

Verhandlungen

der

philomathischen Gesellschaft

zu

Meiße

vom 9. März 1854

bis

15. Februar 1855.



Meiße.

Gedruckt bei Rosenkrantz & Nör.

Chronologisches Namens = Verzeichniß der Mitglieder.

Apotheker Lohmeyer, den 9. März 1838.

Lebend.

Kreis-Steuer-Einnehmer Waxmann, den 4. Juni 1841.

†

Gymnasial-Oberlehrer Rastner, den 7. December 1841.

Post-Direktor Manve, den 4. Januar 1842, ausgeschieden den 21sten
März 1854.

†

Dr. med. et chir. Rasper, den 16. October 1842.

Turnlehrer Hanser, den 19. October 1842, ausgeschieden den 27. März
1854.

†

Rektor Steinhorst, den 5. Juli 1843.

†

Kreisrichter Forche, den 13. April 1844.

Religionslehrer Scherzberg, den 13. April 1844.

verstorben.

Apotheker Dr. Poled, den 3. December 1844.

Lebend. Prof.

Hauptmann von Graurock, den 8. April 1845.

† Justizrath Scholz II., den 8. April 1845.

Dr. med. et chir. Berliner, den 3. Juni 1845.

Hauptmann Kößler, den 6. Januar 1846.

— Major Jäkel, den 1. December 1846, ausgeschieden den 12. Juli 1854.

Direktor der Artillerie-Werkstatt Hauptmann Frey, den 5. Januar 1847.

Präsident.

Apotheker Welzel, den 5. Januar 1847.

Rechts-Anwalt Gabriel, den 4. Mai 1847.

Divisions-Auditeur Rurella, den 5. October 1847.

†

Staats-Anwalt Hilse, den 4. Januar 1848. †

Dr. med. et chir. Rattner, den 4. Januar 1848.

Kreisrichter Nixdorff, den 4. Januar 1848. *Krusen.*

† Oberst-Lieutenant von Clausewitz, den 9. März 1848.

Bürgermeister Ruten, den 9. März 1848.

Direktor des Gymnasiums Dr. Zastva, den 6. Juni 1848.

Oberlehrer Dr. Hoffmann, den 6. Juni 1848.

Oberlehrer Dr. Bauer, den 10. October 1848.

Apotheker Ernst, den 2. Januar 1849.

Lehrer Klein, den 2. Januar 1849.

Kaufmann Frank, den 17. April 1849.

Rektor und Diakonus Schneider in Löwen, den 5. Juni 1849, ausgeschieden wegen seiner Versetzung an das Gymnasium den 28. März 1854. *fr. Protosch.*

Kreisrichter Lesser, den 5. Juni 1849. *Krusen.*

Oekonomie-Kommissarius Gruner, den 6. November 1849.

Maler Anders, den 6. November 1849.

Polizei-Anwalt Bischoff, den 6. November 1849.

Inspektor der Pulvermühle Sorge, den 6. November 1849.

Oberst Schönermark, den 2. Februar 1850.

Reutant Lieutenant Krause, den 8. April 1850.

Ober-Stabsarzt Dr. Trusen, den 4. Juli 1850.

Kreis-Physikus Dr. Begasse, den 22. Februar 1851.

Gymnasiallehrer Schmidt, den 22. Februar 1851.

Musik-Direktor Stuckenschmidt, den 26. März 1851.

Schulvorsteher Jäckel, den 26. März 1851.

Dr. med. et chir. Hannschke in Ottmachau, den 29. Mai 1851.

Premier-Lieutenant Roos, den 29. Mai 1851, ausgeschieden wegen Uebersiedlung nach dem Rhein am 20. Januar 1855.

Stadt-Syndikus Schuberth, den 22. September 1851, ausgeschieden den 6. April 1854.

Ober-Hospital-Assessor Polenz, den 16. October 1851.

Se. Durchlaucht Prinz von Holslein, Oberst und Commandant von
Meiße, den 29. November 1851.

Premier-Lieutenant von Schramm, den 30. November 1851.

Dr. med. et chir. Felsmann, den 30. November 1851.

Religionslehrer und Regens Gotschlich, den 31. Januar 1852.

Direktor der Realschule **Dr. Sondhaus**, den 27. September 1852.

Premier-Lieutenant von Mach, den 10. November 1852.

Collaborator am Königl. Gymnasium Butte, den 30. November
1852.

Landrath von Jastrzewski, den 22. Januar 1853.

Justizrath und Landschafts-Syndikus Engelmann, den 2. März 1853,
ausgeschieden den 6. April 1854.

+ Divisions-Prediger Hoche, den 5. April 1853.

Rittergutsbesitzer Dyhrenfurth in Baitzdorf, den 10. Mai 1853.

Candidat des höheren Lehramts Schneider, den 5. Mai 1853.

Lehrer an der Realschule Lieutenant Briska, den 29. September 1853.

Lieutenant Engel, den 6. October 1853.

Major im Generalstabe von Freyhold, den 15. October 1853.

Premier-Lieutenant von Seydlitz, den 15. October 1853, versetzt nach
Glogau im December 1853.

Hauptmann von Pannwitz, den 15. October 1853.

Großherzoglich-Oldenburgscher Lieutenant von Heimburg, den 15. Octo-
ber 1853, zurückberufen von seiner Regierung im April 1854.

Garnison-Auditeur Steinhausen, den 15. October 1853.

Candidat der Theologie Prox, den 15. October 1853.

Lieutenant Uhlemann, den 15. October 1853, versetzt nach Ratibor den
1. Juni 1854.

Premier-Lieutenant von Beyer, den 3. November 1853.

Collaborator am Gymnasium Butte, den 9. Februar 1854.

Collaborator an der Realschule Hawlitzka, den 1. Mai 1854.

Landes-Ältester von Donat, den 1. Mai 1854.

Ober-Gerichts-Ässessor Dr. jur. Friedenthal, den 24. September 1854.

General-Major und Brigadier Scherbening, den 24. September 1854.

Oberlehrer Theissing, den 6. October 1854.

Kreis-Gerichts-Direktor Henrici, den 2. December 1854.

Lieutenant von Schweinichen, den 15. December 1854.

Premier-Lieutenant Rutsch, den 22. Januar 1855.

Den Vorstand der Gesellschaft bilden gegenwärtig:

Apotheker Dr. Poledt, Sekretair.

Hauptmann Frey.

Dr. med. et chir. Kasper.

Gymnasial-Oberlehrer Kastner.

Apotheker Lohmeyer.

Kreis-Richter Nixdorff.

Justizrath Scholz II.

Kreis-Steuer-Einnehmer Warmann.

Gymnasial-Direktor Dr. Zastra.

Reise, im Februar 1855.

Verhandlungen.

Am 9. März 1854 beging die Philomathie die Feier ihres sechszehnjährigen Bestehens. Der Sekretair der Gesellschaft begrüßte in kurzer Anrede die zahlreich versammelten Mitglieder und Gäste, unter denen sich auch der Königl. Rechts-Anwalt und Notar Herr Fischer aus Breslau befand, welcher im Jahre 1838 den ersten Anstoß zur Gründung der Philomathie gegeben hatte, und auch deren erster Sekretair gewesen war.

Nach Vertheilung des Jahresberichts von 1853 hielt Herr Divisionsprediger Hoche einen Vortrag **über die Entwicklung des Geistes in der alten Welt.**

In der Auffassung geschichtlicher Thatfachen lassen sich zwei entgegengesetzte äußerste Standpunkte wahrnehmen. Der Pantheismus in seiner ausgebildeten Consequenz drückt sein Urtheil in der bekannten Phrase aus: „Die Geschichte sei die Schädelstätte des göttlichen Geistes“. Die naturalistisch-mechanische Denkweise sieht in der geschichtlichen Entwicklung nur ein geistloses Aufeinanderfolgen von Thatfachen, höchstens durch Naturnothwendigkeit zu Einem Ganzen zusammengeschlossen. In der Mitte zwischen beiden steht die gesunde Auffassung, die, ausgehend von der Geschiedenheit Gottes und der Welt, in der Geschichte ebenso die menschliche Freiheit, als die göttliche Nothwendigkeit anerkennt. Nur in dem Zusammenwirken dieser beiden Factoren kann der menschliche Geist die fortschreitende Bewegung machen, welche seine Entwicklung ist. Bei der Voraussetzung eines erziehenden und einheitlichen Weltregiments ist aber auch sofort ein Punkt anzunehmen, wohin die Entwicklung des Geistes überhaupt geführt werden soll. Daß für die alte Welt der Eintritt des christlichen Lebenselementes dieser Punkt sei, kann nicht zweifelhaft sein. Von diesem Gesichtspunkte aus angesehen, muß die alte Welt nicht bloß in ihrer inneren Bewegung, sondern auch in ihrer äußerlichen Gestaltung als Vorbereitung für das Christenthum nachgewiesen werden können; — da nun die alten Völker, abweichend von dem Ent-

wickelungsgeſetz der neuen Zeit, ſucceſſive n a c h einander aufſtre= ten, ſo entſalten ſich auch die von ihnen gewonnenen und dar= geſtellten Ideen n a c h einander. — Als das älteſte Culturvoll erſcheinen daher die Chineſen mit ihrem noch unmittelbaren Fa= milienprinzip, durch welches alles geſchichtliche Leben zuerſt in die ſittliche Sphäre emporgehoben wird. Die unmittelbare Ein= heit des Familien= und Kindheitslebens drängt aber von ſelbſt zur Entfaltung ihres Inhalts. Dieſe Stufe wird repräſentirt durch das Jugendvolf des Orients, die Inder. Hier erſchließen ſich die Gegenſätze, auf welche der bewußt werdende Geiſt zuerſt treffen muß — die Gegenſätze zwiſchen Gott und Welt, Geiſt und Materie, Unendlichem und Endlichem. Auf dem Gedanken der Verſöhnung dieſer Gegenſätze beruht das Prieſterthum. Daher Indiens Geſchichte vorzugsweiſe prieſterlich. Aber dieſer Gegenſatz wurde weder durch die indiſche Spekulation, noch Aſkeſe aufgehoben, er gelangte vielmehr in noch größerer Ener= gie zu dem letzten charakteriſtiſchen Volke des Orients — den Perſern. Der bei den Indern in der Schwebe gebliebene Ge= genſatz zwiſchen Geiſt und Materie erſcheint bei den Perſern als offener, entſchiedener Kampf des Lichts und der Finſterniß, und mit der Verpflchtung zu dem erſteren iſt die bewußte ſittliche That gefordert. Bei dieſen Anſchauungen konnte nicht mehr das Prieſterthum das Höchſte ſein. Der Gedanke einheitlicher Leitung aller Kräfte zum Dienſt des Lichtes mußte vielmehr zum unbedingten Königthum führen: und ein Zuſammenschluß der Völker zu einer Weltmonarchie iſt daher nach mannigfacher Folge das äußerliche Reſultat der Geſchichte des Orients.

