

Jahresbericht

des

Münsterschen Gartenbau-Vereins

für 1891/92.

Die Thätigkeit des Münsterschen Gartenbau-Vereins beschränkte sich hauptsächlich in dem verflossenen Jahre nur auf die Monatsversammlungen, welche regelmässig an dem ersten Samstag eines jeden Monats abgehalten und auch verhältnismässig zahlreich besucht waren.

Die schon im vorigen Jahre geplante und auch in ihren Vorarbeiten weit gediehene grössere Blumen-, Obst- und Gemüseausstellung musste der abnorm ungünstigen Witterung wegen fallen gelassen werden, da die Beteiligung an derselben seitens der hiesigen Gärtner voraussichtlich eine sehr geringe geworden wäre, da alle Topfpflanzen durch die schlechte Witterung mehr oder weniger in ihrer Entwicklung zurückgeblieben waren.

Ausser den Besprechungen und Erörterungen der in den Fachzeitungen erschienenen Artikel hielt der Vorsitzende des Vereins, Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch, noch mehrere Vorträge, unter denen besonders der über die Gemüsegärten der alten Griechen und Römer und der über die Befruchtung der Pflanzen hervorzuheben sind.

Wie auch in den früheren Jahren wurden an jedem dritten Vereinsabend eine Anzahl blühender Topf- oder Blattpflanzen, Blumenzwiebeln oder Gartengeräte unter den Anwesenden gratis verloost, ebenso eine grosse Anzahl der aus dem von dem Verein direkt aus Italien bezogenen Samen und von Herrn Hegenkötter kultivierten und dem Verein zur Verfügung gestellten schönen Margarethennelken.

Auf Veranlassung des Schriftführers hatte Herr Otto Thalacker in Leipzig dem Verein eine Kollektion von 85 Spielarten blühender Chrysanthemum eingeschickt, welche an dem Vereinsabend ausgestellt

wurden und so die Bewunderung der Anwesenden erregten, dass beschlossen wurde, seinerzeit auf Kosten des Vereins ein Sortiment dieser schönen Pflanzen von dem Aussteller zur Verloosung kommen zu lassen.

Ausser der Anschaffung der besseren im Buchhandel erschiene-
nen neueren Werke aus dem Gebiete des Gartenbaues aus Vereins-
mitteln wurden der Vereinsbibliothek noch als Geschenk überwiesen
von dem Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch:

1. Des arbres fruitiers von Joignot,
2. Bericht über die Kultur der Nutzpflanzen von Metz,
3. Das Leben der Blumen und Früchte von Löffler,
4. Der Obstbaumschnitt von Hardy, übersetzt von Hofgärtner
Jaeger,
5. Der Hausgarten auf dem Lande von Goeschke,
6. Der landwirtschaftliche Pflanzenbau von L. Müller,
7. Deutschlands Kulturpflanzenbau von Grosser,
8. Der Maisbau von Oskar Pinckert;

von Herrn Professor Dr. Schäfer:

9. Der Garten der Lehrer auf dem Lande von Heinrich,
10. Die Rose von Moritz Brecht,
11. Die Kultur der Rose von Soupert & Notting.

Das Stiftungsfest wurde am 2. Januar programmässig im
Vereinslokale gefeiert; leider waren mehrere der Mitglieder an der
Influenza erkrankt und am Erscheinen verhindert, so dass die Be-
teiligung keine so grosse wie in den früheren Jahren war.

In der am 15. August stattgefundenen General-Versammlung
wurde der alte Vorstand per Acclamation wiedergewählt, nur trat
an Stelle des Herrn Handelsgärtners Froehling Herr Handels-
gärtner Newels, so dass der Vorstand des Vereins besteht aus
den Herren:

- | | |
|--|----------------|
| Geh. Med.-Rat Professor Dr. Karsch, I. Vorsitzender, | |
| Professor Dr. Schäfer, II. Vorsitzender, | |
| Bot. Gärtner Heidenreich, Schriftführer, | |
| Prov.-Feuer-Soz.-Rendant Schroeder, Kassierer, | |
| Landgerichts-Sekretär Hammerle, | } Beisitzende, |
| Handelsgärtner Newels, | |
| Rentier August Revermann, Bibliothekar. | |

Herr Schroeder legte der Versammlung die Einnahmen und Ausgaben nebst Belägen pro 1890/91 vor, dieselben wurden von den Herren Hammerle und Somnitz, geprüft, für richtig befunden und dem Herrn Schroeder Decharge erteilt.

Durch den Tod verlor der Verein Mitte Januar ein eifriges Mitglied, den Herrn Kanzleirat Somnitz und am 15. März seinen langjährigen I. Vorsitzenden, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Karsch. Seit dem 23. April 1874 Vorsitzender des Münsterschen Gartenbau-Vereins, war derselbe, wie kein anderer, befähigt für den Vorsitz eines solchen Vereins, da der Verstorbene mit einem eminent vielseitigen Wissen die grösste Herzensgüte und Liebenswürdigkeit verband, die ihm die Liebe und Verehrung aller Mitglieder des Vereins zu teil werden liess. Noch wenige Wochen vor seinem Tode hielt der Entschlafene, obwohl schon etwas leidend und von heftigen Hustenanfällen oft unterbrochen, seinen letzten Vortrag über die Befruchtung der Pflanzen!

Sein Tod ist für den Verein ein unersetzlicher Verlust und werden sein Andenken und seine Verdienste um denselben nie vergessen werden, so lange es einen Münsterschen Gartenbau-Verein geben wird.



Jahresbericht 1891

des

Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht

Herausgegeben von dem Vereins-Vorstande.

Der Westfälische Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht zählte am Schlusse des Jahres 1891

4 Ehren-Mitglieder,

5 lebenslängliche,

1647 ordentliche und

270 ausserordentliche Mitglieder; (sämtlich dem
Lehrerstande angehörend)

im ganzen also 1926 gegen 1901 im Vorjahre, so dass sich die Zahl der Mitglieder im Jahre 1891 um 25 vermehrt hat.

Ausserdem sind in diesem Jahre an Studierende 156 Semesterkarten gegen 241 im Vorjahre ausgegeben und von 891 Mitgliedern Familienkarten entnommen worden.

In der am 23. Februar stattgehabten statutenmässigen **General-Versammlung** wurden die bisherigen 3 Vorstandsmitglieder, welche nach dreijähriger Amtsdauer auszuschcheiden hatten, und zwar die Herren Scheffer, Reeker und Grüter, wiedergewählt. An Stelle des Herrn Wilh. Pollack, welcher als Ersatzmann auf ein Jahr gewählt worden war, auf eine weitere Amtsführung aber verzichtet hatte, wurde Herr Rade gewählt. Die betreffenden vier Herren nahmen die Wahl an.

In der konstituierenden Versammlung am 4. März wählte sodann der Vorstand wie bisher zu seinem Vorsitzenden und zum Direktor des zoologischen Gartens den Kreiswundarzt Dr. Vormann, zu dessen Stellvertreter den Professor Dr. Landois, zum Geschäftsführer den Provinzial-Steuer-Sekretär Reeker und zum Rechnungs-

führer den Königlichen Rentmeister Gutmann. Diese Herren bilden gleichzeitig den geschäftsführenden Ausschuss.

