, in erschöpfender Weise die methodische Behandlung der Sprechübungen zu erörtern. Die Persönlichkeit des Lehrers spielt, wie bei jedem Unterricht, so namentlich bei der Behandlungsweise der praktischen Übungen im mündlichen Gebrauch einer neueren Sprache, eine zu grosse Rolle, als dass ins einzelne gehende Vorschläge über das einzuschlagende Verfahren am Platze wären. Ich beschränke mich auf Hervorhebung einiger Punkte, die erfahrungsmässig eine besondere Berücksichtigung verlangen. Wenn es mir nicht gelungen ist, meinen Darlegungen diejenige Durchsichtigkeit und Vollständigkeit zu geben, die ich gewünscht hätte, so möge mir als Entschuldigung dienen, dass unvorhergesehene Umstände mir die Ruhe und Sammlung zur Erledigung meiner Aufgabe erheblich beeinträchtigt haben.

Erste Bedingung für einen erfolgreichen Betrieb der Sprechübungen ist eine korrekte Aussprache. Man hat dieser rein technischen Seite des Sprechens früher nicht die gebührende

Bedeutung beigelegt, wie bei dem Mangel an geeigneten Lehrkräften nicht zu verwundern ist. Als Trautmann s. Zeit die Schulaussprache des Englischen und Französischen grauenvoll nannte, erhob sich ein Sturm der Entrüstung gegen eine solche Behauptung. Ich meine mit Unrecht. Vielen war es noch gar nicht zum Bewusstsein gekommen, wie fehlerhaft die Aussprache war, die sie, wenn nicht lehrten, so doch duldeten. Wie ist es nun heute in dieser Beziehung bestellt? Dank der Benutzung der Hilfsmittel, die uns jetzt in grösserer Zahl wie früher zur Verfügung stehen, ist in letzter Zeit eine Besserung eingetreten. Aber wir sind noch weit entfernt von dem Ideal, das uns vorschwebt. Wir werben noch immer vergeblich um die Hilfe von Bundesgenossen, die wir nicht entbehren können, ich meine die Hilfe sämtlicher Lehrer der Schule. Solange der lautlichen Seite der Muttersprache in unsern Schulen noch nicht allgemein die gebührende Sorgfalt gewidmet wird, stehen wir vor einer unlösbaren Aufgabe. Es ist auffallend, dass eine Nation, die sich auf ihre Gründlichkeit und Sorgfalt in allen Dingen etwas zu gute thut, die rühmend den wohlthätigen Einfluss des Militärdienstes auf den Sinn für Ordnung, Accuratesse etc. hervorhebt, in der Behandlung der Muttersprache anderen Nationen so sehr nachsteht. Hier kann und muss noch viel geschehn. Dialektische Eigenheiten und nachlässige, undeutliche Aussprache sollten in der Schule nicht geduldet werden. Es ist das eine pädagogische Forderung ersten Ranges. Man versucht seit einigen Jahren dem mangelhaften schriftlichen Ausdruck im Deutschen dadurch abzuhelpen, dass man in fast allen Unterrichtsfächern freie Ausarbeitungen im Deutschen anfertigen lässt; man denke endlich auch einmal daran, dem Mangel im mündlichen Ausdruck abzuhelpen, und räume dem gesprochenen Wort den gebührenden Platz ein; geschrieben wird mehr als genug in Deutschland.<sup>1)</sup>

#### Unterstufe (III B — II B).

Die Hauptaufgabe des Anfangsunterrichts ist die Übermittlung einer korrekten Aussprache. Um diese schwierige Aufgabe zu lösen, wird der Lehrer alle Mittel anwenden, die ihm zu Gebote stehen. Dass die Phonetik in den Dienst des Unterrichts gestellt wird, steht ausser Frage. Es kann sich nur darum handeln, in welchem Masse dieselbe heranzuziehen sei. Die verschiedenen Ansichten hier anzuführen, von der extremsten, die eine theoretische Einführung der Schüler in die allgemeine Phonetik will, bis zur Ansicht Derer, welche sich jeder Verwertung der Phonetik gegenüber ablehnend verhalten, und das pro und contra derselben zu erwägen, kann nicht meine Absicht sein. Ich beschränke mich darauf zu erklären, dass unter den augenblicklichen Verhältnissen die Resultate der Phonetik nur soweit berücksichtigt werden sollten, als sie zu richtiger Hervorbringung schwieriger Laute — und deren giebt es viele im Englischen — notwendig sind. Langsam aber sicher wird der Boden geebnet werden, der die Heranziehung derselben in grösserem Umfang ermöglicht. Aber es wird immer zu berücksichtigen sein, dass die Phonetik nur Mittel zum Zweck bleiben muss.

Die Frage, ob eine Lautschrift zu verwenden sei, ist nicht brennend. Die neuen Lehrpläne verbieten sie geradezu. Es hat etwas bestechendes an die Stelle der historischen Orthographie, die unzweifelhaft der Erwerbung einer guten Aussprache im Wege steht, für den Anfangsunterricht eine Lautschrift zu setzen; aber die Bedingungen für eine erfolgreiche

<sup>1)</sup> Das wird allgemein anerkannt. Noch in der Sitzung des preuss. Abgeordnetenhauses vom 28. Januar d. J. wurde von verschiedenen Seiten Klage über das übermässige Schreibwerk in der Verwaltung erhoben. Bei dieser Gelegenheit erklärte der Abgeordnete v. Erffa unter allgemeiner Heiterkeit des Hauses, ein Oberpräsident habe ihm einmal einen grossen Schrank gezeigt, der voll war von Aktenstücken, die über die Verminderung des Schreibwerks handelten.



## Die Minnelieder des Burggrafen von Regensburg

erläutert und ins Neuhochdeutsche übertragen.

Von Oberlehrer R. Schneider.

### I. Quellen:

1. Deutsche Liederdichter des 12. bis 14. Jahrhunderts. Eine Auswahl von Karl Bartsch. 2. Aufl. Stuttgart. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung 1879.
2. Deutsche Studien. II. Die Anfänge des Minnesanges. Von Wilhelm Scherer. Wien 1874. In Kommission von Karl Gerold's Sohn.

### II. Abkürzungen:

MF. = Des Minnesangs Frühling, herausgegeben von Karl Lachmann und Moriz Haupt. Leipzig. Verlag von S. Hirzel. 1857. 1. Aufl. mhd. = mittelhochdeutsch; nhd. = neuhochdeutsch; Z. = Zeile, Vers.

### Einleitung.

Der Burggraf von Regensburg, der in MF. (S. 17 und 18) als Minnesänger erscheint, gehört zu jener Gruppe von Dichtern, die auf den Burgen an der Donau zwischen Regensburg und dem Marktflecken Donaustauf bis zu den Vorbergen des bayrischen Waldes im 12ten Jahrhundert ansässig waren. Auf die Erblichkeit der Burggrafschaft Regensburg in dem Geschlechte der Grafen von Steveningen und Rietenburg gründet Hagen seine Meinung, es sei der Burggraf von Regensburg mit dem Burggrafen von Rietenburg (MF. S. 18 und 19) identisch.

Aber schon in der äusseren Form der Dichtung findet sich zwischen beiden ein bedeutsamer Unterschied. Der Burggraf von Rietenburg bietet künstlichere Strophenformen und überschlagende Reime, während der Burggraf von Regensburg nur gepaarte Reime in seinen Weisen braucht, die sich ziemlich eng an die Nibelungenstrophe anschmiegen. Ferner zeigt auch der innere Gehalt der Liebespoesie beachtenswerte Unterschiede: Der Rietenburger steht im Dienste seiner angebeteten Frau und bewegt sich höfisch „conventionell nach provenzalischer Sitte“; bei dem Regensburger liegt die Dame in den Fesseln des Dichters und spricht dies gleich in den beiden ersten Zeilen unverhohlen aus. Von den vier Strophen gehen hier drei von der Frau, nur eine — die dritte — von dem geliebten Ritter aus.

Abgesehen von anderen, hier nicht zu erörternden, Gründen möchte ich daher beide Dichter mit Wilhelm Scherer nach der handschriftlichen Überlieferung getrennt wissen. Hiernach ist der Regensburger unter die volkstümlichen Dichter oder Spielleute zu zählen. In der Zeit von 1161—1176 war Heinrich von Stevening und Rietenburg Burggraf von Regensburg, der mit unserem Minnesänger identisch sein dürfte.

Für den vorliegenden Zweck — auch grössere Kreise des gebildeten Publikums für unsere mhd. Poesie zu interessieren — begnüge ich mich mit einer möglichst wortgetreuen Übertragung in das Nhd. und mit einigen Anmerkungen sachlichen und sprachlichen Inhalts, indem ich hierbei auf meine beiden früheren Arbeiten hinzuweisen Veranlassung nehme: 1. Spervogels Lieder für die Schule erklärt und mit einem Glossar versehen. Osterprogramm 1876.\*) 2. Die namenlosen Lieder aus Minnesangs Frühling erläutert und ins Neuhochdeutsche übertragen. Berlin, 1885. Verlag von Friedberg & Mode.

Möge der kleine Beitrag die Liebe zu unserer vaterländischen Litteratur fördern helfen!

## Text.

**DER BURCGRAVE VON REGENSBURG.**

- »Ich bin mit rechter staetekeit  
eim guoten riter undertân.  
wie sanfte ez mînem herzen tuot,  
swenn ich in umbevangen hân!  
5. der sich mit manegen tugenden guot  
gemachet al der werlte liep,  
der mac wol höße tragen den muot.«
- »Sin mugen alle mir benemen  
den ich mir lange hân erwelt  
10. ze rechter staete in mînen muot,  
der mich vil meneges liebes went.  
und laegen si vor leide tût,  
ich wil im iemer wesen holt.  
si sint betwungen âne nôt.«
15. Ich lac den winter eine:  
wol getrôste mich ein wîp  
für daz mir fröide kunten  
die bluomen und diu sommerzît.  
daz nident merkaere:  
20. des ist mîn herze wunt.  
ezn heile mir ein frowe mit ir minne,  
ez enwirdet niemer mê gesunt.
- »Nu heizent si mich mîden  
einen ritter, ine mac,  
25. swenn ich dar an gedenke  
daz ich sô güetlichen lac  
verholne an sinem arme.  
des tuot mir senede wê.  
von im ist ein alse unsenftez scheiden:  
30. des mac sich mîn herze wol entstên.«

## Übertragung.

**Der Burggraf von Regensburg.**

- »Ich bin mit echter Treue  
Einem guten Ritter zugethan.  
Wie wohl es meinem Herzen thut,  
Wenn ich in seinen Armen ruh'!  
5. Wer sich mit vieler Tugend  
Bei allen lieb gemacht,  
Der kann auch stolzen Sinnes sein.«
- »Sie alle können mir nicht rauben,  
Den ich mir längst erwählet habe  
10. Zu rechter Treu in meinem Sinn,  
Der mich gewöhnt an viele Freuden.  
Und stürben sie vor grossem Leid,  
Ich bleibe ihm doch stetig hold.  
Sie machen Not sich ohne Not.«
15. Einsam war ich im Winter:  
Ein Weib gab süssen Trost,  
Mehr als mich freuen konntn  
Die Blumen und die Sommerzeit.  
Aufpasser sind drum neidisch:  
20. Weshalb mein Herze krankt.  
Heilt es nicht Frauenliebe,  
Wird's nimmer mehr gesund.
- »Nun heissen sie mich fliehen  
Einen Ritter, ich kann's nicht,  
25. Wenn ich daran gedenke,  
Wie ich so herrlich lag  
In seinen Armen heimlich,  
Das thut mir schmerzlich weh.  
Schwer fällt die Trennung mir:  
30. Mein Herz versteht es wohl.«

\*) Wieder abgedruckt in der Zeitschrift für den deutschen Unterricht, Herausgegeben von Dr. Otto Lyon. 1. Jahrgang. Leipzig, Verlag von B. G. Teubner, 1887. S. 289—320.

## Anmerkungen.

Z. 1—7. Klar und bestimmt bekennt sich hier die Dame ihrem Ritter unterthan und macht kein Hehl von ihrer Liebe zu ihm, der sich durch männliche Tüchtigkeit einen Anspruch auf das Liebesglück erworben hat. — Im Reim ist dieser erste Ton rein und bewegt sich in jambischer Gangart, den zweisilbigen Auftakt hat Lachmann in der zweiten Zeile durch die Umwandlung von »*einem*« in »*eim*« beseitigt.

Z. 8—14. Die Dame rühmt sich ihrer Treue und Beständigkeit zu dem erwählten Liebhaber, den ihr niemand entreissen soll. — Auch dieser zweite Ton gründet sich auf die regelmässige vierzeilige Reimstrophe. Ungenauer Reim findet sich bei »*erwelt*«: »*went*« = *assuefacit* d. h. »gewohnt macht«.

Z. 14. »*betwungen*« »bedrückt«, »bekümmert«; »*unbetwungen*« »froh«.

Z. 15—22. Dieser dritte Ton ist aus dem Munde des Ritters zu verstehen: In der Einsamkeit des Winters tröstet ihn die Geliebte mit ihrer Huld und versetzt ihn in die schöne Sommerzeit. Gegen die neidischen Aufpasser findet er allein in der Gunst des Weibes die heilende Arznei. — Ungenauer Reim findet sich hier bei »*wip*«: »*summerzit*«.

Z. 17. »*für dax*«, contrahiert in »*fürx*«, erscheint häufig in temporalem Sinne: »von dem Zeitpunkte an«, »über einen Zeitpunkt hinaus«. An unserer Stelle ist es nach Lachmann graduell: »mehr als das«; also: aber ein Weib tröstet mich mehr als Sommerzeit und Blumen mir Freude verschaffen. Diese Stelle hat Dr. Fr. Pfaff in seiner Ausgabe: »Der Minnesang des 12. bis 14. Jahrhunderts« Abteilung 1 S. 14 (Stuttgart, Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Kürschners Deutsche National-Litteratur Bandausgabe 186)« unrichtig erklärt, da er die Bedeutung von »*fürx*« und »*kunten*« verkennt, wodurch zugleich der logische Zusammenhang gestört wird.

Z. 23—30. In diesem letzten Tone beklagt die Dame die drohende Trennung von dem geliebten Ritter, mit dem sie manche süsse Stunde verlebt hat. Das gestörte Liebesglück bereitet ihr schweren Kummer. — Ungenauer Reim erscheint hier bei »*wê*«: »*entstên*«.

Z. 28. »*senede*«, eigentlich Participium, ist hier substantivisch zu nehmen = »Liebesschmerz«.

Ein eigentlicher Fortschritt ist in den Tönen nicht zu entdecken, so dass sich alle auf ein und denselben Zeitpunkt beziehen können. Eine gewisse Entwicklung liegt höchstens darin, dass sich die Dame ihres Verhältnisses zu dem Ritter in dem ersten Tone rühmt und dieses im folgenden gegen alle Störenfriede und Aufpasser aufrecht zu erhalten sucht.

## 3.

## Zum Betrieb der englischen Sprechübungen auf dem Realgymnasium.

Von Professor Dr. K. Lange.

Seit Jahrzehnten ist ein erbitterter Kampf über die methodische Behandlung der neueren Sprachen geführt worden. Die energischen, unermüdlichen Vorstösse der Reformer gegen die gedeckte Position der Anhänger des alten Systems haben den Erfolg gehabt, dass die Unterrichtsverwaltung sich in den neuen Lehrplänen für eine gemässigte Reform erklärt hat. Die gelinderen Saiten, die seitdem von den Gegnern der neuen Methode angeschlagen worden sind, haben naturgemäss auch im andern Lager den scharfen Ton herabgestimmt, und es ist zu hoffen, dass dieser gemässigte, sachliche Ton im Kampfe um eine gute Sache auch fernerhin in Geltung bleiben werde. Was bis jetzt erreicht wurde, ist nur eine Etappe auf dem Wege nach dem Endziel. Der Kampf wird weiter gehn, aber unter wesentlich günstigeren Bedingungen für die Reformer. Die Notwendigkeit einer Reform ist anerkannt. Heute heisst es nicht mehr: »Muss der Sprachunterricht umkehren?«, unter welcher Flagge Tanger eine Gegenschrift gegen die bekannte mit »Posaunenton« eine Reform fordernde Schrift von Quousque tandem (Viotor): »Der Sprachunterricht muss umkehren« s. Zeit in die Welt gesandt hat, sondern es handelt sich darum den passiven Widerstand der Gegner der Reform zu besiegen, sie durch die günstigen Resultate der neuen Methode von ihrem Irrtum zu bekehren und sie zu thätiger, unverdrossener Mitarbeit an dem Reformwerk zu veranlassen. Auf eine allseitige, freudige, nicht erzwungene Ausführung der neuen Bestimmungen kommt es an, soll anders der gehoffte Erfolg eintreten.

Die Unterrichtsverwaltung hat die Pflicht, jähe Übergänge in der methodischen Behandlung eines Lehrgegenstandes zu verhüten. Sie hat denjenigen Forderungen der Reformer, die, ohne dass vorher der Boden zu fruchtbringender Durchführung bestellt ist, mit Recht als zu weit gehend erscheinen mögen, kein Gehör gegeben. Aber sie hat doch nunmehr ein Verfahren amtlich gutgeheissen, welches bis 1892 da stillschweigend geduldet wurde, wo es bereits von den betreffenden Fachleuten in Anwendung gebracht wurde. Denn die Bestimmungen der neuen Lehrpläne bezüglich der Behandlung der neueren Sprachen sind ein Ergebnis der praktischen Erfahrungen beim Unterricht, nicht ein Ergebnis theoretischer Erwägungen seitens der Schulbehörde.

Die neuen Lehrpläne bestimmen, dass in Zukunft die Lektüre und der praktische mündliche und schriftliche Gebrauch der Sprache in den Vordergrund gestellt werden, während die Grammatik nur noch Mittel zum Zwecke sein soll. Diesen letzteren Punkt besonders hervorzuheben, war von Wichtigkeit, und geschah in der bewussten Absicht, vor einer übertriebenen Wertschätzung

der Grammatik ausdrücklich zu warnen. Die Übertragung der Methode des altsprachlichen Unterrichts auf die neueren Sprachen, die s. Zeit aus bekannten Gründen erklärlich war, hat die Unterrichtserfolge in hohem Grade beeinträchtigt. Eine lebendige, lebenswarme, fortwährendem Wandel unterworfenen Sprache wie die Englische sträubt sich gegen eine Einzwängung in starre Regeln. Am frischen Born der Sprache sollen wir schöpfen, nicht mit Hilfe der toten Regeln eine Sprache konstruieren. An der Sprache und durch die Sprache sollen wir lernen, uns das Idiomatiche derselben zu eigen zu machen, und wir erreichen das in einer Weise wie es keine systematische Zusammenstellung uns zu geben vermag. Auch die neue Methode achtet die Grammatik keineswegs gering, aber sie will sie nicht in der früheren Weise lehren, sie will nicht, dass das tote Wissen vor dem Können in unberechtigter Weise bevorzugt wird.

Wir sind der Unterrichtsverwaltung zu Dank verpflichtet, dass sie durch die Bestimmungen der neuen Lehrpläne eine gemässigte Reform gebilligt hat, wir bedauern aber, dass sie mit der einen Hand genommen, was sie mit der andern gegeben hat. Während die Endziele im übrigen nicht im mindesten ermässigt, im Gegenteil durch die Forderung der planmässigen Sprechübungen erheblich erhöht sind, ist eine Verminderung der Stundenzahl in III eingetreten, was die Absolvierung des für diese Klasse in erster Linie stehenden Pensums, Erreichung einer korrekten Aussprache, sehr erschwert. Es wird in den Lehrplänen die Hoffnung ausgedrückt, dass bei fortschreitender Durchbildung der sogen. neueren Methode das Lehrziel zu erreichen sei. Die Anerkennung, die damit der neuen Methode gezollt wird, ist zwar sehr erfreulich, aber ich kann meine Bedenken gegen die Verkürzung der Unterrichtszeit nicht unterdrücken und nur die Hoffnung aussprechen, es möge die ursprüngliche Stundenzahl im Englischen wieder hergestellt werden. Dass eine solche Änderung im Bereich der Möglichkeit liegt, dafür liefert das Latein einen Präcedenzfall. *Where there is a will, there is a way.* Eine Sprache, wie die Englische, die ein bedeutendes Mass von praktischer Übung verlangt, wenn in derselben erspriessliches geleistet werden soll, kommt m. E. mit 3 Stunden im Anfangsunterricht nicht zu ihrem Recht. Denn neben der Einübung der regelmässigen und unregelmässigen Formenlehre soll in der untersten Klasse durch Erwerbung einer korrekten Aussprache und mündliche Übungen im praktischen Gebrauch der Sprache eine Grundlage gelegt werden, welche die Bedingung für einen erfolgreichen Ausbau dieser Seite der Übungen für die höheren Stufen bildet. Ohne ausgiebige praktische Bethätigung der Schüler ist diese Aufgabe aber nicht zu bewältigen, und diese Praxis ist nur bei hinreichender Stundenzahl möglich. Vorläufig haben wir mit den gegebenen Verhältnissen zu rechnen und müssen danach streben, auch unter ungünstigen Bedingungen uns dem vorgesezten Ziel möglichst zu nähern.

Die Erfolge der veränderten Unterrichtsweise werden ohne Zweifel wenigstens relativ günstige sein. Aber diese Erfolge werden nicht von heute zu morgen in die Erscheinung treten, und es scheint mir etwas verfrüht, wenn auf der Direktorenversammlung der Provinz Posen vom Jahre 1895 bereits das Thema verhandelt ist: »Welche Erfahrungen sind beim französischen Unterricht mit der neuen Lehrmethode gemacht worden?« Gut Ding will Weile haben. Nicht nur viele Lehrer müssen sich erst in die veränderten Verhältnisse einleben, auch unser Schülermaterial muss erst an die veränderte Methode gewöhnt werden. Der Schüler muss wissen, dass der Schwerpunkt seiner Thätigkeit in die Unterrichtsstunde fällt, er muss einsehen, dass das neue Verfahren eine ganz besonders gespannte Aufmerksamkeit und ein energisches Ankämpfen gegen geistige Trägheit erfordert, er muss wissen, dass seine Leistungen im mündlichen Gebrauch der Sprache von wesentlichem Einfluss auf seine Censur bzw. Versetzung sind. Dieser letzte Punkt, der selbstverständlich erscheinen mag, bedarf doch einer besonderen Hervorhebung. Das

alteingebürgerte Vorurteil, dass die schriftlichen Leistungen von ausschlaggebender Bedeutung für die Beurteilung seien, ist aus den Köpfen unserer Schüler — der Schüler allein? — noch immer nicht entfernt; die üblen Erfahrungen, die sie infolge dieser unberechtigten Meinung machen, werden sie allein davon heilen können.

Die neue Methode hat ihren Einzug in unsere Schulen gehalten; es handelt sich darum sie so auszubauen, dass sie segensreich wirken kann. Zu diesem Zweck ist es wünschenswert, dass ein reger Austausch der Erfahrungen seitens der Fachleute stattfinde. Durch diese Mitteilungen aus der Praxis des Unterrichts werden manche Anregungen gegeben, manche Vorurteile zerstreut werden, und es wird auf diese Weise mehr und mehr zu einer Klärung der Ansichten kommen, die sich zum Teil noch schroff gegenüberstehn. Vor einem unruhigen Hin- und Her-tasten kann nicht nachdrücklich genug gewarnt werden. Aber jeder Lehrer muss nach Vervollkommnung streben und nicht müde werden die bessernde Hand anzulegen, wo es noththut. Eine bewährte Methode giebt es nicht, in keinem Unterrichtsfache, auch wenn die Länge der Zeit, seit welcher eine Methode in unbestrittener Geltung war, eine solche Bezeichnung mochte erklärlich erscheinen lassen. »Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Leben blüht aus den Ruinen.«

Die folgenden Ausführungen, die sich auf den Betrieb der englischen Sprechübungen auf dem Realgymnasium beschränken, verzichten ausdrücklich auf eine systematische Vollständigkeit; sie wollen nur auf eine Reihe von Gesichtspunkten hinweisen, die sich dem Verfasser im Laufe der Jahre<sup>1)</sup> beim Unterricht aufgedrängt haben. Es wird zunächst über die Stellung der Sprechübungen innerhalb des englischen Gesamtunterrichts und über den Umfang derselben gehandelt werden, woran sich einige Bemerkungen über die Verteilung des Stoffes auf die verschiedenen Stufen und die methodische Behandlung der Sprechübungen anschliessen werden.

#### Stellung der Sprechübungen innerhalb des englischen Gesamtunterrichts.

Welche Stellung die Sprechübungen, namentlich der Lektüre gegenüber einzunehmen haben, kann nicht zweifelhaft sein. Eine höhere Schule hat in erster Linie eine allgemeine geistige Durchbildung der Schüler zum Ziele, der praktische Nutzen kommt erst an zweiter Stelle. So wird auch das Englische zunächst seines allgemeinen Bildungswertes wegen auf den höheren Schulen gelehrt, die Einführung in die englische Litteratur ist und bleibt Hauptsache. Wäre der einzige Zweck der Übungen, welche darauf hinzielen, die Schüler zur praktischen Handhabung der Sprache zu befähigen, nur der, dass einer oder der andere derselben das Erworbenem möglicherweise einmal verwerten könne, so dürfte diesen Übungen ein erhebliches Mass an Zeit und Kraft nicht gewidmet werden, denn dieser Zweck tritt aus dem Rahmen der einer höheren Schule obliegenden Ziele heraus. Aber die Sprechübungen haben m. E. einen viel höheren Zweck. Sie bilden eine notwendige Ergänzung der übrigen Zweige des englischen Unterrichts. Sie sind von hohem Wert wegen der geistigen Anstrengung, welche sie erfordern, sie befördern ein tieferes Eindringen in die Phraseologie und Synonymik, sie befestigen und

<sup>1)</sup> Meine Erfahrung in der jetzt sogen. neuen Methode erstreckt sich auf einen Zeitraum von 24 Jahren. Auf der Realschule (ohne Latein) in Bremen, an der ich von Ostern 1872—1875 thätig war, wurde dem mündlichen Gebrauch in den neuen Sprachen grosser Wert beigelegt und Dank der reichlichen Stundenzahl recht gutes geleistet. Das Englische bzw. Französische wurden Unterrichtssprache, sobald es unbeschadet des Verständnisses möglich war. Seitdem habe ich mit besonderem Interesse, auch nach meinem Übergang in den preussischen Schuldienst, die Sprechübungen gepflegt, soweit es der Lehrplan gestattet.

erweitern den Wortschatz, sie führen zu einer sicheren Kenntnis der wesentlichen grammatischen Gesetze durch häufige Anwendung derselben, sie fordern eine gespannte Aufmerksamkeit, um das gesprochene Englisch richtig aufzufassen, Schlagfertigkeit und Geistesgegenwart, um nach Inhalt und Form korrekt zu antworten. Aus allen diesen Gründen, namentlich auch ihres erzieherischen Wertes wegen, sind diese Übungen ein ausgezeichnetes Bildungsmittel. Gegen die vielbeklagte Schreibseligkeit der Deutschen werden die Sprechübungen ein schätzbares Gegengewicht bilden. So wertvoll nun auch aus den angeführten Gründen diese Übungen sein werden, so möchte ich doch davor warnen, sie in einer Weise in den Vordergrund zu stellen, namentlich auf den höheren Stufen, die geeignet wäre, den Hauptzweck des Unterrichts, Einführung in den Geist des fremden Volkes durch die Lektüre, wesentlich zu beeinträchtigen.

