©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

I. Teil.

Vereinsnachrichten.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Geschichte des naturwissenschaftlichen Vereins.

Als Dr. Fuhlrott am 30. März 1846 seinen Aufruf an die hiesigen Freunde der Natur und an die Naturwissenschafter von Fach richtete, um in regelmäßigen Zusammenkünften Naturbeobachtungen zu besprechen und damit einen Vereinigungspunkt für alle Bestrebungen auf naturwissenschaftlichem Gebiete im Wupperthale zu schaffen, hatte er die Gründung eines Vereins mit Statutenzwang und jährlichem Beitrag vorläufig nicht im Auge. Alle Bürger des Wupperthales, welche ein Interesse an der Naturwissenschaft hatten, waren in der zwanglosen Vereinigung willkommen. Die zwanzig angesehenen Bürger Elberfelds, welche den Aufruf Fuhlrotts unterzeichneten, beteiligten sich in der Folgezeit regelmäßig und eifrig an der Arbeit. Aber man hatte die ersten zwei Jahre keine Statuten, zahlte keine bestimmten Beiträge, und erst am 10. April 1847 bei feierlicher Gelegenheit des 1. Jahresfestes legte sich die Gesellschaft den Namen „Naturwissenschaftlicher Verein von Elberfeld und Barmen" bei. Dennoch ist die erste wissenschaftliche Sitzung, welche am 9. April 1846 „am Lohe" in Unterbarmen stattfand, als Geburtsstunde unseres Vereins anzusehen; denn es fanden von da ab regelmäßige wissenschaftliche Sitzungen statt, über welche uns sorgfältig ausgearbeitete Protokolle vorliegen.

Die erste Sitzung zählte nur neun Besucher. Diesen geringen Besuch verschuldete die Wahl eines Samstags, an dem unsere Geschäftsleute unabkömmlich sind. Man beschloß deshalb fortan den Mittwoch als Sitzungstag zu wählen, und dieser Tag ist bis heute beibehalten worden. Die Sitzungen fanden viele Jahre hindurch nachmittags zwischen 3 und 6 Uhr bei einer Tasse Kaffee statt. Ein bestimmtes Vereinslokal hatte der Verein nur für den Winter gewählt. Im Sommer wanderte man zu den außerhalb der Stadt gelegenen Sommerlokalen, von denen ein großer Teil heute schon

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

im Stadtgebiete liegt, oder es wurden Exkursionen nach den benachbarten Gebieten unternommen. Immer aber, auch bei allen Ausflügen, die der Verein in den ersten Jahren seines Bestehens sehr oft machte, wurden in erster Linie wissenschaftliche Vorträge gehalten oder Fragen erörtert, welche die Naturwissenschaft derzeit beschäftigten, und erst dann gab man sich heiterer Unterhaltung hin. Es ist z. B. vorgekommen, daß bei einem Ausfluge nach Vohwinkel des regnerischen Wetters wegen nur drei Mitglieder anwesend waren, aber die gewohnte Sitzung wurde dennoch abgehalten und die vorliegenden geschäftlichen Angelegenheiten erledigt. Ehe wir nun die fernere Entwickelung des Vereins weiter verfolgen, wollen wir mit ein paar Worten der wissenschaftlichen Thätigkeit gedenken, wie sie sich in den ersten beiden Jahren in den Vereinssitzungen bekundet hat. —

„Erforschung und nähere Kenntnis der Naturprodukte unserer Gegend" bezeichnete in seiner Einleitungsrede Herr Dr. Fuhlrott als nächsten Zweck der Vereinigung. Die vielgestaltige Mannigfaltigkeit des Wupperthales und seiner näheren Umgebung bot so viel Stoff zur Betrachtung und Besprechung dar, daß es schon eines nicht geringen naturwissenschaftlichen Könnens bedurfte, um alles Dargebotene zu bewältigen. Es stellte sich deshalb von vornherein das Bedürfnis einer Teilung der Arbeit ein. Da war es sehr wichtig, daß Herrn Dr. Fuhlrott, den die Gesellschaft in der 2. Sitzung am 22. April 1846 zum Vorsitzenden ernannte, Männer zur Seite standen, die auf einzelnen Gebieten der Naturwissenschaft schon Hervorragendes geleistet hatten und die mit Eifer thätig waren, naturwissenschaftliche Kenntnisse zum Gemeingut aller zu machen. Wir brauchen unsere Mitglieder nur zu erinnern an die Namen Cornelius, den Mitbegründer und ersten Schriftführer des Vereins, Dr. Förstemann, Dr. Hopf, Dr. Bouterweck, Stadtbaumeister Heuse, Dr. Faßbender u. a. Wie systematisch in den Vereinssitzungen an die vorgesteckte Aufgabe herangetreten wurde, sehen wir daran, daß Stadtbaumeister Heuse, einem fühlbaren Bedürfnisse entsprechend, in der 2. Sitzung eine sauber ausgeführte Karte vom Vereinsgebiete vorlegte, die vervielfältigt werden sollte, damit jedes Mitglied wichtige Funde auf derselben eintragen konnte. Der Vervielfältigung durch Druck stellten sich jedoch die damaligen Censurverhältnisse hemmend in den Weg. Um die Karte

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

dennoch jedem Mitgliede zu verschaffen, wurde beschlossen, dieselbe von den besten Zeichnern unter den Gewerbeschülern kopieren zu lassen, was Dr. Fuhlrott vermittelte.

Die wissenschaftliche Thätigkeit erstreckte sich auf alle Gebiete der Naturwissenschaft, namentlich traten in den Vordergrund Mineralogie und Geologie. Der Bau der Bahnstrecke Düsseldorf-Elberfeld machte zwischen Steinbeck und Döppersberg einen bedeutenden Einschnitt nötig. Hier bot sich die beste Gelegenheit geologische und mineralogische Beobachtungen anzustellen.

Mehrere Mitglieder sammelten aber auch in den Steinbrüchen außerhalb der Stadt sehr eifrig. Das gefundene Material diente in den Sitzungen zur Grundlage belehrender Vorträge und Besprechungen. Vielen Mitgliedern waren die in unserer Gegend gefundenen Petrefakten etwas ganz Neues und Ungewöhnliches. In der Sitzung vom 2. September 1846 heißt es im Protokoll: „Die vielen Conchylien waren so neu und den Mitgliedern befremdend, daß die vielfachen Fragen derselben den Vortragenden (Dr. Hopf) veranlaßten, seinen Vortrag zu beschränken, und somit ging der wichtigste Teil des Vortrags für die Freunde der Petrefaktenkunde verloren."

Um alle die mannigfaltigen Vorkommnisse nach einer gewissen Ordnung zu bearbeiten, entwarf Dr. Förstemann einen Plan, nach dem auf mineralogischem Gebiete gearbeitet und eine Sammlung angelegt wurde. Im verzeihlichen Eifer kam da manch Exemplar in die Sammlung, das nicht gerade als Schmuckstück gelten konnte und in unserer Zeit bei eingehender fachmännischer Durchsicht wieder entfernt werden mußte.

Ganz Erhebliches wurde im Gebiete der Zoologie geleistet. Herr Oberlehrer Cornelius hatte fast in jeder Sitzung etwas Neues aus dem Leben der Insektenwelt vorzutragen. Am 14. Oktober 1846 legte er sogar mehrere Wanderheuschrecken vor, die in dem warmen Sommer in einigen Exemplaren hier vorkamen. Dr. Hopf lieferte ein vollständiges Verzeichnis der hier vorkommenden Vögel und Dr. Fuhlrott ein solches der hier vorkommenden Säugetiere und Amphibien.

Interessante Beobachtungen aus der hiesigen Flora wurden sehr oft gemacht und manch neues Pflänzchen aus hiesiger Gegend vorgeführt. Eine nicht geringe Aufregung bemächtigte sich der

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Mitglieder, als Dr. Förstemann seine Schießversuche mit der von ihm bereiteten Schießbaumwolle bei Rittershaus „vor der Hardt" anstellte. Die Herren Jellinghaus und de Haas versuchten es sogar, in unseren Zeitungen Herrn Dr. Förstemann die Priorität der Erfindung gegen Professor Schönbein in Basel zu wahren.

Auf Fuhlrott's Anregung wurden, zunächst durch Herrn Jellinghaus und in der späteren Zeit durch Herrn Böckmann, meteorologische Beobachtungen gemacht und genaue Tagebücher darüber geführt.

Die erste Sammlung legte sich der Verein in Mineralien und hiesigen Petrefakten an. Der noch vorhandene Mineralienschrank wurde nach einem Plane des Stadtbaumeisters Heuse verfertigt und kostete 27 Thaler. Die Kosten wurden durch freiwillige Gaben der Mitglieder gedeckt.

Mit dem vollendeten Jahre war der Verein schon so gekräftigt, daß man daran denken konnte, auch vor die Öffentlichkeit zu treten. Von Zeit zu Zeit wurden wichtige Errungenschaften auf dem naturwissenschaftlichen Gebiete in den hiesigen Zeitungen besprochen, um das Publikum zu belehren und auf die Bestrebungen des naturwissenschaftlichen Vereins aufmerksam zu machen. Unter den Mitgliedern entstand ein Leseverein, und die dafür angeschafften Bücher und Zeitschriften bildeten den Grundstock zu unserer nicht unerheblichen Bibliothek.

Bis in das Jahr 1848 hinein ist eine immerwährende Kräftigung des Vereins nach jeder Richtung hin zu bemerken. Diese schöne Entwickelung wurde jedoch durch die politischen Wirren des Revolutionsjahres jäh unterbrochen.

Besonders war das Jahr 1849 ein sehr ungünstiges für den Verein. Zweimal mußten die regelmäßigen 14tägigen Sitzungen unterbrochen werden. Das erstemal konnten keine Sitzungen stattfinden vom 18. April bis zum 20. Juni 1849; das zweitemal vom 14. November 1849 bis 2. Januar 1850.

Im ersten Falle verhinderte die blutige „Mairevolte" ein friedliches Zusammensein; im zweiten Falle war es die in unserer Stadt unheimlich wütende Cholera, welche auch die Mitglieder des naturwissenschaftlichen Vereins in Schrecken setzte.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Im Jahre 1848 fanden sämtliche angesagten Sitzungen statt, nur mußte die für den 16. August angekündigte Sitzung auf den 19. verschoben werden, weil am 16. August Se. Majestät König Friedrich Wilhelm IV. in unserer Stadt weilte.

Zu Pfingsten 1848 sollte die Generalversammlung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen in unserer Stadt tagen. Die umfassendsten Vorbereitungen zum würdigen Empfange der vielen Mitglieder obigen Vereins waren seitens des naturwissenschaftlichen Vereins nahezu abgeschlossen, als Dr. Fuhlrott in der Sitzung am 24. Mai die betrübende Mitteilung machen mußte, daß der Vorstand des naturhistorischen Vereins leider darauf verzichten müsse, dieses Jahr in Elberfeld zu tagen. Die Generalversammlung fand dann zu Pfingsten 1850 in Elberfeld statt.

Das 2. Jahresfest unseres Vereins konnte am 8. April 1848 noch bei der heitersten Stimmung gefeiert werden, und Dr. Fuhlrott brachte einen schönen Toast auf die deutschen Naturforscher und Ärzte aus, welche die jetzt im Werden begriffene politische Einheit des deutschen Vaterlandes auf dem Gebiete der naturwissenschaftlichen Bestrebungen schon seit einer Reihe von Jahren verwirklicht haben; aber das 3. und 4. Jahresfest konnte nicht gefeiert werden. Dr. Fuhlrott und seine Freunde waren in größter Sorge um das Fortbestehen eines Vereins, der schon so schöne Früchte gezeitigt hatte. Glücklicherweise hielten einige Mitglieder — und das waren nicht die schlechtesten — treu zur Fahne, und als die politische Aufregung nachließ, die schönen Reden dieser Zeit schließlich in leere nichtssagende Phrasen ausliefen, sehnte man sich wieder nach einer nüchternen Betrachtung der Dinge. Der naturwissenschaftliche Verein nahm seine Arbeit mit frischem Mute wieder auf. Bisher wurde jeder Teilnehmer an den Vereinssitzungen als Mitglied betrachtet, der wenigstens einen jährlichen freiwilligen Beitrag von 5 Silbergroschen an die Vereinskasse entrichtet hatte. Dieser Zustand konnte auf die Dauer nicht fortbestehen, zumal eine regelrechte Kontrolle nicht vorhanden war. Einen Kassierer hatte der Verein bisher noch nicht, die diesem obliegenden Geschäfte mußte der Schriftführer besorgen. Das Bedürfnis nach einem Statut war allgemein empfunden, und so beschäftigte sich der Verein im Jahre 1849 in mehreren Sitzungen mit der Beratung von Statuten. Man konnte sich aber nicht so leicht einigen —

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

wie es scheint, hatte man in dem Revolutionsjahre über Verfassungsfragen zu viel reden gelernt — und so finden wir Statutenberatungen in den Sitzungen im Januar und Februar, später noch im Juni, bis es Dr. Fuhlrott schließlich zu viel wurde und er den Wunsch aussprach, lieber ohne Statuten wie bisher weiter zu arbeiten. Die definitive Annahme der Statuten erfolgte erst im Januar 1850, wobei Dr. Fuhlrott in Erinnerung an die ersten beiden glücklichen Vereinsjahre den Wunsch nicht unterdrücken konnte, daß „alles bei der observanzmäßigen Einfachheit" verbleiben möchte.

Ein Lokal dauernd für die Sitzungen und gleichzeitig zur Aufstellung der Sammlungen zu haben, blieb bis auf die Jetztzeit für den Verein ein frommer Wunsch. Eine kurze Zeit wurde dem Verein eine Schulklasse in der „Friedrich Wilhelmsschule" zur Verfügung gestellt; es wurden dort aber nur 4 Sitzungen abgehalten. Die Wintersitzungen fanden dann wieder, wie bisher, im „Kölnischen Hof" bei Victoris statt.

In wissenschaftlicher Beziehung ist es vielleicht bemerkenswert, daß sich der Verein im Sommer 1848 auf Anregung des Prof. Dr. Egen mit der damals viel erörterten „Haarrauchfrage" beschäftigte. Über die Ursache des Haar- oder Höhenrauchs war man sehr geteilter Meinung. Unbegreiflicherweise stimmten nur wenige der Ansicht eines Ostfriesen bei, welcher die Ursache des „Haarrauchs" im Moorbrennen in Ostfriesland nachwies. Der größte Teil sprach von „zersetzten Gewittern", ohne zu sagen, was man sich unter letzteren eigentlich denken soll. Bei einem Ausfluge nach dem „Schwelmer Brunnen" trat ein Herr Dr. Rohres aus Schwelm der Moorbrandtheorie mit aller Entschiedenheit entgegen und wollte an der Hand der Geschichte nachweisen, daß der Haarrauch schon zu einer Zeit zu spüren war, als man noch an kein Moorbrennen in Ostfriesland dachte. Allgemein scheint auch der Glaube geherrscht zu haben, daß sich durch den Haarrauch die Blattläuse vermehrt hätten.