Aber alle im Orient durchlebten Ideen haben zunächſt nur ein allgemeines Sein; ſie im Einzelnen lebendig wirksam zu machen, dieſe Aufgabe bekommt der Decident und zunächſt Grie= chenland. Auf der Höhe ſeiner Entwicklung iſt es ſeine höchſte Aufgabe: „die Idee des Staates in jedem Einzelnen be= wußt und wirksam zu machen“. Um dieſe Aufgabe concentri= ren ſich alle Elemente des Lebens, und das Griechiſche Volk wird dadurch ein lebendiger, bewußter Organismus. Aber der Grieche erkennt nur ſein Volk an, draußen iſt der Barbar. So muß Griechenland ſich auflöſen, um unfreinwillig die Welt zu befruchten. Dieſe Aufgabe empfängt Alexander, der das grie= chiſche Leben zum Weltprinzip erheben will: daher iſt welthiſto= riſch ſein Teſtament, welches ſein Reich dem „Würdigſten“ hinterläßt. So geht ſeine Erbschaft in drei Königreiche auseinander. Alle früheren Elemente aber werden in der römischen

Welt gesammelt, die zuvor selbst von griechischem Leben durchdrungen ist. Aber dies griechische Leben ist überall aus seiner Unmittelbarkeit herausgerissen und muß sich praktisch-verständige Tendenzen gefallen lassen, durch welche Rom zur Welt-herrschaft kommt. So endet die alte Welt mit dem Zusammenschließen der Völker um Einen Punkt, mit der politischen Völkereinheit; aber diese Einheit von Einem geistigen Princip zu durchdringen und zu beleben, hat die alte Welt keine Macht mehr. Seine eigenen Tiefen hat der menschliche Geist bis auf den Grund erschöpft, und steht nun rath- und hilflos vor einem ungeheuern Menschen-Complerus, der der belebenden Seele harret. Es war dies die äußerlich und innerlich rechte Zeit zum Kommen Christi, der in Ahnung und Sehnsucht bei dem wunderbaren Volke Israel lange gelebt hat. Die erste That des christlichen Lebens ist nun sofort die, daß die Welt der Menschheit als Eine verkündigt wird vor dem Einen Gott und Herrn, der in Allem und über Allem. Darum wird's nun ein bleibender Zug der neuen Welt, daß die Menschheit im Ganzen, in allen Beziehungen als ein lebendiger Organismus erscheint. Die Religion hat Welttendenz: alles sittliche Handeln gehört dem Ganzen der Menschheit; die Wissenschaft erhält nie geahnte Weite und wird ein Gemeingut. Auch Vereine in dieser Beziehung, wie die Philomathie, sind Produkt der neuen Zeit. Zwar hat sie ihren Namen aus der Sprache der alten Welt entlehnt, und damit bekennen sich ihre Mitglieder innerlich geeint mit allem Wahren und Schönen, was je in dieser Sprache geredet — aber sie wissen sich auch darüber hinaus und vertrauen noch besserer Zukunft; und am Stiftungsfeste der Philomathie vereinigen sich Alle in dem Wunsche, daß auch dieser Verein nach seinem Maasse zu diesem Zwecke mitwirke.

An der Beantwortung der Frage: **„welches sind die ältesten auf uns gekommenen Musikweisen?“** theilnahmen Herr Ober-Stabsarzt Dr. Trusen, der einen Aufsatz über die Musik der Hebräer und Griechen vorlas, und Herr Musikdirektor Stuckenschmidt, welcher nach kurzer mündlicher Erörterung des Gegenstandes die ältesten bekannten musikalischen Zeichen vorlegte.

Die Wünsche, welche während des Festmahls von dem Sekretair für das fernere Gedeihen der Philomathie ausgesprochen wurden, lehnten sich an einen Vortrag an, in welchem vor 16 Jahren der verewigte Superintendent Handel der jungen Gesellschaft den Namen „Philomathie“ vorgeschlagen und ihren

Zweck und ihre Tendenz erörtert hatte. Dieser Aufsatz war von dem Sohne, Herrn Pastor Handel aus Markt-Borau, den Akten der Philomathie übergeben worden.

Am 6. April hielt der Collaborator am Gymnasium Herr Mutke einen Vortrag **über die Thierseele.**

Der Vortrag begann mit einer Erwähnung des zwischen Philosophie, Theologie und den Naturwissenschaften bestehenden Streites über das Vorhandensein des menschlichen Geistes und seinen Unterschied von der Thierseele. Als ein Grundprinzip des menschlichen Denkens wurde der Grundsatz aufgestellt, daß alle richtige menschliche Erkenntniß in ihren Resultaten übereinstimmen müsse, und der Fall der Nicht-Uebereinstimmung der Philosophie und der Naturwissenschaften wurde als ein Beweis dafür angeführt, daß die Wahrheit entweder noch nicht gefunden oder wieder verworfen worden sei. Beide würden, wenn sie jede auf ihrem Wege das Richtige gefunden haben würden, sicher die Offenbarung bestätigen. Als charakteristischer Unterschied zwischen Menscheng Geist und Thierseele wurde, wie dies seit Jahrtausenden anerkannt ist, die Vernunft angegeben, und diese als die Fähigkeit definiert: zu abstrahiren, d. h., als die Fähigkeit, von den Merkmalen eines Gegenstandes die unwesentlichen wegzulassen, die wesentlichen zusammen zu fassen. Diese wurde dem Thiere gänzlich abgesprochen, weil dasselbe unter dem zwingenden Eindrucke seiner Sinneneindrücke steht, denen es sich auch nicht im Geringsten entziehen könne. Dadurch fällt die von G. Vogt aufgestellte Behauptung: das Denken des Menschen sei mit dem Vorstellen des Thieres gleich, weil Beides bloß auf einer Generalisation beruhe; denn das Thier könne nicht generalisiren, weil dazu Begriffe nöthig seien. Daher habe auch das Thier keine Sprache, weil jedes Wort ein Begriff sei. Wenn aber das Thier dennoch sich nach den vorhandenen Naturgesetze richte, seine Handlungsweise bei veränderten äußeren Umständen ändere und diesen anpasse, aus ähnlichen Wirkungen auf ähnliche Ursachen schließe, so beruhe dies eben auf seiner Urtheilskraft, d. h. der Fähigkeit: von der Wirkung auf das Dasein einer Ursache zu schließen, und von der eingetretenen Ursache eine Wirkung zu erwarten. Im Bereiche derselben sei das Thier sogar einer gewissen Ueberlegung fähig, wie an mehreren Beispielen nachgewiesen wurde. Besonders wurde die Furcht junger Hunde vor dem Fallen aus einem Gefühl für die Gravitation erklärt, das wir Menschen als Schwindel und als

das eigenthümliche Gefühl, welches uns im Finstern einen entgegenstehenden Gegenstand offenbare, ebenfalls empfinden.

Die Vernunft aber gehe den Thieren vollständig ab, daher sie auch nicht im Stande seien, Täuschungen ihrer Sinne durch andere Wahrnehmungen zu corrigiren, welches der Fall wäre, wenn sie sich von einem Gegenstande einen Begriff machen könnten. Kinder dagegen zeigten die Fähigkeit, Begriffe zu bilden, schon in früher Jugend sehr entwickelt durch die Eigenthümlichkeit, Eigennamen als Gattungsbegriffe zu gebrauchen.

Wenn nun aber die materialistische Schule der Physiologen daraus, daß man im menschlichen Gehirn noch nichts gefunden habe, was als Substrat einer besondern Kraft dienen könne, schließe, es sei keine solche Kraft vorhanden, so sei dies ein Trugschluß, weil uns ja darüber unsere Sinne, die, für die Auffassung der Außenwelt bestimmt, nach innen blind seien, keinen Aufschluß geben könnten. Ueberhaupt seien die Sinnesempfindungen des Menschen durch die eigenthümliche Organisation der Sinne gebunden und die Wahrnehmung in Bezug auf die Außenwelt durch sie bedingt, und es habe daher das, was wir Menschen durch sie wahrnehmen, nur für ganz ebenso organisirte und mit eben solchen Sinnen versehene Wesen unbedingte Geltung, wie dies auch Moleschott anerkenne. Wir Menschen könnten zwar, so lange wir mit diesen Sinnen die Außenwelt wahrnehmen, bedingt durch unsere gegenwärtige Organisation, uns keine andere Art, jene aufzufassen, deutlich vorstellen; aber das sei durchaus kein Beweis dagegen, daß dies möglich sei. Und wenn besonders C. Vogt gegen eine solche Möglichkeit und überhaupt gegen manches Andere mit scharfen Waffen zu Felde ziehe, so könne er in dieser Beziehung auf keine Geltung Anspruch machen, weil sein Urtheil im Dienste vorgefaßter Meinungen stehe, wie dies seine Hinneigung zu dem Glauben an eine durch jeden elektrischen Funken erzeugte Milbe, die ihm wegen der sonst fast ganz beseitigten Urzeugungstheorie als Beweis gegen das Dasein eines Schöpfers sehr gelegen ist, auf das Deutlichste beweise.

Am 11. Mai las der Collaborator Herr Mutke **den zweiten Theil seines Vortrages über die Thierseele**, und erörterte deren Verschiedenheiten, die er als bedingt durch die Organisation des Nervensystems und der Sinnesorgane hinstellte.

Der Verfasser begann mit einer kurzgefaßten Erklärung der Bestandtheile des Nervensystems, indem er die Nervenkörper-

chen mit der galvanischen Säule, die Nervenfasern mit den Leitungsdrähten verglich und darauf an den Bindungen zerschnittener Male und an andern Beispielen nachwies, daß überall, wo Nervenkörperchen in größerer Menge vorkämen, eine Reflexbewegung auch ohne Thätigkeit des Gehirns möglich sei. Die Eigenthümlichkeit des sympathischen oder Bauchnervensystems sei vorzüglich dadurch bedingt, daß dasselbe seine Nervenkörperchen nicht wie das Wirbelnervensystem der Hauptsache nach in einem Centralpunkte, dem Gehirn, vereinigt, sondern daß es diese auf viele Knoten vertheilt habe; ebenso sei an ihm die verhältnißmäßig geringe Verbindung mit dem Gehirn eigenthümlich, mit dem es unmittelbar nur durch wenige Nervenstränge zusammenhinge, woraus sich die Erscheinung erkläre, daß nur die stärksten Erregungen und Störungen im Verdauungsleben zum Bewußtsein kämen. Dagegen wäre bei allen den Thieren, die, wie die Gliederthiere, Mollusken u. s. w., nur ein in Knoten getheiltes Wirbelnervensystem besäßen, das immer vorwiegende Gefühl der Verdauungsthätigkeit, die ja dann die Hauptthätigkeit dieses Systems sei, der Hunger, für die Thätigkeit des Nervensystems nach Außen, für Kunsttriebe, Handlungen, die eine längere Ueberlegung erforderten, hinderlich. Nur bei äußerst günstiger Organisation und nur dadurch sei eine Entfaltung von Kunsttrieben möglich, daß bei den Bienen, deren Arbeiter bekanntlich geschlechtslos seien, der eine Naturtrieb, wie dies auch bei den Spinnen, nur in anderer Weise, der Fall sei, bedeutend zurücktrete, und daß bei den Bienen sowohl, als noch vielmehr bei den Spinnen, die sonst vereinzelter Nervenknotten, zu einer größeren Masse vereinigt, eine gewaltigere Thätigkeit entwickeln könnten. Im Allgemeinen habe bei den Gliederthieren und den noch tiefer stehenden Thieren jeder Leibesring seinen eigenen Nervenknotten, sein eigenes Gehirn, welches unmittelbare Reflexthätigkeit erzeuge, und er sei dadurch gewissermaßen selbstständig, könne dies auch bei einzelnen Würmern ganz werden, wenn die einzelnen getrennten Theile sich zu vollständigen Individuen entwickelten. Dasselbe sei auch der Fall bei den Medusenaneen, die unter dem Namen Nempolypen bekannt, sich später in Einzelthiere theilten. Bei den vereinigten Bandwürmketten, Polypeneolonien sei jedes Einzelthier mit einer besondern Seele ausgerüstet, und stehe nur in sofern mit den andern in Verbindung, als die Mittheilung, die bei den Menschen Sprache und Gesten, bei den Thieren allerlei Lock- und Warnrufe u. s. w. bewirkten, unmittelbar durch die erregbare Körpersubstanz