Die statutenmässige Legitimation durch den Herrn Oberpräsidenten wurde am 16. März erteilt.

Vorstands-Sitzungen fanden in der Regel alle 14 Tage Dienstags und ausserdem, so oft es die Angelegenheiten des Vereins bzw. des zoologischen Gartens erforderten, besondere Vorstands- oder auch Ausschuss-Sitzungen statt.

Die **Prüfung der Jahresrechnung für 1890** wurde durch die in der General-Versammlung vom 23. Februar gewählten Herren Vergolder A. Kraus und Konsistorial-Sekretär Bruchhäuser vorgenommen und nach Erledigung der gezogenen Revisionsbemerkungen dem Rechnungsführer Entlastung erteilt.

Die grundbuchliche Eintragung der auf Seite 4 und 5 des vorjährigen Jahresberichtes erläuterten, dem Provinzialverbande von Westfalen gewährten dauernden Wegerechtigkeit über den zoologischen Garten zum Provinzial-Museum für Naturkunde ist inzwischen erfolgt.

Als **neue bauliche Anlagen** sind anzusehen: 1. die Erneuerung des durchaus baufällig gewordenen Oberbaues der Brücke über die Aa, welche nicht länger hinausgeschoben werden konnte; 2. die Verlegung der Abortanlagen in das Innere des Restaurationsgebäudes, welche auf polizeiliche Anordnung erfolgen musste (die Kosten derselben kommen erst 1892 zur Verrechnung); 3. die Herrichtung des Vorsaales im Hauptgebäude zu Wirtschaftszwecken als Ersatz für das bisherige zu klein gewordene Büffet in der Seitenkoje des grossen Saales. Ausserdem musste eine umfassende Aufbesserung der vorhandenen Wege und Plätze vorgenommen werden, einesteils zur Verschönerung des Gartens bzw. zur Beseitigung vorhandener Mängel, andernteils um die immer wiederkehrenden Verheerungen durch Regengüsse möglichst zu beschränken.

Endlich ist auch ein Plan des zoologischen Gartens, und zwar im Massstabe von 1 : 200, angefertigt worden.

Am 14. und 15. Juli wurde eine Versammlung von Mitgliedern des **Forstvereins für Westfalen und Niederrhein** auf dem zoologischen Garten abgehalten. Zu drei verschiedenen Malen fanden im Laufe des Berichtsjahres **Gastspiele des Steinbüchelschen Künstler-Ensembles**, ferner in der ersten Hälfte des September eine Aus-

stellung von Walfischen, und am 26. Juli das von der Abend-Gesellschaft veranstaltete **Sommerfest** statt, welches letzteres diesmal noch weit mehr Teilnehmer fand, als in irgend einem vorhergegangenen Jahre.

Das **Stiftungsfest des Vereins** wurde am 14. November durch das historische Gänseessen gefeiert und erfreute sich ebenfalls einer so zahlreichen Teilnahme seitens der Vereinsmitglieder, wie solche bisher noch niemals erlebt worden ist. Die Vorträge und Aufführungen der Abend-Gesellschaft fanden allgemeine freudige Anerkennung.

Unter den **Schenkungen** für den Garten bzw. das Museum, über welche ein besonderes Verzeichnis hierunter aufgestellt ist, muss hier besonders der Lämmergeier im Preise von 300 Mark, welchen die Abend-Gesellschaft aus eigenen Mitteln angeschafft hat, sowie das schöne Vogelhaus erwähnt werden, welches die Münstersche Bank, Filiale der Osnabrücker Bank, dem Garten schenkte.

An **Geldzuwendungen** sind hier besonders hervorzuheben die 400 Mark zu den Kosten der Brückenherstellung und 60 Mark zur Beschaffung von Nistkästen, *) welche Se. Exzellenz der Herr Oberpräsident dem Vereine zugewendet hat; sowie das alljährlich und hoffentlich noch viele Jahre hindurch wiederkehrende Geschenk der Abend-Gesellschaft des zoologischen Gartens, welches sich auf 3500 Mark als Reinertrag der diesjährigen Wintervorstellungen belaufen hat.

Allen Geschenkgebern stattet der Vorstand hiermit seinen besten Dank ab, indem derselbe zugleich an alle Gönner unseres Institutes die Bitte richtet, doch jede sich darbietende Gelegenheit zur Bereicherung unserer Tierbestände und ihrer Behälter, sowie zur sonstigen Förderung unserer gemeinnützigen Zwecke benutzen zu wollen.

Der **Tierbestand** ist im wesentlichen derselbe geblieben, indem verschiedene Tiere, darunter ein alter grauer Geier und ein Steinadler, eingingen, andere dagegen durch Schenkung, eigene Züchtung und Ankauf wieder in Zugang gekommen sind. — Die alte Bärin musste wegen ihrer Gefährlichkeit und wegen Raummangel abgeschossen werden.

*) Die grösste Zahl der hieraus beschafften Nistkästen ist in der unmittelbaren Umgebung des hiesigen Schlosses aufgehängt worden.

Nachmittag- und Abend-Konzerte fanden wiederholt statt, doch ist auch in diesem Jahre infolge der regnerischen Witterung und des zunehmenden Wettbewerbes der Besuch bzw. der Ertrag für den Verein gegen frühere Zeiten sehr geschmälert worden.

Über den **Besuch des Gartens** im Berichtsjahre sind folgende Angaben zu machen: Es besuchten den Garten 12,868 Personen — gegen 13,141 des Vorjahres — unter Zahlung eines Eintrittsgeldes von 50 Pf., 2288 Kinder — gegen 2134 des Vorjahres — unter Zahlung von 25 Pf. Eintrittsgeld. An den Sonntagen mit ermässigtem Eintrittsgelde von 20 bzw. 10 Pf., welche anfänglich nur einmal im Monat, später aber wegen des wachsenden Erfolges für zwei Sonntage im Monat eingeführt wurden, besuchten den Garten 3767 Erwachsene und 1924 Kinder. Doch hat auch hier das beständige Regenwetter des Jahres 1891 einen entschieden nachteiligen Einfluss ausgeübt.

Ausserdem wurden 330 Schüler pp. auf vorhergestellten Antrag gegen ein ermässigttes Eintrittsgeld von 10 Pf. zugelassen.

Vom Monat Oktober ab konnte mit der Überführung der Bestände des Tiermuseums in das fertiggestellte **Provinzial-Museum für Naturkunde** begonnen werden, und ist daselbst nunmehr ein grosser Teil der Sammlungen in einer Übersichtlichkeit aufgestellt, wie sie kaum in irgend einem anderen Museum zu finden sein möchte.

Die **Bedingungen zum Besuche des zoologischen Gartens** für das Jahr 1892 sind folgende:

1. Die Mitglieder des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht haben an den gewöhnlichen Besuchstagen und bei der Ausstellung freien Eintritt. — Jahresbeitrag der Mitglieder 3 Mark. — Gegen Zahlung von 3 Mark erhalten die Mitglieder Eintrittskarten, welche Frau und Kinder, mit Ausnahme der grossjährigen Söhne, zum freien Besuche an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen keine aussergewöhnlichen Schaustellungen veranstaltet sind.