### **Umfang der Sprechübungen.**

Es liegt auf der Hand, dass bei der beschränkten Unterrichtszeit für das Englische überhaupt, bei gefüllten Klassen, bei den sonstigen nicht zu vernachlässigenden Zielen des englischen Unterrichts der Umfang der Sprechübungen nur ein mässiger sein kann. Aber es ist auch gar nicht danach zu trachten, den Kreis dieser Übungen besonders weit zu ziehn; nicht vieles ist oberflächlich, sondern wenigens gründlich zu betreiben. Innerhalb eines beschränkten Gebietes ist vollständige Geläufigkeit des Ausdrucks zu erstreben und zu erreichen — soweit die Unbeholfenheit der Schüler, die auch im deutschen Ausdruck bis in die obersten Klassen so oft zu Klagen Anlass giebt, es erlaubt. Der Umfang des Sprechstoffes lässt sich nur annähernd bestimmen. Dem Geschick des Lehrers bleibt es überlassen die Grenzen zu ziehn, die je nach Schülerzahl, Güte des Jahrgangs etc. verschieden sein werden. Es kommt für ihn besonders darauf an, vorsichtig in der Auswahl des Gesprächsstoffs über Vorkommnisse des täglichen Lebens zu sein. Das Streben nach Vollständigkeit wäre hier durchaus unangebracht. Es giebt eine gewisse Anzahl von Worten und Wendungen, die, fortwährend in der Unterhaltung wiederkehrend, gewissermassen den eisernen Bestand jeder Unterhaltung bilden. Dieser Bestand muss immer präsent sein, abseits liegende Gesprächsthemata sind zu vermeiden. Über die Verteilung des Sprechstoffes, soweit es sich um Vorkommnisse des täglichen Lebens handelt, auf die einzelnen Klassen bzw. Stufen muss zwischen den einzelnen englischen Lehrern der Anstalt eine Verständigung stattfinden. Sollen die Sprechübungen einen Erfolg haben, so müssen sie planvoll betrieben werden; jede Stufe hat ein bestimmtes Pensum zu erledigen.

### **Methodische Behandlung der Sprechübungen.**

Es liegt nicht in meiner Absicht, in erschöpfender Weise die methodische Behandlung der Sprechübungen zu erörtern. Die Persönlichkeit des Lehrers spielt, wie bei jedem Unterricht, so namentlich bei der Behandlungsweise der praktischen Übungen im mündlichen Gebrauch einer neueren Sprache, eine zu grosse Rolle, als dass ins einzelne gehende Vorschläge über das einzuschlagende Verfahren am Platze wären. Ich beschränke mich auf Hervorhebung einiger Punkte, die erfahrungsmässig eine besondere Berücksichtigung verlangen. Wenn es mir nicht gelungen ist, meinen Darlegungen diejenige Durchsichtigkeit und Vollständigkeit zu geben, die ich gewünscht hätte, so möge mir als Entschuldigung dienen, dass unvorhergesehene Umstände mir die Ruhe und Sammlung zur Erledigung meiner Aufgabe erheblich beeinträchtigt haben.

Erste Bedingung für einen erfolgreichen Betrieb der Sprechübungen ist eine korrekte Aussprache. Man hat dieser rein technischen Seite des Sprechens früher nicht die gebührende

Bedeutung beigelegt, wie bei dem Mangel an geeigneten Lehrkräften nicht zu verwundern ist. Als Trautmann s. Zeit die Schulaussprache des Englischen und Französischen grauenvoll nannte, erhob sich ein Sturm der Entrüstung gegen eine solche Behauptung. Ich meine mit Unrecht. Vielen war es noch gar nicht zum Bewusstsein gekommen, wie fehlerhaft die Aussprache war, die sie, wenn nicht lehrten, so doch duldeten. Wie ist es nun heute in dieser Beziehung bestellt? Dank der Benutzung der Hilfsmittel, die uns jetzt in grösserer Zahl wie früher zur Verfügung stehen, ist in letzter Zeit eine Besserung eingetreten. Aber wir sind noch weit entfernt von dem Ideal, das uns vorschwebt. Wir werben noch immer vergeblich um die Hilfe von Bundesgenossen, die wir nicht entbehren können, ich meine die Hilfe sämtlicher Lehrer der Schule. Solange der lautlichen Seite der Muttersprache in unsern Schulen noch nicht allgemein die gebührende Sorgfalt gewidmet wird, stehen wir vor einer unlösbaren Aufgabe. Es ist auffallend, dass eine Nation, die sich auf ihre Gründlichkeit und Sorgfalt in allen Dingen etwas zu gute thut, die rühmend den wohlthätigen Einfluss des Militärdienstes auf den Sinn für Ordnung, Accuratesse etc. hervorhebt, in der Behandlung der Muttersprache anderen Nationen so sehr nachsteht. Hier kann und muss noch viel geschehn. Dialektische Eigenheiten und nachlässige, undeutliche Aussprache sollten in der Schule nicht geduldet werden. Es ist das eine pädagogische Forderung ersten Ranges. Man versucht seit einigen Jahren dem mangelhaften schriftlichen Ausdruck im Deutschen dadurch abzuhelpen, dass man in fast allen Unterrichtsfächern freie Ausarbeitungen im Deutschen anfertigen lässt; man denke endlich auch einmal daran, dem Mangel im mündlichen Ausdruck abzuhelpen, und räume dem gesprochenen Wort den gebührenden Platz ein; geschrieben wird mehr als genug in Deutschland.<sup>1)</sup>

#### Unterstufe (III B — II B).

Die Hauptaufgabe des Anfangsunterrichts ist die Übermittlung einer korrekten Aussprache. Um diese schwierige Aufgabe zu lösen, wird der Lehrer alle Mittel anwenden, die ihm zu Gebote stehen. Dass die Phonetik in den Dienst des Unterrichts gestellt wird, steht ausser Frage. Es kann sich nur darum handeln, in welchem Masse dieselbe heranzuziehen sei. Die verschiedenen Ansichten hier anzuführen, von der extremsten, die eine theoretische Einführung der Schüler in die allgemeine Phonetik will, bis zur Ansicht Derer, welche sich jeder Verwertung der Phonetik gegenüber ablehnend verhalten, und das pro und contra derselben zu erwägen, kann nicht meine Absicht sein. Ich beschränke mich darauf zu erklären, dass unter den augenblicklichen Verhältnissen die Resultate der Phonetik nur soweit berücksichtigt werden sollten, als sie zu richtiger Hervorbringung schwieriger Laute — und deren giebt es viele im Englischen — notwendig sind. Langsam aber sicher wird der Boden geebnet werden, der die Heranziehung derselben in grösserem Umfang ermöglicht. Aber es wird immer zu berücksichtigen sein, dass die Phonetik nur Mittel zum Zweck bleiben muss.

Die Frage, ob eine Lautschrift zu verwenden sei, ist nicht brennend. Die neuen Lehrpläne verbieten sie geradezu. Es hat etwas bestechendes an die Stelle der historischen Orthographie, die unzweifelhaft der Erwerbung einer guten Aussprache im Wege steht, für den Anfangsunterricht eine Lautschrift zu setzen; aber die Bedingungen für eine erfolgreiche

<sup>1)</sup> Das wird allgemein anerkannt. Noch in der Sitzung des preuss. Abgeordnetenhauses vom 28. Januar d. J. wurde von verschiedenen Seiten Klage über das übermässige Schreibwerk in der Verwaltung erhoben. Bei dieser Gelegenheit erklärte der Abgeordnete v. Erffa unter allgemeiner Heiterkeit des Hauses, ein Oberpräsident habe ihm einmal einen grossen Schrank gezeigt, der voll war von Aktenstücken, die über die Verminderung des Schreibwerks handelten.



allgemeine Anwendung sind noch nicht vorhanden. Es wird eine in mässigen Grenzen sich haltende Umschreibung einzelner Laute und Lautverbindungen augenblicklich genügen, aber auch notwendig sein. Dass die Lautschrift eine Zukunft hat, scheint mir ausser Frage zu sein.

Das Englische ist die dritte Fremdsprache, die auf dem Realgymnasium gelehrt wird. Die Schüler beginnen sie zu einer Zeit, wo ihrem Verständnis schon etwas zugemutet werden kann und auf ihr Alter Rücksicht zu nehmen ist. Den Unterricht mit zusammenhangslosen Sätzen zu beginnen, wird wohl nur noch wenigen einfallen. Vom zusammenhängenden Lesestück wird ausgegangen, nach vorhergehender lautlicher Schulung, bei welcher die in den ersten Lesestücken vorkommenden Wörter nach Möglichkeit heranzuziehen sind. Dass langsam vorgegangen und der Stoff namentlich auch nach der lautlichen Seite hin sorgfältig durchgearbeitet wird, ist selbstverständlich. Die ersten Sprechübungen beginnen naturgemäss sofort mit dem ersten Satze des Lesestückes. Die Fragen werden zunächst vom Lehrer gestellt und in zusammenhängendem Satz beantwortet. Die Antwort wird den grössten Teil der Frage des Lehrers enthalten. Das Mechanische wird vom Schüler, da es sich um eine Fremdsprache handelt, nicht empfunden. Es muss mit allen Mitteln darauf hingewirkt werden, den Schüler zum Sprechen zu bringen, weshalb die Formulierung der Antwort ihm keine Schwierigkeiten machen darf. Leseübungen, Hörübungen, Nacherzählungen, Chorsprechen, Wandbilder thun auf der Unterstufe gute Dienste. — Alles wird in der Unterrichtsstunde erledigt, Fehler in der Aussprache müssen verhütet werden. Eine häusliche Aufgabe würde nur zu einer fehlerhaften Aussprache führen, die zu vermeiden Pflicht des Lehrers ist. —

Im 2ten und 3ten Jahre gestalten sich die Sprechübungen im Anschluss an den Schriftsteller immer freier. Die Schüler lernen unter Anleitung des Lehrers die Frage selbst stellen; denn sie sollen nicht einseitig nur antworten, sie sollen auch selbst fragen lernen. Gedruckte Fragen im Anschluss an das Lesebuch oder gar an den Schriftsteller sind nicht empfehlenswert. Ein Lehrer, der sie für nötig hielte, würde sich ein testimonium paupertatis ausstellen und seine Aufgabe verkennen. Zu mechanischer Thätigkeit sind die Schüler schon reichlich verdammt; weshalb ihnen die Gelegenheit zu einer gewissen Selbstständigkeit zu gelangen, verkümmern? Kurze Inhaltsangaben engbegrenzter Abschnitte sind hier am Platz, es wird durch sie auch den schriftlichen Arbeiten in die Hände gearbeitet. Alle diese Übungen waren auch früher schon üblich und wurden im ganzen in der angedeuteten Weise erledigt. Schwieriger ist es, den Gesprächen über Vorkommnisse des täglichen Lebens ihre Stelle im Unterricht anzuweisen. Es ist klar, dass wir zu nichtssagenden Alltagsgesprächen keine Zeit haben, und dass dieselben nicht in die Schule gehören. Es ist also die nicht leichte Aufgabe des Lehrers, diese Art von Gesprächen gehaltreich zu gestalten und mit dem übrigen Unterricht in Verbindung zu bringen, denn in der Luft dürfen sie nicht schweben. Ich habe immer gefunden, dass derartige Gespräche inhaltlich wertvoll gemacht werden können, indem den Schülern dabei die Verschiedenheit der Lebensgewohnheiten der Engländer von den unsrigen vor Augen geführt wird. Es wird sich dann herausstellen, dass unbedingt vom Englischen auszugehen ist, und nicht vom Deutschen. Wollten wir unsere Lebensgewohnheiten zum Ausgangspunkt machen, so würden wir bald merken, dass wir auf Schritt und Tritt gezwungen wären, eine Menge Dinge in einem unechten englischen Gewand vorzuführen. Ich erwähne die Begrüssungsformeln, Mahlzeiten etc. etc. Es ist natürlich, dass der Lehrer die englischen Verhältnisse aus eigener Anschauung genau kennen muss — denn er wird dann den Unterricht lebendiger und interessanter gestalten können — oder sich doch, wenn ihm ein Aufenthalt in England nicht möglich war, aus den vorhandenen Hilfsmitteln die nötige Kenntnis verschaffen. Ein systematisches Vocabularium zu verwenden halte ich für bedenklich, es würde

zu gedächtnismässiger Einprägung von zusammenhangslosen Vocabeln führen und dazu verleiten. fernliegendes mit heranzuziehn. Dass jeder einsichtige Leser gelegentlich Wörter und Wendungen nach Gruppen geordnet Revue passiern lassen wird, bedarf kaum der Erwähnung.

Es ist erforderlich, dass die Schüler auch mit den ihrem Standpunkt entsprechenden historischen Thatsachen und bedeutenden Persönlichkeiten aus der englischen Geschichte bekannt gemacht werden. Die historische Lektüre darf nur der englischen Geschichte entnommen sein. Die Zeiten, wo es für nötig gehalten wurde den altsprachlichen Unterricht zu unterstützen, und wo Schriften wie *Alexander the Great* und andere gelesen wurden, sind für immer vorbei. Das Lesebuch muss Abschnitte enthalten, welche den Einfall Cäsars in Britanien behandeln, die Eroberung des Landes durch die Angelsachsen, Alfred den Grossen, Wilhelm den Eroberer, Richard Löwenherz. Anknüpfungspunkte aus dem übrigen Unterricht sind reichlich vorhanden. Soweit das Lesebuch und der Schriftsteller den Stoff nicht bieten, hat der Lehrer einzutreten. Bedingung bei allen Sprechübungen muss sein, dass der Schüler sich immer auf einem Gebiet bewegt, das ihm durch den Unterricht hinlänglich bekannt gemacht worden ist, und innerhalb eines Wort- und Phrasenschatzes, der ihm geläufig ist. Nur so kann erzielt werden, was gefordert werden muss, Geläufigkeit des Ausdrucks. Ein Stottern und Radebrechen werden wir nicht Sprechen nennen wollen. Vollständige Gleichmässigkeit aller Schüler zu erreichen wird ebenso unmöglich sein, wie bei jedem andern Unterrichte. Aber der Lehrer muss immer imstande sein zu beurteilen, was er von den Schülern verlangen kann. Macht man dem Lehrer mit Recht Vorwürfe, wenn die schriftlichen Klassenarbeiten in überwiegender Zahl ungenügend sind, so wird man ihn auch dafür verantwortlich machen können, wenn die mündlichen Leistungen nicht bei der Mehrzahl der Schüler genügen.

Wir können nicht von dem mündlichen praktischen Gebrauch der Sprache reden, ohne nicht auch der schriftlichen Arbeiten zu gedenken. Man hätte, nachdem die Lehrpläne den Sprechübungen einen so hervorragenden Platz eingeräumt haben, annehmen sollen, dass man als schriftliche Abschlussarbeit in IIB nicht eine Übersetzung, sondern eine freie Arbeit verlangt hätte. Das ist nicht geschehn, offenbar, weil man sich von der Meinung noch nicht frei machen kann, dass nur diese Übersetzungen ein sicheres Urteil über die Beherrschung der Grammatik zulassen. Ich meine, das liesse sich durch freie Arbeiten ebenso gut erreichen. Eine derartige Arbeit enthält eine ebensolche Menge von Möglichkeiten gegen die Grammatik zu verstossen, wie eine Übersetzung in die fremde Sprache, es sei denn, dass der zu übersetzende Text in der Absicht zusammengestellt ist — und die Gefahr liegt nahe — möglichst viel Fussangeln zu legen. Was dabei für ein Englisch herauskommt, ist jedem Einsichtigen klar. Auf die grammatisch-logische Schulung dürfen wir den gesamten englischen Unterricht nicht aufbauen. Dabei würde der Wert, den der Betrieb der neueren Sprachen für unsere Schulen haben sollte, den Schüler von dem Gängelband der Übersetzungsmethode zu befreien und ihn zu grösserer Selbständigkeit des Denkens zu erziehen, nicht hinlänglich berücksichtigt werden. Eine freie Arbeit verlangt eine ganz andere Anspannung sämtlicher Geisteskräfte als die doch immerhin mechanische Arbeit der Übersetzung eines gegebenen Textes in die fremde Sprache. Es ist aber Pflicht der Schule kein Mittel unbenutzt zu lassen, um die übermässige mechanische Thätigkeit unserer Schüler einzuschränken. — Ich bin nicht so sanguinisch zu glauben, dass man von der Abschlussübersetzung so bald abgehen wird, aber eine andere Forderung hat vielleicht mehr Aussicht auf Berücksichtigung, nämlich die, dass in der mündlichen Abschlussprüfung in IIB der Prüfling sich darüber auszuweisen hat, dass er die nötige mündliche Fertigkeit im Englischen besitzt. Geschähe das, so würden die Schüler den Sprechübungen eine ganz andere Bedeutung beimessen, als sie es jetzt thun.

### Oberstufe (II A—IA.)

Auf der Oberstufe dominiert die Lektüre. Es wäre nicht zu rechtfertigen, sie ohne zwingenden Grund durch andere Übungen beschränken zu wollen. Unser Ziel muss doch sein Shakespeare, Byron etc. wirklich lesen zu lassen. Bis jetzt sind wir, wenn wir offen sein wollen, von diesem Ziel noch weit entfernt. Wir werden dasselbe auch immer nur als ein ideales ansehen dürfen, so lange die Stundenzahl für das Englische nicht erhöht wird, aber wir dürfen uns deshalb nicht abhalten lassen danach zu streben, uns demselben möglichst zu nähern. Solange die Aussprachefehler von Klasse zu Klasse mitgenommen wurden — als ein unvermeidliches Übel — und nur wenige Schüler erträglich lasen, konnte das Lesen der englischen Klassiker nur eine Qual für den Lehrer sein, vorausgesetzt, dass er ein empfindliches Ohr hatte, eine Qual, derjenigen zu vergleichen, welche ein Musikverständiger empfinden müsste, der verurteilt wäre, Jahraus Jahrein von schülerhafter Hand ein verstimmtes Klavier bearbeiten zu hören. Die Übungen im Sprechen sollen neben andern doch auch besonders den Zweck haben, eine bessere Aussprache zu übermitteln, damit nicht die englischen Klassiker in so schmähhlicher Weise behandelt werden wie früher.

Treten die Sprechübungen auf der Oberstufe auch naturgemäss zurück, so wird doch deshalb nicht weniger englisch gesprochen werden. Im Gegenteil, ich denke wir werden, wie das jetzt schon z. Teil geschieht, den Unterricht vollständig in englischer Sprache geben können. Die historische Lektüre wird Anlass geben, die wichtigsten Epochen der englischen Geschichte eingehender zu besprechen, und manches andere wissenswerte über englische Verhältnisse wird sich zwanglos anschliessen lassen. Es wird unter anderm auch Gelegenheit genommen, die einseitige Beurteilung des englischen Volkscharakters, wie sie sich durch das Auftreten der Engländer in der Politik und auf Reisen in Deutschland gebildet hat, zu berichtigen und zu ergänzen, indem man denjenigen Eigenschaften derselben gerecht zu werden sucht, die man nur im Verkehr mit ihnen in ihrem eigenen Heim kennen lernen kann. — Wir werden daneben auch ab und zu einen Abstecher in das Gebiet des Gesprächsstoffs über Vorkommnisse des täglichen Lebens machen, um das früher erworbene zu erhalten. Erweitern wollen wir den Stoff, soweit er bis IIB verarbeitet war, nach dieser Seite hin nicht. Wir wollen uns wirklich an die täglichen Vorkommnisse halten, an das, was alle gebildeten Menschen thun und treiben, denken und fühlen, nicht uns auf entlegene oder gar technische Gebiete begeben. *Non multa, sed multam* sei unser Grundsatz.<sup>1)</sup>

Ich fasse die Ergebnisse meiner Erörterungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die Sprechübungen bilden einen wesentlichen Bestandteil des englischen Unterrichts und eine notwendige Ergänzung der übrigen Zweige desselben.
2. Ziel der Sprechübung ist Gewandheit im mündlichen Gebrauch der Sprache.

<sup>1)</sup> Dass ein junger Mensch mit dem, was ihm die Schule bietet, in England ohne Mühe auskommt, habe ich selbst beobachtet. Im Sommer 1893 hatte ich meinen Sohn, der damals Obersecundaner war, mit nach England genommen. Wir waren zunächst der Einladung eines mir befreundeten Herrn nach seinem Landsitz gefolgt und verbrachten den zweiten Teil der Ferien in London. Mein Sohn führte schon am ersten Abend mit seiner Tischdame eine lebhaft Unterhaltung und musste nur einmal seine Zuflucht zu mir nehmen, als seine Nachbarin die Frage an ihn richtete: *Are you a good sailor?* [zu deutsch etwa: Werden Sie nicht seekrank?], eine Frage, deren Beantwortung manchem meiner Leser Schwierigkeiten gemacht haben würde. In London überliess ich meinen Sohn für die Zeit, wo ich auf dem britischen Museum arbeitete, sich selbst; er fand sich überall anstandslos zurecht.

3. Da dieses Ziel eine lange und ständige Übung zur Voraussetzung hat, so ist dasselbe bei der dem Unterrichte zugemessenen knappen Zeit nur innerhalb eines beschränkten, abgeschlossenen Kreises erreichbar.

4. Der zu behandelnde Stoff der Sprechübungen ist planvoll in einer dem Gesichtskreise des Schülers angemessenen Weise auf die verschiedenen Stufen zu verteilen.

5. Erste Bedingung für einen gedeihlichen Betrieb der Sprechübungen ist eine korrekte Aussprache.

6. Diese technische Seite des Sprechens ist im ersten Jahre des Unterrichts im wesentlichen zu erledigen.

7. Die Phonetik ist in massvoller Weise zur Bewältigung dieser Aufgabe heranzuziehen.

8. Sobald und soweit es ohne Schädigung der übrigen Ziele des Unterrichts geschehen kann, tritt das Englische als Unterrichtssprache ein.

9. Um den Schülern eine höhere Meinung von der Wichtigkeit der Sprechübungen beizubringen, sollte in der mündlichen Abschlussprüfung, ähnlich wie in der Abiturientenprüfung, der Nachweis der erlangten Geübtheit im mündlichen Gebrauch der Sprache gefordert werden.

10. »Bei der unbedingten Gleichgiltigkeit, mit der in Deutschland die Muttersprache nach ihrer lautlichen Seite behandelt zu werden pflegt«, und bei der Sprödigkeit, mit der unsere Schüler sich jeder freien mündlichen Leistung gegenüber verhalten, haben die Sprechübungen einen nicht zu unterschätzenden erziehlichen Wert.

11. Um die Erfolge in den Sprechübungen zu sichern, ist die Erhöhung der Stundenzahl für den englischen Unterricht geboten.

12. Aus demselben Grunde wäre es wünschenswert, die Maximalzahl der Schüler in den untern und mittleren Klassen auf 30, in den obern auf 20 festzusetzen.

## 4.

## Zur Behandlung der inneren Kräfte im physikalischen Unterricht der Prima.

### Ein synthetisches Kapitel aus der Mechanik.

Von Professor Dr. M. Nordmann.

Nach Erledigung der elementaren Dynamik des materiellen Punktes sind die einfachsten Fälle der Bewegung ausgedehnter Massen (des »starrten Systems«) zu behandeln. Soll die systematische Einheit des Lehrganges gewahrt bleiben, so sind die inneren Kräfte unentbehrlich. Ihre Behandlung ist jedoch meist eine recht stiefmütterliche. Nach ihrer Existenzberechtigung, ihrer besonderen Grösse und Richtung wird fast niemals gefragt, sondern in der Regel ohne weiteres vorausgesetzt, dass sie paarweise gleich gross und entgegengesetzt gerichtet sind. In der That genügt diese Relation — für den, der die Sache schon kennt, denn es ergeben sich ohne Verzug die Arbeitssumme Null für die inneren Kräfte und damit der Satz von der lebendigen Kraft, das Prinzip der virtuellen Verschiebungen, das d'Alembertsche Princip, der Satz von der Bewegung des Schwerpunktes, kurz all das unentbehrliche Handwerkszeug, ohne welches auch nicht der einfachste Fall einwandfrei erledigt werden kann. Nur der Lernende erhält natürlich keine Anschauung, weder von den inneren Kräften selbst, noch von der Richtung, in welcher der weitere Fortschritt der mechanischen Methoden allein liegen kann. Ich lege im folgenden eine Reihe von einfachen Beispielen vor, in denen die inneren Kräfte nach Grösse und Richtung ermittelt werden, und schlage eine passende Auswahl dieser Beispielchen als die natürliche Brücke zur Dynamik ausgedehnter Massen vor. Die Beschränkung auf die Bewegung des ebenen Systems in seiner Ebene erscheint wohl selbstverständlich.

Das einfachste »starre System« wird vorgestellt durch zwei Massenpunkte  $m_1$  und  $m_2$  von unveränderlichem Abstände; die beiden Kräfte  $P_1$  und  $P_2$  mögen zunächst die Richtung der Verbindungslinie haben (Fig. 1). Wäre  $m_1$  frei, so würde seine Beschleunigung  $p_1 = P_1/m_1$  sein, ebenso die von  $m_2$ :  $p_2 = P_2/m_2$ . Wegen der Willkürlichkeit der 4 Zahlen  $m_1$ ,  $m_2$ ,  $P_1$ ,  $P_2$  und wegen der Unbestimmtheit des Sinnes von  $P_1$  um  $P_2$



Fig. 1

im allgemeinen nach Grösse und Richtung verschieden ausfallen, wegen der vorgeschriebenen unveränderlichen Länge der Strecke  $m_1 m_2$  wird aber keines von beiden eintreten, sondern beide

Punkte werden in demselben Zeitelemente immer nur gleiche Wege in gleichem Sinne zurücklegen können. Eben deshalb müssen die Punkte in jedem Moment dieselbe Geschwindigkeit, also auch während eines beliebig kleinen Zeiteilchens denselben Geschwindigkeitszuwachs, d. h. in jedem Moment dieselbe Beschleunigung erhalten. Setzt man

$$p = p_1 + \pi_1 \text{ und } p = p_2 + \pi_2,$$

so stellen  $\pi_1$  und  $\pi_2$  die Zusatzbeschleunigungen vor, die zu  $p_1$  und  $p_2$  hinzukommen müssen, um die gemeinschaftliche Beschleunigung  $p$  zu ergeben. Ist diese (z. B. durch Beobachtung) bekannt, so ist

$$p - p_1 = \pi_1,$$

$$p - p_2 = \pi_2,$$

und da Beschleunigungen nur durch Kräfte bestimmt (gesetzt) werden, so hat man sich  $\pi_1$  und  $\pi_2$  vorzustellen als das Ergebnis von zwei Kräften

$$\varkappa_1 = m_1 \pi_1 \text{ und } \varkappa_2 = m_2 \pi_2,$$

die je auf  $m_1$  und  $m_2$  wirken. Da ursprünglich nur die beiden Kräfte  $P_1$  und  $P_2$  gesetzt waren («äussere Kräfte»), so hat die Annahme der Starrheit der Strecke  $m_1 m_2$  indirekt zwei neue Kräfte  $\varkappa_1$  und  $\varkappa_2$  erfordert («innere Kräfte»). Die Möglichkeit der Bewegung von  $m_1 m_2$  als starres Gebilde (als ganzes) erheischt also das Auftreten innerer Kräfte, die die Beschleunigungen  $p_1$  und  $p_2$  ausgleichen, die  $m_1$  und  $m_2$  sonst jedes für sich erhalten würden, oder noch genauer: die einzige Möglichkeit, die Bedingung der Starrheit, d. h. der unveränderlichen Länge von  $m_1 m_2$  in die Sprache der Mechanik zu übertragen, bietet die Setzung von »inneren« Kräften, die nach Art der Widerstände niemals selbst Bewegungen hervorbringen, sondern die automatisch allemal nur dann einspringen, wenn ohne sie eine Veränderung des Abstandes  $m_1 m_2$  eintreten würde, die dann aber auch sofort mit derjenigen Intensität auftreten, die ausreicht, um den ursprünglichen Abstand genau zu erhalten.