bewirkt werde. — Daß Centralisation der Nervenknotten die Seelenfähigkeit erhöhe, Trennung verringere, wurde an dem Nervensystem der Raupe, des Schmetterlings, des ausgebildeten Aneisenlöwen und seiner Larve, die den letzteren an Schlaueit weit übertreffe, und an dem Flußkrebß und den Krabben nachgewiesen. Demnach nähmen unter den Wirbelthieren die Fische die niedrigste Stufe ein, weil bei ihnen die Theilung des Gehirns in unverbundene Knotten am deutlichsten hervortrete. Durch die Trennung ihres Bauchnervensystems, welches in einzelne Theile zerfalle und in diesen einzelnen Theilen mit dem Gehirn verbunden sei, werde die vegetative Thätigkeit zum Theil dem Gehirn überwiesen, und dies sei der Grund, daß auch bei ihnen, wegen des vorwaltenden Nahrungstriebß, höhere Seelenthätigkeiten nicht aufkommen könnten. Höher stünden die Amphibien, bei denen man doch bereits großes Gehirn, Mittelhirn und kleines Gehirn unterscheiden könne, und bei denen die vegetative Thätigkeit bedeutend zurücktreten könne, weil die meisten lange zu hungern und sogar das Athmen zu unterbrechen im Stande wären. Zwischen Säugethieren und Vögeln sei der wichtigste Unterschied, daß bei den Ersteren das Gehirn, bei den Letzteren das Rückenmark überwiege. Dies sei bei den Vögeln darum nöthig, weil ihr Aufenthalt in der Luft, das Fliegen, eine so bedeutende Muskelthätigkeit, die ja auch bei uns vorzüglich durch das Rückenmark geleitet werde, nöthig mache. Ihre Seelenfähigkeiten stünden jedoch kaum unter denen der Säugethiere, denn ihr Gehirn übertreffe an Masse bei manchen sogar das des Menschen. Einen Vorzug haben jedoch die Säugethiere, wenigstens die höheren, an der feineren Gliederung, an den Windungen und Furchen des Gehirns, weil dadurch, daß die Nerven eines Körpertheils im Gehirn sich zu Bündeln vereinigten, die Wahrnehmungen ebenso an Bestimmtheit und, um so zu sagen, Individualität gewannen, als die zu Bündeln vereinigten Muskeln der höheren Thiere an Bestimmtheit und Präcision der Bewegung. Die meisten Windungen hätten die gesellig lebenden Thiere; bei denen die Vereinigung zu gemeinsamem Handeln, Abwehr der Feinde u. s. w. eine besondere Sicherheit und Bestimmtheit der Einzelwahrnehmung, ein genaues Aufmerken auf kleine Unterschiede im Betragen der andern Thiere erforderten, daher ließen sich auch grade diese Thiere am Besten von dem Menschen abrichten.

Was die Sinnesorgane betrifft, so bemerkte der Verfasser, daß das Gefühl bei allen Thieren nothwendig vorhanden sein

müsse, Geschmack und Geruch am ehesten fehlen könnten. Bei den Thieren, die bloß das Gefühl besäßen, sei an eine Unterscheidung der Dinge noch nicht zu denken. Die Dinge könnten bloß danach unterschieden werden, ob sie, wie alles im Wasser schwimmende, eine besondere Empfindung erregten, oder, wie das Wasser selbst, bloß durch den Widerstand empfunden würden. Zunächst trete nun das Gehör auf, zum Schutz des weichen, schon im süßen Wasser zerfließenden Körpers, schon den Quallen verliehen, während es einer großen Anzahl der mit hornigen Schienen bedeckten Thiere fehle. Dies komme daher, daß das Gehör, der Sinn für die Bewegung und somit für die Störungen der Lebensthätigkeit, den Thieren weniger nöthig sei, welche an ihrem Panzer genügenden Schutz hätten. Was die Unterschiede des Gehörs betreffe, so sei besonders die Verschiedenheit des Säugethier- und Vogelohrs wichtig, insofern das Erstere durch die Ohrmuschel, die verschiedenen großen Gehörknöchelchen besonders gut dazu gebaut sei, um aus der Richtung der Bewegung und der Stärke und Schwäche des Geräusches einen heranschleichenden Feind zu erkennen und ihm zu entgehen, während die Vögel durch ihren weiteren Gehörgang, weitere Schnecke, einziges säulenförmiges Gehörknöchelchen besonders für eine genaue, ungestörte Auffassung der verschieden gestalteten Schallwellen und somit der Verschiedenheit des Tones geeignet seien, wodurch sie schon auf große Entfernung die Stimme ihrer Hauptfeinde, der Raubvögel, und die Warnrufe ihrer Leidensgenossen, der kleineren Vögel, unterscheiden könnten. Beim Gesichte wurde hauptsächlich auf den Unterschied der einfachen und zusammengesetzten Augen hingewiesen, welche letztere allen niederen, durch einen Panzer bedeckten Thieren, welche mehr in die Weite zu sehen genöthigt seien, darum von Nothen wären, weil die einfachen Augen bei ihnen wegen der Kleinheit und wegen der Einbettung in die harte Körperhaut, mit dem Verluste der Fähigkeit die Sehaxe zu verlängern und zu verkürzen, auch die Fähigkeit verlieren, sich verschiedenen Entfernungen anzupassen, und alle Thiere, die wie die Spinnen u. s. w. nur einfache Augen besäßen, deshalb kurzsichtig seien, während die zusammengesetzten Augen, die für die größere Nähe unbrauchbar seien, die Anwesenheit der einfachen, sogenannten Nebenaugen nöthig machten.

Am 1. Juni erörterte der Rechts-Anwalt Herr Gabriel **die Tortur, mit besonderer Bezugnahme auf einen Fall, in welchem sie im zweiten Viertel**

des achtzehnten Jahrhunderts in Bielau bei Reisse zur Anwendung kam.

Die Tortur, bereits bei den Aegyptern und Persern, später bei den Griechen und Römern im Gebrauch, fand mit dem römischen Recht Eingang in den übrigen europäischen Ländern, namentlich auch in Deutschland. Sie bestand in der Anwendung äußerer Gewalt, um den Angeschuldigten zum Geständniß der That oder Angabe seiner Mitschuldigen zu nöthigen. Sie läßt sich weder rechtlich noch sittlich rechtfertigen; und zwar rechtlich nicht, weil dem Staate zwar das Recht zusteht, den Uebertreter der Gesetze zu bestrafen, d. h. ihm ein Uebel zuzufügen, um den verletzten Rechtszustand herzustellen, weil er aber nicht berechtigt ist, dem Angeklagten ein Uebel zuzufügen, sofern die Schuld desselben noch nicht festgestellt ist; — sittlich nicht, weil die Tortur den Menschen, seinen Körper, als Mittel zum Zweck benützt, was unsittlich ist, und der Idee des Staates, als einer auf sittlicher Grundlage beruhenden Gesellschaft widerstrebt. Als Mittel zum Zwecke betrachtet, entbehrt die Tortur der Berechtigung aus dem Grunde, weil es sich als ein unverlässbares ergibt.

Ein Entschuldigungsgrund für die Tortur kann nur in der Auffassung derselben als einer Art Gottesurtheil, mit welchem sie manche Aehnlichkeit hat, gefunden werden. Diese Auffassung beruht in der religiösen und geistigen Anschauungsweise des Mittelalters, und kann sonach auf eine mildere Beurtheilung Anspruch machen.

Wie die verschiedenen und zahlreichen Arten der Tortur die Absicht unverkennbar hervortreten lassen, durch möglichst große Schmerzen den vorausgesetzten hartnäckigen Willen des Angeklagten, die Wahrheit zu verschweigen, zu überwinden, so muß auch angenommen werden, daß in früheren Zeiten die Anwendung der Tortur nur durch die Absicht, diesen Zweck unter allen Umständen zu erreichen, bestimmt und geleitet wurde, und daß sie daher meist der Willkür der Untersuchungsrichter anheimgegeben war.

Erst die peinliche Hals = Gerichts = Ordnung Kaisers Carl V. regelte und milderte sie. Nach den Bestimmungen derselben und der Praxis, welche sich aus ihr herausbildete, durfte die Tortur, peinliche Frage, nur bei Capitalverbrechen, beim Mangel eines vollständigen Beweises der Schuld und wenn dringender Verdacht gegen den Angeschuldigten vorlag, zur Anwendung gebracht werden. Die Carolina giebt eine Reihe von Verdachts =

gründen, welche zur Verhängung der peinlichen Frage berechtigten sollen, bemerkt aber einerseits, daß dieselben nur beispielsweise aufgeführt seien, und daß es der Beurtheilung des Richters überlassen bleibe, auch andere Verdachtsgründe für so überzeugend anzunehmen, um die peinliche Frage in Anwendung zu bringen; andererseits aber bestimmt sie, daß nicht bloß ein, sondern mehrere Indicien vorhanden sein müssen, um einen ausreichenden Verdacht zu begründen.

Die Anwendung der Tortur mußte durch Erkenntniß ausgesprochen werden, in welchem sowohl die Dauer und die Grade derselben, als auch die Torturalfragen bestimmt wurden. Vorher mußte der Thatbestand so bestimmt als möglich festgestellt sein, und wurde dem Angeeschuldigten vorher noch eine Vertheidigung, *defensio pro avertenda tortura*, gestattet.

Endlich bestimmte die Carolina, daß dem Angeklagten keine Suggestivfragen gestellt werden sollen, und daß nicht das während, sondern das erst nach der Tortur abgelegte Geständniß als ein gültiges angesehen werden solle.

Ueber die Grade der Tortur, die Vollstreckung derselben und die dabei zur Anwendung zu bringenden Instrumente enthält dieselbe keine Bestimmungen. Es trat in dieser Beziehung die Praxis ein. Nach derselben war eine Stunde der höchste Zeitraum, auf den die Tortur ausgedehnt werden durfte. Gewöhnlich kamen zwei Grade zur Anwendung, welche in den Urtheilen durch die Ausdrücke: „gelinder Weise,“ „ziemlicher Maaßen,“ „mit der Schärfe“ bezeichnet wurden.

Das Verfahren bei Anwendung der Tortur war folgendes: Nachdem dem Angeeschuldigten das die peinliche Frage anordnende Urtheil eröffnet worden, wurde derselbe über die Fragen, welche ihm während der Tortur vorgelegt werden sollten, vernommen, und ihm, wenn diese Vernehmung ohne Erfolg blieb, eine Bedenkzeit gestattet. Nach Ablauf der Letzteren, und wenn der Angeeschuldigte ein Geständniß abzulegen sich weigerte, wurde er in die Marterkammer geführt, in welcher der Scharfrichter bereits die zur Anwendung zu bringenden Folterwerkzeuge zur Schau ausgelegt hatte. Das Gericht, wenigstens der Vorsitzende und zwei Beisitzende, so wie ein Protokollführer und häufig auch ein Geistlicher, begleitete ihn dorthin.

Es wurden nun die Ermahnungen zum Geständniß wiederholt, und wenn auch dies ohne Erfolg blieb, wurden dem Angeklagten durch den Scharfrichter die fürchterlichen Schmerzen geschildert, welche er ihm bereiten werde, wenn er nicht

gestehen sollte. Sollte zu dem eigentlichen Torturact übergegangen werden, so war es Pflicht des Richters, darüber zu wachen, daß die Tortur nach den Bestimmungen des Erkenntnisses vorgenommen, der Inquisit nicht der Willkür des Scharfrichters überlassen wurde. Der Inquisit wurde demnächst entkleidet und, je nachdem die Art der anzuwendenden Folter es erforderte, auf eine Leiter oder Bank oder einen gewöhnlichen Schemel festgebunden.