2. Nichtmitglieder können Abonnementskarten für das Kalenderjahr, für eine Person zu 3 Mark, für eine Familie, d. i. Mann, Frau und Kinder, mit Ausnahme der grossjährigen Söhne, zu 6 Mark erhalten, welche zum freien Besuche des zoologischen Gartens an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen keine aussergewöhnlichen Schaustellungen veranstaltet sind.

3. Im einzelnen Falle beträgt das Eintrittsgeld an den gewöhnlichen Besuchstagen für Erwachsene 50 Pf., für Kinder die Hälfte.

Am ersten Sonntage jeden Monats bis 1 Uhr mittags 20 Pf. à Person für Erwachsene, 10 Pf. für Kinder.

4. Zu den sonntäglichen Nachmittag-Konzerten haben, soweit nicht für einzelne derselben ein erhöhtes Eintrittsgeld ausbedungen,

- a) Mitglieder, Abonnenten und Inhaber von Anteilscheinen für 30 Pf.,
- b) Nichtmitglieder für 50 Pf. Zutritt.

Zu den Abend-Konzerten beträgt das Eintrittsgeld 25 Pf.

Verzeichnis der eingegangenen Geschenke.

1. Ein Waldkauz; von Beermann zu Sendenhorst.
2. Ein Grünspecht und ein Eichelheher; Wildhändler Hülsmann.
3. Ein Waldkauz und ein Steinkauz; Nagel zu Düsseldorf.
4. Ein Waldkauz und ein Steinkauz; Katthöfer zu St. Mauritz.
5. Ein Eistaucher; Regierungsrat von Droste-Hülshoff.
6. Ein Habicht; Major Müller.
7. Eine Katze; J. Wimmer zu Moselweiss bei Coblenz.
8. Ein Käuzchen; A. Heimann.
9. Ein Säger; C. Bröcker.
10. Ein Säger; Fr. Renne.
11. Ein Schlampitzger; Schüler Wewerink.
12. Ein Meerschweinchen; Rincklage.
13. Ein Sperber; Kolöppel zu Haus Spital.
14. Ein Kreuzschnabel; Wachtmeister Hocke.
15. Sechs Meerschweinchen; Landrat Frhr. v. Werthern zu Lippstadt.
16. Ein Sperber; Anton Wattendorff zu Borghorst.
17. Ein Sandstein mit Fischabdruck; B. Finkenbrink zu Kirchspiel Nottuln.
18. Acht weisse Mäuse; Zeughauptmann Grothusen.
19. Zwei Meerschweinchen; v. Duisburg.
20. Vier Stockenten; Frhr. v. Heereman.
21. Ein Turmfalke; Schlachthaus-Verwalter Ulrich.
22. Fünf Meerschweinchen; v. Duisburg.
23. Ein Sperber; Unteroffizier Schrecker.
24. Ein Eichhörnchen; v. Flotow.
25. Ein Sperber; Studiosus Schütz.
26. Ein Hühnerhabicht; B. Richters zu Nobiskrug.
27. Eine Sippe; Peter Brüggemann.
28. Neun weisse Mäuse; Schüller.
29. Eine Dohle; Schulz.
30. Ein Igel; Schüler Hangmann.
31. Eine Blindschleiche; Schüler Miltrup.
32. Drei Ringelnattern; Arbeiter Adolf Mahlmann.
33. Eine Blindschleiche; Schüler H. Brögemann.
34. Eine Ringelnatter; Schüler Heinr. Philipp.
35. Eine Blindschleiche; Anstreicher Sendker.

36. Fünf weisse Mäuse; Buchbinder Müller.
37. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Fürstenberg zu Eresburg bei Niedermarsberg.
38. Eine Ringelnatter; Schüler Wessendorf.
39. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Schorlemer-Sonderhaus zu Ahaus.
40. Ein Igel; Schüler Boeker.
41. Drei junge Füchse; Leutnant Beckhaus I.
42. Eine Ringelnatter; Porzellanbinder Hegemann.
43. Eine Ringelnatter; Schüler Dommer.
44. Eine Lachtaube; Illigens.
45. Drei junge Dachse; Jul. Hüggelmeyer zu Hüggelhof.
46. Zwei Kanarienvögel; Steueraufseher Jordan.
47. Eine Ringelnatter; Studiosus Gedruth.
48. Ein Wiesel; Schüler Berkemeyer.
49. Ein Mauersegler; Schüler Fr. Möller.
50. Eine Landschildkröte; Schüler Beul.
51. Ein Windspiel; Dr. phil. Paulus.
52. Ein Taucher; Premier-Leutnant Beckhaus I zu Lengerich.
53. Eine Landschildkröte; Schüler Heinrich Stöcker.
54. Ein junger Iltis; Bockholt zu Albersloh.
55. Eine Ringelnatter; A. Jordan.
56. Eine Landschildkröte; Illigens.
57. Ein Igel; Kellner Hartmann.
58. Ein Doppel-Hühnerrei; Helene Pollack.
59. Eine Landschildkröte; Johannemann.
60. Ein Igel; Schüler Luckerath.
61. Ein Teichhühnchen; Premier-Leutnant Beckhaus I zu Lengerich.
62. Eine Eidechse mit zehn Jungen; Schüler Miltrup.
63. Ein Hamster; Gymnasiallehrer Blanke zu Brühl bei Cöln.
64. Eine egyptische Ratte; Lehrer Borchherding zu Vegesack bei Bremen.
65. Ein junger Fuchs; Frhr. v. Fürstenberg.
66. Ein Siebenschläfer; Wilh. ten Holthaus zu Herrnstein.
67. Eine Blindschleiche; Juwelier Lahm.
68. Eine weisse Spitzmaus; Regierungs-Sekretär Rosenberg.
69. Eine Blindschleiche; Schüler Gärtner.
70. Ein blauer Krebs; M. Fergas zu Ennigerloh bei Beckum.
71. Ein Steinadler; Schründer zu Greven.
72. Ein Paar Tauben (weisse Mävchen); Konditor C. Mennemann.
73. Ein Schlammritzger; Georg Rammelkamp.
74. Eine Wasserralle; Franz Setzer zu Greven.
75. Sechs Eidechsen; Schüler Miltrup.
76. Eine Ringelnatter; Schüler Gärtner.
77. Zwei Strandläufer; Apotheker van Dietzhüser.
78. Ein Hühnerhabicht; H. Lohaus zu Rittergut Holzhausen bei Nieheim.
79. Zwei junge Holztauben; Anton Schломann.
80. Eine Ratte; Lehrer Borchherding zu Vegesack.