Im März 1849 war Herr von Dechen zum erstenmale in Elberfeld, um mit Dr. Fuhlrott und Stadtbaumeister Heuse einige geognostische Exkursionen in der Umgegend zu machen. Von Dechen ist später noch oft hier gewesen. Ein reges wissenschaftliches Leben bekundete der Verein in den nun folgenden 50er und 60er Jahren. Die hier zu Pfingsten 1850 stattfindende General-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

versammlung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen mag nicht wenig dazu beigetragen haben, einiges Interesse für naturwissenschaftliche Fragen bei der Elberfelder Bürgerschaft zu wecken. Von nachhaltigerer Bedeutung für das Gedeihen des naturwissenschaftlichen Vereins war jedoch die wissenschaftliche Gediegenheit der dargebotenen Vorträge, Referate und Mitteilungen und der Umstand, daß der Verein mit seinen Leistungen auf der Höhe der Zeit stand. Die Zahl der Mitglieder nahm stetig zu, und die Sitzungen wurden immer gut besucht. Bücher und Zeitschriften wurden unter den Mitgliedern in Zirkulation gesetzt. Letztere mußte ein Vereinsdiener für ein jährliches Honorar von 20 Thalern besorgen.

Aus der umfassenden wissenschaftlichen Thätigkeit dieser Zeit sind die — in unserer Zeit leider gänzlich vernachlässigten — meteorologischen Beobachtungen und Aufzeichnungen der Herren Böckmann, Frische und Dr. Förstemann besonders hervorzuheben. Die Ergebnisse der Beobachtungen sind in dem zweiten Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins ausführlich niedergelegt. Zu diesem Zwecke wurden die nötigen Instrumente angeschafft und ein Regenmesser in der Friedrich Wilhelmsschule aufgestellt.

Da die Beobachtungen auf meteorologischem Gebiete die allergrößte Sorgfalt erfordern, wenn sie einen Wert haben sollen, so wandte man sich an Männer vom Fach und bat um die nötige Belehrung. Es wurde deshalb mehrfach mit Professor Dove in Berlin verhandelt; auch wurden die Breslauer Ephemeriden angeschafft.

Oft schon wurden mikroskopische Präparate in den Vereinssitzungen vorgeführt, namentlich auf dem botanischen Gebiete durch Dr. Caspary, den späteren Universitätsprofessor in Königsberg. Um zu jeder Zeit ein Mikroskop zur Hand zu haben, wurde ein solches im Januar 1852 angeschafft. Leider ist dieses, sowie auch ein großer Teil der meteorologischen Instrumente, infolge des allzuhäufigen Umzugs und der geringen Kontrolle des Vereinsinventars, verloren gegangen.

Einige recht interessante und kostspielige Experimente machten im Jahre 1852 die Herren Martini und Dr. Förstemann. Ersterer führte einige wesentlichen Verbesserungen an einer von ihm kon-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

struirten Dampfmaschine vor, während letzterer in einem öffentlichen, sehr besuchtem Vortrage auf der „Wilhelmshöhe" die Foucaultschen Pendelversuche vorführte.

Da der naturwissenschaftliche Verein ein Kind seiner Zeit ist, so darf es uns nicht wundern, wenn in seinen Sitzungen auch die wunderlichen Zeitströmungen zur Besprechung gelangten. Das Jahr 1853 ist durch das sogenannte „Tischrücken", welches damals „gleichsam fieberhaft die Welt durchzuckte", kulturgeschichtlich merkwürdig. Im April genannten Jahres wurden hier, in Elberfeld und Barmen, in den verschiedensten Lokalen Vorstellungen im Tischrücken gegeben. Eine geheimnisvolle Kraft, welche den Händen des Menschen entströmen sollte, setzte, bei leiser Berührung eines Tisches, letzteren in Bewegung.

Die „Elberfelder Zeitung" richtete in der Nummer vom 13. April 1853 an den naturwissenschaftlichen Verein die Aufforderung, diese Angelegenheit einer ernsten Prüfung zu unterwerfen und das Publikum über den wahren Sachverhalt aufzuklären. Es geschah denn auch, daß im Vereine in den Aprilsitzungen 1853 über das Tischrücken ganz ernsthaft verhandelt wurde. Einige der Herren erklärten die ganze Sache für Humbug und Schwindel, während ein anderer Teil der Mitglieder das Tischrücken durchaus als wahre Thatsache darstellte. Es kam zu sehr gereizten Auseinandersetzungen zwischen den Vereinsmitgliedern und viele ließen sich noch nicht einmal dann überzeugen, als man im Vereinslokale selbst Tischrückversuche anstellte. Zwei Stunden lang ließen mehrere Herren ein Tischchen von ihren Händen bestrahlen, es wollte sich aber nicht von der Stelle rühren. Dabei gestand dann auch selbst der Vorsitzende Dr. Fuhlrott, daß er in seiner Häuslichkeit längere Zeit vergeblich versucht habe, ein ähnliches Tischchen zum Tanzen zu bringen. Daß eine Sinnestäuschung, wie das Tischrücken eine war, solche Dimensionen annehmen und zu so allgemeiner Geltung gelangen konnte, hatte seinen Grund zum Teil darin, daß man über die geheimnisvollen Kräfte des Magnetismus, der Elektrizität und der Wärme ganz sonderbare Vorstellungen hatte. Wurde doch im naturwissenschaftlichen Verein ein Vortrag über „tierische Elektrizität" gehalten, in welchem der Satz vorkam: „Wärme und Elektrizität sind die beiden Imponderabilien, welche die Verbindung zwischen Leib und Seele bilden."

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Erfreulich ist es zu konstatieren, daß der Verein seine Hauptaufgabe, die Umgebung naturwissenschaftlich zu erforschen, unverrückt im Auge behielt. Die Sammlungen nahmen stetig zu; dabei zeichnete sich besonders Dr. Stachelhausen durch das Sammeln hiesiger Schmetterlinge aus.

Immer noch verblieb der Verein bei seiner „observanzmäßigen Einfachheit." Ein Vorschlag den jährlichen Beitrag zu erhöhen fand in Fuhlrott den heftigsten Gegner, weil, wie er sagte, auch weniger Bemittelte dem Vereine angehören sollten.

Seit April 1856 hielt der Verein seine Sitzungen im Lokale Bartscher ab, und hier wurden auch die Sammlungen des Vereins, welche bisher noch nicht vereinigt waren, untergebracht.

Das 10jährige Stiftungsfest des Vereins fand am 19. Juli 1856 im Hotel Herminghausen statt. An dieser Feier nahmen 59 Personen teil, darunter auch viele Damen. Wie herkömmlich an früheren Stiftungsfesten, wurde auch diesmal vor der eigentlichen Festfeier eine ordentliche Vereinssitzung abgehalten, in welcher der Präses einen ausführlichen Überblick über die bisherige Vereinsthätigkeit gab, und in welcher die üblichen geschäftlichen Angelegenheiten erledigt wurden. Dabei wurde der Antrag zum Beschluß erhoben, vom 1. Januar 1857 ab den Jahresbeitrag auf 1 Thaler 15 Sgr. festzusetzen.

Nach der Sitzung begaben sich die Mitglieder in den Festsaal, welcher auf's sinnigste geschmückt war. Ein in dem Grunde des Saales aufgehängtes Tableau, ganz aus Naturgegenständen angefertigt, grüßte die Eintretenden mit seinen groß in Moos ausgeführten Schriftzügen: „Willkommen Freunde der Natur!" Die Pause, bis man sich zum Festessen niederließ, wurde verkürzt durch nähere Besichtigung der Ausschmückungsgegenstände, durch Anschauen von ausgelegten Bilderwerken, Naturalien und sonstigen Sachen, z. B. einer kleinen in Gang gesetzten Dampfmaschine. — Beim Festessen wurden ernste und recht launige Ansprachen gehalten, und erst in später Stunde trennte man sich in der heitersten Stimmung und mit dem Wunsche, daß das 25jährige Jubelfest denselben schönen Verlauf nehmen möge, wie das heutige Fest des 10jährigen Jubelkindes. — Dieser fromme Wunsch ist jedoch nicht in Erfüllung gegangen. Ein 25jähriges Jubelfest, welches in das Jahr 1871 fallen mußte, feierte der Verein nicht. Die vielen Feste, welche

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

anläßlich des siegreichen Feldzuges gegen Frankreich und der Einigung Deutschlands gefeiert wurden, ließen ein so bescheidenes Fest, wie der naturwissenschaftliche Verein es feiern konnte, nicht zu. —

Unser Verein betrachtete die Feste immer als etwas durchaus Nebensächliches. Eine sichere Bürgschaft für seine gedeihliche Existenz giebt dem naturwissenschaftlichen Verein immerdar nur das ernste wissenschaftliche Streben, welches sich sowohl in den wissenschaftlichen Vereinssitzungen, wie auch in den Publikationen kund giebt. Dieses wissenschaftliche Streben verschaffte dem Vereine in dem nun folgenden Dezennium eine Beachtung und Bedeutung, die der Gründer des Vereins Dr. Fuhlrott und seine Mitarbeiter bei ihrem stillen und einfachen Streben wohl kaum haben ahnen können.

Die Mitgliederzahl erreichte in dieser Zeit die Höhe von 148. Jeder Gebildete des Wupperthales suchte eine Ehre darin, Mitglied des naturwissenschaftlichen Vereins zu sein. Unter den damaligen Mitgliedern finden wir auch den beliebten Wupperthaler Dichter Emil Rittershaus und den bekannten Pädagogen Wilhelm Dörpfeld aus Barmen. Mehrere Umstände trafen in dieser Zeit zusammen, die den Verein veranlaßten, in den verschiedensten Richtungen nach außen hin thätig zu sein. Verweilen wir zunächst bei einigen interessanten Vorkommnissen innerhalb unserer Stadt.

Das furchtbare Ungewitter mit Hagelschlag, welches in der Nacht vom 23. zum 24. August 1855 über das Wupperthal niederging und einen entsetzlichen Schaden anrichtete, fand in Herrn Frische, dem eifrigen meteorologischen Beobachter des Vereins, eine sehr eingehende und lehrreiche Schilderung. Sie ist abgedruckt im 4. Jahresbericht unseres Vereins.

In der Sitzung vom 6. August 1856 berichtete der Vorsitzende ausführlich über ein Projekt des Herrn Morgenroth, an der neuen Ronsdorfer Chaussee eine öffentliche Anlage zu errichten. Der Verein wollte dieses Vorhaben nach Kräften unterstützen, denn es stand dabei auch die Errichtung eines botanischen oder zoologischen Gartens in Aussicht. Leider blieb diese Anlage nur ein Projekt.

Im Frühling 1857 tauchte in Elberfeld eine Gesellschaft unter dem Namen „Starke und Comp." auf, welche auf dem nördlich von unserer Stadt sich hinziehenden Streifen aus dem Carbon (Culm) — dem Höhenzug zwischen Dornaper Chaussee und „Grenze"

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

— Steinkohlenflötze suchen und ausnutzen wollte. Herr Dr. Fuhlrott sprach in der Sitzung vom 1. April 1857 seine Meinung über dieses sonderbare Unternehmen dahin aus, daß es thöricht sei, in der Nähe von Elberfeld bauwürdige Kohlenflötze aufschließen zu wollen. „Von den Interessenten dazu aufgefordert, hatte er sich an Ort und Stelle begeben, wo genannte Gesellschaft bergmännisch arbeiten läßt und sich vollständig überzeugt, daß die Unternehmer sich trügerischen Hoffnungen hingeben. Es sei ihm aber nicht gelungen, trotz der offensten Darlegung aller seiner Gründe, den Kohlensuchern das Auffinden eines sich lohnenden Kohlenlagers als einen vergeblichen Aufwand von Geld und Mühe darzustellen, halte sich aber verpflichtet seine Meinung nebst den Gründen dafür immer wieder von neuem auszusprechen, als eine Warnung sich nicht durch Beteiligung an solchen nutzlosen Unternehmungen um sein gutes Geld bringen zu lassen. Schließlich forderte er auf, diese seine Meinung unter Nennung seines Namens in der angedeuteten Absicht, wie und wo man es für gut fände, verbreiten zu wollen.“ (Protokoll). Spuren der Thätigkeit dieser Gesellschaft sollen sich noch auf dem genannten Höhenzuge z. B. am Katernberge in Gestalt von Erdlöchern finden.

Das Unternehmen der Gesellschaft Starke und Comp. steht aber nicht vereinzelt da. Man wollte dem Boden Elberfelds durchaus einige kostbaren Schätze abringen. Schon in den 40er Jahren fand jemand einige Knollen Galmei am „Engelnberge“, und damals diskutierte man eifrig über die Möglichkeit, Galmeibergwerke hier anzulegen.

Im Jahre 1858 trat wieder ein neues bergmännisches Projekt in den Vordergrund des Interesses. Einige Streifen Schwefelkies im Nordosten der Stadt gaben Veranlassung zur Gründung einer Aktiengesellschaft behufs Gewinnung von Schwefelkies bei Elberfeld. In der Sitzung vom 3. November 1858 legte Herr Spieker den Mitgliedern des naturwissenschaftlichen Vereins einige diesbezügliche Druckschriften vor und forderte zur Zeichnung von Aktien auf. Auch hierbei hat es seitens des Vereins an warnenden Stimmen nicht gefehlt.

Im weiteren Verfolg unserer Vereinsgeschichte wollen wir der segensreichen Thätigkeit des naturwissenschaftlichen Vereins gedenken, die er bezüglich der Anlegung von Blitzableitern für die

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

öffentlichen Gebäude, namentlich für die Schulen, entfaltet hat. Die häufigen und heftigen Gewitter der letzten 50er Jahre legten es dem Vereine nahe, sich zunächst innerhalb der Vereinssitzungen mit der Einrichtung von Blitzableitern zu beschäftigen. Es wurde sogleich beschlossen, Aufsätze im hiesigen Kreisblatte zu veröffentlichen, in welchen die Vorteile der Blitzableiter klar gestellt, die Einrichtungen beschrieben und Kostenanschläge gemacht wurden. Das geschah im Jahre 1862. Im nächsten Jahre, am 14. Juni 1863, entlud sich über das Wupperthal abermals ein heftiges Gewitter, welches mehrfachen Schaden anrichtete. In Elberfeld schlug es an 4 Stellen ein, auch in die kath. Schule an der Bergstraße. Dies gab Veranlassung, mit einem Gesuch an die Stadtverwaltung heranzutreten, und mit welchem Erfolg, sehen wir daran, daß es heute wohl kaum noch ein öffentliches Gebäude ohne Blitzableiter giebt. Von Interesse dürfte es sein, daß eine der ersten Blitzableiteranlagen in unserer Stadt im Juli 1863 an der kath. Kirche errichtet wurde.