Es wurden alle diese Vorbereitungen möglichst ausgedehnt und schreckenerregend gemacht, um dem Inquisiten noch Zeit zum Bekenntniß zu lassen. Demnächst wurden ihm die bestimmten Instrumente angelegt, mit dem niedrigsten Grade begonnen, und damit bis zum höchsten im Erkenntniß festgesetzten Grade fortgeföhren. Kein einzelner Grad aber durfte eine Viertelstunde ausgedehnt werden. Wenn der Gefolterte ein Zeichen gab, daß er bekennen wolle, so wurde die Tortur abgebrochen und Inquisit nach kurzer Erholung über die Torturalfragen vernommen. Leugnete er von Neuem, so wurde die Tortur fortgesetzt.

Die rechtlichen Wirkungen der Tortur waren folgende: Ueberstand der Angeeschuldigte die Tortur ohne das Geständniß seiner Schuld abzulegen, so wurden alle Verdachtsgründe als beseitigt erachtet. Er wurde frei gesprochen, und Niemand durfte ihm die erlittene Tortur vorwerfen. Legte er ein Geständniß ab, so wurde dasselbe einem freiwillig abgelegten gleich geachtet, jedoch unter der Voraussetzung:

- a) daß es nicht während, sondern erst nach der Tortur abgelegt worden,
- b) daß es über einzelne Umstände sich verbreitete, und Thatsachen enthielt, die nicht leicht ein Unschuldiger wissen konnte,
- c) daß die angegebenen Umstände an sich wahrscheinlich waren und durch die Untersuchung anderweitig als wahr festgestellt wurden,
- d) daß das Geständniß zwei oder mehrere Tage nach der Tortur außerhalb der Folterkammer vor gehörig besetztem Kriminalgericht als wahr bestätigt wurde.

Hiernach hat die Carolina die Tortur in die möglichst engsten Grenzen einzuengen, jede Willkür zu beseitigen versucht, und dafür gesorgt, daß nicht jedes durch dieselbe herbeigeführte Geständniß ohne Weiteres die Verurtheilung des Angeeschuldigten nach sich zog. Allein ganz zu beseitigen vermochte sie dieselben nicht, und erst der neueren Zeit war dies vorbehalten,

nachdem man endlich zu der Ueberzeugung gelangt war, daß auch in dem Verbrecher noch der Mensch geachtet werden müsse, daß derselbe nicht zum Gegenstande nutzloser Grausamkeit herabgewürdigt werden dürfe.

In Preußen schaffte Friedrich der Große die Tortur im Jahre 1754 ab, und dem Beispiele Preußens folgten in kürzerer und längerer Zeit auch die übrigen deutschen und europäischen Staaten, so daß gegenwärtig das Institut der Tortur bei allen gebildeten Völkern beseitigt ist.

Am 29. Juni schilderte der Candidat der Theologie Herr Prox in einem Vortrage **Justinian I. mit besonderer Berücksichtigung seines theologischen Charakters.**

Nach einem Einleitungsworte, nach welchem der Vortragende in dem Christenthume und in der Völkerwanderung die beiden vorzüglichsten Ursachen zur Auflösung des römischen Reichskörpers sieht, geht derselbe zu Justinian's Regierung, 525 bis 565, selbst über. Nicht ohne persönliche Tugenden, sind die vielfachen Mißgriffe und Fehler dieses Regenten aus seinem Wankelmuth und zugleich seinem Eigensinne zu erklären. Von der erstern Eigenschaft giebt der Einfluß genügend Zeugniß, welchen er seiner Gemahlin Theodora auf die öffentlichen Angelegenheiten gestattete. Diese Frau, früher Buhlerin, später durch zeitgemäße Frömmigkeit die Vertraute des Thronerben, machte als Kaiserin ihren Einfluß auf Justinian geltend und rettete ihn vermöge ihrer Entschlossenheit bei dem sogenannten Nikaufstande. Eine andere Eigenthümlichkeit in dem Charakter dieses Kaisers war seine merkwürdige Verbindung von Geiz und Habucht auf der einen und Prachtliebe und Verschwendung auf der andern Seite. Denn während er nicht anstand, eigenmächtig in das Privatleben und das Eigenthum seiner Unterthanen einzugreifen, während er lästige Monopole einführte und übermäßige Steuern erhob, seine Armeen aus demselben Grunde vielfach vernachlässigte und dadurch die Niederlagen gegen die Perser herbeiführte, während ihm, vermöge seines Systems der Ausraubung und der Beamtenwillkür, die eroberten Provinzen von keinem Nutzen sein konnten: verwandte er auf der andern Seite unsägliche Summen auf die Anlegung von Städten, Festungen, Brücken, Meerbauten, Tributentrichtungen und Geschenken an die Barbaren. Seine Vielgeschäftigkeit und sein Streben, in allen Gebieten des menschlichen Wissens sich Ruhm zu erwerben, führte ihn auch auf das Gebiet der Theologie, wel-

ches damals für alle streitsüchtigen Geister ein ergiebiges Feld war. Obwohl seine Neigung der rechtgläubigen Synode von Chalcedon gehörte, wußte doch seine Gemahlin Theodora seine Beschlüsse für die Monophysiten, welche eine überspannt orthodoxe Theologie vortrugen, günstig zu stimmen; und fortan waren alle seine Schritte darauf berechnet, diese besonders in Afrika mächtige Partei der Kirche herüberzuziehen. Unter den zahlreichen Kämpfen, welche er dadurch hervorrief, steht der Dreikapitelstreit oben an, darum so genannt, weil Justinian die unter drei Kapitel zusammengefaßten Irrthümer dreier angesehenen antiochenischer Kirchenlehrer, durch die Ränke des Theodoros Askidas bewogen, verdamnte, und zur Durchführung dieses Ediktes die fünfte ökumenische Synode nach Constantinopel berief. Unter den Versuchen, die Einigkeit der Kirche herzustellen und unter immer neuen Wirren starb er nach einer 38jährigen Regierung, die in mehr als einer Beziehung mit der Ludwig XIV. Ähnlichkeit hat.

Am 5. Oktober hielt der Ober = Stabsarzt Herr Dr. Trusen einen Vortrag **über die Leichenverbrennung der Alten**, und empfahl diese als die geeignetste Art der Todtenbestattung für die Gegenwart. Dieser Vortrag bildet den letzten Abschnitt eines nächstens im Druck erscheinenden größeren Werkes über die Reform des Leichen = Wesens.

Die Einleitung begann mit einer historischen Darstellung über den Ursprung und die Verbreitung dieser Sitte unter den verschiedenen Völkern des Alterthums, wonach dieselbe sich von den Phöniziern herschreibe, von denen sie auf die Perser, Inder, Griechen und Römer übergegangen sei, später bei den Germanen, Celten und Slawen Eingang gefunden habe; wie sie dann unter den Nationen des klassischen Alterthums sehr gewöhnlich und ehrenvoll gewesen sei und bis in das 5. Jahrhundert unserer Zeitrechnung fortbestanden habe, jedoch hin und wieder auch die Leichen = Beerdigung daneben in Gebrauch gewesen sei.

Hiernächst wurde das Verfahren bei der Leichenverbrennung, dem Einsammeln und der Beisetzung der Asche, wie solches bei den verschiedenen Völkern des Alterthums üblich gewesen, nach ältern historischen Nachrichten und den aufgefundenen Aschenhügeln ausführlich geschildert; hierbei sei eine so verschwenderische Pracht entwickelt worden, daß dieselbe durch Gesetze habe beschränkt werden müssen.

Nachdem mit der Ausbreitung des Christenthums die Leichenbeerdigung unter den christlichen Völkern die alleinige Sitte

der Todtenbestattung geworden, sei die Leichenverbrennung als allgemeine Sitte aus Europa verschwunden, und gegenwärtig nur noch in Afrika und Asien in Gebrauch. Unter den afrikanischen Negern werde dieselbe jedoch auf eine sehr wenig feierliche, rohe und unvollkommene Weise ausgeführt, auch folge daselbst nicht der sonst überall üblich gewesene Aschenakt. Mit scharfen Zügen wurde das Fortbestehen dieser Sitte bei den Hindus in Vorderindien unter der Herrschaft der Engländer geschildert, welches durch die Selbstverbrennung der hinterbliebenen Wittwen eine so welthistorische traurige Berühmtheit erlangt hat, wodurch, allen Humanitätsgefühlen zum Hohn, der Selbstmord gewissermaßen zur Tugend gestempelt würde, und der alle Verhältnisse der Engländer beherrschende Industrialismus als Ursache des Fortbestehens dieser unmenschlichen Sitte bezeichnet, welcher ebenso in England wie in dessen überseeischen Besitzungen eine gründliche Reform des Leichenwesens bisher verhindert habe.

Nach diesem historischen Abriß der Leichenverbrennung aus älterer und neuerer Zeit folgte eine Vergleichung der verschiedenen Arten der Todtenbestattung: der Mumificirung und Beisetzung der Aegypter, der Leichenbeerdigung und der Leichenverbrennung, woraus sich ergab, daß die erstere Art der Todtenbestattung, hervorgegangen aus der mit dem Glauben an eine Seelenwanderung verbundenen religiösen Anschauungsweise der alten Aegypter, so ehrenvoll sie war und ein so anschauliches Object der Verehrung dadurch den Hinterbliebenen, die so gern das Andenken der Verstorbenen durch fromme Besuche an ihren Gräbern erneuern, auch dargeboten wurde, dennoch nur für jene Zeiten von Werth gewesen sei, welche dem Glauben an eine individuelle Fortdauer in jenem Leben huldigten; — die Leichenbeerdigung dagegen alle diese Vortheile nicht darböte, vielmehr täglich der Pflug und die Schaufel die Ruhe der Ueberreste unserer Vorfahren störe, aber außer dieser das sittliche Gefühl verletzenden Erfahrung die von ihr ausgehenden Verwesungsdünste Leben und Gesundheit der Menschen gefährden und sie mit der Furcht und Sorge des möglichen Wiedererwachens im Grabe belasten.

In scharfen Umrissen wurden die Gründe beleuchtet, welche der Leichenbeerdigung bei der Einführung des Christenthumes auf Kosten der Leichenverbrennung Eingang unter den christlichen Völkern verschafft hatten, um dadurch etwaigen Einwänden gegen den Nutzen der Leichenverbrennung und unge-

rechtfertigtem Vorurtheil des Zeitgeistes im Voraus entgegen zu treten, und der fremd gewordenen Erscheinung unter uns eine willkommene Aufnahme zu bereiten. Es wurde insbesondere die Ansicht aufgestellt, daß, wenn die Leichen=Verbrennung bei Einführung des Christenthums der Leichen=Beerdigung weichen mußte, weil sie durch Synodalbeschlüsse der Kirchenväter den Christen verboten wurde, und seit jener Zeit nur vereinzelt unter ihnen stattgefunden habe, dies theils aus Anhänglichkeit an die biblische Theorie von der Schöpfung des Menschen, theils aus falsch gedeutetem Auferstehungsglauben geschah und theils, weil man aus priesterlichem Hass und Verachtung Alles was heidnischen Ursprungs war, schonungslos verdamnte, und so der Leichen=Beerdigung einen ungerechtfertigten Vorzug vor der Leichen=Verbrennung zu vindiciren suchte. Wir müssen uns indeß begnügen, diese kritische Beleuchtung hier nur andeutungsweise zu berühren, da die weitere Auseinandersetzung den hier gebotenen Raum überschreiten würde.