81. Kopf eines Nashornvogels; Fräulein v. Duisburg.
 82. Ein wildes Kaninchen und ein Waldkauz; Restaurateur Bröcker.
 83. Ein Heher; Studiosus Ernsing.
 84. Ein Hechtkopf; W. Jennis zu Wesel.
 85. Eine Schildkröte; Unbenannt.
 86. Zwei Tauben; Kapitän Lorsbach zu Lehe.
 87. Drei Bussarde; Frhr. v. Heereman zu Herstelle a. d. W.
 88. Eine Nebelkrähe; Restaurateur Bröcker.
 89. Ein Bussard; Kaplan Wigger zu Welbergen.
 90. Ein Stummelaffe; F. Erpenbeck zu Lengerich i. W.
 91. Sieben Meerschweinchen; Fräul. v. d. Recke zu Uentrop bei Dolberg.
 92. Ein Turmfalke; Professor Dr. Körting.
 93. Ein Zwergfalke; Inspektor Baehr.
 94. Ein Hühnchen mit 4 Beinen; Heinr. Goessmann.
 95. Ein Teichhuhn; Bauunternehmer Jansen.
 96. Ein Teichhuhn; Heinrich Hoffschulte.
 97. Drei Dompfaffen; Amtmann Brüning.
 98. Eine Lachtaube; Fräulein Schöning.
 99. Ein Bussard; Frhr. v. Ketteler.
 100. Ein Mäusebussard; Gutsbesitzer Hüllen.
 101. Ein Sperber; Metzger Kruse.
 102. Zwei Meerschweinchen; Albert Schulte.
 103. Ein Paar blaue und ein Paar gelbgeschilderte Pfautauben; General-Agent
 C. W. Boller.
 104. Ein grauer Papagei; Rentner Lehmann.
 105. Ein Bussard; Frhr. v. Schorlemer-Sonderhaus zu Ahaus.
 106. Ein Lämmergeier; Abend-Gesellschaft des zool. Gartens.

Rechnungs-Abschluss für das Jahr 1891.

I. Einnahmen.

A. Einmalige Einnahmen:	Mark	Mark
1. Kassenbestand aus dem Jahre 1890 .	88,78	
2. Geschenk des Herrn Ober-Präsidenten zu den Kosten des Brückenumbaues	400,—	
3. Desgl.: zur Beschaffung von Nist- kästen	60,—	
4. Geschenk der Abendgesellschaft des zoologischen Gartens	3 500,—	
		4 048,78

	Übertrag	Mark
		4 048,78
B. Laufende Einnahmen:		
1. Zuschuss der Stadt Münster	500,—	
2. Pacht der Restauration	4 500,—	
3. Pacht des Fischerei-Vereins	—	
4. Mitglieder-Beiträge	7 780,50	
5. Erlös von verkauften Tieren	586,07	
6. Anteil an der Benutzung der Waage	14.—	
7. Eintrittsgeld und sonstige Einnahmen	8 791,77	
	<u> </u>	
		22 172,34
		<u> </u>
Im Ganzen betragen die Einnahmen		26 221,12

II. Ausgaben.

A. Einmalige Ausgaben:		
1. Für Einrichtung des Kellers, Rest aus 1890	387,93	
2. Für die Nottreppe am grossen Saale	558,31	
3. Für die Brücke	928,96	
	<u> </u>	
		1 875,20
B. Laufende Ausgaben:		
1. Verwaltungskosten	5 054,93	
2. Zinsen von angeliehenen Kapitalien	3 348,—	
3. Abtragung an die Sparkasse	500,—	
4. Pacht von Grundstücken	288,50	
5. Für angekaufte Tiere	436,29	
6. Unterhaltungskosten der Gebäude, Utensilien, Steuern u. s. w.	4 799,55	
7. Fütterungskosten	9 503,51	
	<u> </u>	
		23 930,78
		<u> </u>
Im Ganzen betragen die Ausgaben		25 805,98
		<u> </u>
		Die Einnahmen betragen 26 221,12
		<u> </u>
Danach ergibt sich ein Bestand von		415,14

Das Vereinsvermögen wird dargestellt:

A. Aktiva.

1. a. Wert der Grundstücke und Gebäude nach der letzten Taxe	Mark 211 200,—
b. Wert des Kellerschen Grundstückes	24 000,—
c. Wert der Weiheschen Wiese	15 800,—
d. Wert des Aquariums und Rehgeheges	5 000,—
e. Wert des Aussichtsturmes und der Volieren	4 500,—
2. Wert des Wirtschaftsmobiliars	6 700,—
3. Wert der Tiere	6 000,—
4. Wert der naturwissenschaftlichen Sammlungen	1 000,—
Zusammen	274 200,—

B. Passiva.

1. Hypothekarisch eingetragene Schulden	96 600,—
Hiernach ergibt sich ein reines Vermögen von	177 600,—
gegen 1593 bisher verausgabte Aktien zu 30 Mk.	47 790,—
sodass	129 810,—
als Erwerb des Vereins sich darstellen.	

Das **Westfälische Provinzial-Museum für Naturkunde** enthält die Arten aller Tiere, Pflanzen und Mineralien, welche in unserer Heimatprovinz vorkommen. Der Zutritt zu denselben ist allen denjenigen frei gestattet, welche zum Besuche des zoologischen Gartens berechtigt sind.

Die **Tuckesburg** stellt die Sammlung für Völkerkunde zur Schau, für deren Besichtigung à Person 10 Pf. erhoben werden.

Jahresbericht

der

mathematisch - physikalisch - chemischen Sektion

für das Jahr 1891

eingereicht von Dr. H. Hecker, z. Z. Schriftführer der Sektion.

Die Sektionsmitglieder versammelten sich im vergangenen Jahre statutengemäss mit Ausschluss der Sommermonate siebenmal zu monatlichen Sitzungen im Krameramthause, sowie einmal zur Besichtigung der hiesigen Papierfabrik.

Der Besuch der Sitzungen, die gehaltenen Vorträge und Berichte, die sich daran knüpfenden Erörterungen, sowie die erledigten inneren Angelegenheiten zeugten von dem Interesse, was der Sektion von ihren Mitgliedern entgegengebracht wird. Aus verschiedenen, die Förderung der Sektion durch Zunahme der Mitgliederzahl beeinträchtigenden Gründen wurde es für zweckmässig erkannt, eine Statutenrevision vorzunehmen und namentlich den Vortragszwang fallen zu lassen. Die neuen, im Rahmen des Statuts des Provinzialvereins gehaltenen Satzungen wurden gegen Ende des Jahres gedruckt und den Mitgliedern zugestellt.

Ferner wurde in der Dezembersitzung auf Grund eines Vorschlages seitens des Vorstandes die Einrichtung eines Lesezirkels beschlossen, zu dem einmal die daran teilnehmenden Mitglieder, dann die Sektion und ferner der Provinzialverein Zeitschriften beizusteuern sich bereit erklärten. Die Mappen gehen in wöchentlichem Wechsel bei den Teilnehmern um. Anmeldungen zur Beteiligung sind an den Schriftführer zu richten.

Aufgenommen wurden zu Beginn des Jahres: die Herren Assistenten der Versuchsstation Dr. Hart, Dr. Haselhoff, Dr. Hecker und Apotheker Schulten, ferner zu Beginn des Winters

Herr Dr. Achter, Herr Schellenberg, Assistent am physik. Institut der Akademie, Herr Betriebsdirektor Dorn und Herr Generalsekretär Dr. Schleh.