Ein anderes edles Streben des Vereins ist hier hervorzuheben, es betrifft dies die Gründung des „Wupperthaler Tierschutzvereins". Schon mehrfach hatte der Verein Gelegenheit genommen, hinsichtlich des Schutzes unserer heimischen Singvögel in öffentlichen Blättern das Publikum zu belehren. Auch der damalige Polizeidirektor Hirsch wurde einige Male angegangen, um den Vogelstellern ihr unsauberes Handwerk zu legen. Die Polizei allein kann aber ohne anderweitige Unterstützung ihrer Aufgabe nach dieser Richtung nur unvollkommen genügen. Deshalb schritt der Verein zur Gründung eines Tierschutzvereins. In der Sitzung vom 21. Juni 1862 bei Wülfing auf der „Wolkenburg" wurden 5 Herren gewählt, um die Statuten des Tierschutzvereins auszuarbeiten. Es waren dies die Herren Herminghausen, von Lobeck, Hilverkus, Assessor Näher und Bocks. Der Tierschutzverein konstituierte sich dann am 10. Juli 1862 im Hôtel Hegelich zu Unterbarmen.

Die naturwissenschaftlichen Aufsätze in den hiesigen Tageszeitungen, die eigenen Jahresberichte des Vereins, sowie namentlich die eifrige Sammelthätigkeit einiger Mitglieder machten den Elberfelder naturwissenschaftlichen Verein auch in der weiteren Umgebung von Elberfeld bekannt. Wurden irgendwo im Bergischen „Naturmerkwürdigkeiten" gefunden, so wanderten dieselben in die Sammlung nach Elberfeld. Ohne das Dasein unseres Vereins würde der viel-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

genannte und vielumstrittene „Neanderthalschädel" aller Wahrscheinlichkeit nach niemals bekannt und niemals genannt worden sein. Im Sommer 1856 wurden dieser merkwürdige Schädel und später noch einige andere menschliche Knochen in einer Grotte des Neanderthales an der Düssel entdeckt. Sämtliche Funde wurden Dr. Fuhlrott übergeben, welcher nun eine eifrige Thätigkeit entfaltete, um an der gerade in dieser Zeit eifrig diskutierten Frage nach dem „Diluvialmenschen" sich zu beteiligen und ein gewichtiges Wort mitzusprechen. Es mag hier erwähnt werden, daß 1854 Keller im Zürichersee die Pfahlbauten entdeckte, und daß damit die schon 1833 und 39 in belgischen resp. französischen Diluvialschichten aufgedeckten menschlichen Überreste von neuem in den Vordergrund der Besprechung traten. Jetzt brachte der „Neanderthalmensch" eine erneute Anregung zum Nachdenken. Im naturwissenschaftlichen Verein besprach den „Neanderthalschädel" Dr. Kuhn am 22. Oktober 1856. Dr. Fuhlrott hat im Verein in dieser Zeit keinen besonderen Vortrag über die Neanderthalfunde gehalten, aber angeregt durch dieselben einen recht lesenswerten Aufsatz im 4. Jahresbericht über „Vorweltliche Säugetiere" veröffentlicht und in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens Jahrg. 1859 einen genauen Bericht über die Neanderthalfunde gegeben unter der Überschrift: „Menschliche Überreste aus einer Felsengrotte des Düsselthals. Ein Beitrag zur Frage über die Existenz fossiler Menschen".

Fuhlrott wurde durch den Neanderthalschädel in sehr weiten Kreisen bekannt. Am 1. April 1857 legte er in der Vereinssitzung 2 Schädel aus Sigmaringen vor, welche ihm durch Vermittelung von Zuccalmaglio vom Fürsten von Hohenzollern zur Begutachtung übergeben worden waren. Auf mehrfache Wünsche seitens bedeutender Gelehrten, wie Prof. Welker in Halle, Prof. DuBois-Reymond u. a., sowie naturwissenschaftlicher Gesellschaften wurden Gypsabgüsse vom Neanderthalschädel gemacht und verschickt. In der ersten Augustwoche 1860 kam der berühmte englische Paläontologe Lyell nach Elberfeld und besuchte Fuhlrott. Lyell kam von Frankreich, wo er die von Boucher de Perthes im Sommethal aufgefundenen menschlichen Überreste studierte. Dr. Fuhlrott machte seinen englischen Freund natürlich auch mit dem Neanderthale bekannt. Lyell war über seinen hiesigen Besuch sehr befriedigt

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

und übersandte später dem naturwissenschaftlichen Verein einige Steinwerkzeuge, die er in Nordfrankreich gefunden hatte.

Im Jahre 1861 wandten sich an den Schriftführer des hiesigen naturwissenschaftlichen Vereins die Redaktionen einiger bedeutender Zeitschriften Deutschlands, unter anderm auch die bekannte „Gartenlaube", welche Aufschluß begehrten über den damals in Westdeutschland, auch im Wupperthale thätigen Quellensucher Abbé Richard aus Frankreich. Vielfach wurde dieser Mann als Charlatan hingestellt. Dr. Fuhlrott teilte diese Meinung nicht, wie wir dies in seinem Vortrage „Grundzüge der Quellenkunde" im 4. Jahresberichte unseres Vereins lesen können.

Auch die Behörde trat einigemale unserem Vereine näher. Schon 1847 verlangte die Regierung durch den Oberbürgermeister von Carnap einen eingehenden Bericht über Zweck und Thätigkeit des Elberfelder naturwissenschaftlichen Vereins. Wie es scheint, witterte man hinter dem harmlosen Namen eine geheime politische Verbindung. Das „tolle Jahr" 48 warf seine Schatten voraus; aber unserm Vereine stand und steht wohl nichts ferner als die leidige Politik. Von dem rein wissenschaftlichen und darum auch friedlichen Streben unseres Vereins überzeugt, trat die Behörde zu demselben fortan nur noch in freundliche Beziehungen. 1863 bat die landrätliche Behörde den Vorsitzenden um statistisches Material über Vorkommen und Zahl der verschiedenen Tiere im bergischen Lande. 1866 wurde Professor Dr. Fuhlrott von der königlichen Regierung zu Düsseldorf zu einem Gutachten darüber veranlaßt, ob die Benutzung der bekannten Sandgruben zwischen Sonnborn und Lüntenbeck für Anilinabfälle irgend welche Nachteile für die Umgebung haben könnte. Die an vielen Orten der Rheinprovinz beobachteten Erderschütterungen im Jahre 1869 gaben der Regierung Anlaß, bei Fuhlrott anzufragen, ob und in welcher Weise das Erdbeben in Elberfeld beobachtet worden sei. Fuhlrott beantwortete alle diese Gutachten und Anfragen in sehr gründlicher Weise und legte seine diesbezüglichen Arbeiten in den Vereinssitzungen vor.

Auch von Privatpersonen wurden vielfach naturwissenschaftliche Fragen an den Verein gestellt, so unter vielen auch die Anfrage, ob es giftige Schlangen im Bergischen gäbe, was glücklicherweise verneint werden konnte.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Leider ist die Bemühung des Vereins, das Neanderthal in seiner Schönheit zu erhalten, ergebnislos geblieben. Schon im April 1857 teilte Fuhlrott mit, daß eine Kalkgesellschaft alle dortige Naturschönheit zu zerstören drohe. Heute ist von der einstigen Zufluchtsstätte Joachim Neanders nur noch ein wüster Trümmerhaufen übrig.

Während der fünfziger und sechsziger Jahre nahmen die Sammlungen des Vereins so an Umfang zu, daß ein größerer Raum zur würdigen Unterbringung derselben notwendig wurde. Im Juli 1859 kaufte der Verein die schöne Vogelsammlung von Dr. von Guérard für 300 Thaler an. 232 Thaler 17 Sgr. wurden dazu durch freiwillige Beiträge zusammengebracht; der Rest von 67 Thlrn. 13 Sgr. wurde aus der Vereinskasse entnommen.

Im Januar 1862 erwarb der Verein die Mineraliensammlung des verstorbenen Mitgliedes, Wundarztes Kuhn. Um den Hinterbliebenen Kuhns einen möglichst hohen Betrag für die Sammlung zukommen zu lassen, wurde die Sammlung verlost. Ein Mitglied des Vereins kaufte 20 Lose, und der Verein als solcher erwarb 25 Lose à 1 Thaler. Bei der Verlosung war das Glück dem Vereine jedoch nicht hold; denn die Petrefaktensammlung gewann Herr A. Jung und machte sie der hiesigen Realschule zum Geschenk. Die Mineraliensammlung fiel durchs Los dem Herrn Becker in Köln zu, welcher seinen glücklichen Gewinn aber der Frau Kuhn wieder zurückgab. Letztere verkaufte nun die Sammlung an den Verein für 20 Thaler. Die umfangreichen und zum Teil sehr wertvollen Sammlungen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, war nunmehr der lebhafteste Wunsch der Vereinsmitglieder. Aber es war unmöglich, ein passendes Lokal zur Aufstellung der Sammlungen zu gewinnen. Dem Verein erwuchsen durch den Mangel an Räumlichkeiten für diesen Zweck oft recht große Sorgen und Verlegenheiten. 1863 gelang es dem Vereine nach vieler Mühe ein Speicherzimmer in der Schule an der Bergstraße von der Stadtverwaltung zu erhalten. Aber die zur Aufstellung der Sammlungen nötigen Bauarbeiten mußte der Verein auf seine Kasse übernehmen. Die Sammlungen verblieben hier bis 1870. Die ganz ungeeignete Aufstellung machte eine regelmäßige Kontrolle der dem Verderben ausgesetzten Sachen zur Unmöglichkeit. Als man sich zum Umzuge nach der Schule an der Trooststraße vor-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

bereitete, entdeckte Herr Weymer, daß 103 Schmetterlinge vollständig vernichtet waren. Die wertvolleren waren entwendet und die übrigen gänzlich beschädigt. In der Schule an der Troostsstraße blieb die Sammlung 5 Jahre hindurch bis 1875. Die Räumlichkeit war hier schöner und bequemer, und am 12. Oktober 1870 versammelten sich viele Mitglieder in dem Klassenraume, der die Sammlungen nunmehr bergen sollte. Aber in der Folgezeit schienen die Herren zu vergessen, daß jede Sammlung auch einer besonderen Pflege bedarf. Denn beim Umzuge nach dem Hause des Herrn Muthmann, der in liebenswürdigster Weise Sammlung und Bibliothek 1875 bei sich kostenlos aufnahm, stellte es sich heraus, daß in den Spirituspräparaten der Spiritus gänzlich verdunstet war und daß Insekten- und Vogelsammlung angefressen waren. Herr Muthmann beherbergte die Sammlungen bis 1878. In diesem Jahre fand sie Aufstellung in einem Zimmer der Gewerbeschule, wo sie mit der Bibliothek bis 1890 vereinigt blieb. Über das weitere Schicksal der Sammlungen und deren Umarbeitung in den letzten Jahren wird Herr Dr. Mädge berichten, worauf wir hinweisen wollen. Hinzugefügt muß jedoch noch werden, daß Herr Carl von der Heydt 1878 dem Vereine eine bedeutende Mineraliensammlung mit der Bestimmung zur Verfügung gestellt hat, daß seine Verwandten so lange einen Anspruch auf die Sammlung haben sollen, bis der naturwissenschaftliche Verein die Rechte einer juristischen Person besitzt.

Wir sind in dem Bestreben, das Schicksal der Sammlungen im Zusammenhange darzustellen, bis in die Neuzeit hineingekommen. Um das innere Leben des Vereins mit einigen Strichen zu zeichnen, ist es nötig, wieder etwas in der Zeit zurückzugreifen.

Unser Verein zeigt, wie alles irdische Leben, eine Periode des Aufschwungs und der inneren Kraft, der dann eine Zeit des Niedergangs folgt. Bis zum Jahre 1864 bemerken wir innerhalb des Vereins ein frisches geistiges Schaffen, das keine Hindernisse kennt. Diese Zeit des Aufschwungs findet einen würdigen Abschluß in der Jubelfeier, die der Verein am 7. Mai 1864 im Gartenlokale der „Schützengesellschaft am Brill" veranstaltete. Jedem Mitgliede und Freunde des Vereins wurde eine gedruckte Einladung zugeschickt. Herr Weymer stellte im Saale seine zahlreichen Schmetterlinge zur Schau und erläuterte in einem zu-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

sammenfassenden Vortrage die charakteristischen Formen und Farben einiger der wichtigsten Familien. Herr Assessor von Hagens dagegen hatte sich das Thema gewählt „Darwins Lehre von der Entstehung der Arten im Tier- und Pflanzenreiche." Es war das erstemal, daß der Name Darwin im naturwissenschaftlichen Vereine in einem Vortrage erwähnt wurde, obgleich das genannte epochemachende Werk schon im Jahre 1859 erschienen war. Leider enthielt der Vortrag nicht eine eingehende sachliche Besprechung des inhaltreichen Werkes, sondern es heißt im Protokollbuche: Herr Assessor von Hagens suchte in scharfsinniger Weise die von dem englischen Naturforscher aufgestellten Sätze über eine neue Schöpfungslehre zu widerlegen. An der Feier, die durch Musik und Tanz einen heiteren Abschluß fand, beteiligten sich über 100 Personen.

In den nun folgenden kriegerischen Jahren, in welchen auch die politischen Auseinandersetzungen einen breiten Raum in der Unterhaltung einnahmen, begann das Interesse an den weniger aufregenden Naturwissenschaften nachzulassen. Es kam für unsern Verein auch noch in Betracht, daß derselbe ganz und gar an die Person des Professor Dr. Fuhlrott geknüpft war. Die früher schon genannten Mitarbeiter waren nicht mehr da. Der unerbittliche Tod hatte viele dahingerafft, und einige der tüchtigsten Mitglieder waren von hier verzogen, wie z. B. Dr. Förstemann, der neben Fuhlrott und Cornelius zur Blüte des Vereins das meiste beigetragen hat. Da neue Kräfte an Stelle der ausgeschiedenen nicht traten, so lag der größte Teil der wissenschaftlichen Arbeit, die im Vereine geleistet wurde, auf Fuhlrotts Schultern. Nur auf dem Gebiete der Schmetterlingskunde wurde ganz Hervorragendes durch Herrn G. Weymer geleistet. Außer den Arbeiten dieser beiden ist in den 60er und 70er Jahren in den Vereinssitzungen selten etwas vorgetragen oder mitgeteilt worden, das einige Beachtung verdiente. Häufig gestaltete sich die Sitzung des geringen Besuchs wegen zu einer gemütlichen Unterhaltung. Meist mußten Zeitungen und Zeitschriften herhalten, um die fehlenden Vorträge zu ersetzen. Die Darwinsche Theorie, die zur Zeit die gebildete Menschheit vorwiegend beschäftigte, wurde auch einigemale im naturwissenschaftlichen Vereine besprochen, aber nicht, wie man billigerweise erwarten sollte, unter Zugrundelegung Darwinscher Schriften selbst, sondern man las nur Schriften von Gegnern

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Darwins, z. B. die von Holzammer und Balzer. Die Folge davon war, daß man sich zuletzt im Vereine mit allerlei theosophischen und spekulativen Fragen beschäftigte, mit denen die Naturwissenschaft herzlich wenig zu thun hat. Es muß jedoch bemerkt werden, daß Dr. Fuhlrott als echter Naturwissenschafter niemals sich zu solchen Spekulationen geäußert hat.