Es könne hiernach die Leichen=Beerdigung um ihrer mannigfachen entschiedenen Nachtheile willen nicht länger als ein dem Christenthume zugehöriges Attribut, als ein spezifischer Vorzug desselben betrachtet werden, da die moderne Civilisation der Gegenwart und die mehr und mehr an dem Volkswohl sich betheiligende Medizinal=Polizei, theils aus Humanitäts=Rücksichten, theils aus Gründen der Salubrität eine Reform des Leichen=Wesens als dringend nothwendig bezeichnen.

Die Leichen=Verbrennung sei daher weder gegen die christliche Religion, noch gegen kirchliches Gebot, und nur blindes Vorurtheil könne dieser Art der Todtenbestattung in unserer Zeit den Eingang zu wehren suchen, während sie erwiesenermaßen alle die Nachtheile ausschließt, welche die Leichen=Beerdigung mit sich führt.

Hiernächst geschah der feierlichen Beisetzung des Aschenkruges als zweitem kirchlich=religiösem Akt der Leichen=Verbrennung Erwähnung, und daß solche kein Akt persönlicher Willkür, sondern allgemeines Gesetz und Liebespflicht, eine Handlung der Pietät sein müsse, die deshalb auch niemals in'sgeheim vollzogen werden dürfe.

Daran knüpften sich geeignete Vorschläge über die Einführung der Leichen=Verbrennung in Preussen, ebenso über diejenigen Einrichtungen, welche den Scheiterhaufen am passendsten zu ersetzen im Stande seien, wonach besonders hervorgehoben wurde, daß die Atmosphäre durch den Verbrennungsprozeß

der Leichen niemals ein Mißverhältniß ihrer Bestandtheile erleiden könne.

Da nach dieser umfassenden, historisch = kritischen Darstellung der Leichen = Verbrennung die vielseitigen Vorzüge dieser vor jedweder andern Art der Todtenbestattung vollkommen gerechtfertigt erscheinen und vor möglichen Einwürfen sicher gestellt sein dürfte, so werde die Medizinal = Polizei durch die Wiedereinführung der Leichen = Verbrennung ihre lohnende Aufgabe erfüllen, die Gesundheit der Lebenden vor dem zu gedrängten, schädlichen Beisammenwohnen der Todten zu schützen, und gleichzeitig dazu beitragen, das Andenken an dieselben länger zu bewahren und in Ehren zu halten, als dies bei der jetzigen Art der Todtenbestattung möglich war; denn die Leichen = Verbrennung verdiene die Achtung, welche ihr um ihres hohen Werthes willen im klassischen Alterthume zu Theil wurde, auch heute noch, da sie die einzige Art der Todtenbestattung sei, die vor den schrecklichen Folgen des Verwesungsdunstes sichere, und das Wiedererwachen im Grabe unmöglich mache.

Am 23. October beging die Philomathie die Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs. Der Sekretair der Gesellschaft, Herr Dr. Poled, erörterte, **von einem Ausspruche Moleschott's: „Ohne Phosphor kein Gedanke“ ausgehend, in einem Vortrage die Lehre vom Stoffwechsel.**

Der Kampf der schroffen Gegensätze unserer Zeit, der im politischen und religiösen Leben die Geister gegen einander treibt, ist weder der Wissenschaft im Allgemeinen, noch im Besonderen der Naturforschung fremd. In Letzterer ist das Grenzgebiet der organisirten und nicht organisirten Natur vorzugsweise das Feld, auf welchem die widersprechendsten Ansichten sich im leidenschaftlichem Kampfe befehdeten. Die Physiologie wehrt sich unter dem Panier der Lebenskraft noch in Vielen ihrer Vertreter gegen die Rührriegel, Gläser und Retorten des Chemikers, wie sie spöttisch dessen Apparate und Thätigkeit zu kritisiren beliebt, sie sträubt sich gegen die Annahme, daß Kraft, Form und Mischung sich gegenseitig bedingen mit der Behauptung, daß organischer und chemischer Stoff sich wie Leben und Tod ausschließe; auf der andern Seite dagegen werde siegreich die Ansicht vertheidigt, daß die sogenannte Lebenskraft nur die Resultate einer Menge im Organismus wirkender Kräfte sei, und daß diese Kräfte, soweit sie bis jetzt erkannt sind, vollständig mit den sogenannten unorganischen, den chemischen und

physik lischen Kräften zusammenfallen. Physik und Chemie haben bereits die wichtigsten physiologischen Probleme, wie jene der Respiration, der Ernährung, der Erzeugung der thierischen Wärme u. in ihren Grundlinien gelöst, oder wenigstens der Lösung nahe gebracht. Wenn Humboldt seinen Kosmos mit den Worten schließt: „Geseze anderer, geheimnißvollerer Art walten in den höchsten Lebenskreisen der organischen Welt, in denen des vielfach gestalteten, mit schaffender Geisteskraft begabten, spracherzeugenden Menschengeschlechts. Ein physisches Naturgemälde bezeichnet die Grenze, wo die Schwelle der Intelligenz beginnt und der ferne Blick sich senkt in eine andere Welt. Es bezeichnet die Grenze und überschreitet sie nicht“, so haben der Chemiker, der Physiker, der Physiologe, der Geologe diese Grenze an den verschiedensten Punkten überschritten, sie haben nicht bloß ihr Recht auf den Mitbesitz dieses Gebiets geltend gemacht, sie haben sich zum Theil als die alleinigen Herrn desselben betrachtet und einen energischen Kampf mit jenen begonnen, welche fußend auf ausschließliche Lebenskräfte den kühnen Eindringlingen entgegentraten. „Ohne Phosphor kein Gedanke,“ schreibt der Physiologe Moleschott auf seine Fahne und pflanzt dieselbe inmitten eines Gebiets auf, dem die Qualität des Stoffs, an dem der Geist zur Erscheinung kommt, bisher völlig gleichgiltig erschien. Für ihn ist der Geist nur eine Bewegung, wie durch zahlreiche Citate aus seinen Werken bewiesen wurde. Er baut jedoch seine Weltanschauung auf wissenschaftlichem Grunde und wohl verbürgten Thatfachen auf und verfolgt sie, wie man anerkennen muß, mit sittlichem Ernst in ihre äußersten Consequenzen. Vogt dagegen beutet, namentlich in seinen Bildern aus dem Thierreiche, dieselbe Anschauung mit einer nicht genug zu tadelnden Frivolität aus, die wenig zu dem gewaltigen Ernst des Gegenstandes paßt. Beide stehen nicht vereinzelt in ihrer Anschauung des organischen Lebens: Mulder, Schleiden, Du Bois-Raymond, Liebig und auch Humboldt machen entschieden Front gegen Diejenigen, welche die Organismen von besonderen, eigenthümlichen Lebenskräften beherrscht glauben, wenn sie auch weit entfernt davon sind, den beiden erstgenannten Forschern in ihre weitgehenden Consequenzen zu folgen. Die folgenschwere Bedeutung der von Moleschott und Vogt getragenen Weltanschauung läßt sich keinen Augenblick verkennen, und Viele werden in ihr nur eine neue, vermehrte, aber kaum verbesserte Auflage des vernünftigen *Système de la nature* erblicken. Ehe jedoch über dieselbe abge-

sprochen werden kann, müssen ihre Grundlagen näher geprüft, und im Fall sie fest begründet gefunden würden, untersucht werden, in wie weit sie zu so extremen Folgerungen berechtigt. Moleschott sieht in der Lehre vom Stoffwechsel die Angel, um welche die heutige Weltweisheit sich dreht. In gedrängter Kürze wurden daher die Grundlehren des Stoffwechsels erörtert. Von der Bewegung als der allgemeinsten Thätigkeit in der uns umgebenden Welt ausgehend, wurde ihr Grund in den verschiedenartigsten Kräften gefunden und diese als Thätigkeits= Aeußerungen der Materie bestimmt, da es unmöglich sei, Kraft und Materie gesondert zu begreifen. In einer allgemeinen Charakteristik dieser Thätigkeits= Aeußerungen wurden die chemischen Kräfte vorzugsweise in's Auge gefaßt. Der Begriff eines chemischen Elements, einer chemischen Verbindung, gab Gelegenheit zur Erörterung der Grundlehren der Chemie, als deren Resultat sich herausstellte, daß kein Grundstoff sich in einen andern verwandeln lasse, daß sich diese in festen, unveränderlichen Gewichts= verhältnissen mit einander verbinden, und daß alle materiellen Veränderungen in der Körperwelt nur neue Kombinationen in der Verbindung der Grundstoffe, Aenderung in der Lage ihrer kleinsten Theile sind. Das hat die Chemie mit der Waage in der Hand mit zweifelloser Gewißheit für die gesammte nicht organisirte Natur nachgewiesen, aber auch die Pflanzen= und Thierwelt beugt sich denselben Gesetzen und besteht aus denselben Grundstoffen, welche unsre feste Erdrinde bilden. Die Organismen nehmen alle Stoffe, die sie zu ihrer Entwicklung bedürfen, von Außen in sich auf, sie verändern nicht die chemischen Elemente, erzeugen also nichts in sich, was nicht materiell schon vorhanden war. Fehlt ihnen der eine oder andere zur Entwicklung nothwendige Grundstoff, dann wird diese gelähmt. Eine Menge Beispiele wurden zur Begründung dieser Behauptung angeführt, und diese dadurch unterstützt, daß es dem Chemiker bereits gelungen sei, Produkte der Lebensthätigkeit auch außerhalb des Organismus zu erzeugen, und er mit Recht behaupten könne, es werde einmal gelingen, alle Substanzen des Thier= und Pflanzenreichs aus ihren Elementen künstlich darzustellen. Doch wird es der Chemie nie einfallen, einen lebendigen Organismus erzeugen zu wollen; die Erzeugung einer Zelle sei die Klippe, an der alle Bemühungen der Art scheitern müßten. Diese ist der Anfang alles thierischen und pflanzlichen Lebens; dem unbewaffneten Auge unsichtbar, ist sie der Träger der Thätigkeiten, welche in ihrer Gesamt=

heit das Leben vermitteln, in ihr findet ein beständiger Wechsel des stofflichen Inhalts statt. Dieser Wechsel wurde durch die ganze organisirte Welt hindurch verfolgt, er spreche sich in dem Lebensprozeß der Pflanzen und Thiere aus und werde in seinem großen Kreislauf Stoffwechsel genannt. Die Pflanzenwelt verwandelt den Kohlenstoff der Kohlensäure unter der Mitwirkung der Elemente des Wassers und des Ammoniak in Holzfaser, Stärkemehl, Zucker, Fett, ~~Stärke~~, Faserstoff; sie entzieht dem Boden die dazu nöthigen Salze und haucht den Sauerstoff aus, der als nothwendige Bedingung des thierischen Lebens auf diese Weise immer aufs Neue der Atmosphäre zurückgeführt wird. Die Thierwelt lebt nur von den Pflanzen und führt im Athmungsprozeß den ihr gebotenen organischen Stoff allmählig wieder in die einfachen Verbindungen zurück, in Kohlensäure, Wasser- und Harnstoff, der sich unter Mitwirkung des Wassers in Kohlensäure und Ammoniak zerlegt, in jene Verbindungen also, aus denen die Pflanze sich aufbaut. Die phosphorsauren Salze, Alkalien u. gelangen durch den Urin in den Boden zurück, der sie den Pflanzen lieferte. Der Fäulniß- und Verwesungsprozeß führt die Organismen in kürzerer oder längerer Zeit nach dem Tode in dieselben einfachen Verbindungen, in Kohlensäure, Wasser und Ammoniak zurück. In diesem großen Kreislauf findet keine Veränderung der Grundstoffe statt, sondern nur eine Wanderung derselben durch unzählige chemische Prozesse, es sind ihre mannigfaltigsten Thätigkeits-Außerungen, welche zur Geltung kommen, es ist die Bewegung des Stoffs, die wir in seinen Metamorphosen anstaunen und bewundern, die wir auch in unserm Gehirn voraussetzen müssen, wenn eine neue Gedankenmacht aus ihm herauswächst. Bringt aber die Bewegung des Gehirnstoffes die Gedanken aus sich hervor oder zwingt vielmehr der Geist, die Idee, der Wille den Gedanken hervorzubringen, das Gehirn zu seiner bestimmten Thätigkeit, den Stoff zur Bewegung? Moleschott bejaht unbedingt den ersten Theil der Frage. Dieselbe Thätigkeit, welche sich im Stoffwechsel offenbart, welche unserm Organismus mit jedem Athemzuge, in jedem Augenblicke Stoffe zuführt und entzieht, bringt nach ihm auch unsere Gedanken in Fluß, erzeugt in uns die weltbewegenden Ideen, begeistert uns für alles Schöne und Edle und läßt das Sittlich-Gute als nothwendige Naturerscheinung sich verwirklichen. Er kennt nur die wirkende Ursache in der Bewegung des Stoffs, er läugnet die Verwirklichung eines besondern Zwecks in jedem Organis-