Wenn nun auch diese Übersetzung »die Starrheit von  $m_1 m_2$  besteht in der Wirkung von inneren Kräften« die einzige ist, die die Begriffssprache der Mechanik gestattet, so ist sie doch zunächst keineswegs eindeutig. Sind nämlich  $p_1$  und  $p_2$  bekannt, so lässt der gesuchte gemeinschaftliche Wert von  $p$ :

$$p_1 + \pi_1 = p_2 + \pi_2$$

die Zusatzbeschleunigungen  $\pi_1$  und  $\pi_2$ , also auch die inneren Kräfte (und  $p$ ) vollkommen unbestimmt, da die Gleichung durch unendlich viele Wertepaare  $\pi_1$  und  $\pi_2$  erfüllt wird, sodass nur in ganz besonderen Fällen (z. B. bei bekanntem  $p$ )  $\pi_1$  und  $\pi_2$  eindeutig gegeben sind. Es bedarf daher noch eines Erfahrungssatzes oder besser Axiomes, welches einer Erfahrungsthatfache nachgebildet ist. Man kann sich vorstellen, dass  $\varkappa_1$ , welches in unserm Falle auf  $m_1$  zurückhaltend wirkt und nach  $m_2$  gerichtet ist, auch physikalisch von  $m_2$  ausgeht, und demgemäss  $\varkappa_2$  als die von  $m_1$  ausgehende Gegenwirkung ansehen. Wir nehmen an, dass Wirkung und Gegenwirkung, die zwischen verschiedenen Körpern ja erfahrungsgemäss gleich und entgegengesetzt gerichtet sind, auch hier an den einzelnen Massenteilchen desselben Körpers das gleiche Verhalten zeigen, d. h. wir setzen  $\varkappa_1$  und  $\varkappa_2$  von gleicher Grösse und entgegengesetzter Richtung, ein wissenschaftlicher Versuch, der sich durch den Erfolg zu rechtfertigen hat.

Der eben entwickelten abstrakten Vorstellung des starren Systems entsprechen näherungsweise die festen Körper des täglichen Lebens. Die genauere Beobachtung lehrt nämlich, dass die Festigkeit keine absolute ist; es widersetzen sich zwar innere Widerstände sofort jeder relativen Verschiebung der Massenteilchen, aber die Grösse dieser Widerstände reicht nicht sogleich aus,

die Abstandsänderung ganz zu verhindern. Erst mit der fortschreitenden Dehnung (Verkürzung) wachsen diese inneren Kräfte ausserordentlich schnell zu einer Höhe an, die eine weitere Gestaltsveränderung ausschliesst. Die elastischen Kräfte hinken also gegen die inneren Kräfte des idealen starren Systems ein wenig nach, indem sie erst nach einer gewissen Deformation denjenigen Betrag erreichen, der von Anfang an zur Verhütung der entstehenden Formänderung erforderlich gewesen wäre. Dabei ist der Gesamtbetrag der Deformation vollkommen unscheinbar gegen alle sonst vorkommenden Längengrössen, sodass die »festen« Körper thatsächlich elastische Körper von sehr grossem Modulus sind. Das starre System erscheint somit auch als die Grenze, der ein elastischer Körper sich unbeschränkt nähert, wenn der Modulus über alle Massen wächst. Je nach Umständen wird die eine oder andere Darstellungsweise mehr behagen.

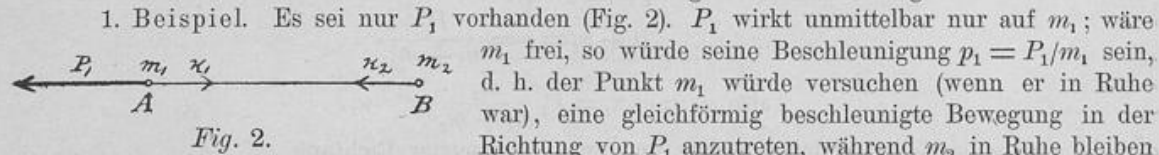


Fig. 2.

Nicht so einfach, aber anschaulicher ist die Auffassung von  $AB$  als einer pseudoelastischen Strecke. Hiernach tritt  $m_1$  seine Bewegung in der Richtung von  $P_1$  wirklich an, die Dehnung von  $AB$  tritt thatsächlich ein. Sofort erwachen die elastischen Widerstände und wachsen nach verschwindend kleiner Dehnung von  $AB$  derart an, dass ein weiteres Fortschreiten der Dehnung unterbleibt. Schliesslich wirkt, wenn die verschwindend kleine Dehnung vollendet ist,  $m_2$  auf  $m_1$  zurückhaltend mit der Kraft  $x_1$  (hier dem Trägheitswiderstande) und erleidet also von  $m_1$  die entgegengesetzt gleiche Einwirkung  $x_2$ ; der gemeinschaftliche Wert  $x$  heisst in diesem Falle die Zugspannung von  $AB$ . Das allmähliche Anwachsen der elastischen Widerstände, die natürlich in jedem Augenblick der Dehnung gleich und entgegengesetzt gerichtet sind, bis zum Schluss- und Maximalwert  $x$  der Zugspannung, wo nach vollendeter Dehnung die Beschleunigungen von  $m_1$  und  $m_2$  gleich werden, soll weiter unten noch näher gewürdigt werden.

Jedenfalls erhalten, mit oder ohne Dehnung von  $AB$ , die beiden Punkte  $m_1$  und  $m_2$  die gleiche Beschleunigung  $p$  (nach links), die nunmehr, nach Einführung der inneren Kräfte, wie die Beschleunigung vollkommen freier Punkte zu berechnen ist. Werden die Kräfte absolut genommen, so ist die Beschleunigung von  $m_2$ :  $p = x_2/m_2$ , die von  $m_1$ :  $p = (P_1 - x_1)/m_1$ , also ist

$$\frac{x_2}{m_2} = \frac{P_1 - x_1}{m_1}, \text{ woraus}$$

$$x_1 = x_2 = \frac{m_2 P_1}{m_1 + m_2} \dots \dots \dots (1)$$

$x$  und  $P_1$  sind also proportional. Daraus ergibt sich die gemeinschaftliche Beschleunigung

$$p = \frac{x_2}{m_2} = \frac{P_1}{m_1 + m_2} \dots \dots \dots (2)$$

Die Formel (2) würde man unmittelbar erhalten haben durch die Annahme, dass beide Massen zu einer einzigen zusammengeballt, als einheitlicher Massenpunkt der Wirkung von  $P_1$  unterliegen, dass also bei einem festen Körper eine Kraft  $P_1$  samt ihrem materiellen Angriffspunkte  $m_1$  in der Richtung der Kraft beliebig verlegbar sei, z. B. nach  $m_2$ . Es würde dann aus dieser

2. (1)

Voraussetzung die Gleichheit von  $x_1$  und  $x_2$  sich als Folgerung ergeben; beide Annahmen sind also gleichwertig. Es folgt z. B. aus  $p = P_1/(m_1 + m_2)$  wegen  $p_1 + \pi_1 = p$

$$\frac{P_1}{m_1} + \pi_1 = \frac{P_1}{m_1 + m_2},$$

$$\text{woraus } \pi_1 = -P_1 \frac{m_2}{m_1(m_1 + m_2)},$$

$$\text{also } x_1 = m_1 \pi_1 = -P_1 \frac{m_2}{m_1 + m_2}$$

Ferner ist

$$p_2 + \pi_2 = p.$$

$$0 + \pi_2 = p = \frac{P_1}{m_1 + m_2},$$

$$\text{also } x_2 = m_2 \pi_2 = P_1 \frac{m_2}{m_1 + m_2} = -x_1,$$

d. h.  $x_2$  und  $x_1$  sind von gleicher Grösse und entgegengesetzter Richtung.

Wiegt  $m_1$  100 kg,  $m_2$  50 kg, und ist  $P_1 = 27$  kg, so ist nach Formel 1)  $x_1 = x_2 =$

$$= P_1 \frac{m_2}{m_1 + m_2} = 27 \cdot \frac{50/9,81}{(100 + 50)/9,81} = 9 \text{ kg} = \frac{1}{3} P_1. \quad \text{Die}$$

Spannung eines gewichtslosen Fadens, den man zur Verbindung von  $m_1$  und  $m_2$  benutzen würde, beträgt also 9 kg.

Fig. 3.

Es ergeben sich nunmehr die wirklichen Beschleunigungen von  $m_1$  und  $m_2$

$$p_1' = \frac{27 - 9}{100/9,81} = \frac{18 \cdot 9,81}{100} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2},$$

$$p_2' = \frac{9}{50/9,81} = \frac{9 \cdot 9,81}{50} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2},$$

also gleich, wie es sich gehört, da  $p_1' = p_2' = p = \frac{P_1}{m_1 + m_2} = \frac{27 \cdot 9,81}{150} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2}$  sein muss.

Für  $m_1 = m_2 = 100/9,81$  erhält man  $x_1 = x_2 = \frac{27 \cdot 100}{200} = 13,5 \text{ kg etc. etc.}$

Wie steht es in diesem Falle mit der geleisteten Arbeit? Bewegen sich die beiden Massen (das starre Gebilde) um das Stück  $s$  vorwärts, so ist die Summe der an  $m_1$  und  $m_2$  geleisteten Arbeiten

$$(P_1 - x_1)s + x_2s = P_1s - x_1s + x_2s = P_1s \text{ mkg},$$

d. h. die gesamte Arbeit wird von der äusseren Kraft geleistet, die inneren Kräfte leisten zusammen die Arbeitssumme Null.

Als Ergänzung dieses ersten und einfachsten Falles diene die Betrachtung des entsprechenden

elastischen Systemes. Zwei gleiche Massen  $m_1$  und  $m_2$  vom Abstände  $a$  sind elastisch mit einander verbunden, auf  $m_1$  wirke  $P$  in der Richtung von  $a$ . Wäre  $m_1$  allein, so würde seine Beschleunigung  $p_1 = P/m_1$  sein, die Beschleunigung der

anderen Masse wäre Null. Durch die Beschleunigung der vorderen Masse tritt eine Vergrösserung des Abstandes, eine Dehnung  $\Delta a$  ein. Zugleich mit derselben erwachen die (gleichen) elastischen Widerstände, die auf  $m_1$  hemmend, auf  $m_2$  fördernd einwirken. Die Grösse dieser inneren Kräfte wächst stetig, wie  $\Delta a$  wächst und ist  $\Delta a$  annähernd proportional. Also wird die ursprüngliche Beschleunigung von  $m_1$  ( $P/m_1$ ) stetig verkleinert, die von  $m_2$  in demselben Masse vergrössert.

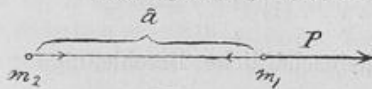


Fig. 4.



Dies dauert an, bis die Beschleunigung von  $m_1$  auf die Hälfte reduziert ist, während die von  $m_2$  auf denselben Wert ( $P/2m$ ) ansteigt. Von nun an (gleiche Beschleunigung!) hört die weitere Vergrößerung des Abstandes auf, damit aber auch das Wachsen der inneren Kräfte, dieselben haben ihr Maximum erreicht. Wir haben also in dem Moment, wo  $P$  zu wirken beginnt, folgendes Schema:

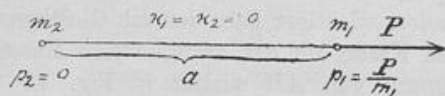


Fig. 5.

schliesslich nach Beendigung der Dehnung:

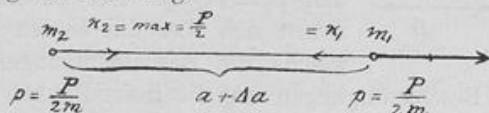


Fig. 6.

Da auch im Schlussmoment ( $x_1 = x_2 = \max.$ ), wie in jedem andern Augenblick die elastische Zugspannung  $x$  proportional  $\Delta a$  ist, also  $x = f \cdot \Delta a$  gesetzt werden muss, so wächst  $x$  während des Entstehens von  $\Delta a$  von 0 auf  $x = f \cdot \Delta a$ , wo  $f$  die Kraft bedeutet, die eine Masse auf die andere ausüben würde, wenn  $\Delta a = 1m$  wäre. Demnach ist die Kraft, die auf  $m_1$  schliesslich einwirkt,  $P - x_{\max} = P - f \cdot \Delta a$ , und da die Beschleunigung von  $m_1$  zuletzt  $P/2m$  ist, so haben wir nach der allgemeinen Gleichung

Kraft = Masse  $\times$  Beschleunigung

$$P - f \cdot \Delta a = m \cdot \frac{P}{2m},$$

$$\Delta a = \frac{P}{2f},$$

womit auch die Dehnung von  $a$  durch  $P$  und einen bestimmten Koeffizienten ausgedrückt ist.

Bei den starren d. h. sehr wenig formveränderlichen Körpern geschieht die ganze Bildung von  $\Delta a$  und demgemäss das Anwachsen der elastischen Widerstände bis zum Schlusswert  $x = P/2$  in ausserordentlich kurzer Zeit, sodass der neue Abstand  $a + P/2f$  statt des alten Abstandes  $a$  fast plötzlich eintritt.

Übrigens ist die ganze Betrachtung nur dann vollkommen genau, wenn die beiden Massen in dem Augenblick, wo die Kraft  $P$  zu wirken beginnt, 1) die gleiche Anfangsgeschwindigkeit z. B. 0, 2) die Entfernung  $a + P/2f$  schon besitzen, wie man bei sehr harten Körpern mit grosser Annäherung voraussetzen kann. In jedem andern Falle (bei den eigentlich elastischen Körpern) erfolgt, wie die höhere Rechnung lehrt, neben der gleichförmig beschleunigten Bewegung ( $p = P/2m$ ) des Schwerpunktes der beiden Massen noch eine in Bezug auf den Schwerpunkt symmetrisch-schwingende Bewegung derselben, deren Dauer  $T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{2f}}$ , also im allgemeinen sehr gering ist ebenso wie die Amplitude  $P/2f = \Delta a$ . Bei sehr harten Körpern sind diese Schwingungen wegen der hohen Schwingungszahl und der kleinen Exkursionen unbemerkbar, und auch bei den eigentlich »elastischen« Körpern verschwinden sie in praxi bald unter Wärmebildung infolge irgend welcher Widerstände. Das ganze Beispiel ist durchgeführt bei Mach, die Mechanik in ihrer Entwicklung<sup>1)</sup>, pag. 242 ff.;  $a + \Delta a = a + P/2f$  wird dann natürlich die dauernde Entfernung nach dem Aufhören der Schwingungen.

<sup>1)</sup> Leipzig, F. A. Brockhaus, 1883.

Schon aus unserer ganz elementaren Betrachtung geht aber bereits eine Bemerkung hervor, die für die Behandlung der elastischen Systeme ausschlaggebend geworden ist, dass nämlich ein elastischer Körper, nachdem die dauernde Verzerrung bei Beginn der Bewegung einmal eingetreten ist, sich weiterhin von einem absolut starren Körper nicht mehr unterscheidet (Stevins hydrostatischer Kunstgriff).

2. Beispiel. Ein besonders wichtiger Fall, der das Gleichgewicht als Unterfall einschliesst, ist die Wirkung zweier äusseren Kräfte auf das zweigliedrige Massensystem. Auch jetzt mögen  $P_1$  und  $P_2$  noch in der Richtung von  $AB$  wirken (s. Fig. 7). Hier würden die virtuellen

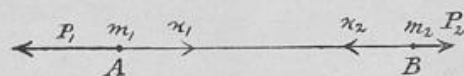


Fig. 7.

Beschleunigungen der freien Massenpunkte sein  $p_1 = P_1/m_1$  und  $p_2 = P_2/m_2$ . Der bevorstehenden Dehnung widersetzen sich aber die beiden inneren Kräfte  $x_1$  und  $x_2$ , welche die Beschleunigungen (Geschwindigkeiten) ausgleichen. Nunmehr sind die Beschleunigungen wie die freier Punkte zu berechnen, also die von  $A$  zu  $\frac{P_1 - x_1}{m_1}$ , die von  $B$  zu  $\frac{x_2 - P_2}{m_2}$  in absoluten Werten. Der Abstand  $AB$  darf sich nun nicht mehr ändern, es ist also

$$p = \frac{P_1 - x_1}{m_1} = \frac{x_2 - P_2}{m_2},$$

woraus

$$x_2 = x_1 = \frac{m_2 P_1 + m_1 P_2}{m_1 + m_2} \dots \dots \dots (3)$$

Die gemeinschaftliche Beschleunigung von  $m_1$  und  $m_2$  ist also

$$p = \frac{P_1 - x_1}{m_1} = \frac{P_1 - \frac{m_2 P_1 + m_1 P_2}{m_1 + m_2}}{m_1} = \frac{P_1 - P_2}{m_1 + m_2} \dots \dots (4)$$

Die Formel (4) würde man unmittelbar erhalten haben durch die Annahme, dass es erlaubt ist, jede der beiden Kräfte ( $P_1$ ) samt ihrem materiellen Angriffspunkte ( $m_1$ ) beliebig in der Kraft-Richtung zu verlegen (z. B. nach  $m_2$ ). Die geleistete Arbeit ist hier

$$(P_1 - x_1)s + (x_2 - P_2)s = P_1 s - P_2 s,$$

es ist also wiederum die Arbeitssumme der inneren Kräfte = 0, d. h. die gesamte Arbeit wird lediglich von den äusseren Kräften verrichtet.

Zahlenbeispiel. Es sei  $m_1 = 100/9,81$ ,  $m_2 = 50/9,81$ ,  $P_1 = 36$  kg,  $P_2 = 9$  kg (vergl. oben); dann wird

$$x_1 = x_2 = \frac{50 \cdot 36 + 100 \cdot 9}{150} = 18 \text{ kg},$$

die Zugspannung ist also doppelt so gross wie im 1. Beispiel. Die wirklichen Beschleunigungen von  $m_1$  und  $m_2$  werden

$$p' = \frac{P_1 - x_1}{m_1} = \frac{36 - 18}{100/9,81} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2},$$

$$p'' = \frac{x_2 - P_2}{m_2} = \frac{18 - 9}{50/9,81} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2},$$

also beide gleich

$$p = \frac{P_1 - P_2}{m_1 + m_2} = \frac{36 - 9}{150/9,81} = 0,18 \cdot 9,81 \text{ ms}^{-2}.$$

Die Punkte bewegen sich also in der That wie vollkommen freie Massen; eben deshalb ist auch die Betrachtung unabhängig von etwa schon vorhandenen Geschwindigkeiten von  $m_1$  und  $m_2$ , die natürlich der Starrheit des Gebildes nicht widersprechen dürfen.

Ein besonders wichtiger Fall ist die Annahme  $P_1 = P_2$  (die Richtungen wie oben). Die Gleichung (3) liefert

$$x_2 = x_1 = \frac{m_1 + m_2}{m_1 + m_2} P_1 = P_1 = P_2,$$

und die gemeinschaftliche Beschleunigung ist

$$p = p' = p'' = \frac{P_1 - x_1}{m_1} = 0.$$

Da jetzt jeder der beiden Massenpunkte die Beschleunigung 0 hat (im Gleichgewicht ist), so sagt man, das System sei im Gleichgewicht. Wir haben also Ruhe des Systems (jedes Punktes) oder gleichförmige geradlinige Bewegung des Systems nach einer beliebigen Richtung. Das letztere gilt wegen der Beschleunigung 0 zunächst für jeden einzelnen Systempunkt, wegen der Starrheit des Gebildes können aber die Punkte nur kongruente Geschwindigkeiten haben, die bloße Trägheit genügt in diesem Falle zur Erhaltung des Ganzen; auch die krummlinige Bewegung eines Systempunktes ist hierdurch ausgeschlossen.

Die Zug- oder Druckspannung ist jetzt gleich den äusseren Kräften.

Der oben gefundene Wert für die Gesamtarbeit war  $P_1 s - P_2 s = (P_1 - P_2) s$ . Da im Falle des Gleichgewichts  $P_1 = P_2$  ist, so ist die Gesamtarbeit der äusseren Kräfte jetzt Null für jede willkürliche Verschiebung des Systems  $AB$  (Sonderfall des Prinzips der virtuellen Geschwindigkeiten).

Zur besonderen Beleuchtung der Formeln (3) und (4) dienen noch die Fälle 1)  $P_1 = P_2$  und beide Kräfte in demselben Sinne wirkend, hier wird  $x_1 = x_2 = 0$ ! 2)  $P_2 = 0$ , liefert Beispiel 1 noch einmal. 3)  $m_1 = m_2$  mit oder ohne Gleichheit von  $P_1$  und  $P_2$ . Der Gleichgewichtsfall ( $P_1$  und  $P_2$  gleich aber entgegengesetzt gerichtet) lässt sich auch direkt, ohne voraufgegangene dynamische Betrachtungen erledigen wie bei Ritter, technische Mechanik<sup>1)</sup>, pag. 149 ff.

3. Beispiel. Das Massensystem sei dreigliedrig, alle drei Massen auf einer Geraden; sowohl zwischen  $A$  und  $B$ , wie zwischen  $B$  und  $C$  seien starre Verbindungen, während zwischen  $A$  und  $C$  keine starre Verbindung besteht (Charnier bei  $B$ ); die einzige Kraft

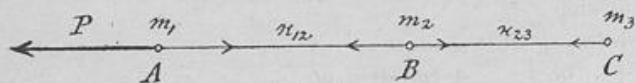


Fig. 8.

$P$  wirke auf  $m_1$  in der Richtung  $AB$ . Der gemeinsame Wert der Beschleunigung der drei Massen ist

$$\frac{P - x_{12}}{m_1} = \frac{x_{12} - x_{23}}{m_2} = \frac{x_{23}}{m_3}.$$

Durch Kombination der drei Werte zu zweien ergibt sich

$$\begin{aligned} m_2 P &= x_{12} (m_1 + m_2) - m_1 x_{23} \\ m_3 P &= x_{12} m_3 + m_1 x_{23} \\ \hline (m_2 + m_3) P &= x_{12} (m_1 + m_2 + m_3) \\ x_{12} &= \frac{m_2 + m_3}{m_1 + m_2 + m_3} P = \frac{m_2 + m_3}{M} P \end{aligned}$$

unter leicht verständlicher Abkürzung.

Ferner erhält man durch Einsetzen des gefundenen Wertes von  $x_{12}$

$$\frac{P - \frac{m_2 + m_3}{M} P}{m_1} = \frac{x_{23}}{m_3},$$

woraus

$$x_{23} = \frac{m_3 P}{M}.$$

<sup>1)</sup> Leipzig, Baumgärtner, 1884.

Mithin ist die gemeinschaftliche Beschleunigung der drei Massen

$$p = \frac{P - x_{12}}{m_1} = \frac{P - \frac{m_2 + m_3}{M} P}{m_1} = \frac{P}{M},$$

wie zu erwarten stand. Denselben Wert liefern die Quotienten  $(x_{12} - x_{23})/m_2$  und  $x_{23}/m_3$ . Für  $m_1 = m_2 = m_3$  ist die gemeinschaftliche Beschleunigung  $\frac{P}{3m} = \frac{P/3}{m}$  etc. Das Beispiel ist leicht auf beliebig viele Massen zu erweitern, auch in dem Falle, dass an den Massen ausser  $P$  noch andere äussere Kräfte (etwa Reibungswiderstände) wirken (Kette, Eisenbahnzug).

Ist ausserdem noch  $A$  mit  $C$  starr verbunden, so wird die Beanspruchung der einzelnen Strecken unbestimmt (überbestimmt). Bezeichnen wir die Spannung längs  $AB$  mit  $x$ , längs  $AC$  mit  $y$ , längs  $BC$  mit  $z$ , so ist die gemeinschaftliche Beschleunigung der drei Massen

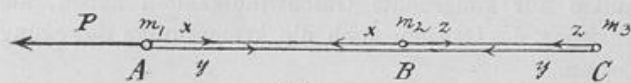


Fig. 9.

$$\frac{P - (x + y)}{m_1} = \frac{x - z}{m_2} = \frac{z + y}{m_3}.$$

Die Kombinationen (12) und (13) dieser 3 Quotienten liefern:

$$m_2 P = (m_1 + m_2)x + m_2 y - m_1 z$$

$$m_3 P = m_3 x + (m_1 + m_3)y + m_1 z$$

$$(m_2 + m_3)P = (m_1 + m_2 + m_3)(x + y)$$

$$x + y = \frac{(m_2 + m_3)P}{M} (= x_{12} \text{ von vorhin}).$$

Durch Kombination von (23) und (12) ergibt sich

$$0 = -m_3 x + (m_2 + m_3)z + m_2 y$$

$$m_3 P = m_3 x + m_1 z + (m_1 + m_3)y$$

$$m_3 P = (y + z)M$$

$$z + y = \frac{m_3 P}{M} (= x_{23} \text{ von vorhin}).$$

Aus den beiden Gleichungen

$$x + y = \frac{(m_2 + m_3)P}{M}$$

$$y + z = \frac{m_3 P}{M}$$

folgt zwar durch Subtraktion sofort  $x - z = \frac{m_2 P}{M}$ , doch ist dies natürlich keine unabhängige Relation zwischen  $x$  und  $z$ , vielmehr folgt aus der Doppelgleichung der 3 Quotienten

$$\frac{P - (x + y)}{m_1} = \frac{x - z}{m_2} = \frac{z + y}{m_3}$$

schon ohne jede Rechnung die Unbestimmtheit der 3 Zugspannungen  $x, y, z$  (3 Unbekannte, aber nur 2 unabhängige Gleichungen). Nimmt man  $x$  willkürlich an, so ist  $y = P(m_2 + m_3)/M - x$  und  $z = m_3 P/M - y$ , und so giebt es unzählige Wertedrippinge, wohl aber sind die Summen  $x + y$ ,  $y + z$  und  $x - z$  vollkommen bestimmte Grössen.

Der erledigte Fall von Überbestimmung ist typisch für eine Reihe von Aufgaben.

4. Beispiel. Um den Fall zu erledigen, wo bei einem System von zwei Massenpunkten die äusseren Kräfte nicht mehr in der Richtung der Verbindungslinie wirken, bedarf es eines Hilfssatzes über das rechtwinklige Dreieck: »Ist eine Kathete unscheinbar klein gegen die übrigen Seiten, so ist der Unterschied der Hypotenuse und der anderen Kathete unendlich klein von der zweiten Ordnung«. Ist  $\delta$  die kleine Kathete,  $r'$  und  $r$  die beiden anderen Seiten, so ist

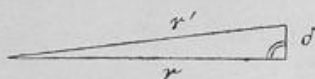


Fig. 10.

$$\begin{aligned} r_1^2 - r^2 &= \delta^2 \\ (r_1 + r)(r_1 - r) &= \delta^2 \\ r_1 - r = h &= \frac{1}{r_1 + r} \cdot \delta^2 \end{aligned}$$

$$\lim_{\delta \rightarrow 0} \left( \frac{h}{\delta} \right) = \frac{\delta}{2r} = 0,$$

d. h.  $h$  verschwindet gegen  $\delta$ .<sup>1)</sup>

Wirken nun die beiden Kräfte auf unser zweigliedriges Massensystem nicht in der

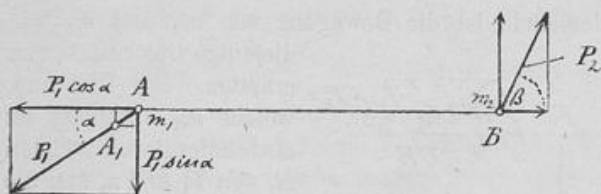


Fig. 11.