Auch auf physikalischem Gebiete stand man im Vereine nicht mehr auf der Höhe der Zeit. Herr Prasser berichtete in der Sitzung am 25. Oktober 1871 über „die Grundlehren der mechanischen Wärmetheorie" nach der gleichlautenden Schrift des heute sehr oft genannten Professor Röntgen, aber im Vereine wurde diese Theorie wiederholt heftig angegriffen und bekämpft. 1873 hielt Professor Helmholz im Kasino einen Vortrag über das Planetensystem, wobei namentlich die spektralanalytischen Untersuchungen der Neuzeit besprochen wurden. Bei Besprechung dieses Vortrages im Vereine wurden die Ergebnisse der spektralanalytischen Untersuchungen sehr stark bezweifelt.

Fuhlrott beschäftigte sich in dieser Zeit fast ausschließlich mit Höhlenforschungen. Als 1868 die bekannte Dechenhöhle bei Letmathe entdeckt wurde, war Fuhlrott einer der ersten Sachverständigen, die sich dort einfanden. Er wurde auch zu der offiziellen Besichtigung eingeladen, welche seitens der Direktion der Bergisch-Märkischen Bahn am 11. Juli 1868 stattfand.

Am 8. November 1868 kam der bekannte Professor Karl Vogt aus der Schweiz nach Elberfeld, um unter Fuhlrotts sachkundiger Leitung die bekanntesten westfälischen Höhlen zu besichtigen. Seine Studien über Höhlen und Grotten Rheinlands und Westfalens veranlaßten Fuhlrott zu mehreren interessanten Vorträgen im Vereine und zur Herausgabe einiger Schriften.

Den Arbeiten innerhalb des Vereins schenkte Fuhlrott, trotz seiner allmählich sich einstellenden Körperschwäche, die ungeteilteste Aufmerksamkeit. Leider ist es ihm nicht gelungen, dem naturwissenschaftlichen Vereine ein ständiges Vereinslokal, in dem auch die Sammlungen untergebracht werden konnten, zu schaffen, trotzdem ihn in diesem Bestreben mehrere einflußreiche Herren eifrig unterstützten, unter denen der bekannte liebenswürdige Herr Gustav Peill besonders ehrenvoll erwähnt werden muß. Mit Professor von Dechen aus Bonn durchstreifte Fuhlrott unsere

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Gegend nach allen Richtungen, und es ist der eifrigen Thätigkeit des letzteren am meisten zu verdanken, daß die von Dechensche große geologische Karte unsere bergische Gegend so genau und sorgfältig darstellt.

Schon in früheren Jahren machte unsern Verein der bekannte Zuccalmaglio (Montanus) brieflich auf den Naturforscher Joh. Wierus aufmerksam, der 1563 in Düsseldorf unter Wilhelm III. mit Erfolg gegen den Hexenglauben kämpfte. 1867 las Fuhlrott aus einer Schrift dieses Gelehrten einiges vor, aber man konnte sich im Vereine dem Wunsche Zuccalmaglios, dem edlen Wier ein Denkmal im Wupperthal zu errichten, nicht sofort anschließen, sondern verschob die Ausführung des Denkmals für künftige Zeiten.

Die Barmer Mitglieder scheinen in den ersten 70er Jahren alle ausgetreten zu sein. Deshalb beschloß der Verein am 10. Februar 1875 den Namen „naturwissenschaftlicher Verein von Elberfeld und Barmen" zu ändern und sich „naturwissenschaftlicher Verein in Elberfeld" zu benennen.

Die letzte Sitzung, welche Fuhlrott besuchte, war die Generalversammlung am 24. Januar 1877, in welcher er wiederum zum Vorsitzenden gewählt wurde. Schwäche und Krankheit verhinderten seitdem sein Erscheinen im Vereine. In der Sitzung am 7. März 1877 wurde der Apotheker Herr Lüdecke mit der Leitung des Vereins provisorisch betraut, und letzterer bemühte sich um einen Fachmann für diesen ehrenvollen Posten. Es wurde deshalb der zu der Zeit hier als Lehrer thätige Dr. Behrens mehrfach zu den Sitzungen eingeladen, aber dem behagte es in dem Kreise veralteter Anschauungen offenbar nicht. Als Fuhlrott am 17. Oktober 1877 starb, war der naturwissenschaftliche Verein in der That verwaist. Es mußten frische Kräfte dem Vereine zugeführt werden, um ihn wieder zur alten Blüte empor zu bringen, das empfanden wohl alle Mitglieder, aber von den veralteten Anschauungen wollten sich die ehrwürdigen Herren auch nicht trennen. Dr. Behrens war bereit, die Leitung des Vereins zu übernehmen unter der Bedingung, daß das Statut einige von ihm vorgeschlagenen Änderungen erführe. Insbesondere war es ihm darum zu thun, daß nur rein naturwissenschaftliche Fragen im Vereine zur Erörterung zu gelangen haben, während die Metaphysik und spekulative Philosophie fern bleiben müssen. Seine durchaus berechtigten Vorschläge fanden

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

im Verein leider nicht allseitige Unterstützung. Wir sagen leider! denn Dr. Behrens war in der That die beste Kraft, den naturwissenschaftlichen Verein zu neuem Leben zu bringen. Aber, wie das so oft zu beklagen ist, man verharrte auf beiden Seiten hartnäckig bei der nun einmal gefaßten Ansicht und — trennte sich. Der naturwissenschaftliche Verein wählte 1878 Dr. med. Simons zu seinem Vorsitzenden, während Dr. Behrens in Gemeinschaft mit Dr. Kaiser, Dr. Heuse und einigen anderen Herren, denen die Pflege naturwissenschaftlicher Dinge am Herzen lag, einen neuen Verein, die „naturwissenschaftliche Gesellschaft" gründeten. Der naturwissenschaftliche Verein hat — das müssen wir zu seinem Ruhme hier erwähnen — keine Mühe unterlassen, von vornherein eine Vereinigung beider Vereine zustande zu bringen, aber der jüngere Sproß verharrte unerschütterlich bei seiner Forderung der unbedingten Annahme seiner Statutenfassung. Jetzt arbeiteten zwei naturwissenschaftliche Vereinigungen in Elberfeld friedlich neben einander, und wir müssen gestehen, beide mit frischer Kraft, mit vielem Fleiße und großem Verständnis. Der ältere Verein erfreute sich wieder des Zuzugs neuer tüchtiger Mitglieder, welche mit gründlicher naturwissenschaftlicher Vorbildung ausgerüstet waren und im Vereine recht gediegene Vorträge hielten. Es waren dies besonders die Herren Dr. med. Simons, Dr. Cornelius, Hauptlehrer Geilenkeuser, Pastor Heinersdorff und in letzter Zeit Dr. Lenz.

In der „naturwissenschaftlichen Gesellschaft", welche unter dem Vorsitze Dr. Kaisers stand und deren Schriftführer Dr. Behrens war, wurde ein Eifer gezeigt, wie man ihn nur eben in der Jugend haben kann. Die Sitzungen fanden zunächst im Lokale Willemsen statt und später im Lokale Eick in der Grünstraße. Die Gesellschaft zählte am Schlusse des ersten Vereinsjahres 60 Mitglieder. Die Vorträge und Mitteilungen innerhalb der Vereinsabende waren immer recht gediegen und erfreuten sich eines zahlreichen Besuches. Der zweite Jahresbericht enthält einige wertvolle Aufsätze. An den Vorträgen in der naturwissenschaftlichen Gesellschaft beteiligten sich hauptsächlich die Herren Dr. Kaiser, Dr. Heuse, Dr. Behrens, Dr. Mädge, Dr. Paul, Herr Gnau und nach Dr. Behrens Wegzug von Elberfeld Dr. Waldschmidt. Nach etwa 1½jährigem Bestehen der „Gesellschaft" trat der eigentümliche Fall ein, daß es nicht an leistungsfähigen Kräften, sondern an Zuhörern in den

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Vereinssitzungen fehlte. Dasselbe Schicksal betraf auch den älteren „naturwissenschaftlichen Verein". Da beide Vereine doch dasselbe Ziel verfolgten und augenblicklich mit ähnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hatten, so versuchten friedliebende Herren wiederum eine Vereinigung herbeizuführen. Hierbei wirkte als Vermittler namentlich Herr Pastor Heinersdorff. Die Vereinigung vollzog sich denn auch zu allseitiger Befriedigung am 31. März 1880. Der vereinigte Verein behielt den älteren schon durch eine lange Geschichte geweihten Namen „naturwissenschaftlicher Verein" bei. Den Vorsitz behielt Herr Dr. med. Simons ein Jahr lang. Bei der nächsten Generalversammlung mußte Dr. Simons jedoch mit Rücksicht auf seine Gesundheit das Ehrenamt niederlegen. Der Verein wählte den Oberlehrer Dr. W. Kaiser zum Vorsitzenden, der sein Amt bis zu seinem plötzlichen Tode im September 1883 bekleidete. Dr. Kaiser scheute keine Mühe, um dem Vereine recht zahlreiche Mitglieder zuzuführen und die wissenschaftlichen Sitzungen zu recht genußreichen Stunden zu machen. Bei seinem umfangreichen Wissen und seiner großen Belesenheit auf naturwissenschaftlichem Gebiete wußte Dr. Kaiser die Mitglieder ungemein anzuregen. Schwierige naturwissenschaftliche Fragen aus den Spezialgebieten zu lösen, das überließ er gern den Fachleuten, von denen er willig jede Belehrung annahm.

Nach Dr. Kaisers Tode übertrug der Verein den Vorsitz wieder einem Fachmanne, dem Herrn Prof. Dr. Adolph, der noch als Mitglied unter uns weilt, aber den Vorsitz leider nur 2 Jahre hindurch führte. Anderweitige Berufspflichten gestatteten ihm nicht, dem Vereine die Zeit und Kraft zu widmen, die er ihm gern widmen möchte. Seit Prof. Adolphs Rücktritt führt Herr Oberlehrer Dr. Waldschmidt den Vorsitz im naturwissenschaftlichen Verein.

Wir sind damit in unserer geschichtlichen Betrachtung in der Gegenwart angelangt und es steht uns nicht zu, ein abschließendes Urteil über Personen und Dinge zu fällen, und eine einfache Aufzählung von Vorkommnissen innerhalb unseres Vereins in den letzten Jahren ist nicht Zweck dieser Zeilen. Aber wir dürfen, wenn wir die wissenschaftliche Thätigkeit der letzten Jahre überblicken, recht zufrieden sein. Es hat in den Sitzungen niemals an interessantem Stoffe gefehlt, obwohl sich die Mitglieder einige

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Jahre hindurch, mit Ausschluß der Schulferien, jeden Mittwoch vereinigten. Wenn der Verein in den letzten 12 Jahren nur zweimal, durch das 6. und 7. Heft seiner Jahresberichte, mit den Früchten seiner wissenschaftlichen Thätigkeit an die Öffentlichkeit getreten ist, so waren finanzielle Schwierigkeiten die Ursache.

Außer den Vorträgen wurden den Vereinsmitgliedern auch bei den jährlichen größeren Ausflügen mancherlei Belehrungen geboten. Wir können es nicht unterlassen, hier dem Gefühle der Dankbarkeit Ausdruck zu verleihen, indem wir hervorheben, daß dem Vereine bei seinem Bemühen industrielle Stätten zu besichtigen, von den Leitern solcher Etablissements stets das freundlichste Entgegenkommen gezeigt wurde. Es ist dem Vereine möglich geworden, ein Kohlenbergwerk zu befahren — „Stock und Scherenberg" bei Haßlinghausen —, eingehende Kenntnis zu nehmen von der Bereitung des Gußeisens und Stahls im Werke „Phönix" bei Ruhrort, und im Vorjahre unter liebenswürdiger, sachkundiger Führung alle Räume der großen Glasfabrik in Gerresheim zu durchwandern.

Unser Verein steht vor seinem 50jährigen Jubiläum. Als echtes Wupperthaler Kind hat er fleißig gearbeitet, zähe und widerstandsfähig alle Schicksalsschläge ertragen, die ihm die Zeitumstände oft auferlegt haben, und bei allen Widerwärtigkeiten sein Ziel niemals aus den Augen verloren. Der naturwissenschaftliche Verein von Elberfeld kann nicht die Bedeutung für die Naturwissenschaft haben, wie die ähnlichen Vereine in Haupt- und Universitätsstädten, er will nur ein Zweig sein an dem großen vieläftigen Stamme der Naturwissenschaft, aber auf und mit diesem Stamme soll er blühen und Früchte tragen.

M. Krautzig.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Bericht über die Sitzungen des Vereins

in den Jahren 1888—1896*).

Der Vorstand wurde in den Berichtsjahren gebildet von folgenden Herren:

1. Vorsitzender: Dr. Waldschmidt;
2. Vorsitzender: Dr. Mädge, seit 1889 Dr. Lenz;
Schriftführer: Dr. Lenz, seit 1889 H. Schmidt;
Bibliothekar: Weymer, seit 1895 Dietze;
Kassierer: Olearius, seit 1891 Stoecker;
Conservatoren: 1. Dr. Cornelius;
2. Stoecker, seit 1891 Geilenkeuser;
3. Dr. Sellentin, seit 1891 Dr. Mädge;
4. H. Schmidt, seit 1889 Krautzig.

Da verschiedene andere Seiten der Vereinsthätigkeit in besonderen Berichten behandelt werden, so genügt hier ein kurzes Verzeichnis derjenigen Herren, die sich an den wissenschaftlichen Darbietungen beteiligt haben, und der behandelten Themata (kleinere Demonstrationen sind, wie auch früher, unberücksichtigt geblieben). Es sprachen:

1888 (in 15 Sitzungen):

Höfler: Über das Sehen mit Punktaugen.