Ihren Austritt erklärten zu Beginn des Jahres: Herr Regierungs-Baumeister Kohlmorgen, der nach Berlin versetzt wurde, und im Dezember Herr Dr. Fricke, der vier Jahre hindurch in unserer Sektion als Schriftführer, das fünfte als Stellvertreter desselben fungierte, um in Hagen ein städtisches chemisches Laboratorium zu eröffnen, ferner Herr Dr. Haselhoff.

Bei der Vorstandswahl wurden, da Herr Direktor Dr. Krass und Herr Dr. Fricke eine Wiederwahl dankend ablehnten, gewählt:

Herr Oberlehrer Dr. Püning als Direktor,

Herr Seminardirektor Dr. Krass als dessen Stellvertreter,

Herr Dr. Hecker als Schriftführer,

Herr Dr. Fricke als dessen Stellvertreter,

Herr Regierungsrat Schraeder als Rendant,

Herr Korpsstabsapotheker Krause als Bibliothekar.

Auf Grund des Protokollbuches sei in Folgendem Bericht über die einzelnen Sitzungen erstattet.

Sitzung vom 20. Januar.

Herr Gymnasiallehrer Plassmann trägt **neue Beobachtungen über veränderliche Sterne** vor.

Anknüpfend an seine früheren Vorträge hierüber spricht Herr Plassmann zunächst über den Lichtwechsel des Algol.

Durch die Potsdamer spektrographischen Untersuchungen ist in der periodisch regelmässig wiederkehrenden Verschiebung der Spektrallinien ein Beweis gefunden, dass der Stern Algol von einem Satelliten in ca. 69 Stunden umkreist wird. Über den Verlauf dieser Umlaufperiode in bezug auf Licht-Zu- und -Abnahme haben bereits Schönfeld, Pickering und Scheiner photometrische Beobachtungen angestellt und die Einzelheiten des Lichtwechsels in einer Kurve wiedergegeben. Redner hat diese Beobachtungen wieder aufgenommen und in einer Reihe von 176 Stufenschätzungen, bei denen er α und ϵ Persei, sowie γ Andromedae als Vergleichssterne benutzt, nach Triakontaden gruppiert, den Verlauf der 69stündigen Periode mit dem 9stündigen Minimum ebenfalls in einer Kurve dargestellt, die der von Scheiner beobachteten am nächsten kommt. Die Kurve ist ganz ähnlich der bei β Lyrae mit stärkerem und schwächerem Minimum. Die Helligkeit des Hauptminimums, das während

der Verdunkelung des Algol durch den Satelliten auftritt, ist eben keine konstante, sondern es zeigen sich noch zwei weitere sekundäre Minima, wenn der Satellit, der, wie man annahm, nur reflektiertes Licht ausstrahlt, durch den hellen Algol bedeckt wird. Hieraus lassen sich bei weiteren Beobachtungen Schlüsse ziehen auf die Leuchtkraft des lichtschwachen Satelliten, ferner auf seine Einwirkung auf Ebbe und Flut und die darauf beruhende Deformation der Algol-Atmosphäre, ferner auf die Lichtabsorption seitens der Atmosphäre des Trabanten während des Minimums. Besonders den atmosphärischen Fluterscheinungen wird gerade ein wesentlicher Einfluss auf die Variabilität zugesprochen, indem diese die Axendrehung verlangsamen und durch Stehenbleiben der Atmosphärenflut auf derselben Stelle wie dunkle Flecke die Veränderlichkeit bewirken. Auch bei den roten veränderlichen Sternen ist die rote Farbe bewirkt durch Abkühlung des Sternes infolge ungleichmässiger Rotation. Vortragender wandte sich sodann zu dem veränderlichen λ Tauri, bei dem er ein ähnliches sekundäres Minimum vermutet wie bei Algol. Ob die Kurve indes sonst konstant horizontalen Verlauf oder wellenförmigen nimmt, darüber gedenkt Herr Plassmann seine Beobachtungen noch bis Mai fortzusetzen, da oft Dämmerung oder zu helles Mondlicht während der kritischen Zeit die Beobachtungen auf die nächste Periode zu verschieben nötigen.

Sitzung vom 27. Februar.

Der Kandidat des höheren Schulamts, Herr H. Speitkamp, hielt einen Vortrag **über das absolute Masssystem und dessen Anwendung in der Elektrizität.**

Der Vortragende verbreitete sich zunächst über die Geschichte der Grundeinheiten, des Meters, des Kilogramms und der Sekunde. Das Meter und das Kilogramm verdanken ihre Entstehung Talleyrand Périgord, auf dessen Vorschlag die Assemblée nationale am 8. Mai 1790 die Akademie der Wissenschaften zur Bildung einer Kommission aufforderte, welche ein neues Masssystem ausarbeiten sollte. Diese schlug vor, den vierzigmillionten Teil des Erdmeridians, der aus einer durch Méchain und Dalambre zwischen Dünkirchen und Barcelona vorgenommenen Gradmessung berechnet wurde, als Längeneinheit zu nehmen und legte am 23. April 1799 einen Platinstab unter dem Namen „Meter“ im Staatsarchiv nieder, dessen Endflächen bei Null Grad genau um die gefundene Länge von einander entfernt waren. Zugleich mit demselben hatte die Kommission ein Platingewicht herstellen lassen, welches angeblich einem cbdm. destillierten Wassers von 4 Grad Celsius an Masse gleich sein sollte, und stellte dasselbe unter dem Namen „Kilogramm“ als neue Gewichtseinheit auf. Besondere Bedeutung gewannen die neuen Einheiten, als die zweite Konferenz der Europäischen Gradmessung zu Berlin im Jahre 1867 beschloss, dieselben allgemein einzuführen, ein Beschluss, dem sich die meisten europäischen Staaten fügten. Diese jedoch hielten sich nicht an die ursprünglichen Definitionen derselben, da die beiden neuen Einheiten wahrscheinlich denselben nicht genau ent-

sprechen. Nach Bessels Bestimmung ist das Meter um 0,0856 mm kürzer als der vierzigmillionte Teil des Erdmeridians; ebenso entspricht auch das kg seiner Definition nur bis auf 0,01 Prozent. Daher erklärten diejenigen Nationen, welche die neuen Masse adoptierten, die in Paris aufbewahrten, damals hergestellten Etalons als die gesetzlichen Masse und unterhalten seitdem im Park von St. Cloud bei Paris ein internationales Institut zur Anfertigung genauer Kopieen derselben, welche von den Haupt-Aichungskommissionen der einzelnen Länder wiederum als Normalen bei der Anfertigung und Kontrollierung von Massen benutzt werden. Die 3. Grundeinheit des absoluten Masssystems, die „Sekunde“, ist der bekannte Bruchteil des mittleren Sonnentages. Alle übrigen in der Physik erforderlichen Einheiten werden nun aus diesen Grundeinheiten abgeleitet. Der Redner führte mehrere derselben an, wies besonders auf die Bedeutung der Maxwell'schen Dimensionen der Einheiten hin und ging dann zur Anwendung des absoluten Masssystems auf die Elektrizität über. Gauss und Weber sind die Begründer der elektrischen Einheiten, Gauss, insofern er die magnetischen Masse schuf, Weber, weil er auf diesen das elektromagnetische absolute Masssystem aufbaute, welches 1861 von der „British association for the advancement of science“ und 1882 von dem Elektriker-Kongress zu Paris zur Aufstellung bequemer elektrischer Masse benutzt wurde. Diese definierten die Einheiten ganz im Weberschen Sinne und führten für dieselben die Namen Volt, Ampère, Ohm, Farad und Coulomb ein, durch welche sie namhafte Physiker verewigten, aber leider den Schöpfer des Systems, unsern Landsmann Weber, übergingen. Die Festsetzungen der genannten Körperschaften haben jetzt allgemeine Geltung, nur ist zu bemerken, dass das gesetzliche Ohm als Widerstand einer Quecksilbersäule von 1 qmm Querschnitt und 106,00 cm Länge festgesetzt wurde, während es nach dem neuesten Stande der Forschung einer Länge von 106,25 cm entspricht.