Richtung der Verbindungslinie, so zerlegen wir jede in zwei Komponenten, eine in der Richtung von  $AB$ , die andere senkrecht dazu, z. B.  $P_1$  in die beiden Komponenten  $P_1 \cos \alpha$  und  $P_1 \sin \alpha$ .  $P_1$  wirkt unmittelbar nur auf  $m_1$  und würde  $m_1$  in dem nächsten Zeitteilchen von  $A$  nach  $A'$  entführen, wenn nicht sofort die inneren Kräfte dazwischentreten. Diesen virtuellen (gar nicht zur Ausführung kommenden) Transport von  $m_1$  längs  $AA_1$  und die hierdurch drohende Dehnung von  $AB$  um das Stück  $(A_1B - AB)$  können wir uns in zwei Akten erfolgt denken: 1) Verschiebung von  $m_1$  in der Richtung  $BA$  (durch die Kraft  $P_1 \cos \alpha$ ) um das Stück  $AA_1 \cos \alpha$ , 2) Verschiebung aus dieser Lage nach  $A_1$  (durch die Komponente  $P_1 \sin \alpha$ ) um das Stück  $AA_1 \sin \alpha$ . Man kann die beiden Verschiebungen natürlich auch als gleichzeitig erfolgend vorstellen. Durch die erste Verschiebung würde eine direkte Dehnung von  $AB$  erfolgen u. zw. um das Stückchen  $AA_1 \cos \alpha$ , und diese Dehnung muss also durch das sofortige Einspringen der inneren Kräfte verhindert werden. Die zweite Verschiebung (um das Stückchen  $AA_1 \sin \alpha \perp AB$ ) würde indirekt eine weitere Dehnung veranlassen, weil die Hypotenuse  $A_1B$  länger ist als die Kathete  $(AB + AA_1 \cos \alpha)$ . Diese Dehnung ist aber nach dem vorausgegangenen Satze unendlich klein gegen den Betrag  $AA_1 \sin \alpha$  der zweiten Verschiebung, also auch verschwindend klein gegen den Betrag  $AA_1 \cos \alpha$  der ersten Dehnung, die mit  $AA_1 \sin \alpha$  von gleicher Grössenordnung ist. Die zweite (indirekte) Dehnung ist also gegen die erste mit jedem Grade der Annäherung zu vernachlässigen, d. h. aber, die zu  $AB$  senkrechte Komponente  $P_1 \sin \alpha$  von  $P_1$  trägt zur Dehnung von  $AB$  gar nichts bei, sie könnte eben so gut fehlen; die virtuelle Dehnung der Strecke  $AB$  ist also ganz allein auf Rechnung

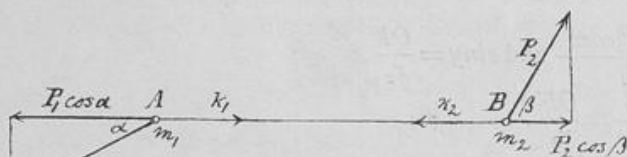


Fig. 12.

der zweiten Komponente  $P_1 \cos \alpha$  zu setzen. Mithin braucht man zur Ermittlung der inneren Widerstände, die ja die Veränderung des Abstandes  $m_1 m_2$  verhüten sollen (S. 22), lediglich die Projektion von  $P_1$  auf  $AB$  zu kennen, und es ist für die Spannung von  $AB$  ganz gleich, ob  $P_1$

<sup>1)</sup> Entnommen aus Seeger, die Elemente der algebraischen Analysis, Wismar 1894, pag. 31.

vorhanden ist oder nur  $P_1 \cos \alpha$ . Da für  $m_2$  ganz dieselben Erwägungen gelten, so ist nach S. 26 die gemeinschaftliche Beschleunigungskomponente längs  $AB$

$$p = \frac{P_1 \cos \alpha - x_1}{m_1} = \frac{x_2 - P_2 \cos \beta}{m_2},$$

woraus die Grösse der Zugspannung

$$x_2 - x_1 = \frac{m_2 P_1 \cos \alpha + m_1 P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}$$

und die gemeinschaftliche Beschleunigungskomponente längs  $AB$

$$p_{AB} = \frac{P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}$$

sich ohne weiteres ergibt.

In Bezug auf die wirklich erfolgende Bewegung von  $AB$  ist es natürlich gar nicht gleichgültig, ob  $P_1$  vorhanden ist oder nur seine Projektion  $P_1 \cos \alpha$ ; die Bewegung bleibt hier nicht eine einfach fortschreitende.

Nach Hinzufügung der elastischen Widerstände ist die Bewegung von  $m_1$  und  $m_2$  wie diejenige freier Massen zu erhalten. Die Richtung, welche  $m_1$  einschlägt, ist also die der Resultierenden  $R_1$  von  $P_1$  und  $x_1$ , und die anfängliche Beschleunigung von  $m_1$  ist  $p_1 = \frac{R_1}{m_1}$ .

Entsprechendes gilt von der Bewegung der Masse  $m_2$ , und es lässt sich nachweisen, dass die beginnende Bewegung beider Massen aufgefasst werden kann als eine sehr kurze (gleichförmig beschleunigte) Drehung des ganzen Systems um den Punkt  $O$  (wenn  $AO \perp R_1$ ,  $BO \perp R_2$ ), das sogenannte Momentanzentrum. Bezeichnet man den Winkel  $(R_1/P_1 \sin \alpha)$  mit  $x$ , so ist

$$\sin x = \frac{P_1 \cos \alpha - x_1}{R_1}.$$

Ebenso ist in dem zunächst beliebig grossen rechtwinkligen Dreieck  $AOF$  ( $AO \perp R_1$ )

$$\sin x = \frac{OF}{r_1},$$

also

$$\frac{P_1 \cos \alpha - x_1}{R_1} = \frac{OF}{r_1} \dots \dots (5)$$

Entsprechend ergibt sich aus

$$\sin y = \frac{x_2 - P_2 \cos \beta}{R_2} \text{ und } \sin y = \frac{OF}{r_2}$$

$$\frac{x_2 - P_2 \cos \beta}{R_2} = \frac{OF}{r_2} \dots \dots (6)$$

Dividiert man (5) durch (6), so erhält man zunächst

$$\frac{(P_1 \cos \alpha - x_1) R_2}{(x_2 - P_2 \cos \beta) R_1} = \frac{r_2}{r_1} \dots \dots (7)$$

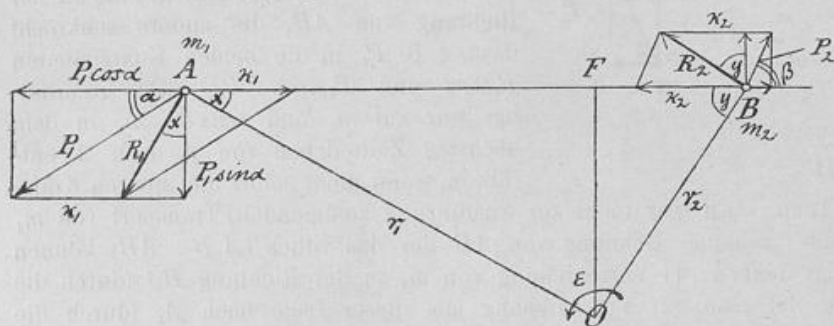


Fig. 13.

Entsprechendes gilt von der Bewegung der Masse  $m_2$ , und es lässt sich nachweisen, dass die beginnende Bewegung beider Massen aufgefasst werden kann als eine sehr kurze (gleichförmig beschleunigte) Drehung des ganzen Systems um den Punkt  $O$  (wenn  $AO \perp R_1$ ,  $BO \perp R_2$ ), das sogenannte Momentanzentrum. Bezeichnet man den Winkel  $(R_1/P_1 \sin \alpha)$  mit  $x$ , so ist

$$\sin x = \frac{P_1 \cos \alpha - x_1}{R_1}.$$

Ebenso ist in dem zunächst beliebig grossen rechtwinkligen Dreieck  $AOF$  ( $AO \perp R_1$ )

$$\sin x = \frac{OF}{r_1},$$

also

$$\frac{P_1 \cos \alpha - x_1}{R_1} = \frac{OF}{r_1} \dots \dots (5)$$

Entsprechend ergibt sich aus

$$\sin y = \frac{x_2 - P_2 \cos \beta}{R_2} \text{ und } \sin y = \frac{OF}{r_2}$$

$$\frac{x_2 - P_2 \cos \beta}{R_2} = \frac{OF}{r_2} \dots \dots (6)$$

Dividiert man (5) durch (6), so erhält man zunächst

$$\frac{(P_1 \cos \alpha - x_1) R_2}{(x_2 - P_2 \cos \beta) R_1} = \frac{r_2}{r_1} \dots \dots (7)$$

Führt man in die Klammern der linken Seite den oben erhaltenen Wert

$$x_1 = x_2 = \frac{m_2 P_1 \cos \alpha + m_1 P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}$$

ein, so erhält man für die Zählerklammer

$$P_1 \cos \alpha - \frac{m_2 P_1 \cos \alpha + m_1 P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2} = \frac{m_1}{m_1 + m_2} (P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta)$$

und entsprechend für die Klammer im Nenner

$$\frac{m_2 P_1 \cos \alpha + m_1 P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2} - P_2 \cos \beta = \frac{m_2}{m_1 + m_2} (P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta).$$

Setzt man die erhaltenen Werte in (7) ein, so ergibt sich

$$\frac{m_1 \cdot R_2}{m_2 \cdot R_1} = \frac{\left(\frac{R_2}{m_2}\right)}{\left(\frac{R_1}{m_1}\right)} = \frac{p_2}{p_1} = \frac{r_2}{r_1} \dots \dots (8)$$

Denkt man sich das System in augenblicklicher Drehung um den Punkt  $O$  mit der Winkelbeschleunigung  $\varepsilon = \frac{p_1}{r_1} = \frac{p_2}{r_2}$  begriffen, so erhalten  $m_1$  bzw.  $m_2$  die linearen Beschleunigungen  $r_1 \varepsilon = p_1$  und  $r_2 \varepsilon = p_2$ , also dieselben Werte, die ihnen durch die Resultierenden  $R_1$  und  $R_2$  einzeln erteilt werden. Der anfängliche Bewegungszustand ist also in der That identisch mit einer sehr kurzen gleichförmig beschleunigten Drehung um  $O$ . Die Äquivalenz der beiden Bewegungen gilt natürlich nur für ein so kurzes Zeitteilchen, dass man während desselben von jeglicher Veränderung der Kräfte absehen kann, also streng genommen nur für einen unteilbaren Augenblick, woher die Bezeichnung von  $O$  als Momentanzentrum. Mit der Lage  $O$  des Momentanzentrums und der Grösse der Winkelbeschleunigung  $\varepsilon$  ist aber u. a. die Geschwindigkeit sämtlicher Punkte der Verbindungsstrecke  $AB$ , z. B. die des Schwerpunktes  $S$  der beiden Massen  $m_1$  und  $m_2$ , nach Grösse und Richtung gegeben. So übersieht man sofort, dass nur  $F$  sich in der ursprünglichen

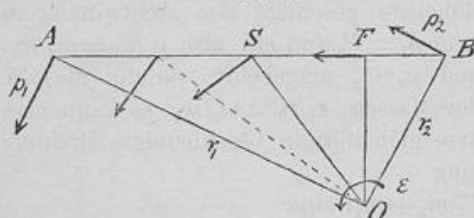


Fig. 14.

Richtung von  $AB$  bewegt, während alle übrigen Punkte aus dieser Richtung heraustreten. Ferner ist der Weg von  $S$  in dem Zeitteilchen  $\tau$  senkrecht zu  $OS$  und der Länge nach  $\sigma = \frac{OS \cdot \varepsilon}{2} \cdot \tau^2$ , da  $OS \cdot \varepsilon$  die lineare Beschleunigung von  $S$  vorstellt u. s. w.

Auch rechnerisch lassen sich alle in Frage kommenden Grössen leicht ermitteln. So war die gemeinschaftliche Beschleunigungskomponente von  $m_1$  und  $m_2$  in der Richtung von  $AB$  (S. 30)

$$p_{AB} = \frac{P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}.$$

Dazu kommt die Beschleunigung, die von  $P_1 \sin \alpha$  herrührt und  $\perp AB$  steht, im Betrage von  $P_1 \sin \alpha / m_1$ , also ist die wirkliche Beschleunigung von  $m_1$

$$p_1 = \sqrt{\left(\frac{P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}\right)^2 + \left(\frac{P_1 \sin \alpha}{m_1}\right)^2}$$

und  $R_1$  davon das  $m_1$ -fache. Ebenso ist die resultierende Beschleunigung von  $m_2$

$$p_2 = \sqrt{\left(\frac{P_1 \cos \alpha - P_2 \cos \beta}{m_1 + m_2}\right)^2 + \left(\frac{P_2 \sin \beta}{m_2}\right)^2}$$

und  $R_2 = m_2 p_2 \cdot r_1$  und  $r_2$  berechnen sich aus den beiden Gleichungen  $r_1/r_2 = p_1/p_2$  (S. 31) und  $r_1 \cos \alpha + r_2 \cos \beta = AB = l$ , worin  $\cos \alpha = P_1 \sin \alpha / R_1$  und  $\cos \beta = P_2 \sin \beta / R_2$  sind. Daraus folgt schliesslich  $\varepsilon = p_1/r_1 = p_2/r_2$ . Alle diese Werte gelten natürlich nur für den allerersten Beginn der Bewegung. Für das nächstfolgende Zeiteilchen sind die weiter erfahrenden Beschleunigungen schon mit den Endgeschwindigkeiten  $r_1 \omega_1 = r_1 \varepsilon \tau$  etc. des ersten Zeiteilchens zu kombinieren, sodass leicht einzusehen ist, dass ein etwa vorhandenes Momentanzentrum für das zweite Zeiteilchen nicht mit  $O$  zusammenfallen wird, auch dann nicht, wenn  $P_1$  und  $P_2$  nach Grösse und (zu  $AB$  relativer) Richtung konstant sind. Wüsste man aber, wie die Kräfte sich mit der Zeit ändern (bezw. nicht ändern), so könnte man die Bewegung auch für das zweite und alle folgenden Zeiteilchen genau verfolgen, ohne irgend ein anderes Hilfsmittel als die ganz elementaren Newtonschen Sätze über die Bewegung des Punktes und die inneren Kräfte.<sup>1)</sup> Die Schwierigkeiten, die sich hier ergeben würden, sind lediglich mathematische und nicht etwa mechanische (prinzipielle), und es ist von Wichtigkeit sich einzugestehen, dass all die schönen und bequemen Sätze, die »Prinzipien« der lebendigen Kraft, der virtuellen Verschiebungen, der Bewegung des Schwerpunktes etc. keine eigentlichen Prinzipien, d. h. nicht etwas grundsätzlich neues sind, sondern nur geschickte Eliminationsmethoden, die an einem Generalbeispiel zeigen, wie man die Wirkung der inneren Kräfte ganz umgehen kann.

Als anschauliche Spezialfälle unseres 4. Beispiels (S. 29) empfehlen sich folgende.

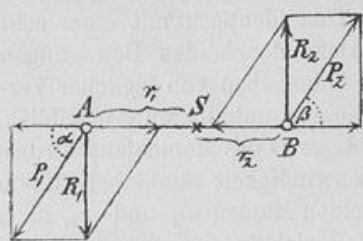


Fig. 15.

1)  $P_1$  und  $P_2$  sind gleich und parallel, aber von entgegengesetzter Richtung; das gleiche gilt dann auch von ihren Komponenten. Längs  $AB$  wirken  $P_1 \cos \alpha = P_2 \cos \beta$ , erzeugen also nach S. 27 die Zugspannung  $\kappa_1 = \kappa_2 = P_1 \cos \alpha = P_2 \cos \beta$ , sodass in der Richtung von  $AB$  Gleichgewicht herrscht. Dagegen wirken  $\perp AB$  die beiden Komponenten (das Paar!)  $P_1 \sin \alpha$  und  $P_2 \sin \beta$ , die in diesem Falle gleichzeitig die Resultierenden (aus  $P_1$  und  $\kappa_1$ ) sind, wie aus der Figur unmittelbar hervorgeht. Die Anfangsbewegung von  $A$  und  $B$  (aus der Ruhelage) geschieht also rechtwinklig zu  $AB$ , und zwar sind die Beschleunigungen  $p_1 = P_1 \sin \alpha / m_1$  und  $p_2 = P_2 \sin \beta / m_2$ , also  $p_1/p_2 = m_2/m_1$ , d. h. es verhalten sich auch die Anfangswege  $p_1 \tau^2/2$  und  $p_2 \tau^2/2$  umgekehrt wie die Massen. Teilt man also  $AB$  in  $S$  im umgekehrten Verhältnis der Massen:  $r_1/r_2 = m_2/m_1$ , so kann man die angestrebte Bewegung auch auffassen als eine sehr kurze gleichförmig beschleunigte Drehung um den (Schwer-) Punkt  $S$  mit der Winkelbeschleunigung

$$\varepsilon = \frac{p_1}{r_1} = \frac{P_1 \sin \alpha}{m_1 r_1} = \frac{P_1 \sin \alpha}{m_1 \left( \frac{AB \cdot m_2}{m_1 + m_2} \right)} = \frac{P_1 (m_1 + m_2) \sin \alpha}{AB \cdot m_1 m_2}.$$

Noch einfacher wird die Sache, wenn  $P_1$  und  $P_2$  ausserdem noch rechtwinklig auf  $AB$  stehen. Hier fällt mit den fehlenden Komponenten  $P \cos \alpha$  jegliche Zugspannung  $\kappa$  weg, die anfängliche Bewegung der beiden Punkte (Drehung um den Schwerpunkt  $S$ ) ist von der Bewegung absolut freier Punkte nicht zu unterscheiden.

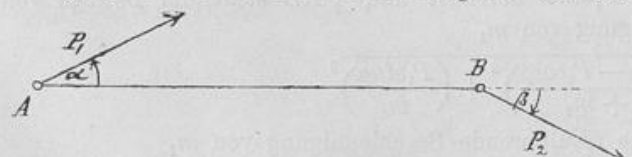


Fig. 16.

<sup>1)</sup> Vgl. Mach a. a. O. S. 239 u. f.

2) Sehr symmetrische Resultate liefert der durch Figur 16 veranschaulichte Fall, wo  $P_1 = P_2$  und  $\alpha = \beta$  sein mögen, der Sinn der Drehungen aber ein abweichender ist. — 3) Ist  $P_2 = 0$ ,  $P_1$  und  $\alpha$  aber



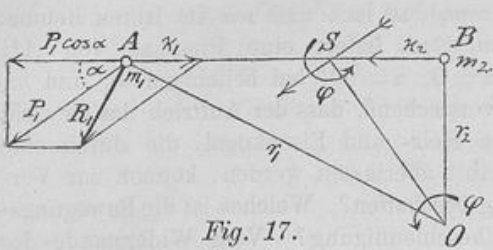


Fig. 17.

beliebig (Fig. 17), so wirkt in der Richtung von  $AB$  nur die äussere Kraft  $P_1 \cos \alpha$ , also ist die Zugspannung

$$x_1 = x_2 = \frac{m_2 P_1 \cos \alpha}{m_1 + m_2}.$$

Es wirkt in  $B$  nur  $x_2$ , die Beschleunigung von  $m_2$  ist also  $p_2 = x_2/m_2$  und hat die Richtung  $BA$ ; in  $A$  wirken  $P_1$  und  $x_1$ , die  $R_1$  als Resultierende ergeben, sodass  $p_1 = R_1/m_1$  die Richtung von  $R_1$  hat. Das Momentanzentrum  $O$  ist also der Schnittpunkt der Lote  $BO \perp AB$  und  $AO \perp R_1$ . An diesem Beispiel etwa lässt sich leicht der Nachweis führen, dass die (unendlich) kleine Drehung um das Momentanzentrum  $O$  auch ersetzt werden kann durch eine eben so grosse und gleichsinnige Drehung um den beliebigen Punkt  $S$  (der natürlich auch der Schwerpunkt sein kann), wenn demselben gleichzeitig die lineare Verschiebung  $OS \cdot \varphi \perp OS$  erteilt wird. Lässt man beide Bewegungen nach einander vor sich gehen, so liefert die Drehung  $\varphi$  um  $S$  den Weg  $AA_1 = AS \cdot \varphi$ , die nachfolgende Verschiebung von  $S$  um den Betrag  $SS_1 = OS \cdot \varphi$  den gleichgrossen Weg  $A_1A_2$ , und es müsste also die Schlussstrecke  $AA_2$ , die Drehung um das Momentanzentrum im Betrage von  $r_1 \varphi$  vorstellen, d. h. es

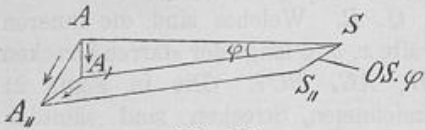


Fig. 18.

müsste im Sinne der Streckentheorie

$$[r_1 \varphi] \cong [OS \cdot \varphi] + [AS \cdot \varphi]$$

$$[r_1] \cong [OS] + [AS]$$

oder

sein, was die Figur 17 auf den ersten Blick bestätigt.

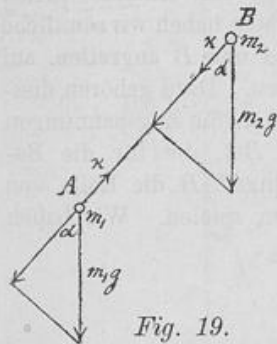


Fig. 19.

4) Besonders lehrreich ist die Bewegung eines Massensystems unter dem Einfluss der Schwere. Im leeren Raume haben wir längs  $m_1 m_2$  die gleichen Beschleunigungskomponenten

$$\frac{m_1 g \cos \alpha - x}{m_1} = \frac{x + m_2 g \cos \alpha}{m_2},$$

$$\text{also } x = 0,$$

d. h. es existiert keinerlei Zug- oder Druckspannung (vgl. damit das eigentümliche Gefühl während des freien Falles des eigenen Körpers). Die Beschleunigung von  $m_1$  ist also einfach  $g$  wie die Beschleunigung von  $m_2$ , also haben wir aus der Ruhelage heraus für beide Massen gleiche Wege und gleiche Geschwindigkeiten. Da diese ausserdem parallel sind, so bleibt auch  $m_1 m_2$  dauernd sich selbst parallel. Leicht auf 3 und mehr Massenpunkte zu erweitern (s.u.).

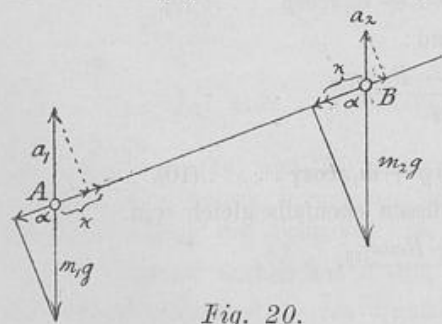


Fig. 20.

ist die Spannung

$$x = \frac{m_1 - m_2}{m_1 + m_2} \cdot a \cos \alpha.$$

In der Atmosphäre (im Wasser) kommt noch der hydrostatische Auftrieb dazu ( $a_1$  bzw.  $a_2$ ), sodass wir längs  $AB$  die gleichen Beschleunigungskomponenten haben:

$$\frac{m_1 g \cos \alpha - x - a_1 \cos \alpha}{m_1} = \frac{m_2 g \cos \alpha + x - a_2 \cos \alpha}{m_2}$$

$$\text{woraus } x = \frac{m_1 a_2 - m_2 a_1}{m_1 + m_2} \cos \alpha.$$

Wir haben also, je nachdem  $m_1 a_2 - m_2 a_1$  positiv oder negativ ist, Zug- oder Druckspannung. Sind beide Kugeln  $m_1$  und  $m_2$  gleich gross, ist also  $a_1 = a_2 = a$ , so

Sind sie ausserdem aus gleichem Materiale ( $m_1 = m_2$ ), so ist  $x = 0$  wie im leeren Raume; ist  $m_1 > m_2$ , so wird  $AB$  auf Zug beansprucht,  $m_1 < m_2$  liefert eine Pressung von  $AB$ . Weitere Sonderfälle ergeben sich aus den Annahmen  $\alpha = 0$ ,  $\alpha = 90^\circ$  bei beliebigen  $m_1$  und  $m_2$  u. s. w. Der Fall im Wasser ist dadurch besonders hervorstechend, dass der Auftrieb das Gewicht  $m_1 g$  leicht erreichen und sogar übertreffen kann. Eine Holz- und Eisenkugel, die durch eine dünne feste Stange verbunden und im Wasser sich selbst überlassen werden, können zur Veranschaulichung dienen. Wie ist die beginnende Bewegung beschaffen? Welches ist die Bewegungsrichtung des Schwerpunktes? Welches ist die Winkelbeschleunigung? Vom Widerstande des Mittels ist natürlich überall abzusehen.

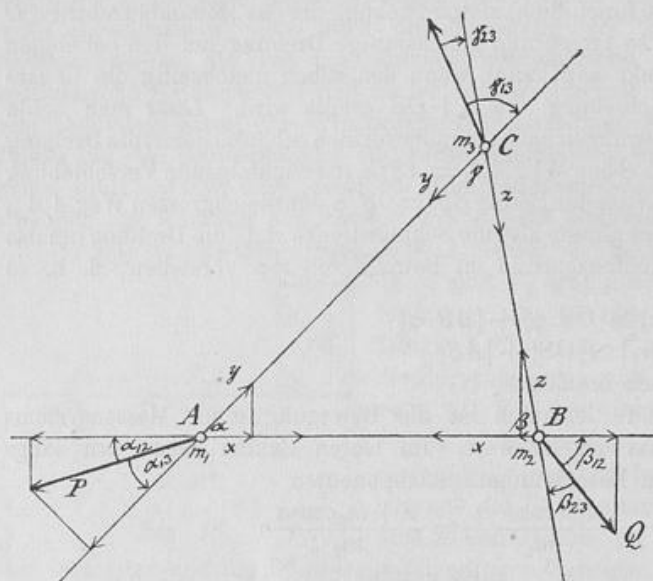


Fig. 21.

5. Beispiel. In den Ecken des starren Dreiecks  $ABC$  sind die Massen  $m_1, m_2, m_3$  angebracht und unterliegen bzw. der Wirkung der 3 Kräfte  $P, Q, R$ . Welches sind die inneren Kräfte  $x, y, z$  längs der starren Strecken  $AB, AC, BC$ ? (Die in Figur 21 gezeichneten Strecken sind sämtlich absolut zu nehmen.)

Zunächst müssen wegen des unveränderlichen Abstandes von  $A$  und  $B$  die Beschleunigungskomponenten von  $m_1$  und  $m_2$  längs  $AB$  einander gleich sein. Zu dem Ende haben wir sämtliche Kräfte, die an  $A$  und  $B$  angreifen, auf  $AB$  zu projizieren. Dazu gehören diesmal auch  $y$  und  $z$ , die Zugspannungen längs  $AC$  und  $BC$ , die für die Beschleunigung längs  $AB$  die Rolle von äusseren Kräften spielen. Wir haben

dann längs  $AB$  die gleichen Beschleunigungskomponenten von  $m_1$  und  $m_2$ :

$$\frac{P \cos \alpha_{12} - x - y \cos \alpha}{m_1} = \frac{x + z \cos \beta - Q \cos \beta_{12}}{m_2},$$

oder

$$m_2 P \cos \alpha_{12} + m_1 Q \cos \beta_{12} = (m_1 + m_2) x + m_2 y \cos \alpha + m_1 z \cos \beta \dots (9).$$

Die Beschleunigungen von  $m_1$  und  $m_3$  längs  $AC$  sind:

$$\frac{P \cos \alpha_{13} - y - x \cos \alpha}{m_1} = \frac{y + z \cos \gamma - R \cos \gamma_{13}}{m_3},$$

woraus

$$m_3 P \cos \alpha_{13} + m_1 R \cos \gamma_{13} = m_3 x \cos \alpha + (m_1 + m_3) y + m_1 z \cos \gamma \dots (10).$$

Die Beschleunigungen von  $m_2$  und  $m_3$  längs  $BC$  müssen ebenfalls gleich sein:

$$\frac{Q \cos \beta_{23} - z - x \cos \beta}{m_2} = \frac{z + y \cos \gamma - R \cos \gamma_{23}}{m_3},$$

also

$$m_3 Q \cos \beta_{23} + m_2 R \cos \gamma_{23} = m_3 x \cos \beta + m_2 y \cos \gamma + (m_2 + m_3) z \dots (11),$$

sodass wir zur Bestimmung der 3 Spannungen  $x, y, z$  die folgenden Gleichungen haben:

$$m_2 P \cos \alpha_{12} + m_1 Q \cos \beta_{12} = (m_1 + m_2)x + m_2 \cos \alpha \cdot y + m_1 \cos \beta \cdot z,$$

$$m_3 P \cos \alpha_{13} + m_1 R \cos \gamma_{13} = m_3 \cos \alpha \cdot x + (m_1 + m_3)y + m_1 \cos \gamma \cdot z,$$

$$m_3 Q \cos \beta_{23} + m_2 R \cos \gamma_{23} = m_3 \cos \beta \cdot x + m_2 \cos \gamma \cdot y + (m_2 + m_3)z.$$

Die allgemeine Auflösung dieser Gleichungen, die noch die Berücksichtigung von  $\alpha_{12} + \alpha_{13} = \alpha$  u. s. w. erfordern würde, lässt sich mit Hilfe der Determinanten leicht hinschreiben, doch ist damit für die Übersicht nichts gewonnen, und es ist kürzer, jeden einzelnen Fall besonders zu erledigen.