Krautzig: Das Wachstum der Kinder. Fadenwürmer in Hühnervögeln. Einfluß der Entwaldung auf das Klima Australiens. Hundert Jahre Afrikaforschung (nach Supan).

*) Aus 1887 fehlen leider die Sitzungsprotokolle.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Dr. Lenz: Mondfinsternisse, besonders die vom 28. Januar d. J. Die Photographie im Dienste der Astronomie. Beobachtungen auf der Licksternwarte.

Dr. Mädge: Polyembryonale Eier australischer Rochenarten. Zuchtversuche mit der Reblaus. Neueste Anschauung über die Stirndrüse der Saurier. Bericht über die Kölner Naturforscherversammlung. Neuere descendenz-theoretische Betrachtungen. Genealogie der Gliederfüßler. Die Nordpolgegenden als Schöpfungscentrum (nach Haacke). Über einige Resultate und Probleme der Geologie der Gegenwart (nach Neumayr).

Dr. Runkel: Schlaferregende Mittel, besonders Sulfonal.

Schattke: Überschwemmungen im Oderbruch.

Dr. Waldschmidt: Entwickelungsphasen von Salamandra und Amblystoma. Vogelsche Sonnenphotographie und ihre Resultate. Mitteldevonische Schichten des Wupperthals bei Elberfeld und Barmen. Versteinerungen desselben Gebiets. Ursachen der abnormen Witterungsverhältnisse des Juli 1888 (nach Servus). Fortschreitende Verkümmerung der Mittelfußknochen der Huftiere. Bildung der Salpeterlager (nach Ochsenius). Mächtige Schwefellager in Louisana.

Weymer: Entomologische Notizen.

Wissemann: Umsetzung und Neubildung von Mineralien, speciell Kalk und Eisenverbindungen, durch organische Substanzen.

1889 (in 12 Sitzungen):

Prof. Dr. Adolph: Fortschritte in der Darstellung und Bearbeitung des Eisens.

Dr. Cornelius: Blitzphotographien.

Dr. Heckmann: Neuere Untersuchungen über Kobalt und Nickel.

Dr. Lenz: Das Fernrohr. Astronomische Erscheinungen. Eine neue Mikroskopierlampe. Die einheimischen Würgerarten.

Dr. Mädge: Geologische Fragen. Die paläozoischen Formationen. Die Spinnen. Mundwerkzeuge des Flußkrebses (und andere Präparate).

Schattke: Der große Ausbruch des Taravera auf Neuseeland.

H. Schmidt: Die Biene. Leichenwürmer. Mantegazza über die Färbung der Vögel. Zoologische Fragen aus dem Unterricht. Magnus, ein Blick in die Werkstatt der Seele. Schädliche

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Parasiten unserer Nadelhölzer. Extraflorale Saftmale (nach Ludwig). Verwendung von Abfällen.

Dr. Waldschmidt: Dünnschliff eines sogen. Krystallsandsteines. Giftige Fische.

Wissemann: Die Natur der Elektricität (nach Hertz).

1890 (in 17 Sitzungen):

Prof. Dr. Adolph: Über Mannesmannsche Röhren.

Dr. Artopé: Das Kochsche Heilverfahren.

Dr. Cornelius: Tiergifte.

Krautzig: Hypothetische vegetationslose Einöden (nach Drude). Beobachtungen zur Prüfung der Falbschen Theorie.

Dr. Lenz: Die Hertzschen Versuche. Kundtsche Untersuchungen über den Brechungsexponenten der Metalle. Das Iguanodonskelet in Brüssel. Der Eizahn der Vögel. Temperaturzunahme in dem tiefsten Bohrloche. Die kleine Zehe. Preußische Sternwarten. Unveränderlichkeit der Pflanzen in langen Zeiträumen.

Maas: Ein Fall von Platzen des Zwerchfells bei einem Pferde.

Dr. Mägde: Dyas und mesozoische Formationen. Semper, natürliche Existenzbedingungen der Tiere. Künstlicher Moschus. Ein vielleicht neues Gestein aus der Gegend von Rümbrecht. Korallenriffe. Grenzlinie zwischen Asien und Australien. Mammutfund im Neanderthal. Algen aus der Lüntenbeck.

H. Schmidt: Der Hausschwamm. Ältere Beobachtungen an Orthopteren. Kautschuk an einheimischen Pflanzen. Die chemische Zusammensetzung der Erdrinde. Neueres über Algol und ähnliche veränderliche Sterne. Bakterientötende Wirkung des Blutes. Helmholtz, Analogie zwischen Wind- und Wasserwellen. Pflanzenphänologische Beobachtungen. Die einheimischen Orchideen.

Dr. Waldschmidt: Salamandra maculosa. Mammutfunde. Methylviolett als neues Antisepticum. Mus poschiavinus, eine neue Maus. Weiße Blutkörperchen. Versteinerungen aus der Ossenbeck. Vorkommen der drei Krähen in Deutschland. Tiefseefische.

Weymer: Reisen von Stübel und Reyß in Südamerika, sowie: Weymer und Maaßen, die auf diesen Reisen gesammelten Schmetterlinge.

1891 (in 19 Sitzungen).

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Dr. Artopé: Anatomische Präparate des menschlichen Ohres. Ein in Salpetersäure gehärtetes menschliches Gehirn. Die sogenannte Affenspalte.

Geilenkeuser: Käferfang mit Hülfe eines lebenden Köders. Die Schlangenfauna Deutschlands. Der Chamsin und sein Einfluß auf die niedere Tierwelt. Gesellschaftlich lebende Spinnen.

Dr. Heckmann: Das Petroleum.

Krautzig: Ernährung der Raupe des Seidenspinners durch Ersatzstoffe. Korallenriffe. Ein Fall von Hermaphroditismus. Das Morelsche Ohr. Vegetationslose Einöden. Verteilung des Seesalzes nach Meereshöhen. Eiablage des madagassischen Krokodils.

Dr. Lenz: Wega als Doppelstern. Angebliche Zweiteilung des ersten Jupitermondes. Unbewußte Täuschungen ungeübter Personen bei astron. Beobachtungen. Die Gesteine der Mondoberfläche. Neue Untersuchungen über die Elektrizität als Wellenbewegung. Peckhams Bestätigung der Darwinschen Ansicht über die Entstehung der sekundären Geschlechtsunterschiede. Entdeckung eines neuen Nebels in den Plejaden. Mimicry bei Spinnen. Die Sandwespe und ihre Brutpflege.

Dr. Mädge: Geologischer Aufbau des Harzes. Juraablagerungen am Nordrande des Harzes. Das norddeutsche Diluvium. Das Grabfeld von Elisried und die Beziehung der Ethnologie zur Anthropologie. Pasteurs Verfahren zur Herstellung der Tollwutlymphe. Mundwerkzeuge der Spinnen. Über Feuerländergehirne.

Olearius: Petromyzon Planeri in der Düssel.

H. Schmidt: Neue Hypothesen über veränderliche Sterne. Sekundäres Minimum von Algol. Phryganidenlarven. Der allotropische Zustand in seiner Abhängigkeit von der Gestalt der Moleküle. Höchste und niedrigste Barometerstände. Einfrieren und Wiederauftauen von Tieren. Geschichte des Waldes in Europa. Lamium hybridum bei Ronsdorf. Die nordatlantische Sargassosee. Photographie in natürlichen Farben.

Stoecker: Condensation der Gase und ihre technische Verwendung im Großen durch Raoul Pictet.

Dr. Waldschmidt: Experimenteller Beweis für den flüssigen Zustand des Erdinnern durch Pfaff. Die Springgurke. Nebel in

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Industriestädten. Plötzliche Meereswellen. Trichomanis Hoevenii, ein neues Säugetier. Nestbau bei Seefischen. Das Kleinhirn als angeblicher Sitz der Gemütsempfindungen. Übertragung von Froschhaut auf den Menschen. Mammutreste bei Dornap.

Weymer: Geschichtliche Notizen zu der Maaßenschen Schmetterlingssammlung. Bemerkenswerte Schmetterlinge aus dem Himalaya.

Wissemann: Schwefelkieskrystalle im Korallen-Kalk. Darstellung von Fluor. Intermittierende Quelle bei Paderborn. Plötzliches Aufleuchten von Sternen. System der Forthbrücke.

1892. (19 Sitzungen):

Dr. Artopé: Ohrpräparate. Konservierung von Forelleneiern. Phycoerythrin als Hülfsmittel der Assimilation bei Algen. Blauer Farbstoff in Blättern als Schutz gegen Insolation. „Astroembryologie", ein vorgeblich wissenschaftliches Werk. Entwickelung des tierischen Eies. Ei aus einem menschlichen Ovarium.

Dietze: Mineralien aus der Umgegend Elberfelds.

Espenschied: Die Herpeltesche Pilzsammlung.

Dr. Heckmann: Masrium, ein wahrscheinlich neues Element. Dulcin, ein neuer Süßstoff. CO, $CHCl_3$, SH_2, CS_2 in ihrer Wirkung als Gifte.

Krautzig: Über einige Schriften von Fritz Müller.

Dr. Lenz: Entwickelungsmechanische Studien von Driesch. Fossile Knochen. Die Alpenflora.

Maaß: Magenstein eines Pferdes.

Dr. Mädge: Fritz Müller: Duftschuppen. Gamophagie. Habitus der Pflanzen als abhängig von der Wasserzufuhr. Abwischbarer Reif auf Blättern. Tiere der Nordsee nach eigenen Untersuchungen. Das Emdener Museum. Flora der Insel Juist.

H. Schmidt: Die Steinbrüche in der Beeck und am Eskesberg als Fundorte zahlreicher Mineralien. Durchlässigkeit des Wassers für verschiedene Lichtstrahlen. Tabakfermentation. Wasser ein Gemisch von Flüssigkeit und Eiskrystallen auch bei gewöhnlicher Temperatur. Neuer astronomischer Beweis für die Flüssigkeit des Erdinnern. Mimicry bei den Schmarotzern der Hummel. Hypericum elodes in der Hildener Heide. Blattbau der Alpen-

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

pflanzen. Resultate der Challengerexpedition über die Bodenbeschaffenheit des Meeres. Der Bau der Vögel.

R. Schmidt: Der Bernstein. Wurm in einem Ei.

Stöcker: Das Auersche Gasglühlicht.

Dr. Waldschmidt: Olearius Leben und Wirken im Naturw. Verein. Maikäferlarven auch fleischfressend. Ein silurisches Insekt. Herkunft der Ameisenfauna Europas. Photobacterium sarcophilum, die Ursache des Leuchtens von Fleisch. Neue Hypothese über Steinkohlenbildung. Bedeutung der Klapper der Klapperschlange. Luft in einem bis zum Erdmittelpunkte gehenden Bohrloch. Bielascher Sternschnuppenschwarm. Venusbeobachtungen von Trouvelet.

Weymer: Hibernia defoliaria als Zerstörer unserer Waldungen. Eisenblechkästen für Mineralien.

1893. (16 Sitzungen):

Prof. Dr. Adolph: Das Abplätschern bei Syringazweigen.

Dr. Artopé: Blüte von Cypripedium. Schlafende Augen der Bäume. Menschenschädel mit deutlichem Zwischenkiefer.

Dr. Cornelius: Muscheln und Schnecken aus dem Untergrund Elberfelds.

Dietze: Wirkung der Hitze auf die Eisenkonstruktionen nach Photogrammen von der Büren-Eisfellerschen Brandstätte. Eine Weltkarte von 1530.

Espenschied: Diatomeenpräparate.

Hofmann: Photogramme von Diatomeen.

Krautzig: Bewohner Deutschlands zur älteren Steinzeit. Mikroorganismen im Safte fleischfressender Pflanzen. Ein Hautparasit bei Süßwasserfischen. Ein „Muschelregen". Ausnahme von Ameisengästen durch andere Arten. Petroleum mit Anthracit vergesellschaftet. Rhamnusium salicis in Paris. Gefrorner Sauerstoff vom Magnet angezogen. Mutterpflanze des Coloradokäfers in Deutschland.

Dr. Lenz: Das neue Gymnasium und seine Einrichtungen für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Elektrische Glühlampen. Über Galvanismus (Experimentalvortrag).

Dr. Mädge: Unregelmäßigkeiten der Gezeiten. Das naturwissenschaftliche Museum in Berlin. Die Frage der verticalen

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Küstenveränderungen. Danas Forschungen über die Vulkane Hawaiis. Haacke, Schöpfung der Tierwelt. Romanes, Darwin und nach Darwin. Schmarotzerkrebse an Schollen. Hecht und Neunauge mit eigentümlichen Löchern (Sinnesorganen) in der Haut. Romanes, die geistige Entwickelung des Menschen. Langeoog und zoologische Ausbeute daselbst. Eigentümliche Puppen bei Vespa media. Entwickelung der Saugscheibe bei Cyclopterus lumpus. Wiedersheim, der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit.

H. Schmidt: Die „Seeschlange" vielleicht eine sehr lang gestreckte Robbenart. Botanische Mitteilungen (Struthopteris, Aspidium aculeatum u. s. w.). Zoologische Fragen.

Dr. Waldschmidt: Ein Dachsschädel. Das Vogelskelet. Beobachtungen an Hummeln. Fossile sehr menschenähnliche Affen auf Borneo. Die Brenzthalhöhle. Steinkohlenfunde in der Eifel. Honigtau und Blattläuse.

Weymer: Exotische Schmetterlinge. Variabilität von Arctia Caja.

1894. (17 Sitzungen):

Dr. Artopé: Eine Sammlung ethnologischer Gegenstände. Präparate von bebrüteten Hühnereiern. Die Photographie als Hülfsmittel der Geologie auch für hiesige Gegend. Eine wiederauflebende Gefäßpflanze.

Dr. Brand: Krystallisation von Kalkpulver in feuchtem Zustande.

Dr. Heckmann: Die angebliche Schädlichkeit des Auerschen Gasglühlichts.

Heinersdorff: Ein Fall von ungewöhnlich rascher Auflösung des kohlensauren Kalkes.

Krall: Berliner Museen, bes. naturwissenschaftliche.

Krautzig: Parthenogenese bei Spinnen und Acherontia. Dissogonie. Blitzgefahr bei Bäumen. Singvögel in Amerika. Neues Gas in der Atmosphäre. Gewöllbildung bei Laniusarten. Begattungszeichen bei Spinnen. Erfahrungen über die Brutpflege bei verschiedenen Bienenarten. Leben bei niederen Tieren. Das Pollensammeln der Bienen.

Dr. Lenz: Experimentalvortrag über Galvanismus (Fortsetzung). Die Elberfelder Wasserleitung. Plötzlich auftretende Lichterscheinungen beim Erkalten von Stahlstäben.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Dr. Lorch: Schleimparaphysen von Diphyscium foliosum. Ausnahme von dem Gesetz der rechtwinkeligen Segmentierung bei der Neubildung von Zellen.