muß, jene eine große Idee in dem gesammten Universum. Es wurde vom Boden der Thatsache aus versucht, in diese Weltanschauung Brezche zu schießen und ihre Widersprüche darzulegen. Die ausführliche Begründung dieses Versuchs aber würde die Grenzen überschreiten, innerhalb welcher das Referat über diesen Vortrag sich bewegen muß.

Der Vortrag wurde unter Bezugnahme auf die Festfeier mit der Bemerkung geschlossen, daß jeder wahre Fortschritt in der Erforschung der Wahrheit nur dann gelingen und segensreiche Früchte bringen werde, wenn alle Wissenschaften, über ihre engen Grenzen hinausstrebend, das gemeinsame höchste Ziel in's Auge fassen, aber auch nur da, wo sich die wissenschaftliche Forschung in größtmöglicher Freiheit bewegen kann. Dies sei der Fall in einem Staate, dem seit vielen Jahrzehnten das Prädikat der Intelligenz bereitwillig zugestanden werde, dessen Könige stets treue Pfleger von Kunst und Wissenschaft gewesen seien, und so den wesentlichsten Antheil an jenem Ruhme hätten. Diese Mission sei erblich im Hause der Hohenzollern; sie werde jede Barbarei von uns fern halten und Preußen seinen stets ehrenvoll behaupteten Platz im Reiche des Wissens zu bewahren wissen. Darum sei vor Allem heute der Ruf geboten: „Gott segne den König und schütze das theure Vaterland!“

Die gehobene Stimmung des Tages sprach sich während der Tafel in zwei von dem Direktor des Gymnasiums **Dr. Zastra** und Oberlehrer **Dr. Hoffmann** verfaßten Festliedern aus.

Der Hilferuf, der für die durch Ueberschwemmung verunglückten Schlesier durch ganz Deutschland und über seine Grenzen hinaus ertönte, ging nicht unbeachtet an der philomathischen Gesellschaft vorüber. Der Vorstand beschloß die Gesellschaftsmitglieder zu öffentlichen Vorlesungen aufzufordern, und den vollen Ertrag derselben ohne Abzug der Kosten, welche die Gesellschafts-Kasse decken sollte, den Verunglückten zufließen zu lassen. Diese öffentlichen Vorträge begannen am 20. November und wurden am 27. November, 4., 11., 18. December pr. und 8. Januar e. fortgesetzt, und von folgenden Herrn über nachfolgende Gegenstände gehalten:

Direktor **Dr. Zastra** „über die erste Entwicklung des deutschen Drama“.

Ober-Stubbsarzt **Dr. Trusen** „zur Geschichte der Leichenverbrennung“.

Collaborator **Mutke** „die Natur als Haushälterin“.

Divisions-Prediger **Hoche** „über den Islam“.

Religionslehrer Gotschlich „Paulus in Athen und die deutsche Philosophie der Gegenwart“.

Apotheker Dr. Poleck „wovon lebt die Pflanze“.

Die Vorlesungen ergaben einen Ertrag von 102 Thalern und verwirklichten zu gleicher Zeit ein schon vor zwei Jahren von der Philomathie beabsichtigtes Unternehmen.

Den 9. November 1854 machte der Oberlehrer Kastner einige, den gleichzeitigen Tagebüchern zweier Reisser Kreuzherren (Franz Prager und Franz Schlögel) entnommene Mittheilungen **über die Vorgänge in und bei der Stadt Reisse in der Zeit, als dieselbe preussisch wurde.**

Die in aller Unbefangenheit niedergeschriebenen Berichte erschienen desto mehr beachtenswerth, je weniger bisher über diesen Gegenstand bekannt gewesen war. Statt eines zwar möglichen, aber die eigentliche Färbung des Originals verwischenden Auszuges mögen hier nur einige Proben gegeben werden.

Ueber die Zeit der Belagerung der Stadt und Festung Reisse, welcher die Uebergabe *) an die Preußen unmittelbar folgte, enthält Prager's Diarium Folgendes (wörtlich, aber mit anderer Orthographie):

„Den 18. Oktober 1741 rückte von Oppersdorf gegen Mittag ein preussisches Corps von gegen 6000 Mann an und postirte sich vom Neuländer Busche bis zu der abgebrannten neuen Mühle, und schnitt uns bald die Viele ab. Nachmittag aber kam ein preussischer Abgesandter mit einem Trompeter und Reitknechte, welcher erstere über das Wall beim Zollthore übergeschifft wurde. Selbiger sollte von unserm Commandanten die Festung begehrt haben; weil sie ihm aber abgeschlagen, wurde er gegen Abend mit Begleitung dreier Unsriger wieder zu den Seinigen conseruiret, die ihm vor dem ehemals gestandenen St. Nicolai=Thor erwartet. Wir hingegen fingen schon an, diesen Abend auf den Feind zu kanoniren und trugen die Zoll- und Münsterberger Brücke ab.

Den 19. Oktober wurden wiederum einige Kanonen von uns gelöstet, und läuteten zum ersten Mal durchaus in der Stadt keine Glocken mehr.

*) Bekanntlich (schreibt Stenzel in seinen *Scriptores rerum Silesiae*. Bd. 5, S. 449) wurde Reisse gemäß des am 9. Oktober 1741 zu Kleinschnellendorf zwischen Friedrich und Maria Theresia abgeschlossenen Vertrags nur zum Scheine belagert und dann übergeben. Das hat denn Viele getäuscht, welche das starke, aber blinde Feuern der Geschütze für Ernst nahmen.

Den 20. Oktober fing der Feind an, zu Mitternacht aus 4 Stücken zu kanoniren, wir aber beantworteten ihm aus 10 unsrigen, und haben noch selbigen Morgen die neben dem Neuländer Schloß aufgeworfene Batterie zusammengeschossen. Item schlug von heut früh keine Uhr mehr.

Den 21. Oktober continuirten wir und auch der Feind von der ersten sich wiederum aufgeworfenen Batterie zu kanoniren, und hatten (wir) dieser Tage dem Feinde einige Stückknechte und Artilleristen erlegt. Item ist dem jungen Prinzen von Dessau, der das allhiefige preussische Commando führte, und im Bielautischen Schlosse logirte, Wein, Brot und etwas Flügelferkel aus der Stadt überschickt worden, welches Vielen keinen feindlichen Ernst einjagen wollte.

Den 22. Oktober kanonirte der Feind aus 6 Stücken, es wurden aber dennoch niemals mehr als 100 Bürger zu Nachts auf die Schanzen commandirt, wo bei vorigen Bloquierungen die ganze Bürgerschaft aufgeboten worden.

Den 23. Oktober sind 3 preussische Deserteure angekommen, von uns aber 2 aus dem auswärtigen Zoll-Navelin desertirt. Der Feind hat wiederum nur aus 4 Stücken kanonirt, und ist ihm eine Feldwacht erschossen worden. Von unserer Armee vernahm man, daß sich selbe völlig aus Schlesiens gezogen, nur ohne die einzige hinterbliebene Besatzung in Troppau; die preussische Armee aber stand mehrentheils im Jägerndorfschen.

Den 28. Oktober haben wir früh eine lange Schanze mit etlichen 20 Schießscharten hart von der Pulvermühle gerade über erschen, welche die einzige Nacht in 4 Stunden von 1500 Preußen aufgeworfen worden, und (sie) haben von diesem früh um 7 Uhr bis gegen 11 Uhr mit 10 Stücken kanonirt und aus 6 Mörsern bombardirt, theils auf die Schanzen, theils in (den) Wallgraben. Zu Mittage fingen sie wiederum gegen 1 Uhr an zu schießen, nur aber zweimal durchaus aus jedweden Geschütz, und sind 2 Kroaten blessirt, ein Soldat aber in der Stadt von einer Stückkugel erschossen worden. Den Abend zuvor ist ein Deserteur mit Schaufel und Hacke von eben dieser bearbeiteten Batterie zum Zollthore angekommen, weil er aber die Tiefe des Wassers ausgeforscht, wo er am sichersten durchschwimmen könnte, wurde er nicht herüber gelassen.

Den 29. Oktober fing der Feind an, aus 12 Mörsern und 29 Stücken früh von halb 8 Uhr bis zu Mittage gegen 1 Uhr beständig zu kanoniren; um ein Viertel auf 3 Uhr fing

er wieder auf gleiche Weise an zu schießen, und (es) währte bis gegen halb 6 Uhr. Er hatte diesen Tag schon großen Schaden an den Häusern verursacht, besonders am Corporis = Christi = Kirchel und den Jesuiten = Schulen, welche vielfältige Male, die Jesuiten = Kirche aber auch an dem Gewölbe mit einer Bombe durchlöchert und 2 Personen darin beschädigt worden, die Pfarr = Kirche desgleichen über dem großen Chore, da viele Leute dem h. Segen beigewohnt, Niemand aber verletzt gewesen, als auf den Schanzen, allwo Einer auf No. 5 todt und Einer blessirt.

Den 30. Oktober kam früh ein preussischer Offizier in die Stadt, und (es) war also diesen Morgen ganz still; kaum war er aber zum Thore hinaus, so fing um Punkt 12 Uhr ein so gewaltiges Schießen an, daß er (der Feind) aus 36 Mörsern kanonirt und aus 14 Mörsern bis gegen halb 3 Uhr abgefeuert. Unser Gestift wurde mit 13 Stücken begrüßt, wovon 5 Zimmer verletzt worden, und mit 4 Bomben angefochten; eine fiel auf's Musikanten = Gebäu, die zweite in den hintern Hof, die dritte neben den oberen locis auf's Stiftdach und zersprang davon erst im Zwinger, die vierte auf's Bräuhaus. Um 3 Biertheil auf 4 Uhr fing er wiederum an und (es) währte bis gegen 6 Uhr. Es wurden auf den Bastionen 4 blessirt, 3 erschossen. Hierauf wurde bei dem Münsterberger = und Zollthore von uns Schamade geschlagen. Sie feuerten aber dennoch 3 Bomben ab, deren eine auf die Petersgasse, eine auf die Brüdergasse fiel, allwo eine Weibsperson verfallen, die dritte aber in der Luft zersprang. Gegen 9 Uhr ließen sich schon bei unserem nächstgelegenen auswärtigen Hornwerk preussische Offiziere mit einem Fackellichte sehen, mit welchen unser Stuckhauptmann conferirt. Unter diesen Tagen ist bei der großen preussischen Batterie durch Verwahrlosung einer Tabakspfeife nach dem größten Ruf Feuer auf einen Pulverwagen gekommen, und soll gegen 40 Personen beschädigt haben, wovon 2 bald mit dem Tode abgegangen, die übrigen aber in großer Lebensgefahr verblieben; auf dem bei der erstens aufgeworfenen Batterie stehenden Commando sind zwölf von uns erschossen worden.