Darauf brachte Herr Oberlehrer Dr. Püning eine Mitteilung **über leuchtende Wolken**, deren Entstehung dem Krakatau-Ausbruche zuzuschreiben ist, bei welchem glühende Staubteilchen in enormen Mengen in die Luft geschleudert wurden und noch lange Zeit hindurch immer höher steigend das Sonnenlicht reflektierten. Diese Wolken schweben jetzt in einer Höhe von 83 km im Umfange von 700 km² über Stockholm, wo sie von Jesse aus Steglitz photographiert wurden.

Sitzung vom 21. März.

Herr Seminardirektor Dr. Krass hielt einen Vortrag über die Erklärung der nach dem Krakatau-Ausbruch **beobachteten atmosphärisch-optischen Störungen**, wie sie Prof. Kiessling in seinem Werk: „Untersuchungen über Dämmerungserscheinungen“, veröffentlicht hat. Der wesentliche Inhalt der betreffenden Beobachtungen

und der genannten Erklärung lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

Ende August 1883 beginnend, tritt eine optische Störung in der Erdatmosphäre auf, welche ohne Unterbrechung von den Tropen aus über beide gemässigten Zonen der Erde sich ausbreitet. Das Maximum ihrer Wirkung fällt in den Winter 1883. Im Laufe des Sommers 1884 verschwinden allmählich die ungewöhnlichen Erscheinungen, aber die letzten Spuren derselben sind von aufmerksamen Beobachtern bis zum Sommer 1886 verfolgt worden. Die Erscheinungen, in denen die Störung sich äussert, sind in dreifacher Form aufgetreten: als ungewöhnliche Sonnenfärbungen, als eine Steigerung in der Entwicklung der Dämmerungsfarben und als ein die Sonne umgebender Ring (Bishopscher Ring). Da alle drei Erscheinungen zuerst gleichzeitig auftraten und die beiden letztgenannten eine von da an ununterbrochene Entwicklung in der Ausbreitung zeigten, so müssen sie auf eine gemeinsame Quelle zurückgeführt werden. Die im September 1883 beobachteten Erscheinungen sind unbestreitbar durch die von Krakatau aus in die Atmosphäre emporgetriebenen Dampf- und Rauchwolken hervorgerufen worden. Daher muss auch die Quelle für die optische Störung in ihrem weiteren Verlauf, namentlich auch für die lange, $2\frac{1}{2}$ Jahre anhaltende Sichtbarkeit des Bishopschen Ringes in den vulkanischen Vorgängen auf Krakatau gesucht werden.

Nach diesem Vortrage gab Herr Gymnasiallehrer P l a s s m a n n aus Warendorf eine **Anleitung zum Beobachten und Notieren von Meteoren und Feuerkugeln.**

Zu berücksichtigen sind hierbei Ort und Zeit der Beobachtung, Anfangs- und Endpunkt der scheinbaren unter den Fixsternen durchlaufenen Bahn, die Helligkeit, Farbe, Schweifbildung und alle sonstigen physikalisch merkwürdigen Wahrnehmungen. Der Vortragende betonte, dass die letzteren Punkte eine gründlichere Durchforschung verdienen, als ihnen bisher gewidmet sei, und dass man aufhören müsse, sich auf das alleinige Bestimmen von Radiationspunkten zu beschränken. Er gab ferner ein Mittel an, die Bahn auch dann astronomisch festzulegen, wenn das Meteor bei bedecktem Himmel, in der Dämmerung, bei sehr vollem Mondschein oder von einem unkundigen Beobachter notiert wurde. Als Beispiel für einen Meteor-Katalog wurde den Mitgliedern der Sektion ein soeben erschienenenes, vom Vortragenden herausgegebenes „Zweites Verzeichnis von Meteorbahnen“ eingehändigt.

Derselbe Redner legte den Sektions-Mitgliedern die **prächtigen Saturn-Zeichnungen** des Amerikaners Hall vor und teilte ferner über die Verwendung des Sektions-Fernrohres einiges mit. Während des abgelaufenen Winters hat Herr P l a s s m a n n mit diesem Instrumente zahlreiche Vergleichen der Lichtabstände der helleren Plejaden-Sterne gemacht und kommt zu dem Schlusse, dass von den Sternen Maja und Merope wahrscheinlich mindestens einer veränder-

lich ist. Die in der vorvorigen Sitzung gemachten Mitteilungen über den veränderlichen Stern λ Tauri konnte der Vortragende nach seinen ferneren Wahrnehmungen dahin ergänzen, dass nunmehr bei diesem Sterne das „sekundäre Minimum“ als zweifellos festgestellt zu betrachten ist.

Sitzung vom 24. April.

Zuerst hielt Herr Regierungsrat Schröder einen längeren Vortrag über **das Mannesmannsche Röhrenwalzverfahren** unter Vorlegung von erläuternden Zeichnungen und von Röhrenproben, die die Fabrik in Remscheid der Sektion zu diesem Zwecke freundlichst zur Verfügung gestellt hatte. Nach diesem neuen Verfahren werden Röhren aus Stahl, Kupfer und anderen Metallen ohne Naht durch Walzen der Masse über einen rotierenden Dorn oder auch ohne diesen nach einem anderen Prinzip mittelst zweier konisch zugespitzter Walzen hergestellt. Das Nähere über dieses Verfahren findet man in dem Vortrage des Geh. Regierungsrats Prof. Reuleaux, gehalten zu Berlin im Verein für Eisenbahnkunde (Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen Nr. 311, 1890), der auch diesem Vortrage zugrunde lag.

Das Interesse für die Sache war durch den Vortrag so regeworden, dass die Sektion beschloss, demnächst einen Ausflug nach Remscheid zur Besichtigung der Werke zu unternehmen.