1. Aufgabe. Das Dreieck  $ABC$  sei gleichschenkelig, ferner  $m_1 = m_2 = m_3$ , endlich wirke nur auf  $A$  (die Spitze des Dreiecks) eine Kraft  $P$  in der Richtung der Höhe und zwar nach aussen (s. Fig. 22).

Die Beschleunigungskomponenten längs  $AB$  sind, da die Spannungen der Schenkel offenbar gleich werden,

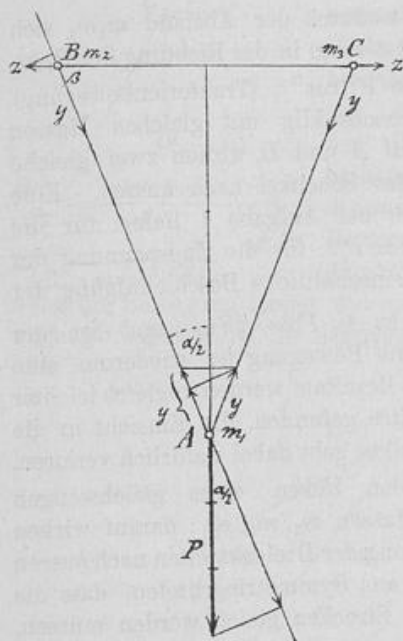


Fig. 22.

$$\frac{P \cos \alpha/2 - y - y \cos \alpha}{m_1} = \frac{y - x \cos \beta}{m_2},$$

und wegen  $m_1 = m_2$

$$P \cos \alpha/2 = -x \cos \beta + y(2 + \cos \alpha) \dots \dots (12).$$

Längs  $BC$  haben wir die Beschleunigungen:

$$\frac{x - y \cos \beta}{m_2} = \frac{y \cos \beta - x}{m_3},$$

also wegen  $m_2 = m_3$

$$x = y \cos \beta \dots \dots (13).$$

( $x$  ist hier gleich nach aussen als Druckspannung genommen, um eine nochmalige Umkehrung des Zeichens zu vermeiden. Die als gleich vorausgesetzte Zugspannung der Schenkel würde sich natürlich auch rechnermässig ergeben, wenn die Spannung längs  $AC$  etwa mit  $x$  bezeichnet und besonders ausgewertet würde, nur hätte man dann 3 Gleichungen zu berücksichtigen). Setzt man den Wert von  $x$  aus (13) in (12) ein, so erhält man

$$\begin{aligned} P \cos \alpha/2 &= -y \cdot \cos \beta^2 + 2y + y \cos \alpha \\ &= y(1 - \cos \beta^2) + y(1 + \cos \alpha) \\ &= y \sin^2 \beta + 2y \cos \alpha/2 = 3y \cos \alpha/2, \\ y &= \frac{P/3}{\cos \alpha/2} \dots \dots (14) \end{aligned}$$

$$\text{also } z = y \cdot \cos \beta = \frac{P/3}{\cos \alpha/2} \cdot \sin \alpha/2 = \frac{P}{3} \cdot \tan \alpha/2 \dots \dots (15).$$

Die Gleichungen (14) und (15) gestatten eine leichte Konstruktion von  $y$  und  $z$ : zeichnet man ein rechtwinkliges Dreieck, in welchem der Kathete  $P/3$  der Winkel  $\alpha/2$  anliegt, so ist die Hypotenuse die Zugspannung des Schenkels, die andere Kathete die Druckspannung der Basis (Fig. 23).

Nunmehr wirken auf  $A$  drei Kräfte,  $P$  und die Schenkelspannungen. Die Resultierende der beiden letzteren ist  $2y \cdot \cos \alpha/2 = 2P/3$  und hat die Richtung der Höhe, die auf  $A$  wirkende Gesamtkraft ist also  $P - 2P/3 = P/3$  und hat ebenfalls die Richtung der Höhe.

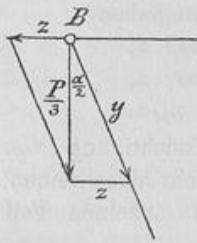


Fig. 23.

In B wirkt die Resultierende aus der Schenkelspannung  $y$  und der Basisspannung  $z$ , laut obiger Konstruktion also wiederum  $P/3$  und parallel der Höhe. Die drei Massenpunkte erhalten also gleiche und parallele Beschleunigungen im Werte von  $P/3m$ , die Bewegung ist der Höhe parallel, also eine rein fortschreitende. Es ist so, als ob die 3 Massen zu einer einzigen Masse  $3m$  zusammengeballt wären und nun der Wirkung von  $P$  unterlägen. Leichte Kontrolle durch die bekannten Schwerpunktssätze.

Man variiere in unserem Beispielchen den Winkel  $\alpha$  bis zu  $180^\circ$  hinauf und bis zur Null hinunter; der letzte Fall  $\alpha = 0$  führt direkt auf Beispiel 1 S. 23 zurück. Auch kann man  $m_2 = m_3$  aber von  $m_1$  verschieden annehmen etc.

Lohnend ist eine kleine Abänderung der Aufgabe dahin, dass die starre Verbindung zwischen  $m_2$  und  $m_3$  fehlt, in A vielmehr ein Charnier vorausgesetzt wird. Die Schenkelspannung ergibt sich hier zu  $y = \frac{P \cos \alpha/2}{2 + \cos \alpha}$ ; die Beschleunigung von  $m_2$  und  $m_3$  ist nicht mehr der Höhe, sondern hat die Richtung des betreffenden Schenkels, wodurch der Abstand  $m_2 m_3$  sich fortwährend vermindert. Dagegen wirkt auf A die Kraft  $R = P/(2 + \cos \alpha)$  in der Richtung der Höhe, sodass die Beschleunigungen von  $m_1$  und  $m_2$  sich verhalten wie  $1 : \cos \alpha/2$  (Traktorienbewegung).

2. Aufgabe. Das Dreieck ABC sei wiederum gleichschenkelig mit gleichen Massen

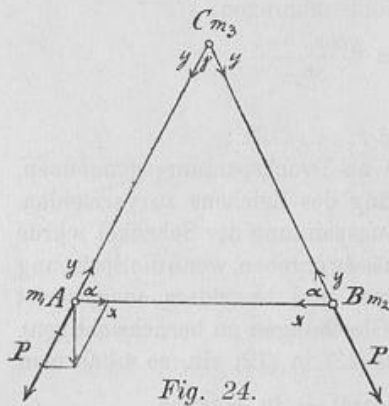


Fig. 24.

$m_1, m_2, m_3$  in den Ecken; auf A und B wirken zwei gleiche Kräfte  $P$  in der Richtung der Schenkel nach aussen. Eine ganz ähnliche Rechnung wie bei Aufgabe 1 liefert für die Zugspannung der Schenkel  $y = P/3$ , für die Zugspannung der Basis  $x = \frac{2}{3} P \cos \alpha$ ; die gemeinschaftliche Beschleunigung der drei Massen ergibt sich zu  $\frac{2}{3} P \cos \alpha/2 : m$  und ist der Höhe des Dreiecks parallel, die Bewegung ist wiederum eine rein fortschreitende. Dieselben Resultate werden ungleich leichter mit Hilfe der Schwerpunktssätze gefunden, die Einsicht in die Einzelheiten des Zusammenhanges geht dabei natürlich verloren.

3. Aufgabe. In den Ecken eines gleichseitigen Dreiecks sitzen drei gleiche Massen  $m_1, m_2, m_3$ ; darauf wirken drei gleiche Kräfte in der Richtung der Dreiecksseiten nach aussen (Fig. 25). Man sieht sofort aus Symmetriegründen, dass die inneren Kräfte  $x, y, z$  aller 3 Strecken gleich werden müssen, doch soll jetzt nicht einmal dies vorausgesetzt werden, da es sich im Laufe der Rechnung so wie so herausstellen muss. Es ist längs AB die gemeinschaftliche Beschleunigungskomponente

$$\frac{P - x - y/2}{m_1} = \frac{x + z/2 - P/2}{m_2},$$

$$3P = 4x + y + z \dots \dots (1).$$

Längs AC ist

$$\frac{P/2 - y - x/2}{m_1} = \frac{y + z/2 - P}{m_3},$$

$$3P = x + 4y + z \dots \dots (2).$$

$$3P = x + y + 4z \dots \dots (3).$$

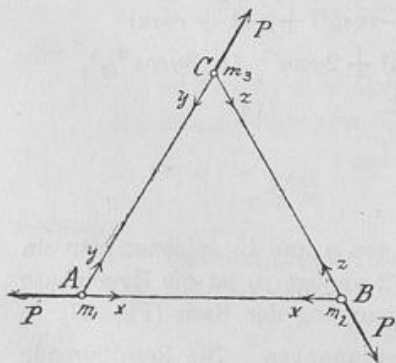


Fig. 25.

Ebenso ergibt sich

Subtrahiert man (2) von (1), so erhält man  $0 = 3x - 3y$ ,

also  $x = y (=z)$ ,

mithin laut (1)  $3P = 6x$ ,

$$x = y = z = \frac{P}{2}$$

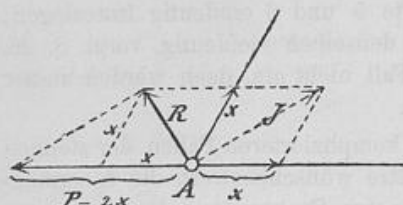


Fig. 26.

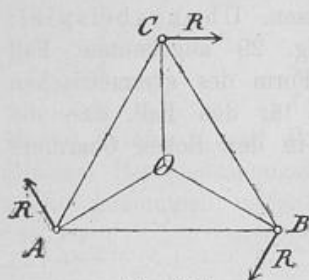


Fig. 27.

wenn die Bewegung länger wie ein Zeitdifferential dauert, wenn also O dauerndes Zentrum der Bewegung bleiben soll, die Zentripetalkräfte in Gestalt von Zugspannungen der Dreiecksseiten hinzu.

Auf A wirken also 3 Kräfte, nach links  $P = 2x$ , nach rechts  $x$ , schräg nach oben noch einmal  $x$ . Statt die beiden  $x$  zur inneren Gesamtkraft  $J = x\sqrt{3}$  zu vereinigen und nun aus  $J$  und  $P$  die Resultierende  $R$  zu bilden, vereinigen wir  $P = 2x$  und das  $x$  entgegengesetzter Richtung zur Komponente  $x$ , welche mit der Zugspannung  $x$  der schrägen Dreiecksseite die Resultierende  $R = x = P/2$  ergibt. Dieses  $R$  steht  $\perp J$ , also auf der Halbierungslinie des Winkels  $\alpha$ . Da an den anderen Dreiecksseiten dieselben Verhältnisse herrschen, so lässt sich die beginnende Bewegung auffassen als eine kurze gleichförmig beschleunigte Drehung des Dreiecks um seinen Mittelpunkt  $O$  mit der Winkelbeschleunigung  $\varepsilon = p/AO = R/m \cdot AO$ .

Stehen die drei gleichen Kräfte  $P$ , bei gleichen Massen  $m$  in den Dreiecksseiten, von vorn herein senkrecht auf den Winkelhalbierenden, so ist  $x = y = z = 0$ , d. h. in diesem Falle treten Spannungen in den Dreiecksseiten nicht auf, und die anfängliche Bewegung von  $A, B, C$  geschieht wie die Bewegung vollkommen freier Punkte. Die Bewegung ist dieselbe wie im Hauptfalle; natürlich treten,

Haben wir endlich in den Ecken des gleichseitigen Dreiecks gleiche Massen  $m$  und gleiche Kräfte in der Richtung der Höhen mit dem Sinne nach aussen, so ergibt sich  $x = y = z = P/\sqrt{3}$ , also ist die gemeinschaftliche Beschleunigung längs  $AB (AC, BC) = 0$ , sodass jeder der Punkte  $A, B, C$  sich im Gleichgewicht befindet. Das Dreieck ist also in Ruhe, oder bewegt sich als ganzes geradlinig und gleichförmig, was auch aus Symmetriegründen sofort einleuchtet. Vgl. übrigens unten den allgemeinen Fall des Gleichgewichts.

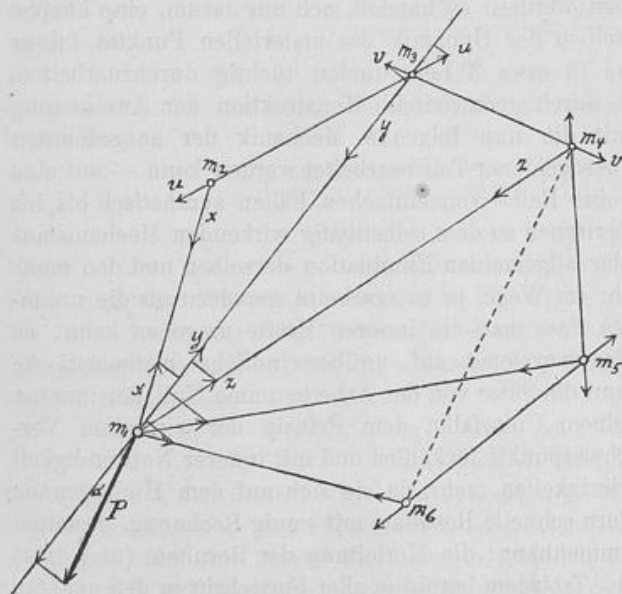


Fig. 28.

6. Beispiel. Besteht das Massensystem aus mehr als 3 Punkten, so ist das Verfahren entsprechend zu erweitern. So hat man, wenn nur auf  $m_1$  der Zug  $P$  ausgeübt wird (Fig. 28), längs 13 die Teilbeschleunigungen

$$\frac{P \cos \alpha - x \cos 213 - y - x \cos 314 \dots}{m_1} = \frac{y + v \cos(v/y) - u \cos(u/y)}{m_3}$$

In derselben Weise liefert jede einzelne Verbindungsstrecke eine Gleichung, und man hat sich nur vor einer Überbestimmung des Systems zu hüten; man darf also nicht mehr starre Verbindungen zwischen den einzelnen Massenpunkten annehmen, als zur eindeutigen Lagenbestimmung derselben Punkte von irgend einem Ausgangspunkte aus (z. B. von  $m_1$  aus) hinreichend sind, was am einfachsten nach den vier Kongruenzfällen für die Dreiecke zu entscheiden ist. So könnte statt der »Stange« 15 auch die Stange 46 eintreten, um die Punkte 5 und 6 eindeutig festzulegen; sind beide Stangen vorhanden, so werden die Spannungen in denselben vieldeutig, vergl. S. 28. Nur für elastische (wirklich deformierbare) Systeme tritt dieser Fall nicht ein, doch werden ausser für den Gleichgewichtsfall die Rechnungen fast undurchführbar.

Hier und in den noch komplizierteren Fällen der stetigen Massenverteilung erscheinen Sätze wünschenswert, die es ermöglichen, ohne Kenntnis der inneren Spannungen auszukommen; die gänzliche Elimination der inneren Kräfte ist also das nächste Ziel für die Dynamik ausgedehnter Massen. Übungsbeispiel: Glatte Rechnung liefert der in Fig. 29 angedeutete Fall des viergliedrigen Massensystems in Form des symmetrischen Vierecks (Deltoïdes), namentlich auch für den Fall, dass die Stange  $m_1m_3$  (oder  $m_2m_4$ ) fehlt und in den Ecken Charniere angebracht sind.

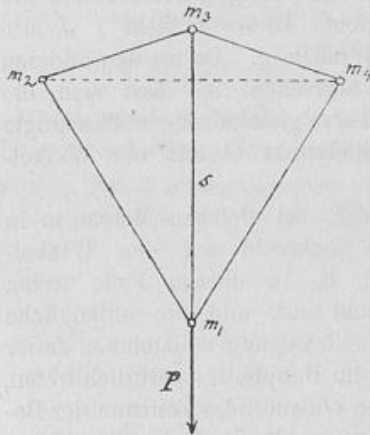


Fig. 29.

Die bisher aufgeführten Beispiele sind direkt zur Verwertung im Unterricht ausgewählt. Selbstredend sollen weder alle Beispiele noch jedes in der gleichen Ausführlichkeit wie hier durchgenommen werden; es handelt sich nur darum, eine knappe Auswahl derselben der Dynamik des materiellen Punktes folgen zu lassen und in etwa 3 Lehrstunden tüchtig durchzuarbeiten;

die Resultate sind durch Zahlenbeispiele oder durch geometrische Konstruktion der Anschauung möglichst nahe zu bringen. Man stellt damit die nun folgende Mechanik der ausgedehnten Massen — auch wenn hiervon nur ein sehr bescheidener Teil bearbeitet werden kann — auf eine ganz andere Grundlage. Nun erst, nachdem eine Reihe von einfachen Fällen synthetisch bis ins Innerste durchschaut sind, und nachdem das Vertrauen zu dem selbstthätig wirkenden Mechanismus der inneren Kräfte sich eingestellt hat, steht der allgemeinen Elimination derselben und den mehr analytischen Methoden pädagogisch nichts mehr im Wege, ja es erscheint geradezu als die unumgängliche Bedingung des weiteren Fortschrittes, dass man die inneren Kräfte umgehen kann, da ihre Auswertung für beliebige (stetige!) Massensysteme auf unüberwindliche mathematische Schwierigkeiten stösst. Hier schliessen sich nun die Sätze von der Arbeitssumme Null der inneren Kräfte, der Satz der lebendigen Kraft mit seinem Unterfalle, dem Prinzip der virtuellen Verschiebungen, die Sätze d'Alemberts und vom Schwerpunkte lückenlos und mit innerer Notwendigkeit an und bereiten dem Verständnis keine Schwierigkeiten mehr, da sie sich auf dem Hintergrunde konkreter Fälle spiegeln. Alle diese Sätze liefern schnelle Resultate mit wenig Rechnung, gestatten aber keinen Einblick mehr in den Einzelzusammenhang; die Herleitung der Resultate (und diese selbst) sind demgemäss nicht mehr anschaulich. Trotzdem beruht ja aller Fortschritt in den exakten

Wissenschaften darauf, möglichst zahlreiche Sonderfälle in dem einzigen Generalfalle zu erfassen und mit einem Schlage zu erledigen; das gilt von  $(a + b)^2$  so gut, wie von den Lagrangeschen Differentialgleichungen der Bewegung.

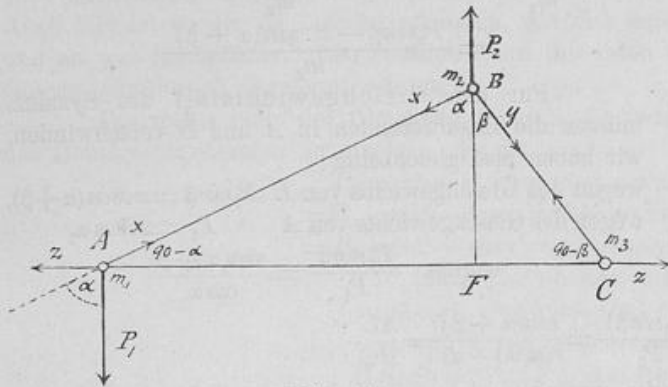


Fig. 30.

Masse); Kräfte  $P_1$  und  $P_2$  wirken in  $A$  und  $B$ , beide  $\perp AC$ . Dann haben wir längs  $AB$  die gleichen Beschleunigungskomponenten von  $m_1$  und  $m_2$  ( $x$  ist als Druckspannung wieder nach aussen genommen, vergl. S. 35):

$$\frac{x \cos(90 - \alpha) + P_1 \cos \alpha - x}{m_1} = \frac{x - P_2 \cos \alpha - y \cos[180 - (\alpha + \beta)]}{m_2},$$

und nach gehöriger Reduktion

$$(m_1 P_2 + m_2 P_1) \cos \alpha = (m_1 + m_2)x + m_1 y \cos(\alpha + \beta) - m_2 x \sin \alpha \dots \dots (1).$$

Längs  $AC$  haben wir die gleichen Beschleunigungskomponenten

$$\frac{x - x \cos(90 - \alpha)}{m_1} = \frac{y \cdot \cos(90 - \beta) - x}{\infty} = 0,$$

also

$$x = x \cdot \sin \alpha \dots \dots (2).$$

Längs  $AC$  findet also keine Beschleunigungskomponente statt; ebensowenig längs  $BC$ , denn wir haben dort

$$\frac{P_2 \cos \beta + x \cos[180 - (\alpha + \beta)] - y}{m_2} = \frac{y - x \cos(90 - \beta)}{\infty} = 0,$$

$$P_2 \cos \beta - x \cdot \cos(\alpha + \beta) - y = 0 \dots \dots (3),$$

oder

$$P_2 \cos \beta = x \cdot \cos(\alpha + \beta) + y \dots \dots (3).$$

Führt man den Wert von  $x$  aus (2) ein, so erhält man

$$(m_1 P_2 + m_2 P_1) \cos \alpha = (m_1 + m_2 \cos^2 \alpha)x + m_1 y \cos(\alpha + \beta) \dots \dots (4).$$

Subtrahiert man von (4) die mit  $m_1 \cos(\alpha + \beta)$  multiplizierte Gleichung (3), so erhält man nach einigen Reduktionen

$$x = \frac{(m_1 P_2 + m_2 P_1) \cos \alpha - m_1 P_2 \cos \beta \cdot \cos(\alpha + \beta)}{m_1 \sin(\alpha + \beta)^2 + m_2 \cos^2 \alpha} \dots \dots (5)$$

und daraus  $x = x \cdot \sin \alpha$  (2) und  $y = P_2 \cos \beta - x \cdot \cos(\alpha + \beta)$  (3). Obgleich demnach eine Resultierende von  $y$  und  $x$  vorhanden ist, ist doch die Beschleunigung von  $C$  Null wegen  $m_3 = \infty$ .  $C$  ist also ein fester Punkt, die Bewegung besteht in einer Drehung um  $C$ . Die Beschleunigung von  $A$  ist  $\perp AC$ , da längs  $AC$  keine Komponente vorhanden ist ( $x = x \cdot \sin \alpha$ ); diese Beschleunigung von  $A$  ist  $(P_1 - x \cos \alpha)/m_1$ . Endlich ist die Beschleunigung von  $B$  ebenfalls  $\perp BC$ , da längs

Ich schliesse hier noch einige weniger einfache Beispiele an, die aus anderen Gründen einiges Interesse beanspruchen dürften. Fast von selbst drängt sich der Fall eines idealen Hebels auf, dessen (gänzlich abweichende) Behandlung bei Mach, die Mechanik in ihrer Entwicklung, S. 246 u. ff. mir nicht einwandfrei erscheint. In den Ecken eines beliebigen (als ruhend vorausgesetzten) Dreiecks  $ABC$  sind die 3 Massen  $m_1, m_2$  und  $m_3 = \infty$  angebracht (oder  $m_3$  in starrer Verbindung mit einer unendlich grossen

$BC$  ebenfalls keine Komponente vorhanden ist (3'); die Grösse dieser Beschleunigung beträgt (s. Fig. 31)

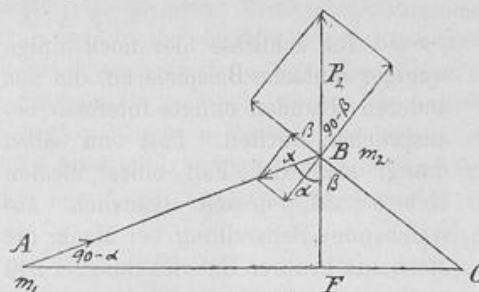


Fig. 31.

$$\frac{R}{m_2} = \frac{P_2 \cos(90 - \beta) - x \sin[180 - (\alpha + \beta)]}{m_2} \\ = \frac{P_2 \sin \beta - x \cdot \sin(\alpha + \beta)}{m_2}$$

Für den Gleichgewichtsfall des Systems müssen die Resultierenden in  $A$  und  $B$  verschwinden, wir haben also gleichzeitig

wegen des Gleichgewichts von  $B$   $P_2 \sin \beta = x \cdot \sin(\alpha + \beta)$ ,  
wegen des Gleichgewichts von  $A$   $P_1 = x \cdot \cos \alpha$ ,

$$\text{woraus } \frac{P_2 \sin \beta}{P_1} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\cos \alpha}$$

$$\text{oder } \frac{(P_2 \sin \beta)}{P_1} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\sin(90 - \alpha)} = \frac{AC}{BC}$$

d. h. die zu  $BC$  und  $AC$  senkrechten Kräfte verhalten sich umgekehrt wie ihre »Arme«. Das gleiche Hebelgesetz erhält man auch durch die Umsetzung

$$\frac{P_2}{P_1} = \frac{AC}{BC \cdot \sin \beta} = \frac{AC}{CF}$$

die Proportion bleibt natürlich auch für  $\alpha = \beta = 90^\circ$  bestehen.

Man sieht hier gewissermassen hinter die Kulissen des Hebelgesetzes; dasselbe erscheint als das Kennzeichen des Gleichgewichtsfall eines ebenfalls schon sehr spezialisierten dynamischen Systems, und hat als solches zwar eine hervorragend praktische Bedeutung als Schlüssel für zahlreiche Gleichgewichtsaufgaben, ist aber nicht selbst ein Grundfall und Anfangssatz, sondern hat seine letzten Wurzeln in den Newtonschen dynamischen Prinzipien.

Übrigens erhalten wir das Hebelgesetz auch, indem wir für  $A$  allein Gleichgewicht fordern, denn das Gleichgewicht von  $B$  ist ja hierdurch schon bedingt.

Die Beschleunigung von  $A$  war (s. S. 39)

$$\frac{P_1 - x \cos \alpha}{m_1};$$

soll Gleichgewicht stattfinden, so ist

$$P_1 = x \cdot \cos \alpha,$$

und mit Berücksichtigung von Gleichung (5) S. 39:

$$\frac{P_1}{\cos \alpha} = \frac{(m_1 P_2 + m_2 P_1) \cos \alpha - m_1 P_2 \cos \beta \cos(\alpha + \beta)}{m_1 \sin(\alpha + \beta)^2 + m_2 \cos \alpha^2}$$

$$\text{oder } P_1 \sin(\alpha + \beta)^2 = P_2 \cos \alpha^2 - P_2 \cos \alpha \cos \beta \cdot \cos(\alpha + \beta) \dots \dots *$$

Auch hier sind, wie vorhin, die Massen von der Bildfläche verschwunden, sobald Gleichgewicht gefordert wird (s. w. u.); es ist also gleichgültig, welche Massen als Angriffspunkte der Kräfte gedacht werden. Dies gilt nicht nur für unsern idealen Hebefall, sondern das Gleichgewicht eines Kräftesystems hängt ganz allgemein nur von der Konfiguration der Kräfte selbst ab und ist unabhängig von der Massenverteilung. Man erkennt dies sofort aus dem Beispiel 6 (S. 37), wenn man bedenkt, dass das Gleichgewicht eines Systems im Gleichgewicht der einzelnen Massenpunkte besteht, dass also mit der resultierenden Beschleunigung 0 eines jeden Massenpunktes auch



jegliche Komponente längs der Abstände verschwinden muss. Also nur weil die sämtlichen Teilbeschleunigungen  $\frac{P \cdot \cos \alpha - x \cdot \cos 213 - y - x \cos 314 \dots}{m_1}$  etc.