Den 31. Oktober wurde um 3 Uhr die Bürgerschaft auf's Rathhaus citirt und ihnen der Friedens = Tractat (die Capitulation vom 31. Oktober 1741, s. bei Stenzel a. a. O.) promulgirt, womit sie nichts Widriges, weder auf den General Reiperg, noch auf Ihre Königliche Majestät aus Preußen reden sollten. Die Feindlichen gingen schon beständig um die Stadt spazieren. Item wurde ein Invalide zum Tode verurtheilt,

weil er zu übel scalirt, als ob die Stadt nur fälschlich verkauft wäre, aber das Leben wurde ihm wiederum geschenkt. Hier folgt dann die sichere Specification der vom Feinde vom 20. October bis zum 30. inclusive abgefeuerten Schüsse: den 20. 46 Stückkugeln, den 21. 23, den 22. 18, den 23. 24, den 24. 29, den 25. 18, den 26. 26, den 27. 29, den 28. 214 Stückkugeln und 57 Bomben, den 29. 1219 Stückkugeln und 171 Bomben, den 30. 1111 Stückkugeln und 339 Bomben; Summa aller Stückkugeln 2757, Summa aller Bomben 560. Von uns ist kaum der dritte Theil der auf den Feind gethanen Schüsse zu rechnen.

Den 1. November überlegten früh die Unsrigen die Münsterberger Reiß- und Wallbrücke, wie auch das abgetragene Brückel bei dem Viele-Einfluß und zog ab die Besatzung von dem dabei gelegenen Hornwerk; gleich darauf marschirte an eine preussische Grenadier-Compagnie und besetzte das Münsterberger Thor, die Unsrigen aber wichen zurück und blieben an dem Thore anstehen, zwischen Beide wurde ein spanischer Reiter gesetzt, auf daß sie noch nicht in die Stadt konnten; allein es hatten schon die verstrichene Nacht einige Offiziere logirt und nachgehends besuchten Ihro Königliche Majestät mit dem alten Prinzen Dessau die Wache, ritten aber bald wieder zurück. Zu Mittage sind bei uns die gewöhnlichen solennen Functionen in der Kirche zum ersten Mal wiederum gehalten worden und sind beständig, theils zu Fuß, theils zu Pferde, die Preußen in die Stadt gekommen.

Den 2. November rückte die ganze unsrige Besatzung aus, nahm mit sich 25 Centner Pulver, 2 Feldschlangen, 2 halbe und 2 Viertel-Kartaunen. Um 12 Uhr rückte die preussische Besatzung an von gegen 6000 Infanterie mit 62 Stücken, allein in die Stadt marschirten nur nebst Ihro Königl. Majestät viertehalb tausend Mann mit 17 Stücken, die übrigen wendeten sich mit dem übrigen Geschütz gegen Münsterberg. Ihro Königliche Majestät, welche von einer hiesigen Obrigkeit in der bischöflichen Residenz zuvor die Huldigung abforderte, speiste nachgehends mit unserer hochfürstlichen Regierung, seinen vornehmsten Offizieren und unserem Prälaten, nach der Mahlzeit aber besichtigte hochgedachte Königl. Majestät mit der vornehmsten Generalität un und um die Schanzen.

Den 3. November sind die Posten wiederum eingelaufen. Früh um 11 Uhr schlug auch zum ersten Male die Uhr und

um 12 Uhr (wurde) wiederum Awe geläutet. Ihre Königliche Majestät ist heute nach Brieg abgegangen.

Den 4. November ist früh dem Herrn General Schwerin auf der Rathhaus = Stiege ein durch den allhiefigen Stadtschreiber vorgelesener Eid von der sämmtlichen Bürgerschaft mit aufgehobenen zwei Fingern abgelegt worden und von gemeldetem Herrn General = Feldmarschall zuvor allen und jeden kund gemacht, daß sie bei allen vorigen Privilegien verbleiben und einem hochlöblichen Magistrate gebührenden Gehorsam wie zuvor leisten sollten; im Fall ihnen aber was widriges erfahren würde, sie ihr **Refugium** zu Ihrer Majestät nehmen sollten, von welcher sie alsdann allen Schutz und Beistand zu hoffen hätten. Zu Mittage ist viele Munition auf die Schanzen geführt worden.

Den 5. November sammelten sich die evangelischen und calvinischen Soldaten bei dem Rathhause ohne Obergewehr und verfügten sich in das ihnen eingeräumte St. Barbara = Spital, um allda ihren Gottesdienst zu halten. Gegen 11 Uhr wurde nach gehaltener Predigt von allhiefigem Herrn Oberkaplan und nach celebrirtem hohen Lobamte von unserem Herrn Commissarius (Erzpriester Neudeck) bei Gegenwart der ganzen hohen Generalität das **Te Deum laudamus** abgesungen, zu welchem gegen 40 Stücke um die Schanzen herum abgeseuert und eben auf den Schanzen, wie auch auf dem Pfarr = Fried = Hofe von einer in etlichen hundert bestehenden paradirenden Mannschaft ein dreimaliges Lauffeuer **alternatim** zwischen den Kanonen zu vernehmen war."

Am 7. December erläuterte Herr Dr. Poleck durch einige Experimente **die Eigenschaften des Phosphors**. Da der Phosphor vorzugsweise durch sein Verhalten zum Sauerstoff charakterisirt wird, so waren die angestellten Experimente ausschließlich Verbrennungs = Erscheinungen. Der Phosphor wurde unter einer Glocke in atmosphärischer Luft, unter Wasser einmal unter Zuleitung von Sauerstoff, dann mittelst chlorsaurem Kali und Schwefelsäure entzündet und endlich in reinem Sauerstoffgas in einem Ballon verbrannt. Hieran schloß sich die Erläuterung des chemischen Processes bei Entzündung der Phosphorzündhölzer, nachdem das Experiment des Verpuffens des Phosphors mit chlorsaurem Kali unter dem Hammer vorausgeschickt worden war. Die Darstellung des selbstentzündlichen Phosphorwasserstoffgases mittelst Aetkali und Phosphor und aus Phosphorkalcium machte den Beschluß.

Am 19. December hielt Herr Premier=Lieutenant von Mach einen Vortrag „**über Luftfahrten.**“

Es ward in dem Vortrage die Möglichkeit, ob der Mensch im Stande sein werde, die Lüfte zu bereisen, beleuchtet, und deshalb zunächst Das betrachtet, was der Mensch bis dahin durch seine Bestrebungen zur Verwirklichung dieses Zweckes sowohl in Bezug auf Flug = als Luftschifffahrtsversuche, faktisch erreicht; sodann ward zu den ihm entgegenstehenden Hindernissen übergegangen, und schließlich die Möglichkeit zur Beseitigung derselben erwogen, woraus sich ergab, daß die Verwirklichung des Projectes wohl außer Frage stehe, wenngleich der Zeitpunkt dazu vielleicht und wohlweise von der Vorsehung angeordnet, noch ein ferner sei, da allerdings eine Hauptschwierigkeit, daß man keine Versuche im Kleinen anstellen und dann durch großartige, kostspielige, länger dauernde Anstrengung etwas erreichen kann, nicht zu heben ist.

Am 20. Januar 1855 erörterte der Collaborator an der Realschule Herr Hawlikka in einem Vortrage **den wesentlichen Unterschied zwischen Thier und Pflanze.**

Man unterscheidet die Naturkörper allgemein als Mineralien, Pflanzen und Thiere. Erstere, die unorganischen, sind den beiden andern, den organischen, durch die besondere Art und Folge ihrer Bildung und durch ihre Gestalt wesentlich entgegengesetzt.

Für jetzt unmöglich ist die endgültige Bestimmung des Unterschiedes zwischen Pflanzen und Thieren. Dies zeigt am Besten die Zweifelhaftigkeit mancher organischen Gebilde (*Volvocina, Closterium, Bacillaria, Oscillatoria, Spongia, Corallina etc.*) bei Forschern, wie Ehrenberg, Link, Mohl, Meyen, Unger, Schleiden, Kützing, v. Siebold u. A.

Einige behaupteten deshalb, gewisse Organismen könnten bald Pflanzen, bald Thiere sein (Sprengel, Chr. Treviranus); Andere meinten, es gäbe nur **eine** Reihe stetig zusammenhängender Organismen (Buffon, Bonnet); noch Andere lassen ein Reich der Pseudorganismen zu (Rudolph, Körber).

Die Auffindung des wesentlichen Unterschiedes zwischen Pflanze und Thier ist Aufgabe der Wissenschaft; doch möge man ihn weder in einzelnen, besondern (?) Stoffen (Cellulose, Amylum, Chlorophyll) oder in den allen Organismen, als solchen, zukommenden Functionen der Ernährung und Fortpflanzung suchen, noch aus den niedersten oder gar zweifelhaf-

ten organischen Gebilden ableiten wollen, da uns hier die genaue Kenntniß fehlt, — sondern von den höchsten Organisationen ausgehen.

Das Eigenthümliche höherer Thiere gegenüber den Pflanzen findet man in ihrem Seelenleben, das sich in zweckmäßiger, freier Bewegung äußert. Diese kann man durch Analogie von den Rückgraththieren abwärts bis zu den einfachst organisirten zweifellosen Thieren aus der Gruppe der Infusorien, Polypen u. verfolgen und deshalb als allgemeinen vorzüglichen Charakter der Thiere vor den Pflanzen aufstellen, wenn auch bei manchen der niedersten Thiere Nerven fehlen, um so mehr, als sich zur Annahme von Seelenthätigkeit in Pflanzen kein Stützpunkt und nöthigender Grund vorfindet. Die Schwierigkeit, diesen Charakter als diagnostisches Merkmal in zweifelhaften Fällen zu gebrauchen, wird ungeachtet neuerer Bemühungen von Nägeli, Ecker, v. Liebold, Cohn nicht gelängnet; doch ist so wenigstens die zum Ziele führende Richtung in der Forschung gewahrt.

Die im Pflanzenreiche vorkommenden Bewegungs- und Empfindungs-Erscheinungen sind unwillkürlich resp. unbewußt und Wirkungen rein mechanischer Kräfte, der Elastizität, Endosmose, Sästevertheilung, besondere Beschaffenheit der Zellmembranen, von Glimmern u.

Daß sie noch nicht genügend erklärt sind, berechtigt nicht dazu, den natürlichen Weg der Erklärung zu verlassen und zu außer dem Bereich der Pflanzenwelt liegenden Functionen die Zuflucht zu nehmen. Diese Bewegungserscheinungen sind besonders: 1) innere, z. B. die Saftcirculation in Characeen, Hydrocharideen u., 2) ausschheidende, z. B. das Aufspringen der Antheren, Fruchtkapseln u., 3) andere Bewegungen einzelner Theile, z. B. der Pflanzenschlaf, Reizbewegungen, besondere Befruchtungs- und Wachsthumerscheinungen, (*Mimosa*, *Dionaea*, *Vallisneria*, *Heliotropium*, *Convolvulus*), 4) Ortsveränderung z. B. der Oscillatorien (?), der sogenannten Schwärm-sporen u. s. w. Gegen die Annahme z. B. Bonnets, Dechners, von Seelenthätigkeiten in Pflanzen, von einem Empfinden, Wissen und Wollen derselben lassen sich begründete, nichtzubeseitigende Einwendungen erheben.