Herr Buchhändler Theissing fesselte sodann die Aufmerksamkeit der Anwesenden durch einen Vortrag über **die Stereotypie**. Nach einem kurzen Überblick über die geschichtliche Entwicklung schilderte derselbe unter Vorzeigung reichlichen Illustrationsmaterials aus seinem Verlage das Verfahren. Ist der Satz aus beweglichen Lettern hergestellt, so werden Lagen Seidenpapiere darübergemischt, die frisch blattweise mittelst Kleister und Kreide zu einem Karton aufeinander geklebt werden. In diese Papiermatrize, die den Druck als Positiv enthält, wird nun bei 140° schmelzende Legierung von Blei, Antimon und Zinn gegossen, die als Negativ zum Plattendruck verwandt wird. Man verwendet die Stereotypen überall da, wo man nicht die schweren und teuren Letternsätze zu häufig wiederkehrender Auflagen von Büchern, Zeitungsköpfen, Formularen etc. aufheben will. Neben der flachen stellt man auch gebogene Stereotypplatten dar, die an den Cylindern der Rotationsmaschinen angebracht, im Schnellpressendruck Verwendung finden.

Hierauf führte Herr Dr. Püning eine **Influenzmaschine Wimshurstscher Konstruktion** vor, mit zwei entgegengesetzt rotierenden Ebonitscheiben, die im Verhältnis zu ihrer geringen Grösse ausserordentlich kräftige elektrische Funken lieferte.

Dann wurden zwei von Herrn Gymnasiallehrer Plassmann in Warendorf eingesandte Aufsätze verlesen. In dem ersten berichtet Herr Plassmann über die grosse **spektrographische Durchmusterung des Fixsternhimmels**, die auf der Sternwarte zu Cambridge (Mass., U. S.) in den letzten Jahren ausgeführt wurde. Die Ergebnisse dieser Riesenarbeit sind in einem grossen Werke, dem Draper Catalogue, niedergelegt. Von über 10000 Sternen sind die Spektre photographiert und dann betreffs der Fraunhoferschen Linien ausgemessen worden. Auf die Arbeit werden sich wichtige theoretische Schlüsse bauen lassen. Der zweite Aufsatz, **ein fünfter Typus der Stern-Spektre**, bespricht an der Hand einer von Pickering in Cambridge (Mass.) angestellten Untersuchung die Sterne mit hellen Spektrallinien. Dieselben müssen sich in einer sehr hohen Glut befinden. Pickering hat die merkwürdige Entdeckung gemacht, dass diese Sterne nur in grosser Nähe derjenigen Ebene auftreten, um welche die Milchstrasse sich verteilt, des sogenannten galaktischen Äquators. In diesem Verhalten findet Plassmann eine Bestätigung der vor mehreren Jahren von ihm in der Sektion auf Grund des vorhandenen Materials ausgesprochenen Ansicht, dass die Sterne sich nicht nur optisch, sondern auch physisch nach der Milchstrassenebene zusammendrängen. In dieser Ebene sind daher Zusammenstösse zwischen Fixsternen wahrscheinlicher als in den übrigen Gegenden der Himmelskugel. Bei solchen Zusammenstössen werden aber regelmässig ungeheure Kraftmengen in Wärme verwandelt, die dann eben den hohen Glutzustand bewirkt, dessen Kennzeichen die hellen Linien sind. Die bekannte Thatsache, dass die neu aufgeleuchteten Sterne („Novae“ in der Cassiopeia, dem Schlangenträger, dem Fuchse u. s. w.) der Milchstrasse ziemlich nahe stehen, ist gleichfalls als eine Bestätigung dieser Ansicht zu betrachten.

Zusammenkunft am 13. Mai.

Besichtigung der hiesigen Wersbeckmannschen Papier-Fabrik.

Die geplante Besichtigung der Remscheider Röhrenwalz-Fabrik kam nicht zu Stande, da die Fabrik zur Zeit noch nicht besichtigt

werden durfte, dagegen erhielt die Sektion von Herrn Wersebeckmann hier die Erlaubnis, die hiesige Papier- und Pappen-Fabrik in Augenschein zu nehmen. Herr Wersebeckmann und sein technischer Direktor, Herr Dorn, hatten die Freundlichkeit, die Sektionsmitglieder durch sämtliche Räume der Fabrik zu führen und auf Zweck und Einrichtung aller Maschinen aufmerksam zu machen. Die Fabrik beschäftigt sich vor der Hand nur mit der Herstellung des gelben Stroh-papiers und der gleichen Pappe, erst im Laufe des Jahres werden die Einrichtungen zur Anfertigung weissen Cellulose-papiers getroffen sein.

Ein mächtiges Dampfkesselhaus mit einem Röhrenkessel von 200 m² Heizfläche aus der Hattinger Röhrenkesselfabrik sowie ein Cornvalkessel von 100 m² Heizfläche liefert den Dampf zum Betriebe von 6 Dampfmaschinen à 100, 25, 15, 15, 10, 10 HP sowie zum Kochen und Trocknen des Strohes. Auf dem Strohboden wird das Stroh, namentlich Hafer- und Gerstenstroh, durch eine Schneidemaschine kurz geschnitten, welche pro Tag ca. 300 Ctr. liefert. Dies kommt dann in die Kocherei. Hier befinden sich vier grosse ca. 20 Ctr. per Stück fassende kugelförmige eiserne Kocher, die sich langsam aber beständig um ihre Horizontalachse drehen. In diesen wird das Stroh einige Stunden mit Ätzkalk gekocht zum Aufschliessen und Entfernen der Kieselsäure. Von hier kommt der Strohbrei in den Holländersaal. Hier stehen vier Kollergänge (Patent Kastler) und 2 Holländer, von denen jeder 6 Ctr. gekochten und gekollerten Strohstoffes fasst. In den ersteren wird der Strohstoff durch mit scheerenartigen Messern versehene Walzen zerrissen, in letzteren unter schweren Granitwalzen zum Papierbrei gemahlen.

Dieser Brei wird in Bassins gepumpt, durch Absetzenlassen vom Kalk befreit, ausgewaschen und dann im eigentlichen Papier- und Papp-Maschinensaal durch zwei Stroh-papier- und eine Papp-Maschine, welche pro Tag ca. 200 Ctr. fertige Pappen und Papier liefern, verarbeitet.

Der Brei wird hier auf endlos laufende metallene Siebe geschöpft, die die Flüssigkeit von dem Kuchen ablaufen lassen. Diese Siebe laufen nun mit dem sich darauf gleichmässig verteilenden Kuchen um mit Dampf geheizte Cylinder, lassen ihn dann von einem über Walzen laufenden endlosen Filztuch aufnehmen und schliesslich das fast völlig trockene Papier durch Druck zwischen zwei metallenen Walzen satinieren. Ohne Unterbrechung liefern die Maschinen den Papierbrei nach 20 Minuten langem Wege über die Walzen als fertiges Papier resp. Pappe in den Sortier- und Packsaal ab. Hier schliesst sich direkt eine Querschneidemaschine an, die Bogen von bestimmter Grösse abschneidet, die dann drei Packpressen übergeben werden und von da ins Lagerhaus wandern. Eine Reparaturwerkstätte schliesslich mit Drehbank, Bohrmaschine und Schmiedefeuer-einrichtung dient zur sofortigen Wiederherstellung schadhaft gewordener Maschinenteile. Die sämtlichen Maschinenräume sowie das Wohnhaus werden durch einen Akkumulator mit elektrischem

Licht versehen. Für Unschädlichmachung der Abwässer war durch Klärbassins auf den sich anschliessenden Wiesen des Herrn W. Sorge getragen. Die Luft in den einzelnen Räumen hatte während voller Thätigkeit der Maschinen für die Anwesenden, abgesehen von der Hitze des Tages und der Öfen sowie der mit Wasserdampf gesättigten Luft, nichts Belästigendes. Indes auch hierfür wurde von Herrn W. der Sektion gegenüber freundlichst Abhilfe geschaffen.