Dr. Mädge: Wiedersheim, der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit (5 Referate). Vorlegung und Besprechung zoologischer meist für das Museum angefertigter Präparate. Formalin, ein neues Konservierungsmittel. Der Jura des Wesergebirges. Hartwig über die Keimplasmatheorie von Weismann. Zahlreiche kleinere zoologische und museologische Mitteilungen.

H. Schmidt: Schmelzung des kohlensauren Kalkes. Botanische Funde. Beobachtung an Regenwürmern. Pilze, insbesondere die Brefeldschen Untersuchungen. Coronella laevis im Bendahl. Die Steilschrift. Das Tuberkulin in Breslau. Krystallmodelle. Einfluß der Bodenzerkleinerung auf die Umwandlung des Ammoniakstickstoffs in Salpeterstickstoff. Heilungen durch Suggestion.

Dr. Waldschmidt: Mikroskopische botanische Präparate. Notizen zur geologischen Karte der Umgebung. Oligodynamische Wirkungen. Wirkung des Chinins bei Malaria. Sterilisierte Milch. Wanderdünen. Cyathophyllum Ceratites. Unregelmäßige Lichtbrechung auf dem Rigi nach Sonnenuntergang. Renkscheß Votum über das Auersche Gasglühlicht. Funde im Schweizerbild.

Weymer: Eigene Arbeit über die Heliconiden.

1895. (19 Sitzungen):

Prof. Dr. Adolf: Diapositivplatten.

Coutelle: Ethnologische Gegenstände aus Afrika.

Espenschied: Über den Weinstock.

Geilenkeuser: Entwickelung einiger Meloiden. Brutpflege einiger Rüsselkäfer.

Dr. Heckmann: Das Argon. Pictets Untersuchungen über den Einfluß niederer Temperaturen auf chemische Reaktionen.

Krautzig: Die Tierwelt der Süßwasserseeen, insbesondere als Fischnahrung. Natur der Zirbeldrüse. Einfluß der Regenwürmer auf Rhizompflanzen in Buchenwaldungen. Einfluß des Klimas auf die Blattform hochnordischer Pflanzen. Verkürzung der Wurzeln gewisser Pflanzen.

Dr. Lorch: Kryptogamenherbarium des bergischen Landes. Puccinia graminis. Blattmetamorphose bei Juglans, Berberis,

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Fraxinus. Funktion und Anlegung der Lebermooselateren. Mikroskopische Präparate von Moosen. Die Torfmoose.

Dr. Mädge: Wiedersheim, der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit (3 Ref.) Forschungen auf dem Gebiet des Darwinismus. Einiges aus Häckels systematischer Phylogenie der Wirbeltiere. Das elektrische Organ der Rajaarten.

Dr. Runkel: Das Carbidlicht.

H. Schmidt: Tafeln mit Insektenzeichnungen.

Schulten: Conservierung von Weintrauben durch Alkoholdampf.

Prof. Dr. Sellentin: Experimentalvortrag über Wärmelehre.

Dr. Waldschmidt: Feuerzeuge in alter und neuer Zeit. Lebenskraft einer geringelten Buche. Geologische Aufschlüsse beim Neubau des Rathauses. Kohlensäure im Erdinnern. Die Entstehung der Versteinerungen. Kunzes Erklärung für die Entstehung der Steinkohlen.

1896 fanden bis Mitte Mai statt 7 Sitzungen:

Prof. Dr. Adolph und Dr. Lenz: Röntgenphotogramme.

Espenschied: Diatomeen. Spaltöffnungen.

Geilenkeuser: Madagassische Cetoniiden, verglichen mit den verwandten afrikanischen Arten.

Dr. Laubenburg: Eine Echinococcusoperation.

Dr. Lorch: Madagaskar, seine Geologie, Tier- und Pflanzenwelt.

Dr. Mädge: Über das Vorkommen des Blinddarms bei Tieren. Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit (2 Ref.). Stand der Forschungen über die nordwestdeutsche Tiefebene. Absenkung der Triasgebiete im Oberlauf der Mosel, Maas und Lahn. Aufbau der europäischen Gebirge nach zwei Faltungsrichtungen. Erläuterungen zu Fundstücken aus dem Diluvium von Osterfeld.

Nostiz: Künstliche Krystalle zu Unterrichtszwecken.

Dr. Runkel: Erzeugung von Diamanten durch Elektrizität.

H. Schmidt: Boreus hiemalis bei Elberfeld. Frankia subtilis.

R. Schmidt: Mikroskopische Präparate, besonders von Algen.

Dr. Waldschmidt: Lebensweise der Afterskorpione. Eine fortpflanzungsfähige Salamanderlarve aus Westfalen. Entwickelung der Verdauung.

H. Schmidt, Schriftführer.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Die Sammlungen.

Wer sich einmal in die gewaltigen naturwissenschaftlichen Museen Berlins verloren und mit der Fülle des aus allen Gebieten und aus allen Erdteilen zusammengetragenen Stoffes den spärlichen Besuch und die vielfach engherzigen Bestimmungen über Zeit und Art der Besichtigung verglichen hat, der könnte die Frage aufwerfen: „Wozu öffentliche naturwissenschaftliche Sammlungen?" Indessen wer die Zeichen der Zeit beachtet, der wird einen Kanal entdecken, durch den ein wachsender Strom von Interesse den Naturwissenschaften zugeführt wird; das ist zunächst die höhere Schule, deren einstmal klägliche Ausrüstung in diesen Fächern nach und nach durch ausgezeichnete Lehrmittel ersetzt wird. Ein Teil dieses Interesses wird sich dann auch den öffentlichen Sammlungen zuwenden. Der höhern Schule aber wird langsam und doch sicher die mittlere und niedere nachfolgen, und hier, wo eine größere naturwissenschaftliche Ausrüstung sich von selbst verbietet, werden öffentliche Sammlungen eine noch bei weitem größere Bedeutung erlangen, sie werden Ersatz für das Fehlende leisten und dem Unterricht selbst dienen. Wenn das selbst da, wo es möglich wäre, noch nicht in dem wünschenswerten Maße geschieht, mag das, abgesehen von äußeren Schwierigkeiten, zum Teil in der Sinnesrichtung und Vorbildung der Leiter und einzelnen Lehrer liegen, wovon in dieser Hinsicht mehr abhängt, als man gemeinhin denkt; zum Teil aber tragen die Museen selbst die Schuld; denn wenn diese jener Aufgabe, ein Volksbildungsmittel zu sein, gerecht werden sollen, so müssen sie Anforderungen erfüllen, die den meisten

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

bisher fern gelegen haben und sich kurz so zusammenfassen lassen: freie Benutzung, ausgiebigste Berücksichtigung der einheimischen Natur, möglichst deutsche Namen, eingehende Erklärungen, übersichtliche Ordnung und peinliche Sauberkeit.

Auch in Elberfeld hat der Gedanke der Begründung öffentlicher naturwissenschaftlicher Sammlungen allmählich eine wenn auch noch unvollkommene so doch greifbare Gestalt angenommen, und der hiesige Naturwissenschaftliche Verein kann sich mit bescheidenem Stolze rühmen, die ersten Schritte dazu gethan zu haben, nachdem frühere Generationen in dankenswerter Weise den Grundstock zu den Sammlungen gelegt hatten. War dazu einerseits ein großes Maß von rastloser Arbeit einzelner Mitglieder erforderlich, so muß andererseits anerkannt werden, daß zwei andere Umstände diese Bestrebungen ermöglicht und in ganz hervorragender Weise unterstützt haben, und zwar erstens die verständnisvolle Freigebigkeit der Stadtverordneten, ohne deren Geldbewilligung auch das eifrigste Streben bald auf ungangbare Pfade geraten wäre[1]), sodann aber auch das Interesse unserer Mitbürger, welches sich hauptsächlich in der Überweisung zahlreicher und z. T. wertvoller Sammlungs-Gegenstände bekundete.

Den Ausgangspunkt bildete 1892 die Frage nach Erhaltung der Vogelsammlung, die in ihren Holzkästen ein Raub der Museumskäferlarve zu werden drohte. Bei oberflächlicher Betrachtung nahm sich zwar die Sammlung noch ganz hübsch aus, es gelang dann aber dem Unterzeichneten durch Vorlegung von schönen aus den Kästen gesammelten Stücken jener Larven und Käfer die Gefahr zu „demonstrieren", und so bewilligten die Stadtverordneten die Summe von 1500 Mark zur Erhaltung der Sammlung. Nach mühevoller Arbeit, an der sich vorzugsweise auch die Herren Dr. Lenz und Krautzig beteiligten, wurden dann die desinfizierten Vögel in drei großen, von der Firma Gebrüder Schmidt hergestellten Eichen-Glasschränken[2]) untergebracht. — Noch mehr als zuvor glich nun aber das in der Oberrealschule für die Sammlungen angewiesene Lokal einer Vorratskammer, und es war daher ein bedeutsamer

[1]) Denn Geld-Zuwendungen fanden sonst nicht statt, die Mittel des Naturwissensch. Vereins reichen nur zu den notwendigsten übrigen Ausgaben aus.

[2]) Die nachmals für mehrere hiesige Schulsammlungen vorbildlich geworden sind.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Fortschritt, daß die Stadtverordneten bald darauf ein Klassenzimmer der Schule an der Distelbecker Straße als neues Sammlungszimmer und ein darüber gelegenes Speicherzimmer als Arbeitsraum zur Verfügung stellten. Auf ein neues Gesuch hin, das mit einer Denkschrift im Sinne der oben ausgeführten Gedanken begründet wurde, bewilligten die Stadtverordneten abermals eine namhafte Summe (2000 Mark), und es konnte jenes Zimmer nunmehr zu einem Ausstellungsraume hergerichtet werden. Außer den Schränken für die Vogelsammlung, denen noch ein vierter hinzugefügt wurde, fanden 8 je 2 m lange Tische mit 3 kleinen Glasschränken und 4 geschlossene Schränke mit den Insekten-Sammlungen hier Aufstellung. Dann entschlossen sich die Konservatoren, diese zwar noch kleine aber immerhin schon sehenswerte Ausstellung dem Publikum zu öffnen, wofür vorläufig der Sonntag Vormittag von 11–1, später von 10½–12½ Uhr gewählt wurde. Einige Zeit nachher fand dann noch insofern eine Veränderung statt, als die geschlossenen Schränke im Arbeitsraume untergebracht und durch ein von dem Unterzeichneten hergestelltes Pferdeskelett, einen Tisch mit Schädeln und einen Schauschrank mit schräger Vorderfläche (auch von der Firma Schmidt) ersetzt wurden. In letzterem fanden Spiritus-Präparate u. a. Aufstellung. Um die Aufmerksamkeit auf die Sammlungen zu lenken, verfaßte der Unterzeichnete kleine Artikel, die auf Vorhandenes, neu Erworbenes und Geschenktes hinwiesen und in freundlicher Weise von den Redakteuren der Blätter „Elberfelder Zeitung", „General-Anzeiger", „Neueste Nachrichten" und „Täglicher Anzeiger" aufgenommen wurden. Anfangs erschien jede Woche ein Artikel; da sich aber der Stoff auf die Dauer erschöpfte, so erschien es angebracht, auf den verfügbaren Tischen mit Sonder-Ausstellungen zu wechseln. Das konnte aber nur dadurch ermöglicht werden, daß die anderen Herren Konservatoren und sonstige hülfsbereite Vereins-Mitglieder ihre Zeit und Arbeitskraft in hingebender Weise in den Dienst der Sache stellten. So arbeitete Herr Hauptlehrer Geilenkeuser die bedeutende Käfersammlung[1]) um, die nun in etwa 80 Schaukästen untergebracht ist; Herr Dr. med. Cornelius ordnete und ergänzte die Mineralien-Sammlung, Herr Eisenbahn-Sekretär Weymer die von ihm gestiftete Schmetterlings-Sammlung, die die europäischen

[1]) Gesammelt vom † Oberlehrer Cornelius, geschenkt von dessen Sohne, Herrn Dr. med. Cornelius.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Schmetterlinge und eine kleinere Zahl ausländischer Gattungen und Arten umfaßt; die Herren Dr. Waldschmidt und Krautzig beteiligten sich mit dem Unterzeichneten an der Herstellung einer geologischen Sammlung, in der die wichtigsten Formationen mit zum Teil ganz ansehnlichen Versteinerungen vertreten sind. So konnte denn der Plan einer teilweise wechselnden Ausstellung ausgeführt und durch weitere Artikel immer von neuem auf die Sammlungen aufmerksam gemacht werden.

Fragt man nach dem Erfolg so vieler Arbeit, die in Wirklichkeit ja noch viel größer gewesen ist, als hier angedeutet wurde, so darf man den Besuch nicht als maßgebend betrachten; denn da von Juli 1892 bis Ende 1895 an 107 Ausstellungs-Sonntagen nur 340 zahlende Besucher erschienen (das Eintrittsgeld betrug 20 Pfg.), an 30 dieser Tage gar kein zahlender Besucher zu verzeichnen war, so würde das Ergebnis ein völliger Schiffbruch sein[1]). Aber der geringe Besuch erklärt sich, abgesehen von der fast völligen Gleichgültigkeit eines Teils der Bürgerschaft, aus der ungünstigen Lage des Ausstellungs-Raumes fast im äußersten Osten der Stadt und den bei Regen für den äußern Menschen höchst bedrohlichen Zugangswegen. Erfolge sind trotzdem zu verzeichnen. Ein solcher liegt zunächst in dem oft deutlich und dankbar kundgegebenen Interesse der Besucher, namentlich wenn ihnen Erklärungen über die ausgestellten Gegenstände gegeben wurden. Der Unterzeichnete hat diese Erfahrung oft gemacht und hält es daher für wünschenswert, Museumsbesuchern Gelegenheit zu mündlichen Belehrungen zu bieten, was z. B. in der Weise geschehen könnte, daß an bestimmten Ausstellungstagen abwechselnd über einzelne Ausstellungsgebiete ein ganz kurzer Vortrag (etwa bis zu 1/4 Stunde) gehalten würde. Als ein weiterer und nahmhafter Erfolg darf jene für die hiesigen Verhältnisse große Zahl von Schenkungen betrachtet werden, die man hierunter zusammengestellt findet, und für die auch an dieser Stelle nochmals aufrichtiger Dank ausgesprochen sei. Als wichtigsten Erfolg aber bezeichnen wir das schon erwähnte opferwillige Entgegenkommen der Stadtverordneten, das um so mehr Anerkennung verdient, je weniger klar die Aussichten für die Zukunft sich ge-

[1]) Von Nichtzahlenden mögen im Durchschnitt 2 erschienen sein. Zu andern Zeiten fanden sich einzelne Volks-, Mittel-, Oberrealschul- und Gymnasialklassen ein; leider ist für solche erwünschte Gäste der Raum sehr beschränkt.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

stalten; denn an einen Museums-Bau wird wohl für viele Jahre noch nicht zu denken sein[1]). Mit unserm Dank verbinden wir die Hoffnung, daß jene verehrliche Versammlnng nach Fertigstellung des neuen Rathauses verfügbar werdende Räume im alten zu Ausstellungszwecken anweisen und ihre Fürsorge für die inzwischen vertragsmäßig in städtischen Besitz übergegangenen Sammlungen auch fernerhin bewähren möge. Denn auch auf diesem Gebiete giebt es wie in der ganzen großen Natur keinen Stillstand, sondern nur rückläufige oder fortschreitende Entwicklung.