Null werden, verschwindet der Einfluss des Nenners, und die Grösse der Massen wird belanglos. Auch hier ist wieder deutlich zu erkennen, wie viel tiefer die dynamischen Sätze gegründet sind, und an was für schattenhaften Pseudokörpern mit ihren masselosen Angriffspunkten die statischen Gesetze gewöhnlich abgeleitet werden. —

Die rechte Seite der Gleichung \* auf S. 40 bedarf noch einer geringen Umformung, um das Hebelgesetz sichtbar zu machen. Es ist

$$\begin{aligned} & P_2 \cos \alpha^2 - P_2 \cos \alpha \cdot \cos \beta \cos(\alpha + \beta) \\ &= P_2 (\cos \alpha^2 - \cos \alpha \cdot \cos \beta [\cos \alpha \cdot \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta]) \\ &= P_2 (\cos \alpha^2 - \cos \alpha^2 \cdot \cos \beta^2 + \sin \alpha \cdot \cos \alpha \cdot \sin \beta \cos \beta) \\ &= P_2 (\cos \alpha^2 \sin \beta^2 + \sin \alpha \cos \alpha \cdot \sin \beta \cos \alpha) \\ &= P_2 \cos \alpha \cdot \sin \beta (\cos \alpha \cdot \sin \beta + \sin \alpha \cdot \cos \beta) \\ &= P_2 \cos \alpha \cdot \sin \beta \cdot \sin(\alpha + \beta), \end{aligned}$$

also

$$P_1 \sin(\alpha + \beta)^2 = P_2 \cos \alpha \cdot \sin \beta \cdot \sin(\alpha + \beta)$$

oder

$$\frac{P_2}{P_1} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\cos \alpha \cdot \sin \beta} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\sin(90 - \alpha) \sin \beta},$$

also (Fig. 31 S. 40)

$$\frac{P_2}{P_1} = \frac{AC}{BC \cdot \sin \beta} = \frac{AC}{FC}$$

wie oben S. 40. Eine letzte Herleitung des Hebelgesetzes s. u.

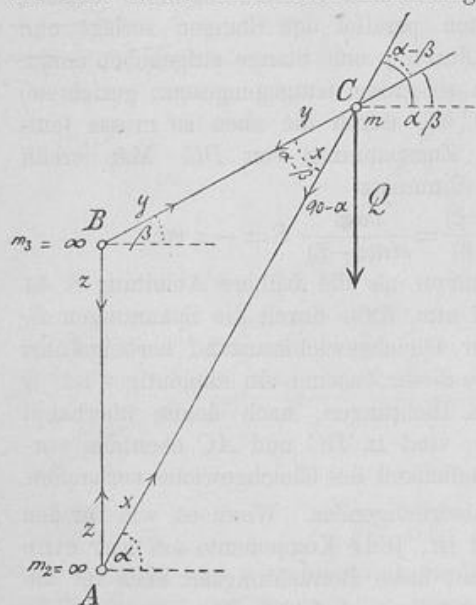


Fig. 32.

Die Vielseitigkeit unserer synthetischen Betrachtung zeigt auch die folgende Aufgabe. In A und B (Fig. 32) seien unendlich grosse Massen, oder es sei A und B starr mit einer unendlich grossen Masse verbunden; in C die Masse m und die Kraft  $Q \perp AB$  (Beanspruchung eines Gerüsts durch ein Gewicht). Führen wir für die Massen zunächst allgemeine Zeichen ein, so erhalten wir längs AC wegen des unveränderlichen Abstandes  $mm_2$  gleiche Teilbeschleunigungen  $\frac{x + z \cdot \cos(90 - \alpha)}{m_2} = \frac{-x - y \cos(\alpha - \beta) - Q \cos(90 - \alpha)}{m}$

oder

$$\frac{x + z \cdot \sin \alpha}{m_2} = \frac{-x - y \cdot \cos(\alpha - \beta) - Q \sin \alpha}{m}$$

Aus dieser dynamischen Gleichung erhalten wir die statische, wenn wir  $m_2 = \infty$  setzen, also

$$x + y \cos(\alpha - \beta) + Q \cdot \sin \alpha = 0 \dots (1),$$

m erhält also in der Richtung AC keine Teilbeschleunigung.

Ebenso folgt parallel BC

$$\frac{-y - x \cos(\alpha - \beta) - Q \cos(90 - \beta)}{m} = \frac{y - z \cdot \cos(90 - \beta)}{m_3} = 0$$

wegen  $m_3 = \infty$ , also

$$y + x \cdot \cos(\alpha - \beta) + Q \cdot \sin \beta = 0 \dots (2).$$

Die Elimination von x aus (1) und (2) liefert

$$y \cdot \sin(\alpha - \beta)^2 = Q (\sin \alpha \cdot \cos(\alpha - \beta) - \sin \beta)$$

$$\begin{aligned}
 &= Q(\sin\alpha \cos\alpha \cos\beta + \sin\alpha^2 \sin\beta - \sin\beta) \\
 &= Q(\sin\alpha \cos\alpha \cos\beta - \sin\beta \cos\alpha^2) \\
 &= Q \cos\alpha \sin(\alpha - \beta), \\
 \text{also} \quad y \cdot \sin(\alpha - \beta)^2 &= Q \cos\alpha \sin(\alpha - \beta), \\
 y &= \frac{Q \cos\alpha}{\sin(\alpha - \beta)} \dots\dots (3).
 \end{aligned}$$

Der Wert ist positiv, wir haben also längs  $BC$  eine Zugspannung. Führen wir den erhaltenen Wert in (1) ein, so kommt

$$\begin{aligned}
 x + \frac{Q \cos\alpha \cos(\alpha - \beta)}{\sin(\alpha - \beta)} &= -Q \sin\alpha \\
 x &= -Q \left[ \sin\alpha + \frac{\cos\alpha \cos(\alpha - \beta)}{\sin(\alpha - \beta)} \right] \\
 x &= -Q \frac{\sin\alpha^2 \cos\beta + \cos\alpha^2 \cos\beta}{\sin(\alpha - \beta)} \\
 x &= -\frac{Q \cos\beta}{\sin(\alpha - \beta)} \dots\dots (4).
 \end{aligned}$$

$x$  ist negativ, wir haben also längs  $AC$  eine Druckspannung, sodass die Pfeilrichtung von  $x$  umzukehren ist. Sind  $BC$  und  $AC$  nicht blosse Kraftstrecken, sondern wirkliche Stangen, so ist  $Q$  um die halbe Summe der Stangengewichte zu vermehren.

Die Gleichungen (3) und (4) erhält man ganz direkt, indem man von allen Massen und Beschleunigungen absieht,  $Q$  in zwei Komponenten parallel den Stangen zerlegt und jede Komponente nur durch je eine Stange aufgehoben denkt, also  $S_1$  durch die eben so grosse (entgegengesetzt gerichtete) Druckspannung von  $AC$ ,  $S_2$  durch die eben so grosse (entgegengesetzt gerichtete) Zugspannung von  $BC$ . Man erhält dann einfach nach dem Sinussatz

$$\frac{S_1}{Q} = \frac{\sin(90 + \beta)}{\sin(\alpha - \beta)} = \frac{\cos\beta}{\sin(\alpha - \beta)}, \quad S = -x \text{ etc.}$$

Das ist nun erheblich kürzer als die frühere Ableitung S. 41 ff., und man sieht nicht nur, dass durch die Spannungen  $S_1$  und  $S_2$  thatsächlich der Gleichgewichtszustand herbeigeführt wird, sondern auch, dass dieser Zustand ein eindeutiger ist:  $Q$  ist gegeben, die beiden Richtungen, nach denen überhaupt Kräfte auftreten können, sind in  $BC$  und  $AC$  ebenfalls vorgeschrieben, da bleibt keine Wahl, es ist nur diese eine Möglichkeit des Gleichgewichts vorhanden.

Dennoch hat diese Ableitung etwas theoretisch unbefriedigendes. Wenn es, wie für den Gleichgewichtsfall eben nachgewiesen, thatsächlich gestattet ist, jede Komponente auf nur eine Stange wirkend vorzustellen, so liegt die Versuchung nahe, diese Betrachtungsart auch für die Bewegung von  $ABC$  unter dem Einfluss von  $Q$  zu verwenden. Auf den allgemeinsten Fall, Dreieck  $ABC$  mit beliebigen Massen in den Ecken (Fig. 34), angewendet, würde das heissen: man zerlege  $P$  und  $Q$  längs den Dreiecksseiten in die Komponenten  $P_{12}$ ,  $P_{13}$  und  $Q_{23}$ ,  $Q_{12}$ , und berechne die Spannung von  $AB$  nach Formel (3) auf S. 26, also

$$x = \frac{m_1 Q_{12} + m_2 P_{12}}{m_1 + m_2},$$

und entsprechend für die übrigen Dreiecksseiten.

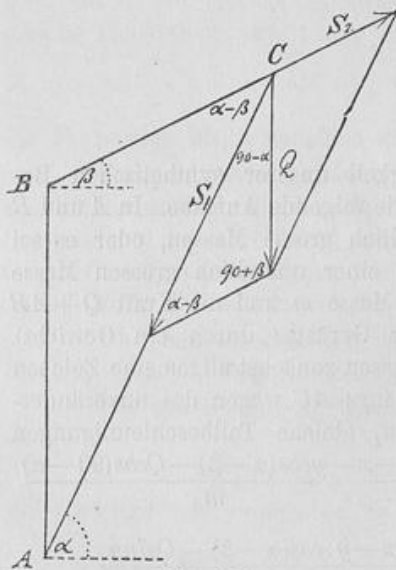


Fig. 33.

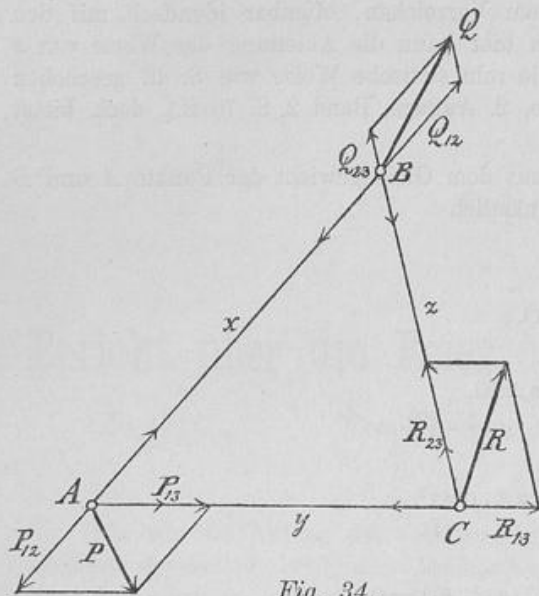


Fig. 34.

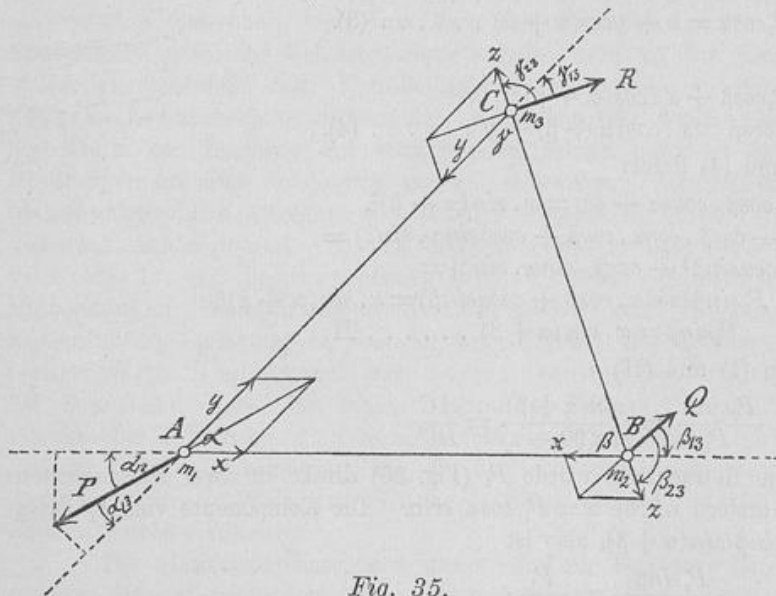


Fig. 35.

beschleunigung und nur hierdurch von den Punkten B und C mechanisch isoliert wird, sodass zur Berechnung der Spannungen schon zwei Gleichungen ausreichen. Die Elimination liefert ( $\alpha_{13} = \alpha - \alpha_{12}$ )

$$y \sin \alpha^2 = P [\cos(\alpha - \alpha_{12}) - \cos \alpha \cdot \cos \alpha_{12}]$$

$$= P \sin \alpha \cdot \sin \alpha_{12},$$

$$y = \frac{P \cdot \sin \alpha_{12}}{\sin \alpha}$$

und entsprechend

$$x = \frac{P \cdot \sin \alpha_{13}}{\sin \alpha}.$$

Man braucht diese Formeln nur auf einen beliebigen, recht symmetrischen Spezialfall, etwa die Aufgabe S. 35 anzuwenden, um zu entdecken, dass sie grimmig falsch sind. Nur für die Drehbeispielchen S. 36 ff. (freie Axe des Schwerpunktes) erhält man die richtigen Spannungen. Die Sache erklärt sich leicht durch die Unsicherheit des Schlusses vom besonderen auf das allgemeine, und eben hierin, in der statischen Spezialisierung und Isolierung des Falles liegt das mangelhafte der sonst kurzen und auch logisch einwandfreien Ableitung (S. 42); man sieht nicht, wieso die beiden Komponenten von Q (Fig. 33), von denen im Bewegungsfalle jede Komponente beide Stangen beansprucht, sich jetzt plötzlich mit der Zerrung bzw. Pressung je einer Stange begnügen müssen. Diese Einsicht gewährt nur die Herleitung S. 41 und noch mehr der folgende, allgemeinere Fall. In den Ecken des Dreiecks ABC seien beliebige

Massen  $m_1, m_2, m_3$  postiert, auf welche bez. die Kräfte P, Q, R wirken. Wann ist das Dreieck im Gleichgewicht? Für den Fall des Gleichgewichts darf keine Masse eine Beschleunigung besitzen, es muss also auch längs AB die Beschleunigungskomponente von A ( $m_1$ ) Null sein:

$$P \cos \alpha_{12} - x - y \cdot \cos \alpha = 0 \dots (1).$$

Desgleichen muss längs AC sein:

$$P \cos \alpha_{13} - y - x \cdot \cos \alpha = 0 \dots (2).$$

Der Vergleich der Formeln (1) und (2) mit den allgemeinen Formeln (9), (10) und (11) auf S. 35 lehrt deutlich, wie der Punkt A durch seine Null-

Die Werte von  $x$  und  $y$  sind, abgesehen vom Vorzeichen, offenbar identisch mit den Komponenten von  $P$  längs  $AB$  und  $AC$  usw. Auch hier kann die Ableitung der Werte von  $x$  und  $y$  kürzer, aber mit geringerer Einsicht, auf die rein statische Weise wie S. 42 geschehen (vgl. Schell, Theorie der Bewegung und der Kräfte, 2. Auflage, Band 2, S. 70 ff.), doch bietet die weitere Entwicklung nichts neues.

Es mag zum Schluss noch das Hebelgesetz aus dem Gleichgewicht der Punkte  $A$  und  $B$  (Fig. 30 auf S. 39) hergeleitet werden. Wir haben nämlich

I) a) längs  $AC$  bei  $A$ :

$$x - x \cos(90 - \alpha) = 0, \\ \text{also } x = x \cdot \sin \alpha \dots \dots \dots (1).$$

b) längs  $AB$  bei  $A$ :

$$x \cos(90 - \alpha) + P_1 \cos \alpha - x = 0, \\ P_1 \cos \alpha = x - x \sin \alpha \dots \dots \dots (2).$$

Die Kombination von (1) und (2) ergibt

$$P_1 \cos \alpha = x - x \sin \alpha^2 = x \cdot \cos \alpha^2, \\ P_1 = x \cdot \cos \alpha \dots \dots \dots (I).$$

II) a) längs  $AB$  bei  $B$ :

$$x - P_2 \cos \alpha - y \cdot \cos[180 - (\alpha + \beta)] = 0, \\ P_2 \cos \alpha = x + y \cos(\alpha + \beta) \dots \dots \dots (3).$$

b) längs  $BC$  bei  $B$ :

$$y - P_2 \cos \beta + x \cdot \cos(\alpha + \beta) = 0, \\ P_2 \cos \beta = x \cdot \cos(\alpha + \beta) + y \dots \dots \dots (4).$$

Die Elimination von  $y$  aus (3) und (4) liefert

$$P_2(\cos \alpha - \cos \beta \cdot \cos(\alpha + \beta)) = x \cdot \sin(\alpha + \beta)^2, \\ P_2(\cos \alpha - \cos \beta \cdot \cos \alpha \cdot \cos \beta + \cos \beta \sin \alpha \cdot \sin \beta) = \\ P_2(\cos \alpha \sin^2 \beta + \cos \beta \cdot \sin \alpha \cdot \sin \beta) = \\ P_2 \sin \beta (\sin \alpha \cdot \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta) = x \cdot \sin(\alpha + \beta)^2, \\ P_2 \sin \beta = x \cdot \sin(\alpha + \beta) \dots \dots \dots \text{II};$$

und nun durch Vergleichung von (I) und (II)

$$\frac{P_2 \sin \beta}{P_1} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\sin(90 - \alpha)} = \frac{AC}{BC}$$

wie auf S. 40. Die rein statische Betrachtung würde  $P_1$  (Fig. 30) direkt in zwei Komponenten längs  $AB$  und  $AC$  zerlegen; die erstere würde  $x = P_1 / \cos \alpha$  sein. Die Komponente von  $P_2$  längs  $AB$  würde dagegen sein  $x = P_2 \sin \beta / \sin(\alpha + \beta)$ , also ist

$$\frac{P_2 \sin \beta}{\sin(\alpha + \beta)} = \frac{P_1}{\cos \alpha},$$

oder

$$\frac{P_2 \sin \beta}{P_1} = \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\cos \alpha} = \frac{AC}{BC}$$

wie oben.

## Dritter Teil.

---

### Bericht über die Feier am 7. und 8. Dezember 1895.

Vom Direktor Professor E. Stutzer.

---

Es war im Anfang des Sommers 1895, als der Magistrat dem Direktor einige auf die Geschichte der Schule bezügliche Akten übersandte und die Anregung dazu gab, eine Feier zur Erinnerung daran zu veranstalten, dass Ende des Jahres 1545 das jetzige städtische Realgymnasium aus einer Klosterschule eine vom Rate der Stadt in der Not aufgenommene und beschirmte evangelische städtische Gelehrtenschule wurde. Am 12. Juli fand die erste Kuratorialsitzung in der Angelegenheit statt. Einzelheiten wurden in einer zweiten Sitzung am 29. August beraten und ein Kostenanschlag aufgestellt. Als dann die beiden städtischen Behörden einstimmig 750 Mark zur Deckung der entstehenden Kosten bewilligt hatten, konnten die näheren Vorbereitungen ernstlich in Angriff genommen werden. Sehr erfreulich war es nun, dass die vom Magistrat gegebene Anregung von Anfang an auch in Kreisen der früheren Schüler der Anstalt lebhaften Anklang fand. Am 11. September wurde eine vorläufige Besprechung gehalten und dann am 14. ein Festausschuss gebildet. Ihm gehörten schliesslich folgende Herren aus Halberstadt an: Realgymnasialdirektor Professor Stutzer, Vorsitzender, Bankier Fr. Lindemann, Kassenführer, Redakteur M. Fessel, Schriftführer, Oberbürgermeister Bödcher, Buchdruckereibesitzer Wilh. Doelle, stud. cam. Julius Doelle, Geh. Sanitätsrat Dr. Fincke, Hotelbesitzer Ed. Goedicke, Kaufmann Wilh. Heinsius, Professor Dr. Heller, Kaufmann Aron Hirsch, Postdirektor a. D. Howeg, Kommerzienrat Gust. Klamroth, Oberprediger Koch, Lederfabrikant Peter Kühne, Oberlehrer Dr. Nathusius, Fabrikant Ed. Ruhl, Oberlehrer Schrader, Apothekenbesitzer Wilhelm Siderer, Bürgermeister Stolle, Oberlehrer Dr. Trautwein, Stadtrat Julius Waeser.

Die Hauptarbeitslast, von deren Umfang Uneingeweihte sich schwer eine Vorstellung machen können, ruhte von Anfang an auf den Schultern der Herren Lindemann und Fessel, und ihnen insbesondere gebührt der herzlichste Dank für unermüdliches, freudiges Schaffen bei den umfassenden, nicht geringe Zeit in Anspruch nehmenden Vorbereitungen, um die sich auch die übrigen Herren, jeder auf verschiedenem Gebiete, verdient machten.

Viele einheimische und einige auswärtige frühere Schüler kamen am 16. Oktober — der Herbstferien wegen konnte die Versammlung nicht früher einberufen werden — im Stadtparksaale zu einer Besprechung zusammen. Der Direktor gab über die bisher vom Festausschuss unternommenen Schritte Aufklärung und teilte das Programm der Feier eingehend

mit, wobei er erwähnte, dass von einem Fackelzuge der Schüler wegen der auf dem Realgymnasialplatze begonnenen Kanalisation und im Hinblick auf die vorgerückte Jahreszeit Abstand genommen würde. Alle Teile des Programms wurden gutgeheissen und sodann noch eine Anzahl Adressen von auswärtigen früheren Schülern festgestellt (in der Stadt selbst ward von Herrn Lindemann eine Liste in Umlauf gesetzt).

Darauf fanden drei Ausschusssitzungen statt (am 21. und 28. Oktober und am 9. November), und am 18. November kamen dann nochmals — und zwar im Wehrstedtschen Saale — frühere Schüler auch aus der Umgegend in grösserer Zahl zusammen, um Mitteilungen über den Fortgang der Vorbereitungen entgegenzunehmen und besonders um über Verwendung der zahlreich eingelaufenen Beiträge zu beschliessen. Die letzte Festausschusssitzung, in der endgiltig alle Einzelheiten bestimmt wurden, fand dann am 27. November statt.

Endlich konnte die lange ersehnte Feier am **Sonnabend den 7. Dezember** beginnen. Einem zwar stürmischen, aber doch sonnigen Vormittage folgte ein Nachmittag mit Regen- und Schneeschauern. Trotzdem kamen auch aus weiter Ferne viele Festgäste an, und so war der grosse Saal des Elysiums beim **Kommers** bis auf den letzten Platz besetzt. Für die verschiedenen Jahrgänge waren besondere Plätze bestimmt, und das Wiedersehen wurde herzlich zum Ausdruck gebracht. Trafen sich doch manche Schulkameraden nach Jahrzehnten bei dieser fröhlichen Gelegenheit einmal wieder! Eine besondere Freude war es uns, den Herrn Provinzial-Schulrat Dr. Kramer und den früheren Leiter der Anstalt, Herrn Direktor Dr. Franz aus Wandsbeck, schon an diesem Abend in unserer Mitte begrüßen zu können.

»Kurz nach 8 Uhr — so berichtete die Halberstädter Zeitung — eröffnete der das Präsidium führende frühere Schüler, Redakteur Fessel, den Kommers mit einem kurzen Willkommensgrusse. Nach dem ersten Liede brachte Herr Oberbürgermeister Bödcher in zündenden Worten das Hoch auf den Kaiser aus, das begeisterten Wiederhall fand. Es folgte darauf der Gesang des „Gaudeamus igitur“, zu dem Herr Professor Miehe zwei auf das Jubelfest bezügliche Verse gedichtet hatte. In längerer, vielfach mit Humor gewürzter Rede begrüßte dann Herr Realgymnasialdirektor Stutzer die früheren Schüler, in deren Namen Herr Lederfabrikant Peter Kühne der Schule und dem Lehrerkollegium ein Hoch ausbrachte.

Die von dem Direktor gegebene Anregung, an den Fürsten Bismarck ein Huldigungs-telegramm abzusenden, wurde mit Jubel begrüßt. Dasselbe hat folgenden Wortlaut:

»Die zum 350 jährigen Jubiläum des Halberstädter Realgymnasiums versammelten Festgenossen senden dem grössten deutschen Staatsmanne, dem Ehrenbürger der Stadt, in unerschütterlicher Dankbarkeit und Verehrung einen Festesgruss.

Realgymnasialdirektor Stutzer«.

An die Verlesung desselben schloss sich der Gesang von »Deutschland, Deutschland über alles« und ein kräftiger auf den Fürsten Bismarck geriebener Salamander.

Einer der ältesten früheren Schüler, Herr Rentier Kilburger von hier, überbrachte einen poetischen Gruss eines auswärtigen früheren Schülers, der die Schule vor etwa 70 Jahren besuchte. Hierzu las der Präsidierende noch einen Brief eines früheren Schülers aus dem Jahre 1827 vor und brachte ein Hoch aus auf diejenigen anwesenden alten Schüler, die das 300 jährige Jubiläum mitgefeiert hatten und deren Brust heute das damals herausgegebene Erinnerungsband schmückte. Herr Reichsbankkassierer Barsekow aus Berlin sprach in einer längeren Rede den Wunsch aus, dass der gute Geist, der stets auf der Anstalt geherrscht, auch weiter herrschen möge. Es sprach dann noch Herr Fr. H. Krüger auf die Stadt Halberstadt; Herr Zeichenlehrer

Jordan regte einen Toast auf Herrn Provinzial-Schulrat Dr. Kramer an, worauf dieser zu dem folgenden Tage ein fröhliches „Glückauf“ wünschte. Gegen 12 Uhr wurde der offizielle Teil des Kommerses geschlossen: die den Balkon in grosser Zahl zierenden Damen hatten trotz des herrschenden Rauches lange Zeit tapfer ausgehalten.

Von verschiedenen Mitgliedern des Ausschusses war eine Festzeitung verfasst, aus der hier der Gruss an Halberstadt mitgeteilt sei.

In meinen Träumen lebt ein Bild  
Von einer alten Stadt:  
Rings grünt und blühet das Gefild,  
Rings rauscht die junge Saat.  
Wie oft blickt' ich auf Stadt und Au  
Herab vom Bergespfad:  
Grüss Gott, grüss Gott, mein Hastingau,  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

In deinen Mauern steht ein Haus,  
Die „Falle“ zubenannt;  
Wer drin ist, sehnt sich wohl hinaus,  
Weiss nicht, was er da fand:  
Erkenntniss, Mass und Geisteskraft  
Und weisen Freundesrat:  
Grüss Gott, du Haus der Wissenschaft,  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

Und gings nun in der „Falle“ krumm,  
Da half ein ander Haus.  
Am Thore stehts, und drin und drum  
Schaut alles fröhlich aus.  
Scheint uns das Leben hart und rauh,  
Dann stärkt der Freude Bad:  
Grüss Gott, Herr Wirt und seine Frau,  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

Wie oft hat da bei Scherz und Sang  
Sich Freund an Freund gereiht!  
Verklungen nun sind Sang und Klang,  
Die Freunde sind zerstreut.  
Doch oft noch zieht er harzgauwärts,  
Wer dort gezecht einst hat:  
Grüss Gott, grüss Gott, du Bruderherz,  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

Und blondes Mädchen, denk ich dein,  
Vergessen fast jetzund,  
So fällt mir manche Thorheit ein,  
Und manche selige Stund.  
Auf mancher Bank dein Name blieb,  
Dein Bild auf manchem Blatt:  
Grüss Gott, grüss Gott, mein Jugendlieb',  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

Die alte Stadt liegt mir im Sinn,  
Manch Haus drin lacht und winkt.  
Manch froh Gesicht grüsst mich darin,  
Dass mir mein Herz erklingt:  
O Freundesschar, o holde Maid,  
Ihr Gassen krumm und grad!  
O selige Pennälerzeit!  
Grüss Gott, mein Halberstadt!

Die Musik am Abend wurde vom Trompeterkorps des Kürassier-Regiments von Seydlitz (Magd. Nr. 7) in Uniform ausgeführt.