Am 15. Februar hielt Herr Justizrath Scholz II. einen Vortrag **über Entstehung und Ursprung der gegenwärtigen Geschwornen-Gerichte in Preußen.**

Die Geschwornen-Gerichte, das heißt solche Gerichte, bei

denen eine Auswahl der zutruenendwürdigsten Bürger mit juristischen Staatsdienern, die theils als Richter, theils als Staatsanwälte und Vertheidiger den Proceß leiten und kontrolliren, in der Art zusammenwirken, daß nach vollständiger öffentlicher und mündlicher accusatorischer Verhandlung, die Geschwornen auf ihren Eid nach ihrer moralischen Ueberzeugung zunächst über die Thatfrage, und die Richter über die Anwendung des Gesetzes oder über die Rechtsfrage entscheiden, — sind nicht ein fremdländisches, namentlich französisches, revolutionäres Institut, sondern haben ihren Grund in altgermanischer Sitte und ihre Berechtigung in den deutschen Reichsgesetzen.

Schon bei den Germanen bis zum Aussterben der Carolinger findet sich der Rechtsgebrauch, daß der Angeklagte nur durch seine Standesgenossen unter Vorsitz eines patrimonialen Präsidenten im öffentlichen accusatorischen Verfahren gerichtet werden konnte. Die Strafe bestand in Bösegeldern zur Wiederherstellung des verletzten rechtlichen Friedens mit dem Beschädigten und dessen Familie und mit der ganzen Genossenschaft.

Diese allgemeinen Volksgerichte der Gemeinden, Centen, Grafschaften gingen allmählich in die Schöffengerichte über, bei welchen, statt der ganzen Gemeinde, nur die aus ihrer Mitte gewählten Schöffen, deren schon nach der Edda zwölf sein mußten, das Urtheil sprachen, während die sonst stimmfähigen Glieder der Versammlung nur das Recht behielten, wenn sie erschienen, als sogenannter „Umstand“ ihr Stimmrecht geltend zu machen.

In gleicher Weise wie in den Volksgerichten sprachen in den Feudalvereinen die Genossenschaftsgerichte der Leibeigenen, der Hinterlassen, der Ministerialen und der Vasallen die Urtheile.

Die sogenannten „geschworenen Gerichtsschöffen,“ oder, wie sie im „Kaiserreiche“ und andern Gerichtsordnungen, z. B. der des Klettgaus genannt werden: „die Geschworenen“ sprachen überall in Deutschland meist bis zur Hälfte des vorigen Jahrhunderts, und in den freien Reichsstädten sogar bis zur Auflösung des deutschen Reichs die Strafurtheile, und zwar nachdem theils die ganze, wenigstens aber die Schlußverhandlung mit Deffentlichkeit vor ihnen stattgefunden hatte, und Ankläger so wie Vertheidiger gehört worden waren.

Zum Beweise dessen wurden dergleichen Gerichtsverhandlungen aus Carlsruhe von 1726, aus Emmendingen von 1737 wo der Bürgermeister als Stabhalter und 11 Ortsvorstände

aus den umliegenden Ortschaften; aus Freiburg im Breisgau, vom Jahr 1771, wo 6 Rathsherrn und 24 Zunftmeister das Urtheil fällten, und mehrere andere Fälle aufgeführt.

Ueber die Qualification der Schöffen oder Geschworenen bemerkt die Malefiz-Ordnung für Baden von 1588 und von 1710, daß die Mitglieder des Gerichts „fromme, gottesfürchtige, getreue Leute seien, zwölf an der Zahl und nicht unter 25 Jahre alt.

In Betreff der Oeffentlichkeit dieser Gerichtsverhandlungen wurde beispielsweise angeführt, daß noch im Jahre 1766 von dem Kaiserlichen Landgericht des Klettgaus unter freiem Himmel mitten auf der Rheinbrücke von Kaiserstuhl das Gericht gehalten wurde.

Der Beweis mußte nach den Vorschriften der Carolina oder „Kaiser Karls V. und des heiligen Römischen Reichs peinlichen Gerichtsordnung“ (ausgearbeitet von Johann Freiherrn von Schwarzenberg und eingeführt als Bambergensis 1507, als Brandenburgensis 1516 und als Carolina auf dem Reichstage zu Regensburg vom Jahre 1532) streng geführt werden, nicht bloß durch Zeugen, sondern auch durch Zugeständniß des Angeklagten, welches im Nothfall durch die Tortur erpreßt wurde, und dann vor Sieben Zeugen wiederholt werden mußte (Besiebungungs-Protokoll). Auf die Tortur mußte aber erst nach vorherigem Indicienbeweis rechtlich erkannt werden.

Ein besonderes, namentlich in der älteren Zeit vorkommendes Beweismittel waren „die Eidhelfer,“ wo 12 oder mehr vom Angeklagten gestellte Privatgeschworenen mit diesem gemeinschaftlich die Unschuld des Angeklagten beschworen und ihn dadurch frei machten.

Nach der Carolina entschieden die Schöffen nicht bloß über die Thatfrage, sondern fällten das ganze Strafurtheil, obwohl meistens nach eingeholtem Rathe des rechtsverständigen Vorsitzenden.

Allgemein aber wird in diesem Reichsgesetze das rechtliche Bestehen der Schöffen- oder Geschwornengerichte anerkannt, indem durch sie (Art. 88) ein Strafurtheil, welches bloß von Beamten und ohne Schuldigkeitserklärung der Volksgenossen oder Schöffen, im öffentlichen mündlichen Schlußverfahren abgefaßt worden, für ungültig erklärt wurde.

Dieses öffentliche und mündliche Verfahren wurde aber mehr und mehr verdrängt

a) durch die Anwendung des in fremder Sprache geschrie-

benen, durch die Romanisten eingeführten Römischen, Kanonischen und Longobardischen Rechts, welches die zu Schöffen gewählten Bürger nicht verstanden, weshalb sie sich über die Rechtsfrage des Rathes der Rechtsgelehrten bedienen mußten, so daß ihre Entscheidung sich allmählig auf die Thatfrage beschränkte, während die über die Rechtsfrage auf den vorsitzenden gelehrten Richter überging.

- b) Insbesondere aber durch die geistlichen Gerichte. — Schon früh im Mittelalter hatten sich die Geistlichen eine Buß- und Strafgewalt angemaaßt, welche Anfangs zwar öffentlich in der Gemeinde durch Volks- und Schöffen-Gerichte ausgeübt wurde, allmählig aber immermehr auf die Geistlichen allein überging. Dies fand namentlich bei den Ketzerprocessen statt, welche von den geistlichen Gerichten, im Geheimen und im inquisitorischen Verfahren geführt wurden, bis diese Inquisition durch Papst Innocenz III. gesetzlich bestimmt wurde. — Von den Ketzerprocessen wurde dieses Verfahren auf die Hexenprocesse übertragen, und da Letztere fast in ganz Deutschland in ungeheurer Anzahl vorkamen, so wurde dasselbe auch bei den weltlichen Gerichten immer mehr üblich. Dazu kam, daß auch die Landes- und Gerichtsherrn wegen des bei diesen Gerichten zur Anwendung gebrachten Kanonischen Rechts, welches die Vermögenskonfiskation als Strafe erkannte, das Verfahren derselben lieb gewann, weil es als eine Finanzquelle betrachtet wurde.

So kam es denn, daß das geheime, inquisitorische Verfahren, ohne Anklage und ohne Geschworene, bei welchen das Urtheil nicht auf mündliche Verhandlung, sondern auf Grund einer schriftlichen, aus den schriftlichen Protokollen verfertigten Relation, durch richterliche Beamte allein gesprochen wurde, — in Deutschland fast allgemein an die Stelle der alten Schöffengerichte trat. — In Preußen wurde dasselbe durch die Criminal-Ordnung vom Jahre 1717 gesetzlich eingeführt und durch die Criminal-Ordnung vom 11. December 1805 bestätigt und weiter ausgebildet.

Anderes verhielt es sich in England, wo sich die Geschworenengerichte bei der Selbstständigkeit der Communen, im gesetzlichen Wege, und namentlich im monarchischen Sinne entwikk-

keln konnten, weil dort das einheimische Recht gültig blieb und nicht durch das Römische und Kanonische verdrängt wurde.

Das englische Geschwornengericht unterscheidet sich von dem deutschen Schöffengericht dadurch, daß die Geschwornen dort nur das Schuldig oder Nichtschuldig über die in der Anklageschrift enthaltene Thatfrage sprechen, während der vom Könige in jede Grafschaft alljährlich zu bestimmten Zeiten gesendete königliche Richter nach Anhörung des Staatsanwalts und Vertheidigers auf Grund des Wahrspruchs der Geschworenen das Urtheil abfaßt und verkündet.

In der Französischen Revolution wurde das Institut als ein politisches, zum Schutze der Freiheit dienendes betrachtet und deshalb mit einigen Modificationen im Jahre 1791 unter dem Namen Jury eingeführt, wo es jedoch Anfangs wegen der herrschenden Partei-Verdenschaften wenig Anklang fand, bis es sich allmählig im Volksbewußtsein die gebührende Anerkennung errang.

Als Preußen die Rheinprovinz in Besitz nahm, wurde der Code pénal dort als gültiges Gesetz vorgefunden. Um Einheit in das Gerichtsverfahren des ganzen Staats zu bringen, bemühte man sich, der Gesetzgebung der alten Provinzen auch dort Eingang zu verschaffen. Da jedoch die Rheinländer die Geschwornen = Gerichte als ein Palladium ihrer bürgerlichen Selbstständigkeit vertheidigten, so wurde von des Königs Majestät eine Immediat = Justiz = Commission, bestehend aus zwei hochgestellten Justizbeamten der Rheinprovinz und drei Mitgliedern des Geheimen = Ober = Tribunals, ernannt, um das Wesen der Jury zu prüfen; und diese fünf Commissarien sprachen nach mehrjähriger amtlicher Beschäftigung in jener Provinz einstimmig, in besonderen motivirten Gutachten ihre Ansicht dahin aus, daß das Geschwornen = Gericht unbedingt dem Verfahren nach der Criminal = Ordnung vorzuziehen, daß es mit der Monarchie, auch mit der nichtconstitutionellen wohlvereinbar, und nicht staatsgefährlich sei.

Die Unhaltbarkeit des geheimen inquisitorischen und Relationsverfahrens, mit seinen außerordentlichen Strafen und Lossprechungen von der Instanz, mit seiner erneuerten Tortur durch jahrelange Untersuchungshaft und unzählige Verhöre und seinen Strafen für hartnäckiges Leugnen, wurde durch mehrere schreckhafte Beispiele von Justizmorden, wo Unschuldige durch solche Tortur zu falschen Geständnissen ihrer Schuld bewogen wurden, dargethan, und schließlich die von allen Seiten als

dringendes Bedürfniß anerkannte Einführung des Geschwornen-Gerichts mit öffentlichem Anklageproceß in die Preussischen Staaten geschichtlich mitgetheilt.

Als Beispiel, daß aber auch bei der Jury Fehlgriffe vorkommen können, wurde der höchst interessante Proceß gegen **Émile de la Roncière** vorgetragen, in welchem der Angeklagte für schuldig erkannt wurde, obwohl bei näherer Beleuchtung die That selbst für fast unmöglich erachtet werden mußte.