Eine Übersicht über die Sammlungen und die käuflichen Erwerbungen muß wegen vielfach rückständiger Katalogisierung auf einen spätern Bericht verschoben werden. Bei dem nachstehenden Verzeichnis der Schenkungen wird für Übersehenes um Nachsicht gebeten. Zuwendungen aus älterer Zeit können nicht mehr berücksichtigt werden.

1. Herr Dr. Artopé: 15 Ohrpräparate, Schädel und Gehirn des Menschen. Panzer einer afrikanischen Schildkröte.
2. „ Beckers-Rheidt (†): Schlangen, Skorpione, Antilopengehörne.
3. Frau Witwe Blank: 7 Korallenstöcke. Seehase.
3. Herr Bloch: Schlangen.
4. „ Dr. Cornelius: Mineralien und Versteinerungen.
5. Frl. Diederich: Fischotter-, Iltis-, Hasenschädel.
6. Herr Espenschied: Silbermöve, große Waldschnepfe, Fuchs mit Kaninchen, Mäusebussard mit Taube, derselbe mit Eichhörnchen.
7. „ Gesser: Nautilen. Krokodileier. Mäusebussard.
8. „ Dr. v. Guérard: Elefanten-Backenzahn.

---

[1]) Es muß hier der hochherzigen Stiftung des Herrn Conrad Peill gedacht werden, der auf Grund eines letztwillig geäußerten Wunsches seines † Vaters, des Herrn Gustav Peill, einstigen Mitgliedes auch des Naturw. Vereins, 10000 Mark für ein künftiges Museum mit besonderer Rücksicht auf die Unterbringung der Sammlung des Naturw. und Berg. Geschichts-Vereins bestimmt hat. — Der vor einigen Jahren begründete Museums-Verein hat jenem Ziele noch nicht näher rücken können und seine Thätigkeit vorläufig ganz auf eine permanente Kunstausstellung gerichtet.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

9. Herr Ad. Haarhaus: Babirussa-Schädel.
10. „ Hebebrand: Ramie-Pflanze und -Faser.
11. „ Pastor Heinersdorff: 1 afrikanischer Vogel. Ägypt. Mumienstücke.
12. „ Apoth. Jacobi: Steppenhühner. Eisente.
13. „ Dr. E. Kaiser: Geschlechtsorgane der Weinbergsschnecke.
14. „ Hauptlehrer Kamphoff: Ausgestopfter Teckel.
15. „ Oberlehrer Langenberg: Tracheen-Präparat von der Seidenraupe.
16. „ Dr. Lenz: Zahlreiche Versteinerungen aus Devon und Jura.
17. „ Linnaea-Berlin, naturhistor. Institut: Conchylien-Längsschliffe.
18. „ Tierarzt Maaß: Stein aus dem Dünndarm eines Pferdes. Vermittelte die Beschaffung von Skeletten (Pferd, Hund, Hyäne, Strauß).
19. „ Dr. Mädge: Karte der Oceane und Erdteile zur Zeit des obern Jura. Tafel mit Entwickelung des Pferdefußes. Geschlechtsorgane von Frosch, Wegschnecke, Saatkrähe. Ausbeute von zwei auf Kosten des Vereins ausgeführten Schleppnetzfahrten bei Juist und Langeoog. Versteinerungen.
20. „ Fr. Meyer: Knochenfunde aus einer Ausschachtung.
21. „ Apotheker Rave-Nieheim: Zahlreiche Muschelkalk-Versteinerungen.
22. „ Richarz-Eller: 3 Rabenkrähen.
23. „ Roßbach: Steinbeil von Ostrop in Westfalen.
24. „ A. Rott: Schlangen und Skorpione von Java.
25. „ Herm. Rubens: 19 ethnograph. Gegenstände aus Java. 3 Salanganen-Nester. Cocosnüsse, Mais, Reis, Luffa, Bambus.
26. „ Oberlehrer Schmidt: Zahlreiche Insekten.
27. „ Schmidt: Eine Wasserläufer-Art.
28. „ C. A. Schmitz: Ägypt. Domschwanz.
29. „ Schneider-Hagen: Zahlreiche Conchylien- u. Spiritus-Präparate.
30. „ Schulten: Die Farne des bergischen Landes.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

31. Herr Schüler-Dornap: Stoß-Backenzahn- und Knochenreste vom Mammut aus Dornap.
32. „ Apotheker Veit: Glockenförm. Seepocke.
33. „ Inspektor Vogt: Igelfisch und ethnograph. Sachen.
34. „ C. H. Voigt: Teichmuschel aus dem früheren Burggraben.
35. „ H. Voos: Wurzelstock vom Siegelbaum.
36. „ Dr. Waldschmidt: Zahlreiche Versteinerungen und drei Vogelnester.
37. „ Weber: Birkhahn in balzender Stellung.
38. „ E. Weitzel: Indischer Holzteller mit Messing-Verzierungen. 12 ethnograph. Gegenstände.
39. „ G. Weymer: Exotische Schmetterlinge.
40. „ Kapitän Wiebel: Nashorn-, Nilpferd- und Albatroß-Schädel; Säge vom Sägefisch.
41. „ Wilde: Die gemeine Kröte.

Elberfeld, im April 1896.

Dr. Mädge.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Die Bibliothek.

Seit dem Erscheinen des letzten Berichts im Jahre 1887 hat die Bibliothek einen reichen Zuwachs zu verzeichnen. Von den zahlreichen Vereinen, Gesellschaften und Akademieen, mit welchen der Verein in Schriftentausch steht, sandten die unten aufgeführten 182 Korporationen ihre Publikationen ein.

An Geschenken für die Bibliothek gingen ein:

Von Herrn Dr. med. Cornelius hier:

Faujas de Saint Fond, Description des expériences de la machine aérostatique de Montgolfier. Paris 1784.

Reil, Philosophisches Handbüchlein zur Universaltinktur auf Menschen und Metalle. Leipzig 1736.

Wilke, Die Electricität, ihre Erzeugung und ihre Anwendung in Industrie und Gewerbe. Leipzig und Berlin 1893.

Grabbe, Die Schaumburg-Lippesche Wealden-Mulde. Göttingen 1883.

Von Herrn R. Dietze hier:

von Dechen, Geognostischer Führer zur Vulkanreihe der Vordereifel. Bonn 1886.

Von Fräulein Egen hier:

Egen, Ueber die Conditionirung der Seide.

Amtlicher Bericht über die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Berlin im September 1828.

Desgl. über dieselbe Versammlung in Braunschweig im September 1841.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Ritter, Erdkunde von Asien, 10., 11. und 12. Theil.

Ritter, 6 Karten von Europa über Produkte, physikalische Geographie und Bewohner.

Nichols, Priestley and Watker, Grosse Karte von England in Mappe. 1830.

Denon, Reisen in Ober- und Unter-Aegypten während Bonapartes Feldzügen. 2 Bände. Hamburg 1803.

Maximilian, Prinz zu Wied-Neuwied, Reise nach Brasilien in den Jahren 1815—1817. 2 Bände und Tafeln 1820/21.

Sparrmann, Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung und in die Länder der Hottentotten und Kaffern. Berlin 1784.

Molliens, Reise in das Innere von Afrika nach den Quellen des Senegal und Gambia im Jahre 1818.

Oken, Isis 1829, Heft 3 und 4.

Von Herrn Ed. Espenschied jun. hier:

Dr. Fraas, Führer durch die geognostische Sammlung Württembergs im Königl. Naturalien-Kabinet zu Stuttgart.

Führer durch die Abtheilungen der Geologie und Paläontologie im Britischen Museum zu London.

Bachmann, Leitfaden zur Anfertigung mikroskopischer Dauerpräparate. 1893.

Von der Glasfabrik in Gerresheim:

Ein Lichtdruck-Album, enthaltend die Ansichten der verschiedenen Abteilungen der Fabrik.

Von Herrn Conrad Peil hier:

Virchow und Holtzendorff, Wissenschaftliche Vorträge. 9. Band. 6 Hefte.

Dr. R. Valliss, Die Ewigkeit der Welt. Leipzig 1875.

Häckel, Indische Reisebriefe. 1883.

Ders., Populäre Vorträge über Entwickelungsgeschichte. 1. Heft. 1878.

Von Herrn Dr. E. Waldschmidt hier:

Dr. Waldschmidt, Die mitteldevonischen Schichten des Wupperthals bei Elberfeld und Barmen. Elberfeld 1888.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Von den Verfassern nachbenannter Werke:

Béla de Gonda (Budapest), La regulation des Portes de fer et des autres cataractes du bas Danube.

Prof. Dr. Goppelroeder, Ueber Feuerbestattung. Vortrag, gehalten in Mülhausen i. E. 1890.

Alexander Ormay (Nagy-Szeben) Supplementa Faunae Coleopterarum in Transsilvanien.

E. Vogel (Alameda, Col.), The Atomic Weights are under Atmospheric Pressure not idential with the specific Gravities.

Dr. Zucchinetti (Cairo), Souvenir de mon séjour chez Emin Pascha. 1890.

Vom Verein wurden folgende Zeitschriften und Werke angeschafft:

Petermann's Mittheilungen. Jahrg. 1887--95.

Bastian u. Hartmann, Zeitschrift für Ethnologie. Jahrg. 1887—95.

Die Natur, Zeitschrift zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Jahrg. 1887—95.

Humboldt, Monatsschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Jahrg. 1887—90.

Naturwissenschaftliche Rundschau. Jahrg. 1891—95.

Romanes, Darwin und nach Darwin. Eine Darstellung der Darwinistischen Theorie. 2 Bände. Leipzig 1892 u. 1895.

Romanes, Die geistige Entwickelung beim Menschen. Ursprung der menschlichen Befähigung. Leipzig 1893.

Wiedersheim, Der Bau des Menschen als Zeugniss für seine Vergangenheit. Leipzig 1893.

Braun, Lethaea geognostica.

Gegenwärtig enthält die Bibliothek annähernd 3000 Bände.

Da infolge des beschränkten Raumes für die Unterbringung der Werke und durch das rasche Anwachsen der Bibliothek die Übersicht sehr erschwert und die Einrangierung der neuen

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Eingänge an richtiger Stelle kaum noch möglich war, so wurde im letzten Jahre eine Neuordnung der Bibliothek und eine Trennung einzelner Abteilungen in verschiedene Unterabteilungen vorgenommen.

Um die Benutzung zu erleichtern, wurden für die einzelnen Abteilungen Verzeichnisse in Form von Tafeln, welche in den betreffenden Schränken und Realen angebracht sind, angefertigt.

Gleichzeitig wurde mit den Vorarbeiten zur Herstellung eines druckfähigen Katalogs begonnen.

Die Bibliothek ist untergebracht in der Oberrealschule an der Weststrasse, Zimmer Nr. 38. Dieselbe ist zur Entnahme von Werken am 1. und 3. Sonnabend eines jeden Monats, nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr geöffnet.

Verzeichnis

der Vereine, Gesellschaften und Akademien, welche in den Jahren 1887—95 Schriften einsandten:

Deutschland.

1. Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
2. Annaberg: Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde.
3. Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg.
4. Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.
5. Berlin: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
6. Berlin: Gesellschaft naturforschender Freunde.
7. Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westfalens.
8. Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
9. Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
10. Bremen: Meteorologisches Observatorium der freien Hansestadt Bremen.
11. Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

12. Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde.
13. Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
14. Crefeld: Naturwissenschaftlicher Verein.
15. Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
16. Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landesteile.
17. Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
18. Dresden: Verein für Erdkunde.
19. Dürkheim: „Pollichia", ein naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz.
20. Düsseldorf: Naturwissenschaftlicher Verein.
21. Emden: Naturforschende Gesellschaft.
22. Erfurt: Königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften.
23. Erlangen: Physikalisch-medicinische Societät.
24. Frankfurt a. M.: Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.
25. Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein.
26. Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
27. Freiberg i. S.: Geographischer Verein.
28. Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft.
29. Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
30. Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
31. Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
32. Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein von Neuvorpommern und Rügen.
33. Greifswald: Geographische Gesellschaft.
34. Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
35. Halle: Kaiserliche Leopoldino-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher.
36. Halle: Verein für Erdkunde.
37. Hamburg: Geographische Gesellschaft.
38. Hamburg: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
39. Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein von Hamburg-[Altona.
40. Hamburg: Deutsche Seewarte.
41. Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

42. Hannover: Geographische Gesellschaft.
43. Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
44. Heidelberg: Naturhistorisch-medicinischer Verein.
45. Jena: Geographische Gesellschaft.
46. Kassel: Verein für Naturkunde.
47. Karlsruhe: Badische geographische Gesellschaft.
48. Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
49. Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
50. Königsberg: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
51. Königsberg: Polytechnischer und Gewerbe-Verein.
52. Landshut: Botanischer Verein.
53. Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.
54. Leipzig: Verein für Erdkunde.
55. Lübeck: Geographische Gesellschaft.
56. Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
57. Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
58. Marburg: Gesellschaft zur Förderung der gesamten Naturwissenschaften.
59. München: Geographische Gesellschaft.
60. Münster: Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst.
61. Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
62. Offenbach: Verein für Naturkunde.
63. Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
64. Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
65. Schweinfurt: Naturwissenschaftlicher Verein.
66. Stettin: Verein für Erdkunde.
67. Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
68. Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
69. Zwickau: Verein für Naturkunde.

Oesterreich und Ungarn.

70. Brünn: Naturforschender Verein.
71. Budapest: Königl. ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
72. Budapest: Ungarische geologische Gesellschaft.
73. Budapest: Société hangroise de Géographie.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

74. Graz: Verein der Ärzte in Steiermark.
75. Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
76. Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
77. Innsbruck: Naturwissenschaftlicher-medicinischer Verein.
78. Innsbruck: Ferdinandeum für Tyrol und Vorarlberg.
79. Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnthen.
80. Laibach: Musealverein für Krain.
81. Linz: Verein für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns.
82. Linz: Museum Francisco-Carolinum.
83. Prag: Naturhistorischer Verein „Lotos".
84. Prag: Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
85. Pressburg: Verein für Natur- und Heilkunde.
86. Reichenberg: Verein der Naturfreunde.
87. Trentschin: Naturwissenschaftlicher Verein des Trentschiner Comitats.
88. Wien: K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.
89. Wien: K. k. geologische Reichsanstalt.
90. Wien: K. k. naturhistorisches Hofmuseum.
91. Wien: Wiener entomologischer Verein.
92. Wien: Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität in Wien.