Frisch wehte der Morgenwind am folgenden **Sonntage, den 8. Dezember**. Lustig flatterten die Fahnen auf dem alten, ehrwürdigen Rathause und auf dem mit Grün geschmückten Schulgebäude. Hell blinkte der goldene Knopf des Martinikirchturms in der Morgensonne. Und an diesem eigentlichen Festtage blieb der Himmel der Feier durchaus günstig. Sie begann mit dem **Gottesdienste** in der Martinikirche.

Der Festprediger — Herr Oberprediger Koch — hob einleitend zunächst hervor, wie die St. Martini-Kirche guten Grund habe, das Jubelfest der schola Martiniana mit zu feiern, der Anstalt, die seit alters hier ihren Kirchgang gehalten und als dankbares Zeichen dessen im Jahre 1883 dieser Kirche ein hohes, herrliches Chorfenster geschenkt habe. Ausgehend sodann von Dr. Martin Luther, dessen Namen die Anstalt trage, und daran erinnernd, wie in diesem Glaubenshelden beides aufs schönste vereint gewesen sei — ein Herz, weit aufgethan für alles göttlich

Erhabene und menschlich Edle, — und ein geschärftes Gewissen, eng gebunden in Gottes Wort, — rief der Festprediger auf Grund der Stelle 1. Cor. 3, 22. 23: „Alles ist euer, ihr aber seid Christi, Christus aber ist Gottes“ der Festgemeinde den Gruss zu: „Weit sei euer Herz, eng sei euer Gewissen! — darin erkennet die Herrlichkeit des Christenlebens!“

Das Herz weit aufgethan für alles Grosse und Erhabene in Natur und Geschichte, für die grossen Heilsthatsachen des Reiches Gottes nicht minder, wie für die Gottesordnungen in Staat und Kirche, in Schule und Haus! Es gäbe allerdings ein Weltgewinnen zum Schaden der Menschenseele; es finde sich da, wo man den Sinn des Lebens im Diesseits suche; es gäbe aber auch ein edles, gottwohlgefälliges Weltgewinnen zum Heile der Seele; es finde sich da, wo der Mensch das, was er prophetisch erkannt habe und durch den Geist königlich beherrsche, priesterlich Dem weihe, von dem und zu dem der Mensch geschaffen; Prophet und König der sichtbaren Welt, soll der Mensch zugleich Priester der ewigen sein. Der Weg aber zu diesem letzten und höchsten Ziele aller wahren Bildung und Erziehung sei eng und beschwerlich; da gelte es viel Arbeit, Kampf und Selbstverleugnung. Darum: „eng sei das Gewissen!“, eng gebunden in dem und an den, in dem aller Weisheit höchste Fülle liege — Jesu Christo! Wie in der Gemeinschaft mit Gott durch Jesum Christum alle Freude der Erde geheiligt, Licht in allem Dunkel des Lebens gegeben, die Schrecken des Todes überwunden werden, das zeigte der Festprediger an dem Selbstbekenntnis des frommen Liederdichters Christian Fürchtegott Gellert. Er erinnerte an das beherzigenswerte Wort des grossen Historikers und Pädagogen v. Raumer: „Die Religion ist das Fundament der Erziehung; von der Solidität dieses Fundaments hängt die Güte des ganzen Gebäudes ab.“ In Dr. Luthers tiefsinnigem Wortspiel: *domini sumus et in genetivo et in nominativo* — wir sind des Herrn und wir sind Herren — sei das Ziel und die Summe aller wahren Bildung gegeben.

Weit das Herz und eng das Gewissen! — beides werde bei demjenigen zu finden sein, in dem das Wort der Schrift zur Erfüllung gekommen: „es ist ein köstlich Ding, dass das Herz fest werde, welches geschieht durch Gnade.“ Diese Gnade aber biete sich eben in dieser Adventszeit uns aufs neue an; darum gelte es, dem Herrn der Herrlichkeit entgegenzueilen mit dem Rufe: Gelobet sei, der da kommt im Namen des Herrn! Hosianna in der Höhe! —

Mit herzlichem Dank sei auch erwähnt, dass beim Festgottesdienste der Halberstädter Gesangverein unter Leitung des Herrn Lehnert einen Chor aus Händels „Samson“ vortrug.

Nach einer kurzen Pause begann gegen 12 Uhr im festlich geschmückten, grossen Saale des Elysiums, in dem sich eine äusserst stattliche Festversammlung (darunter die Spitzen der Civil- und Militärbehörden) eingefunden hatte, die **Schulfeier**. Sie wurde eingeleitet durch den vom Stadtorchester gespielten Choral »Ein feste Burg«. Dann trug der Sängerkhor des Realgymnasiums unter Leitung seines Gesanglehrers Herrn Lehnert den Chor aus Haydns »Schöpfung«: »Die Himmel erzählen die Ehre Gottes« vor. Darauf folgte die **Festrede** des Direktors.

Im Eingange erinnerte er an die Bedeutung des Jahres 1895 als eines Jubeljahres für das ganze Vaterland, begrüsst die Vertreter der Behörden, die Ehrengäste, die früheren Zöglinge der Schule und alle ihre sonstigen Freunde und Gönner und gab dann einen kurzen Überblick über die Geschichte der Anstalt, die nicht künstlich gezüchtet sei, sondern auf natürliche Weise im Zusammenhange mit den Zeitströmungen sich entwickelt habe und von der man wohl sagen könne: sie befinde sich wieder in aufsteigender Bewegung. Sodann fuhr er etwa folgendermassen fort:

Nach dem Gedenken muss aber das Bedenken folgen. Was hilft Name oder Alter einer Schule? Eine eben gegründete, die erst einige Dutzend Primaner zählt, kann gedeihlicher wirken



als eine altberühmte, aus deren ehrwürdige Vergangenheit bezeugenden Räumen tausend und abertausend Abiturienten entlassen sind. Nicht in dem, was sie einst war, sondern ausschliesslich darin, was sie für die Gegenwart ist und für die Zukunft werden kann, liegt die Bedeutung einer Lehranstalt. Lassen Sie mich nun von der Möglichkeit künftiger Gestaltung heute nicht weiter reden! Wie die sogenannte Reformschule mit lateinlosem Unterbau sich bewährt, darüber wird erst im Beginn des nächsten Jahrhunderts auf Grund von Erfahrungen — die aber dann doch nur einseitige gewesen sind — ein Urteil möglich sein. Auch darauf, ob in ferner oder naher Zukunft nur ein Gymnasium bestehen und dies vielleicht dem Realgymnasium ungleich ähnlicher sehen wird als dem humanistischen (denn die Axt ist nun einmal an die Wurzel der altklassischen, besonders der griechischen, Bildung gelegt), auch darauf will ich nicht näher eingehen. Jedenfalls wäre eine Schablonisierung, vor allem auf den höheren Klassenstufen, sehr zu beklagen. Ist doch die Tiefe und der Reichtum unserer Bildung durch die Mannigfaltigkeit des Schulwesens bedingt, wenn nur stets die Weisung befolgt wird:

Nicht zu früh mit der Kost buntscheckigen Wissens, ihr Lehrer,  
Nähret den Knaben mir auf! Selten gedeiht er davon.  
Kräftigt und übt ihm den Geist an wenigen, würdigen Stoffen!  
Euer Beruf ist erfüllt, wenn er zu lernen gelernt.

Schwer ist es allerdings, dieser Mahnung gerecht zu werden in unserer vielbewegten Zeit, in der der Unterricht auf alle Lebensadern einwirken soll. Und doch wirft man zuweilen den Realgymnasien encyclopädischen Charakter vor! Welche Bildung suchen denn gerade diese Anstalten ihren Zöglingen zu verschaffen? Auf diese Frage eine Antwort zu geben, soweit ich das jetzt vermag, drängt es mich, obschon ich erst seit kurzem, und zwar als Anfänger im Direktorat, Leiter der Anstalt bin.

Die wichtige, aber auch schwierige Aufgabe des Realgymnasiums ist es, die zwischen Gymnasium und Oberrealschule in Bezug auf manche Lehrfächer gähnende Kluft zu überbrücken, so dass die eigenartigen Vorzüge dieser beiden Schulgattungen vereint werden. Von der alten Bildung dürfen wir nicht zu viel über Bord werfen, der neuen aber müssen wir durchaus gerecht zu werden suchen. Wir wollen also für die reale Thätigkeit in der Welt, wie sie wirklich ist, vorbereiten, und dabei doch auch für Ideale den Sinn wecken. Dies Ziel lässt sich, wie alles Bedeutsame, ohne tüchtige, gewissenhafte Arbeit allerdings nicht erreichen. Mensch sein heisst Kämpfer sein! Gegen die der Jugend so oft innewohnende Abneigung vor ernster Thätigkeit müssen wir auf verschiedene Weise, je nach der Individualität der Schüler, vorgehen und müssen ein bestimmtes Mass von Kenntnissen verlangen; niemals aber werden wir unnützen Ballast von Wissensstoff, blosse Namen und Zahlen, mitschleppen. Das thut nur, wer durch übertriebene Wertschätzung äusserer Erfolge sich versündigt. Auch darauf sind wir bedacht, unsere Zöglinge zu möglichster Selbstständigkeit anzuhalten. Bei alledem aber sollen sie fröhlich und frischwangig bleiben. Deshalb erfahren die Körperübungen die verdiente Pflege. Das ganze Jahr hindurch wird tüchtig geturnt, und das kommt auch der Gewöhnung an Zucht und Gehorsam, an Mut und Entschlossenheit zu gute. Im Sommer freuen wir uns der freien Turnspiele, ohne aber der jetzt gelegentlich über Gebühr sich breit machenden Neigung zum Sportsmässigen Vorschub zu leisten.

Ohr und Auge, Anschauungsvermögen und lebendige Beobachtung lassen wir nach Kräften üben. Luthers Wunsche, dass die Kinder auch singen und die Musik erlernen, wird Rechnung getragen. Zeichen soll die Ausbildung im richtigen Sehen und die Entwicklung des Formensinns fördern. Der sprachliche Unterricht im allgemeinen achtet auch darauf, dass nur gehörte

Laute richtig verstanden werden. Die Mathematik aber betreiben wir so, dass durch die Raumanschauung ein wirkliches Verständniss zu erzielen gesucht wird, ehe wir einen „Beweis“ der Lehrsätze geben lassen. In der Erdkunde und Naturwissenschaft wird nur von dem, was nahe liegt, ausgegangen. Gerade in diesem Unterrichtszweige muss alles auf sinnlicher Anschauung beruhen. Auf dieser Grundlage soll dann eine Einsicht in die Naturgesetze gewonnen und erkannt werden, dass es keinen Zufall giebt. Auf solche Weise wollen wir mit den erfahrungsmässig wirksamen Kräften in der Welt bekannt machen. Nur so wird die Fähigkeit erlangt, an der Weiterentwicklung des Lebens auf dem einen oder anderen Gebiete sich tüchtig schaffend zu beteiligen — und das zählt auch mit zur höheren Bildung.

Wir tragen also den realen Grundlagen des modernen Lebens durchaus Rechnung. Wird denn aber dadurch nicht die Pflege der rein ideellen Güter, der Sinn für alles Hohe, was Menschenherz erhebt, gefährdet? Heute vor 50 Jahren sprach bei dem Redeaktus Dr. Menzzer über die Frage: Welchen Einfluss hat der Unterricht in den Naturwissenschaften auf die Humanität? Er hat sicherlich erwähnt, dass schon der Begründer der exakten Naturforschung im 16. Jahrhundert, Bako von Verulam, bewies, wie der Lauf der Gestirne, Werden und Vergehen der Geschöpfe, das Wirken der Naturkräfte geeignet ist, den Glauben an einen allmächtigen und allgütigen Schöpfer zu stärken.

Kommt her zum Frühlingswald, ihr Glaubenslosen!

Das ist ein Dom, drin predigen tausend Zungen!

ruft der fromme Emanuel Geibel. Gründlich irrt, wer da meint, der Naturwissenschaft Macht sei nur eine geistentfesselnde, und die ideale Bildung hänge allein von bestimmten Lehrfächern oder gar etwa von einer bestimmten Schulgattung ab. Nimmermehr! Zwei andere Voraussetzungen sind vorzugsweise entscheidend. Zuerst die lebendige Persönlichkeit des Lehrenden, die sich aber nie nach einer einzigen „unfehlbaren“ Methode frei entfalten kann. Zweitens das Mass der Empfänglichkeit, das die Jugend besitzt — und es ist gewaltig verschieden! Beide Voraussetzungen sind sowohl im allgemeinen in Bezug auf die Forderungen des sogenannten erziehenden Unterrichts von grösster Wichtigkeit, als auch hinsichtlich einer jüngst mit besonderem Nachdruck uns ans Herz gelegten, ebenso bedeutsamen wie schwierigen Aufgabe, nämlich schon beim heranwachsenden Geschlechte ein Verständniss dafür anzubahnen, wie die Zeit, in der wir leben, zu dem geworden ist, was sie ist, wodurch das Gedeihen eines ganzen Volkes am besten gewährleistet wird und worin die wahren und sicheren Grundlagen des staatlichen und gesellschaftlichen Lebens bestehen. Es gilt, um es ganz kurz zu bezeichnen, zur rechten sozialen Gesinnung zu erziehen. Ein gemeinsames, innerlich einendes Ziel können gerade darin alle Schulen sehen, so verschieden auch im einzelnen ihre Organisation sein mag. Sie ist übrigens nicht so verschieden, wie viele glauben. Denn nicht nur stimmt der Lehrplan der drei unteren Klassen des Gymnasiums und Realgymnasiums bis auf eine Stunde völlig überein, sondern allen drei Arten der neunklassigen höheren Lehranstalten ist im allgemeinen dasselbe Ziel in denjenigen drei Unterrichtsfächern gesteckt, die in Bezug auf jene noch immer die Aufmerksamkeit beschäftigende Aufgabe unmittelbar unter den beiden bezeichneten Voraussetzungen, von ganz besonderer Wichtigkeit sind, nämlich in Religion, Deutsch und Geschichte. Gestatten Sie darüber noch einige, möglichst kurze Ausführungen. Vertrete ich doch, dem Beispiele meiner Vorgänger folgend, die beiden letztgenannten Fächer besonders.

Der erste Lehrgegenstand in der äusseren Reihenfolge ist die Religion, sie muss es aber auch ihrer Bedeutung nach werden. Aufs Lernen kommt es bei diesem Unterricht viel weniger an, als darauf, was der Schüler für seine sittlichen Anschauungen gewinnt. Hinsichtlich der

Pflichten gegen den Nächsten nun gilt es, dass die Mahnung: „Seid Thäter des Worts und nicht Hörer allein!“ ihm zu einer selbstverständlichen Forderung wird, die er dereinst im Leben vor allem an denen, die da „mühselig und beladen“ sind, erfüllt. „Praktisches Christenthum“ muss geübt werden — so dachte vor 350 Jahren auch der Rat dieser Stadt. Gute, fromme Werke machen nimmermehr einen guten, frommen Mann, wie Luther lehrt. Sie sollen nicht Mittel sein, gerecht zu werden, sondern Folge des Glaubens. Diese Folge muss aber auch wirklich eintreten, der Glaube soll dem Nächsten sich durch die Liebe dienstbar zeigen. Das betont auch Luther nachdrücklich. Sind wir denn nun dabei immer dessen eingedenk, dass vor Gott kein Ansehen der Person gilt? Erfüllen wir denn stets die Forderung: „Alles, was ihr wollt, dass euch die Leute thun sollen, das thut ihr ihnen“? Wenn aber die christlichen Sittlichkeitsgebote von allen stets beachtet werden, die Reichen zu Opfern der Nächstenliebe, die Nichtbesitzenden zu Geduld und treuer Arbeit willig sind, und jeder sein Glück im Frieden der Seele sucht, dann kann der Fels, auf dem die wahre Wohlfahrt des Volkes gegründet ist, nicht ins Wanken geraten.

Eine centrale Stellung ist jetzt ausdrücklich dem deutschen Unterricht zugewiesen. Er hat sich von jeher die Pflege der Liebe zu Heimat und Volkstum angelegen sein lassen. Aber etwas anderes sei in diesem Zusammenhange betont. Als Ziel gerade der deutschen Geistesentwicklung muss die Durchdringung altklassischer und moderner Bildung gelten. Möge unserem Volke der Ruhm, dass es für die einfache Schönheit der griechischen Kunst das beste Verständnis besitzt, nie streitig gemacht werden. Dies Verständnis lässt sich aber, wie namentlich Schillers Beispiel lehrt, auch dann erlangen, wenn man die griechischen Dichtungen nur aus guten Übersetzungen kennt. Solchen schreibt selbst Goethe hohen Wert zu, derselbe Goethe, der in seinem Alter meinte: „Wir sind vielleicht zu antik gewesen.“ Der einseitigen Bevorzugung der neueren Bildungsstoffe kann also die Beschäftigung mit unseren deutschen Klassikern das Gegengewicht halten. In einzelnen unvergänglichen Meisterwerken wollen wir sie zum Verständnis zu bringen suchen, einen Lessing, den Prediger der Duldung, der da lehrt, Guthandeln sei wichtiger, aber auch schwieriger als Andächtigtschwärmen; einen Schiller, der da fordert: Als dienendes Glied schliess an das Ganze dich an; und einen Goethe, der da verlangt: Edel sei der Mensch, hilfreich und gut. Und solche Mahnungen mögen, wo Dürre im Leben herrscht, sich als erfrischender Tau niedersenken.

Eins aber fehlte unsern für die reine Menschlichkeit begeisterten Klassikern: der echte nationale Sinn. Ihr Weltbürgertum kann nun erklärt und auf das richtige Mass zurückgeführt werden durch den Unterricht in der Geschichte. Er soll das wahre nationale Empfinden und den echten Staatsbürgersinn erwecken, damit nicht dereinst der Schwerpunkt des politischen Lebens auf den unzuverlässigen Triebsand der urteilslosen und begehrliehen Massen geschoben werde, wie der grösste lebende deutsche Mann, Bismarck, sich ausdrückte. Von den Mitteln, wie die sozialen Gegensätze etwa zu mildern sind, darf in der Schule nicht näher geredet werden, wohl aber können, ohne dass Frühreife gezeitigt wird, im Rahmen des natürlichen Zusammenhanges aus den Thatsachen richtige soziale Anschauungen gewonnen werden. Lassen Sie mich einige hervorheben! Zu allen Zeiten hat es unter den Menschen Ungleichheit und Elend gegeben, in einem geordneten Staatswesen aber, wenn Freiheit und Gesetz nebeneinander zu geziemender Geltung kommen und wenn alle zu gemeinsamen sittlichen Zwecken verbunden sind, werden Bedrängte und Hilflose stets unterstützt, wie sie es verdienen. Denn Armut und Reichtum dürfen nie zu schroff einander gegenüberstehen. Besitz und Bildung aber verleihen nicht nur Rechte, sondern legen auch sittliche Pflichten dem Nächsten und der Gesamtheit gegenüber auf. Das Wohl des Staates wird durch einfache Lebensführung seiner Bürger gesichert, gefährdet aber

und schliesslich untergraben durch übertriebene Genusssucht, einseitigen Kastengeist und selbstgefälligen Standeshochmut. Was lehrte doch Preussens grösster König? „Nicht der Vorzug der Geburt, sondern allein persönliches Verdienst adelt.“ Neben dem Adel des Geblüts giebt es einen Adel des Gemüts. Die Arbeit ist Gesetz der sittlichen Weltordnung, und das Bewusstsein treu erfüllter Pflichten gewährt die reinste Befriedigung. Siegeskrone Zöllernfürsten, wie der edle, bescheidene Wilhelm I., sahen nicht des Schlachtfeldes blutbespritzten Lorbeer als den schönsten an, sondern den aus der Wohlfahrt des ganzen Volkes spriessenden. Der jetzige deutsche Kaiser verkündete, die Träger der Zukunft der Armee erblicke er auch in den Söhnen ehrenwerter bürgerlicher Häuser. Und wahrlich, auf dem gebildeten, arbeitsamen Mittelstande, der dem Wahlspruche huldigt: Selbst ist der Mann und seines Glückes Schmied, beruht nicht zum mindesten die Zukunft des Staates und der Gesellschaft. Alle gegen ihren Bestand gerichteten Bestrebungen aber sind stets, wenn sie nicht an Gegebenes sich anschlossen, verderblich geworden.

Solche Thatsachen kann der Unterricht verstehen und würdigen lehren. Manche überschätzen wohl seine Bedeutung und die der Erziehung überhaupt; sie vergessen, dass letztere nur einer von vielen Faktoren ist, durch die der Menschen Entwicklung bestimmt wird, und dass an diesem Faktor der Unterricht wieder nur eine Seite bedeutet. Er arbeitet nicht für den Tag, giebt nichts Abgeschlossenes und Fertiges, soll vielmehr gerade das Verlangen nach Ausfüllung der empfundenen Lücken erwecken, und den Hauptanteil an der Erziehung vollends muss er der Familie überlassen. Faltet nicht die fromme Mutter schon des Kindes Händchen zum Gebete, wacht nicht der verständige Vater mit Ernst darüber, dass jeder Spott über das Heilige gemieden wird, dass nie zwischen Arbeit und Vergnügen ein Missverhältnis obwaltet und nie unerlaubten Freuden nachgegangen wird, lehrt endlich nicht auch des Lebens Mühe des Lebens Güter schätzen und verhilft sie nicht zur Erkenntniss, dass es eine sittliche Weltordnung giebt, dann vermögen wir allein nicht viel. Eine Stunde draussen kann einreissen, was mühsam im Klassenzimmer aufgebaut war. Trotzdem aber soll man die Thätigkeit der Schule auch nicht zu gering veranschlagen. Gerade so wahr wie Luthers Klage von der Schwierigkeit und Not des Lehrberufs noch heute ist, gerade so wahr ist noch heute, was er von seiner Köstlichkeit rühmte. Gilt es doch, junge Menschenherzen heranzubilden. Und da dünkt es mich eine sehr wertvolle „Berechtigung“, solche Lehren und Anschauungen, wie wir sie vernahmen, als fruchtbringende Keime in das junge Erdreich zu senken, damit Gottes Sonne und Regen die Saat aufspriessen und ergrünen lasse, auf dass sie Frucht trage hundertfältig und tausendfältig.

Wir leben in einer von Waffen starrenden Zeit. Hasten nach Gewinn und Genuss, daneben Gleichgiltigkeit und Verzagtheit herrschen vielfach. Was aber am schlimmsten ist: durch die Irrlehre, die Selbstsucht müsse im Kampfe ums Dasein die einzige Führerin bilden, findet schon lange eine schleichende Vergiftung weiter Volkskreise statt. „Seid einig!“ möchte man immer wieder den Deutschen allen zurufen. Im besonderen muss nun auch allen Schulen dieser Ruf gelten. Seid einig darin, neben Bereicherung des Wissens für Charakterbildung, für Vertiefung der sittlichen Empfindung zu sorgen, und zwar nicht nur durch Lehren, sondern vor allem durch lebendiges Beispiel! Bildet in gleicher Weise Verstand, Phantasie und Gemüt! Das Herz allein lehrt das Grundgesetz sittlichen Handelns erkennen und freiwillig befolgen: es lässt uns die Liebe bethätigen, die grösser ist als Glaube und Hoffnung.

Die Liebe — kann erlösen nicht,  
 Die Liebe — nicht erretten.  
 Halt du, o Hass, dein jüngst Gericht  
 Brich du, o Hass, die Ketten! —

das sind verruchte Unheilsrufe, wie sie nur ein Sturmvogel der Revolution ausstossen kann. Dem gegenüber seid einig darin, ihr Schulen, nicht Gift, sondern Lebensbalsam zu reichen, nämlich die Erkenntnis der Wahrheit:

Das ist die köstlichste der Gaben,  
Die Gott dem Menschenherzen giebt,  
Die eitle Selbsucht zu begraben,  
Indem die Seele glüht und liebt.

Auf solche Weise kann die Schule doch wohl ihr Scherflein dazu beitragen, dass gewisse sittliche Wahrheiten eine allgemeine Grundlage der Bildung, das heisst aber auch Richtschnur des Handelns, werden. Das sei das Ziel: unsere lieben Zöglinge — oft das einzige Glück und die einzige Herzenshoffnung der Ihrigen — durch gutes Beispiel und gründlichen Unterricht zur Bethätigung der christlichen Sittlichkeitsgebote, zu Wahrhaftigkeit, Zucht und Gehorsam zu erziehen und zu gewissenhafter Pflichterfüllung und einfacher Lebensführung anzuhalten. Deckt uns dann dereinst nach köstlichem, das ist mühe- und arbeitsvollem, Leben der grüne Grabeshügel, so wird man vielleicht von uns sagen: ihr habt, so viel an euch war, ein kleines Bruchstück aus dem Beruf des Menschendaseins menschenwürdig erfüllt.

Hochgeehrte Festversammlung! Die Geschichte unserer Schule führt zurück in die gewaltige Zeit der Reformation, als unserem Volke Glaubensstreiter erstanden, die unvergängliche Geistesthaten vollbrachten. Der grösste von ihnen, nach dem unsere Schule so lange benannt war und dessen Büste der Eintretende sofort erschaut, Martin Luther, soll uns zum Vorbild dienen mit seiner Erklärung, es sei weder sicher noch geraten, etwas wider das Gewissen zu thun, und mit seinem gottvertrauenden und deshalb so fröhlichen Sinn, der auch dieser Erde gab, was ihr gebührt, und Geistliches und Weltliches in so wunderbar schönen Einklang zu setzen wusste.

Wir gedachten aber auch der neuen Heldenzeit vor fünfundzwanzig Jahren, als Ströme deutschen Blutes und deutscher Thränen flossen und unter Führung preiswerter Recken des deutschen Reiches stolzer Bau endlich vollendet werden konnte. Da standen alle Volkskräfte im Dienste der gemeinsamen Sache, alle Stände durchdrang die Gesinnung, die den einzelnen befähigt, freiwillig für die Gesamtheit sich zu opfern. Deshalb war es Frühling in unserem Lande Erwärmend und vergoldend strahlte die Sonne am deutschen Himmel. Doch die Frühlingsstürme blieben nicht aus, dunkle Wetterwolken ballten sich dichter und dichter zusammen, und fahles Zwielficht = mfängt uns oft. Rücksichtsloser Sondergeist droht wieder sein Haupt zu erheben; uneingedenk der alten Zollernlosung: „jedem das Seine!“ sieht er überall und stets nur auf den eigenen Vorteil. Gegen diese lieblose Gesinnung vor allem soll das heranwachsende Geschlecht gewappnet werden. Welche Änderungen im einzelnen die Zukunft den höheren Schulen auch bringt: stets möge unsere Anstalt, wie alle anderen, eine Stätte sein und bleiben, an der darauf hingearbeitet wird: nicht nur Wissensfülle zu übermitteln, sondern auch Gemeinsinn und lautere, uneigennützigte Nächstenliebe zu erwecken, auf dass unserer Stadt, unserem ganzen Vaterlande Zeiten beschieden sind reich an Gottesfrieden und reich an Menschenfrieden! Amen!

Auf die Rede folgte ein zweiter Chorgesang — gleichsam als Antwort —, nämlich das „Hallelujah“ aus Händels „Messias“.

Dann begann eine lange Reihe von Beglückwünschungen. Zuerst sprach Herr Provinzial-Schulrat Dr. Kramer aus Magdeburg etwa folgendermassen:

Hochansehnliche Festversammlung!

Es ist mir als dem Vertreter der Königlichen Schulbehörde der Provinz die dankbare Aufgabe zugefallen, dem Martineum, welches heute auf 350 Jahre gesegneter Thätigkeit zurückblickt,

an diesem Tage die Glückwünsche dieser königlichen Behörde auszudrücken. Da gereicht es mir zuerst zur grössten Freude, dass Se. Majestät der König auf diese Feier Bezug habende Auszeichnungen zu verleihen geruht haben, die ich berufen bin der Festversammlung zu verkündigen. Se. Majestät hat durch Kabinettsordre vom 2. Dezember zu verleihen geruht dem Direktor der Anstalt Professor Stutzer und dem ersten Oberlehrer Professor Dr. Heller den Roten Adlerorden 4. Kl. und dem Kastellan Grabenstein das Allgemeine Ehrenzeichen.

Se. Excellenz, Herr Oberpräsident von Pommer-Esche, bedauert an der Feier nicht persönlich teilnehmen zu können, aber bei dem hohen Interesse, welches er für das Gedeihen aller Schulanstalten der Provinz hegt, entbietet er dem Lehrerkollegium nicht allein, nein der gesamten Anstalt, der Festversammlung, seinen Gruss. Diesen Glückwünschen schliessen sich die Wünsche des gesamten Provinzial-Schulkollegiums an.

Meine hochverehrten Anwesenden! Eine so lange Geschichte, wie die, welcher dieser Anstalt zum Hintergrunde dient, ist durch die Fülle der Erinnerungen für das Lehrerkollegium ein unerschöpflicher Born. Eine so lange Geschichte lehrt aber auch, dass das Wissen mit den Zeiten eine andere Hülle, eine andere Form annimmt. Daraus entnehmen wir, dass nicht die einzelne Gestalt des Wissens, nicht die Überlastung des Wissens das Wesentliche des Lehrberufes ist; auch wir, die wir an der Schule arbeiten, müssen zurückgehen auf die Grundtiefen des menschlichen Lebens und Gemütes, unsere Jugend von heute ist genau dieselbe, derselben Bedürfnisse fähig, wie die Jugend von damals, und die Lehrkräfte sind dieselben wie damals.

So rufe auch ich: Lassen Sie uns, die an dieser Schule arbeiten, lassen Sie uns bei dem jungen Nachwuchs die Treue, die Liebe und die Wahrheit pflegen. Die alte deutsche Treue muss auch unsere Jugend ausüben; im Staate, im Leben und in der Familie beruht alles Glück in der Liebe, und so wollen wir unsere Jugend wieder hinanführen zu des Volkes Glück und Gedeihen. Helfen Sie, meine geehrten Herren Lehrer, die an dieser Schule zu arbeiten berufen sind, dass die Jugend wieder lernt die Treue und Wahrheit und die Liebe des Herrn an jedermann! Das sind die Wünsche, die ich hier zum Ausdruck bringen möchte. Möge diese Anstalt auch in Zukunft gedeihen zum Segen des Staates.

Herr Oberbürgermeister Bödcher überbrachte der Anstalt die Glückwünsche der städtischen Behörden. Auch in den schwierigsten Zeiten sei die Schule ihrer Aufgabe gerecht geworden und habe alle Krisen siegreich überwunden, er hege die Hoffnung, dass dies auch in der Zukunft geschehen würde. Die Stadt werde mit der Schule gemeinsam arbeiten, kein Opfer werde ihr zu gross sein, damit die Schule immer auf derselben Höhe erhalten bleibe, zum Segen der Stadt und zum Heile des Vaterlandes!

Herr Gymnasialdirektor Dr. Franz aus Wandsbek, der bis vor kurzer Zeit 5 Jahre der Anstalt als Direktor vorgestanden, sprach seine persönlichen Glückwünsche dahin aus, dass unter dem Lehrerkollegium wie bisher der Geist der Eintracht, der Pflichttreue und der Begeisterung für den Beruf vorherrsche, und dass die Schüler sich durch Fleiss hervorthun möchten.

Die Glückwünsche des Dom-Gymnasiums überbrachte Herr Direktor Dr. Röhl, die der Oberrealschule Herr Direktor Dr. Perle. Beide Herren wiesen mit verschiedener Begründung darauf hin, dass die Unterschiede, welche die verschiedenen höheren Schulen unter sich hätten, nicht so bedeutend seien. Verfolgten doch alle den Zweck, den Schüler für seinen künftigen Beruf vorzubereiten und ihn zu einem tüchtigen Bürger zu erziehen. Hieran schlossen sich die Beglückwünschungen des Seminardirektors, des Herrn Schulrat Dr. Hirt, und des stellvertretenden Direktors der Kaiserin Auguste-Viktoria-Schule, des Herrn Oberlehrer Dr. Volkholz.

Von auswärtigen Lehranstalten waren das Fürstliche Gymnasium zu Wernigerode durch seinen Direktor Herrn Dr. Friedel vertreten, der hervorhob, dass seine Schule fast ebenso alt sei, wie das Martineum, und auch fast dieselben Schicksale gehabt habe. Das Realgymnasium der Franckeschen Stiftungen zu Halle liess durch Herrn Dr. Kesselring seine Glückwünsche aussprechen, derselbe überreichte eine prächtig ausgestattete Motivtafel, auf der es heisst:

„Der altherwürdigen Schwester - Anstalt zu Halberstadt, die unter weiser Fürsorge des Rates der Stadt, durch die Segensströme der Reformation genährt, einst eine angesehene Gelehrtschule war und sich nach manchen Wandlungen zu einem blühenden Realgymnasium entwickelt hat, sendet zu ihrer Jubelfeier die herzlichsten Glück- und Segenswünsche das Realgymnasium der Franckeschen Stiftungen. Halle, den 7. Dezember 1895.“

Es sei noch bemerkt, dass der Direktor des Herzoglichen Gymnasiums in unserem benachbarten Blankenburg, Herr Dr. Müller, in letzter Stunde am persönlichen Erscheinen verhindert war und dass später eine herzliche Beglückwünschung von ihm eintraf. Einen telegraphischen Gruss sandte im Namen des Realgymnasiums in Nordhausen Herr Direktor Dr. Wiesing.

Hierauf überbrachte Herr Bankier Fr. Lindemann von hier die Glückwünsche der früheren Schüler mit folgender Ansprache:

Hochverehrter Herr Direktor! Freudigen und dankerfüllten Herzens sind zu dem heutigen Tage von nah und fern auch viele ehemalige Schüler hierher geeilt, um das Jubiläum des alten Martineums festlich mit Ihnen zu begehen und der Anstalt die herzlichsten Glückwünsche darzubringen. Sind diese es doch, die es am besten wissen, aus eigener Erfahrung, was sie dem in der Jugend genossenen Unterrichte Ihrer Anstalt verdanken. Ausgerüstet mit wahrer Frömmigkeit, echter Vaterlandsliebe, mit nützlichen Kenntnissen und mit reger Lust zu Thätigkeit und Arbeit verliessen sie vor kürzerer oder längerer Zeit die trauten, lieben Schulräume am Martiniplan oder Johannisbrunnen, um sich im Leben als deutsche Bürger zu bewähren und sich im Kampfe ums Dasein vorwärts zu bringen. Wohl ist dies dem einen mehr, dem anderen weniger gelungen; gleich bei allen, das kann ich kühn behaupten, blieb aber immer die Liebe zum Martineum, und die Erinnerung an die unter seinem Schutze verlebten Jahre ist für viele die schönste Zeit ihres Lebens. Darum begrüßen die alten Schüler den heutigen Tag mit ganz besonderer Freude als eine willkommene Gelegenheit zur Bethätigung ihrer Anhänglichkeit und Liebe. Aus freiwilligen, fröhlich gegebenen Beiträgen verehren sie der Anstalt neben kleineren Gaben ein Harmonium. Möge der Klang dieses Instruments die jungen Schüler jeden Morgen von neuem zur Andacht und Aufmerksamkeit anregen. Ausserdem überreichen sie Ihnen durch mich dieses Sparkassenbuch über 1000 Mark, welche Summe voraussichtlich noch erhöht werden wird, mit der Bestimmung, dass alljährlich am 8. Dezember dem würdigsten Schüler der Anstalt die Zinsen dieses Kapitals als Prämie für Fleiss und sittliches Wohlverhalten gegeben werden möchten. Die Wünsche der alten Schüler aber fasse ich mit den Worten zusammen: Möge das nun 350 Jahre alte Martineum ferner blühen und gedeihen in alle Zukunft als eine Pflanzstätte bürgerlicher Tugenden.

Herr Apothekenbesitzer W. Siderer überbrachte sodann ein von der Familie Siderer gestiftetes Ölbild des alten Schulgebäudes am Martiniplan, in dem die Schule bis zum Jahre 1865 war. Das Bild stellt die Schule dar, wie sie unter dem Direktor Siderer ausgesehen hat.

Hierauf stattete der Direktor allen Glückwünschenden, jedem in entsprechender Weise, im Namen der Anstalt seinen herzlichsten Dank ab und gelobte, dass die Schule sich aller Auszeichnungen und des Vertrauens der hohen Königlichen Behörde sowie des Wohlwollens der

Stadt künftig stets würdig erweisen wolle. Er erwähnte dabei, dass noch Beglückwünschungsschreiben von dem früheren Leiter der Anstalt, Herrn Direktor Dr. Hubatsch aus Charlottenburg, — dieses begleitet von drei von ihm verfassten Werken (Übersetzung der Ilias, der Odyssee und der Tragödien des Sophokles) — sowie von den beiden Direktoren der hiesigen Volksschulen, den Herren Hermanni und Schmidt, eingelaufen seien. Auch der Halberstädter Gesangverein, der schon vorher beim Gottesdienste durch den Gesang der Motette so viel zur Verschönerung des Festes beigetragen, habe ihm Glückwünsche ausgedrückt und zwei kostbare Bilder, Mozart und Beethoven, die in der Aula die Wand über dem Harmonium schmücken sollen, geschenkt.

Mit dem Choral „Lobe den Herrn“, bei dem der Gesang auf dem Harmonium begleitet wurde, schloss dieser überaus erhebende Teil der Feier.

„Das Festessen — so berichtete die Halberstädter Zeitung weiter — begann kurz nach 3 Uhr im Saale des Schützenwalles; durch den Anbau einer geräumigen Estrade ist der Saal bedeutend vergrössert und bot so den nahe an 300 Personen, die an dem Essen teilnahmen, reichlich Platz. Da das Essen vorzüglich zubereitet war, so hatte es der Festausschuss nicht zu bereuen, dass er den Schützenwall trotz der grossen Entfernung von dem anderen Festlokale, dem Elysium, gewählt hatte. Die Tischmusik wurde von dem Stadtmusikkorps ausgeführt, das auch schon bei der Feier am Vormittage mitgewirkt hatte und am Abend die Tanzmusik stellte.“

Den ersten Trinkspruch, das Hoch auf Seine Majestät den Kaiser, brachte Herr Provinzial-Schulrat Dr. Kramer aus Magdeburg aus, dann liess Herr Oberbürgermeister Bödcher die Ehrengäste und Gäste leben, deren Dank Herr Direktor Dr. Franz aus Wandsbek aussprach. Herr Direktor Professor Stutzer brachte einen Trinkspruch auf Halberstadt, die „Stadt der Schulen“, aus. In launigen Knittelversen gedachte Herr Gymnasialdirektor Dr. Röhl der Mühe und Arbeit des Festausschusses. Herr Stadtverordneten-Vorsteher, Geh. Sanitätsrat Dr. Fincke, brachte ein Hoch auf das Realgymnasium aus. Im Auftrage der alten Schüler sprach Herr Töchtertschuldirektor Brinckmann aus Erfurt dem Lehrerkollegium den Dank für alle Mühe und Fürsorge aus, die sie einst als Schüler der Anstalt in so reichem Masse erfahren. Im Anschluss hieran wurde dem Andenken der verdienstvollen verstorbenen Direktoren Siderer und Spilleke ein stilles Glas geweiht und die Absendung folgender Depesche an die verwitwete Frau Direktor Spilleke in Berlin beschlossen: Bei der 350jährigen Jubelfeier des Realgymnasiums gedenken die früheren Schüler in dankbarster Erinnerung der Verdienste ihres alten, lieben, hochverehrten Direktors und weihen seinem Andenken ein stilles Glas. Auch der alten, hier auf dem Siechenhofe lebenden „Mutter Starke“, der Witwe des früheren Kastellans, wurde gedacht, eine angestellte Sammlung hatte das erfreuliche Ergebnis von 156 Mark. Herr Direktor Stutzer teilte mit, dass eine grosse Zahl telegraphischer Glückwünsche eingelaufen sei, aus Königsberg und Koblenz, aus Danzig („froh feiernden Freunden feucht-fröhlicher Festgruss“) und Düsseldorf, aus Strassburg und London („many happy returns of the day“) u. s. w. Aus Magdeburg kam ein herzlicher Glückwunsch eines Schülers aus den Jahren 1825 bis 1834. Den Dank an die auswärtigen früheren Schüler, die durch ihr zahlreiches Erscheinen, zum Teil aus weiter Ferne, so wesentlich zur Verschönerung des Festes beitrugen, brachte Herr Aron Hirsch aus, der sich auch um die Ausschmückung der verschiedenen Festlokale sehr verdient gemacht. Da die Abendunterhaltung aus Rücksicht auf die kleinen Schüler rechtzeitig beginnen musste, so erfolgte gegen 7 Uhr ein allgemeiner Aufbruch.

Inzwischen hatte sich der grosse Saal des Elysiums dicht gefüllt und war bald vollständig besetzt. Zur dramatisch-deklamatorischen **Abendunterhaltung** waren etwa 1500 Karten ausgegeben (für den engeren Festausschuss ein schwer Stück Arbeit!) — sehr viele Nachfragen mussten aus Mangel an Raum leider unberücksichtigt bleiben.



Das Programm für den Abend war folgendes:

1. *Prolog* von Professor Miehe . . . . . *H. Koetteritz* I.
2. *Schulfestspiel* von Dr. L. Bahlsen.

### *Im Frührot einer neuen Zeit.*

Personen.

Balthasar Muffel, ein Nürnberger Kaufmann	<i>Br. Goldammer</i>	} I.	
Paulus Summermatter, Bacchant . . . . .	<i>H. Strube</i>		
Anton Venetz	<i>P. Heller</i>		
Thomas Platter	} dessen Schützen		<i>G. Ziegler</i>
Hildebrand Kalbermatter			<i>R. Ifferte</i>
Ein Landsknecht, Hakenschütze eines Fähnleins des Georg von Frundsberg . . .	<i>E. Köhler</i>		
Hans Lufft, ein junger Buchdrucker aus Wittenberg . . . . .	<i>O. Kruse</i>		
Ein Reitersmann (Junker Jörg) . . . . .	<i>Fr. Wolff</i>		
Der Wirt vom »Schwarzen Bären« . . . . .	<i>K. Ebel</i> O II.		

Ort der Handlung: das Wirtshaus zum schwarzen Bären in Jena. Zeit: 4. März 1522.

3. *Deklamation.* »Kaiser Karl an Luthers Grab« von K. Hagenbach . . . . . *K. Bremer* U III.
4. *Deklamation.* »Les adieux de Marie Stuart« von Béranger . . . . . *W. Hiller von Gaertringen* U II
5. *Aufführung.* *Wilhelm Tell* von Schiller, II. Akt, 1. Scene.  
Der Freiherr von Attinghausen . . . . . *P. von Rhade* } U II.  
Ulrich von Rudenz, sein Neffe . . . . . *K. Lange* }
6. *Deklamation.* »On the eve of Waterloo« von Lord Byron . . . . . *K. Schoch* I.
7. *Deklamation.* »Am 19. Juli 1870 zu Charlottenburg« von G. Hesekiel . . . . . *W. von Stephani* IV.
8. *Schulfestspiel* von Dr. L. Bahlsen.

### *Durch Sieg zur Einheit.*

Personen.

Friedrich Wilhelm August Kulicke, Rentier und Hausbesitzer . . . . .	<i>P. Heller</i>	} I.
Zacharias Werny, Veteran aus den Befreiungskriegen . . . . .	<i>R. Ifferte</i>	
Fritz, sein Enkel, Reservist bei den Königsgrenadieren . . . . .	<i>H. Strube</i>	
Paeseke, Schuhmachermeister und Vicewirt	<i>K. Schoch</i>	
August Starnicke, sein Lehrjunge . . . . .	<i>H. Weller</i>	} O III A.
Die Frau Meisterin . . . . .	<i>E. Unger</i>	
Erster } Gemeindeschüler { . . . . .	<i>W. Plate</i>	
Zweiter } . . . . .	<i>Fr. Ehrlich</i>	
Erster } Quartaner { . . . . .	<i>H. Schrader</i>	
Zweiter } des Friedrichsgymnasiums { . . . . .	<i>H. Wilcke</i>	
Ein Ausrufer . . . . .	<i>H. Langerbeck</i> I.	

Ort der Handlung: Berlin, nahe dem neuen Thore, am Invalidenpark.  
Zeit: Am Morgen des 3. September 1870.

Der von Herrn Professor Miehe verfasste Prolog lautete folgendermassen:

Noch einmal, werte Gäste, sammelt nun  
Des Tages Feier Euch an diesem Ort.  
Vor kurzem lebten hier vor Eurem Auge  
Vergangene Jahre, die im Schosse bergen  
Der Schule Ursprung und ihr wechselvoll  
Geschick. Doch jetzt tritt ihre Gegenwart  
In frischer, kecker Jugend hin vor Euch.  
Ein willig Ohr und mildes Urteil hoffend,  
Gedenkt in Spiel und Wort sie Euch zu führen  
Mit schnellem Schritt durch grosser Zeiten Räume.

Zuerst seht ihn, den Gottesmann Martinus,  
Im Frührot eines neuen Weltenalters.  
Schon liegt sein Patmos hinter ihm, und eilend  
Gen Wittenberg auf schlimmer Kunde Ruf  
Hält wegemüde Junker Jörge Rast.  
Verworren gärt's und trüb im deutschen Land,  
Und Bessres ringt, sich kräftig zu gestalten.  
Bald zuckt des Evangeliums voller Strahl  
Von seiner Hand, die Geistesnacht erleuchtend.  
Als jüngst die Wittenbergisch Nachtigall  
Ihr helles Lied begann, da schwoll manch Herz  
In reinem Drang, auch wilde Gier, die Mutter  
Vermessner That, entkeimte blindem Wahn;  
Wutschnaubend hob sein Haupt der Feinde Grimm,  
Mit Bann und Acht den Frevler auszutilgen.  
Ein Knecht, der steht und fällt dem höchsten Herrn —  
Ins Antlitz trotz er irdscher Majestät.

Noch einmal führt, wie Ihr nun hört erzählen,  
Den Mönch und Kaiser wechselnd Los zusammen:  
Erlegen jener vor dem letzten Feind  
Und stumm und still — im Siegeslorbeer dieser,  
Unedler Rache standhaft widerstrebend.

Derselben Zeit, die blutger Glaubenshass  
Durchtobte, Kind und Opfer ist Maria.  
Seht, ahnungsvoll verlässt sie Frankreichs Küste,  
In süsse Laute schöner Jugendjahre  
Entströmen Klagen ihres Abschiedsschmerzes,  
Und Banden und Schafott zieht sie entgegen.

Der Anmut Reiz in tiefem Herzensweh  
Umwebt das Bild der edlen Dulderin,  
Das heimsche Dichterkunst uns eingepägt.  
Der Mund, der ihre Freiheitssehnsucht sang  
Und, alles Hohe feiernd, überfloss,

Wie pries das herrlichste der Bande er:  
 „Ans Vaterland, ans teure, schliess dich an,  
 Das halte fest mit deinem ganzen Herzen!“

Du, Vaterland, dem unsre Pulse wallen,  
 Des Boden trägt die Wurzeln unsrer Kraft,  
 Auch dein sei hier mit aller Treu gedacht!  
 Zur Rüste geht dies Jahr, erinnerungsreich,  
 Wie keines je dem deutschen Volke kam.  
 Durch Siege ohne Zahl zur Einheit schritt  
 Erhobener Stirn es über Trümmer fort.  
 Zerschmettert lag der Stolz, der freventlich  
 Gelöst der Völkerzwietracht leichte Fessel:  
 Ein abgrundtiefer Fall wie auf dem Plan  
 Von Waterloo, des ersten Kaiserreichs  
 Gewaltgem Scheiterhaufen. Kronen raubte  
 Der Sieg und krönt' ein Haupt, in hehrer Schlichtheit  
 Des Diademes würdig. Zeugen waren  
 In lichten Höhn die Geister seiner Lieben,  
 An deren Gräften im Gebet er rang,  
 Zum Kampf bereit mit altem Siegeszeichen.  
 Wir sind die Erben grosser Tage. Treu  
 Bewahren mag der Nachgeborne, was  
 Sie ihm geschenkt: Den Väterglauben und  
 Der Väter Freiheit und das einge Reich!

Die Aufführungen waren vom Leiter des hiesigen Stadttheaters, Herrn Hoff, sorgfältig insceniert. Alle Mitwirkenden thaten ihr Möglichstes, um den an Dilettanten überhaupt zu stellenden Anforderungen gerecht zu werden. Nach dem gespendeten Beifall zu schliessen, war die Befriedigung eine allgemeine. Hervorgehoben sei aber doch, dass nach dem übereinstimmenden Urteil aller ihre Sache wohl am besten machten die beiden Realgymnasiasten, die aus unseres idealsten Dichters Drama „Wilhelm Tell“ die erste Scene des zweiten Aktes darstellten. — In Bezug auf das letzte Festspiel sei noch erwähnt, dass der Verfasser, indem er den Veteranen aus den Befreiungskriegen Zacharias Werny nannte, „dem vor einigen Jahren in Halberstadt verstorbenen letzten Lützower ein bescheidenes litterarisches Denkmal setzen“ wollte.

Die Halberstädter Zeitung schloss ihren Bericht folgendermassen: „Ein fröhlicher Tanz, an dem sich auch die alten Schüler recht lebhaft beteiligten, bildete den Abschluss der Feier. Auf das Fest können alle Teilnehmer mit voller Befriedigung zurückblicken; es war ein Zug der Herzlichkeit und Zusammengehörigkeit, der vom Beginn bis zum Ende überall hervortrat. Zu erwähnen wäre noch, dass zu den von den früheren Schülern gestifteten Geschenken auch noch zwei prächtige Fahnen und ein grosses Tellurium gehören. Dieses Tellurium zeichnet sich nach dem übereinstimmenden Urteile derer, welche den Demonstrationen an ihm gelegentlich des Geographen-Kongresses in Bern beiwohnten, durch die Einfachheit und die Anschaulichkeit aus, mit welcher es die elementarsten wie auch schwierige Teile der astronomischen Geographie vor Augen führt. Ausserdem hat ein hiesiger früherer Schüler für sich allein ein zu Demonstrationszwecken bestimmtes, wertvolles Skioptikon gestiftet.“

Einige Wochen später erhielt die Anstalt eine weitere, prächtige Jubiläumsgabe von Herrn Hotelbesitzer Naeter hieselbst, nämlich eine Gruppe ausgestopfter Vögel, 26 an der Zahl, in naturgetreuer Haltung und in einem gleichfalls von Herrn Naeter geschenkten, schönen Glasschranke. Damit die Schüler diese wertvolle Gabe stets zu betrachten Gelegenheit haben, ist die Gruppe in der Nische des oberen Korridors aufgestellt.

Für alle diese ausserordentlich vielen und schönen Geschenke sei auch an dieser Stelle herzlichst gedankt! — —

Bei der ersten Morgenandacht nach dem Feste, als unter Begleitung des Harmoniums „Nun danket alle Gott“ gesungen und der 100. Psalm verlesen war, hielt der Direktor folgende Ansprache:

Wahrlich, auch jetzt wieder hat sich des Psalmisten Wort herrlich erfüllt! Zur Erinnerung an die Zeit, als Gott der Allmächtige die Schule bei seinem Wort erhielt und ihr frei aus aller Not half, durften wir eine seltene Feier froh begehen. Sinnig hat treue Dankbarkeit früherer Zöglinge uns würdigere Klänge als bisher hier ertönen lassen. Zum Dank- und Lobgesang sollten sie zuerst erschallen. Wir flehen Dich, Herr im Himmel, auch jetzt an: Mach unsere Herzen weit und die Gewissen eng! Lass uns allesamt hier in diesem Hause, jeden an seiner Stelle, treu erfunden werden in unserer Arbeit, auf dass sich die Glück- und Segenswünsche, die uns aus treu teilnehmenden Herzen von nah und fern so reichlich gespendet wurden, erfüllen mögen Dir zur Ehre und zum Segen dieser Stadt und des ganzen Vaterlandes!

Lobe den Herrn, meine Seele, und vergiss nicht, was er Dir Gutes gethan hat!



*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

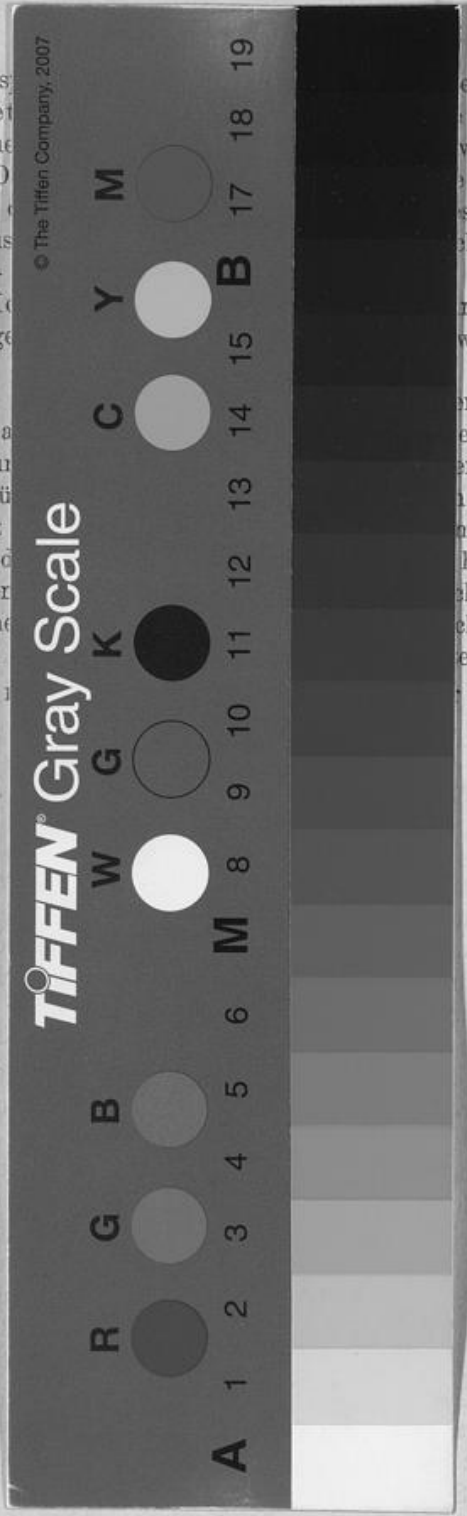
Einige Wochen später  
Herrn Hotelbesitzer Naeter  
der Zahl, in naturgetreuer  
schönen Glasschranke. Die  
haben, ist die Gruppe in der

Für alle diese aus  
herzlichst gedankt! — —

Bei der ersten Mo  
„Nun danket alle Gott“ ge  
Ansprache:

Wahrlich, auch  
Erinnerung an die Zeit, a  
frei aus aller Not half, dur  
früherer Zöglinge uns wü  
gesang sollten sie zuerst  
unsere Herzen weit und d  
seiner Stelle, treu erfunden  
die uns aus treu teilnehme  
mögen Dir zur Ehre und

Lobe den Herrn, 1



e, prächtige Jubiläumsgabe von  
ausgestopfter Vögel, 26 an  
von Herrn Naeter geschenkt,  
e stets zu betrachten Gelegenheit  
stellt.

henke sei auch an dieser Stelle

unter Begleitung des Harmoniums  
war, hielt der Direktor folgende

en Wort herrlich erfüllt! Zur  
ei seinem Wort erhielt und ihr  
en. Sinnig hat treue Dankbarkeit  
lassen. Zum Dank- und Lob-  
m Himmel, auch jetzt an: Mach  
hier in diesem Hause, jeden an  
h die Glück- und Segenswünsche,  
hlich gespendet wurden, erfüllen  
en Vaterlandes!

Dir Gutes gethan hat!