Schweiz.

93. Aarau: Aargauische naturforschende Gesellschaft.
94. Basel: Naturforschende Gesellschaft.
95. Bern: Naturforschende Gesellschaft.
96. Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
97. Frauenfeld: Thurgauische naturforschende Gesellschaft.
98. Fribourg: Société des sciences naturelles.
99. St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
100. Genf: Société de physique et d'histoire naturelle.
101. Lausanne: Société Vandoise des sciences naturelles.
102. Neufchâtel: Société des sciences naturelles.
103. Schweizerische naturforschende Gesellschaft (Bern).
104. Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Holland.

105. Haarlem: Museum Teyler.
106. Haarlem: Société hollandaise des sciences.
107. Rotterdam: Société Batave de Philosophie expérimentale.
108. Utrecht: Provinciaal Utrechtsch genootschap van kunsten en wetenschappen.

Belgien.

109. Brüssel: Société belge de Microscopie.
110. Brüssel: Société entomologique de Belgique.
111. Brüssel: Société royale malacologique de Belgique.
112. Brüssel: Société royale de botanique de Belgique.
113. Lüttich: Société geologique de Belgique.

Luxemburg.

114. Luxemburg: Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg.
115. Luxemburg: Verein Luxemburger Naturfreunde.
116. Luxemburg: Institut Grand-Ducal de Luxembourg.

Frankreich.

117. Amiens: Société Linéenne du Nord de la Françe.
118. Bordeaux: Société des sciences physiques et naturelles.
119. Cherbourg: Société nationale des sciences naturelles et mathematiques.
120. Tours: Société de Géographie.

Italien.

121. Florenz: Societa entomologica italiana.
122. Neapel: Societa africana d'Italia.
123. Padua: Societa Veneto-Trentina di scienze naturali.
124. Rom: Rassegna della scienze geologiche.
125. Turin: R. Academia della scienza.
126. Venedig: Ateneo Veneto.

Dänemark.

127. Kopenhagen: Académie royale de sciences et des lettres de Danemark.
Kopenhagen: Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Russland.

128. Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität.
129. Helsingfors: Société des sciences de Finnlande.
130. Charkow: Section médicale de la Société des sciences expérimentales.
131. Kiew: Société des Naturalistes.
132. Moskau: Société impériale des Naturalistes.
133. Odessa: Neurussische Gesellschaft.
134. Orenburg: Société impériale russe de géographie.
135. Riga: Naturforscher-Verein.
136. St. Petersburg: Kaiserl. botanischer Garten.
137. St. Petersburg: Physikalisches Central Observatorium.
138. St. Petersburg: Société impériale russe de géographie.
139. St. Petersburg: Société impériale des naturalistes.

Rumänien.

140. Bukarest: Societatea geografica romana.

Grossbritannien.

141. Belfast: Natural history and philosophical society.
142. Edinburg: Royal physical society.
143. Glasgow: Natural history society.
144. Manchester: Literary and philosophical society.

Schweden und Norwegen.

145. Bergen: Bergens Museum.
146. Christiania: Norwegian North-Atlantic-Expedition.
147. Christiania: Norske Gradmaalingskommission.
148. Christiania: Université Royale de Norvége.
149. Stavanger: Stavanger Museum.
150. Stockholm: Königl. Akademie der Wissenschaften.
151. Stockholm: Entomologiska föreningen.
152. Stockholm: Geologiska föreningen.
153. Stockholm: Svenska sällskapet for antropologi och geografi.
154. Throndjem: Kongelige norske videnskabers selkab.
155. Tromsoe: Tromsoe Museum.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Afrika.

156. Oran: Société de géographie et d'archéologie de la province d'Oran.

Amerika.

157. Boston: American Academy of Arts and Sciences.
158. Bridgeport: Scientific Society.
159. Cambridge: Mass. U. S. Am. Entomological Club.
160. Chapel Hill: Elisha Mitchel Scientific Society.
161. Cordoba: Academia national de ciencias.
162. Halifax: Nova Scotian Institute of natural science.
163. La Plata: Direction générale de Statistique.
164. St. Louis: Academie of sciences.
165. St. Louis: Missouri botanical garden.
166. Madison: Wisconsin Academy of sciences, arts and lettres.
167. Mexiko: Sociedad de Geografia.
168. Milwaukee: Public Museum of the city of Milwaukee.
169. Minneapolis: Minnesota Academy of natural sciences.
170. New York: American museum of natural history.
171. New York: Microscopical society.
172. Philadelphia: Academy of natural sciences.
173. Rio de Janeiro: Museo nacional.
174. San Francisco: Californian academy of sciences.
175. San José: Museo nacional.
176. Santiago: Deutscher wissenschaftlicher Verein.
177. Washington: Smithsonian Institution.
178. Washington: United States geological survey.
179. Wisconsin: Natural history society.

Asien.

180. Batavia: Koninklijke natuurkundige Vereeniging in Neederlandsch-Indie.

Australien.

181. Sydney: Royal Society of New-South-Wales.
182. Sydney: Technological Museum.

R. Dietze, Bibliothekar.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

Mitgliederliste

des

Naturwissenschaftlichen Vereins in Elberfeld.

Juni 1896.

I. Ehrenmitglieder.

Geh. Regierungsrat Oberbürgermeister Jaeger, Elberfeld.
Dr. W. J. Behrens, Braunschweig.
Karl von der Heydt, Berlin.
Gymnasialdirektor Dr. Evers, Barmen.

II. Korrespondierende Mitglieder.

Dr. G. Leimbach, Professor, Sondershausen.
Dr. Müller, Direktor der deutschen Schulen, Antwerpen.
Gustav de Rossi, Postverwalter, Neviges.

III. Wirkliche Mitglieder.

1. Dr. phil. Ernst Adolph, Professor am Gymnasium, Grifflenbergerstraße 70.
2. Dr. med. Ernst Artopé, praktischer Arzt, Louisenstr. 23.
3. Christian Balke, Fabrikant, Breitestraße 36.
4. Gustav Baum, Fabrikant, Hofauerstraße 16.
5. Otto Baum, Fabrikant, Katernbergerstraße 54.
6. Fritz Bayer, Direktor der Farbenfabriken, Königsstr. 146.
7. Gustav Adolf Beigel, Hauptlehrer, Schmiedestraße 5.
8. Dr. med. Wilhelm Berger, Königlicher Kreisphysikus, Grünstraße 30.
9. Willy Blank, Stadtverordneter, Platzhoffsstraße 19.
10. Adolf Boeddinghaus, Fabrikant, Königsstraße 111.
11. Fritz Boeddinghaus, Fabrikant, Königsstraße 136b.
12. Paul Boeddinghaus, Fabrikant, Königsstraße 123.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

13. Wilhelm Boeddinghaus sen., Kommerzienrat, Königsstraße 109.
14. Fritz Börringer, Lehrer, Hardtstraße 52.
15. Dr. phil. H. T. Boettinger, Direktor der Farbenfabriken, Mitglied des Abgeordnetenhauses, Brillerstraße 16/18.
16. Dr. phil. C. Brandt, Apotheker, Moriansstraße 32.
17. Ferdinand Brandt, Photograph, Königsstraße 64.
18. Alfred Bunge, Seidenhändler, Königsstraße 124.
19. Hugo Friedrich Cahn, Agent, Eichenstraße 12.
20. Dr. med. Heinrich Cornelius, praktischer Arzt, Auerschulstraße 10.
21. Gustav Coutelle, Seidenhändler, Kastanienstraße 29.
22. Wilhelm de Bary, Agent, Königsstraße 116.
23. Wilhelm Dehler, Stadtbauassistent, Simonsstraße 39a.
24. Richard Dietze, Bauassistent, Wiesenstraße 43.
25. Richard Dunklenberg, Färbereibesitzer, Bembergstr. 6/8.
26. Adolf Eisfeller, Fabrikant, Wortmannsstraße 17.
27. Eduard Espenschied jr., Weinhändler, Hofkamperstr. 20.
28. Fritz Euchler, Architekt, Am Jägerhof 10.
29. Johannes Faßbender, Buchhändler, Grünstraße 6.
30. Wilhelm Fiedler, Töchterschullehrer, Oststraße 79.
31. August Frowein, Beigeordneter, Berlinerstraße 63.
32. Louis Frowein, Rentner, Königsstraße 73.
33. Rudolf Frowein sen., Fabrikant, Breitestraße 3.
34. Friedrich Wilhelm Geilenkeuser, Hauptlehrer, Oberstr. 43.
35. Rudolf Gesser, Kaufmann, Kipdorfstraße 20/22.
36. Otto Grüttefien, Buchhändler, Prinzenstraße 2.
37. Heinrich Hartmann, Taubstummenlehrer, Nordstraße 47.
38. Dr. phil. Jakob Heckmann, Stadtchemiker, Prinzenstr. 19.
39. Karl Heinersdorff, Pastor, Straßburgerstraße 43.
40. Hermann Hengstenberg, Professor am Realgymnasium, Königsstraße 53.
41. H. C. Herbeck, Optiker, Kolkerstraße 13.
42. Dr. phil. Ernst Hintzmann, Direktor der Oberrealschule, Weststraße 7.
43. Wilhelm Josten, Bankdirektor, Brillerstraße 30.
44. Daniel Kaufmann, Kaufmann, Zwickau.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

45. August Keetmann, Banquier, Berlinerstraße 64.
46. Dr. med. Eduard Kleinschmidt, prakt. Arzt, Bankstr. 18.
47. Eduard Klußmann, Fabrikant, Wortmannsstraße 22.
48. Dr. phil. E. Koch, Privatlehrer, Kleeblattstraße 39.
49. Hermann König, Direktor der Farbenfabr., Viktoriastr. 35.
50. Theodor August Köster, kgl. Rentmeister, Alsenstr. 36.
51. Karl Krall, Juwelier, Wallstraße 24a.
52. Martin Krautzig, Lehrer, Johannisstraße 5.
53. Fritz Krugmann sen., Stadtverordneter, Berlinerstr. 85.
54. F. Kunisch, Ingenieur, Steinstraße 19.
55. Dr. med. Heinrich Küpper, Sanitätsrat, Stadtverordneter, Laurentiusstraße 20.
56. Dr. med. Laubenburg, Frauenarzt, Remscheid.
57. Otto Laue, Stadtbauassistent, Kastanienstraße 14.
58. Ernst Lehning, Kaufmann, Kipdorfstraße 43.
59. Dr. phil. Ernst Lenz, Oberlehrer, Brüningstraße 14.
60. Dr. phil. Wilhelm Lorch, Privatlehrer, Bonn.
61. Gustav Lucas, Stadtverordneter, Nützenbergerstraße 6.
62. Heinrich Maaß, Tierarzt I. Klasse, Südstraße 49.
63. Dr. phil. Friedrich Mädge, Oberlehrer, Oststraße 77.
64. August Martini, Buchhändler, Laurentiusstraße 11.
65. Arthur Meckel, Fabrikant, Königsstraße 13.
66. Wilhelm Muthmann, Fabrikant, Stadtverordneter, Königsstraße 126a.
67. Rudolf Nostiz, Lehrer, Schneiderstraße 9.
68. Heinrich Ostheide, Kaufmann, Leeds (England).
69. Conrad Peill, Agent, Wortmannsstraße 15.
70. Emil Pöschmann jr., Kaufmann, Eitorf a. d. Sieg.
71. Dr. med. Hermann Protze, prakt. Arzt, Stabsarzt d. R., Herzogsstraße 25.
72. Franz Rave, Apotheker, Ernststraße 39.
73. Fritz Reimann, Fabrikant, Königsstraße 118.
74. Hermann Reyß, Fabrikant, Stadtverordneter, Grifflenbergerstraße 37.
75. Dr. phil. Fritz Runkel, Chemiker, Viehhofstraße 1.
76. Ernst Schattke, Lehrer, Nützenbergerstraße 220.

©Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal e.V., download unter www.zobodat.at

77. Raphael Schlegel, Photograph, Kasinostraße 7.
78. Gustav Schlieper, Rentner, Berlinerstraße 55.
79. Oskar Schlieper, Fabrikant, Königsstraße 152 a.
80. Anton Schlösser, Färbereibesitzer, Hofauerstraße 8.
81. Hermann Schmidt, Oberlehrer, Ronsdorferstraße 2.
82. Rudolf Schmidt, Mittelschullehrer, Nützenbergerstr. 67.
83. Julius Schmits jr., Fabrikant, Königsstraße 60.
84. Heinrich Schnieder, Fabrikant, Stadtverordneter, Wortmannsstraße 37.
85. Heinrich Schniewind, Fabrikant, Neuenteicherstraße 76.
86. Hermann Schniewind, Fabrikant, Stadtverordneter, Viktoriastraße 63.
87. Louis Schniewind, Kaufmann, Viktoriastraße 93.
88. Schulten, Lehrer, Birkenstraße 61.
89. Karl Schulze, Lehrer, Humboldstraße 24.
90. Eugen Seidel, Bankdirektor, Nützenbergerstraße 10.
91. Dr. phil. Richard Sellentin, Professor an der Oberrealschule, Augustastraße 142.
92. Hermann Seyd, Kaufmann, Hofauerstraße 56.
93. Alexander Stöcker, Apotheker, Herzogsstraße 19.
94. Theodor Uhlhorn, Fabrikant, Zietenstraße 9.
95. August Viefhaus, Färbereibesitzer, Stadtverordneter, Eiland 2.
96. Freiherr August von der Heydt, Banquier, Stadtverordneter, Kerstenplatz 6.
97. Dr. phil. Ernst Waldschmidt, Oberlehrer, Prinzenstr. 15.
98. Emil Weyerbusch, Mitglied des Abgeordnetenhauses, Platzhofstraße 49.
99. Adolf Wittenstein, Färbereibesitzer, Hofauerstraße 23.
100. Dr. phil. Julius Wolff, Rentner, Sadowastraße 17.
101. Richard Wolff jr., Fabrikant, Brillerstraße 102.
102. Dr. phil. Walter Wolff, Fabrikant, Brillerstraße 24 a.
103. Adolf Wollstein, Bankdirektor, Brillerstraße 50.
104. C. F. Zschocke, Fabrikant, Sadowastraße 19.
105. Heinrich Zumloh, Apotheker, Kölnerstraße 72.