Für das bereitwillige Entgegenkommen und die anschauliche Einweihung in den Betrieb sei auch an dieser Stelle Herrn Wersebeckmann und Herrn Direktor Dorn der Dank der Sektion ausgesprochen.

Sitzung vom 28. Oktober.

Zuerst sprach Herr Gymnasiallehrer Busmann **über die Dynamomaschinen der Frankfurter elektrischen Ausstellung**, die dort in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit dem Beschauer vorgeführt wurden.

Ausgehend von der vielseitigen Verwendbarkeit der elektrischen Naturkraft bemerkt der Vortragende zunächst, dass man von jeher darauf bedacht gewesen sei, billige Mittel zur Erzeugung der elektrischen Ströme ausfindig zu machen. Unter allen diesen Mitteln sei die sog. Magnetinduktion, wie sie in unseren elektrischen Maschinen Verwendung finde, das einfachste und billigste. Dabei könnten die Maschinen so eingerichtet sein, dass sie entweder Wechselströme oder Gleichstrom lieferten. Insbesondere hätten die Wechselströme in der allerneuesten Zeit eine erhöhte Bedeutung erlangt, weil sie durch einfache Transformatoren auf hohe Spannung gebracht und dann ohne grossen Verlust auf weite Entfernungen fortgeleitet werden könnten. Nach genauer Beschreibung der auf der Ausstellung vertretenen Wechselstrommaschinen der Firmen Siemens & Halske, Ganz, Helios, Schuckert und anderer ging der Vortragende zu den Gleichstrommaschinen über, erläuterte eingehend die Einrichtungen des Ring- und Trommelinduktors, sowie die Konstruktion der zugehörigen Stromsammelröhren und ging dann auf das von Siemens erfundene Dynamoprinzip über. Dabei wurden die verschiedenen Schaltmethoden, wie sie bei den Hauptschluss-, Nebenschluss- und Compoundmaschinen in Anwendung kommen, erörtert und die Konstruktionsgrundsätze, wie sie sich durch Theorie und Praxis herausgebildet haben, dargelegt. Zahlreiche Zeichnungen erläuterten die Worte des Redners und eine Menge von Holzschnitten gab den Anwesenden ein Bild der verschiedenen Typen, die von den oben genannten Firmen und anderen ausgestellt waren. Einige interessante Experimente, mit einer Wechselstrom- und Gleichstrommaschine ausgeführt, beschlossen den Vortrag.

Hierauf wurde eine Mitteilung des Gymnasiallehrers Plassmann in Warendorf **über das sekundäre Licht-Minimum des Fixsternes Algol** verlesen.

Um seine frühere Beobachtungsreihe zu vervollständigen, hat P. die Anzahl der vollständigen Beobachtungen auf 223 gesteigert. Es tritt nun sehr

deutlich aus der mitgetheilten Zahlenreihe hervor, dass das sekundäre Minimum etwa 20 Stunden nach dem Hauptminimum eintritt. Aus den weit älteren Beobachtungen des kürzlich in Bonn verstorbenen Astronomen Schönfeld ergibt sich dieselbe Thatsache, die trotzdem sowohl Schönfeld selbst als auch dem Bearbeiter des von ihm gelieferten Materials entgangen ist. Während das Haupt-**Minimum** bekanntlich durch einen den Algol verfinsternden Trabanten hervorgerufen wird, glaubt P., das Nebenminimum durch eine vom Trabanten auf der diesem zugewandten Seite des Hauptsternes verursachte Flutwelle erklären zu dürfen. Die dieser entgegengesetzte sogenannte Nadir-Flut muss dann noch ein viel schwächeres drittes Minimum nach weiteren 34 Stunden hervorgerufen, und in der That ist auch ein solches Minimum in beiden Beobachtungen angedeutet, obwohl bei Schönfeld etwas weniger auffallend, als bei Plassmann.

Von demselben Mitgliede der Sektion wurde mitgeteilt, dass der **Stern ζ Tauri** wahrscheinlich veränderlich ist.

Danach berichtete Oberlehrer Dr. Püning über die von Prof. Gabr. Lippmann in Paris im Anfange dieses Jahres entdeckte Methode, **die natürliche Farbe des Spektrums** photographisch aufzunehmen. Wenn auch schon Becquerel und Zenker in dieser Beziehung Versuche gemacht und richtige Vorstellungen über die Möglichkeit, Farben zu photographieren, ausgesprochen, so war es doch Lippmann, der mit den einfachsten Mitteln — Collodium- oder Gelatine-Platten mit kontinuierlicher Schicht und hintergegossenem Quecksilber — farbige und völlig dauerhafte Platten erzielte. Die auf die Wellentheorie des Lichtes sich stützende Methode wurde durch einen Versuch näher erläutert, und dabei hervorgehoben, dass die neue Methode naturgemäss nur bei den einfachen Spektralfarben, nicht aber bei den in der Natur vorkommenden gemischten Farben ein Resultat gebe, und daher etwa von der Herstellung farbiger Landschaftsbilder durch direkte Photographie noch keine Rede sein könne.

Den Schluss des Abends bildeten Mitteilungen **über die in den Vereinigten Staaten gemachten Experimente, künstlich Regen zu erzeugen.**

Auf die Verwendung des Senators Ch. B. Farwel zu Illinois hatte der Kongress 10,000 Dollar für diese Versuche bewilligt. Sie bestanden darin, dass man mit Knallgas gefüllte Ballons steigen und in der Luft explodieren liess und auch am Boden hunderte von Pfunden Sprengpulver und Dynamit abbrannte. Die Versuche wurden in der Zeit vom 5. bis 26. August dieses Jahres auf einer abgelegenen Weide 5 Meilen von Midland (Texas) in besonders trockener Gegend veranstaltet. Wirklich erfolgte einige Male Regen, was dann von den Regenmachern als ein glänzender Erfolg angesehen wurde, während

andere als das Hauptergebnis das Verpuffen der 10 000 Dollars betrachteten. Übrigens war die Idee, Regen durch Explosion zu erzeugen, bereits im Jahre 1880 dem Daniel Ruggles zu Frederiksburg (Virginia) patentiert worden. Auch Professor Powers war ein Verteidiger des Gedankens; in seiner Schrift »Krieg und Wetter« lieferte er eine Zusammenstellung von 129 teils amerikanischen, teils europäischen Schlachten oder Gefechten, bei denen hinterher (ob infolge der Kanonade??) Regen erfolgte.

Sitzung vom 25. November.

1. Oberlehrer Dr. Püning sprach über elektrische Kraftübertragungen, insbesondere über die von Lauffen nach Frankfurt mittelst Drehstromes.

Sei irgendwo, so führte er aus, etwa ein Wasserfall vorhanden, dessen Kraft elektrisch nach einem entfernten Orte übertragen werden solle, so bedürfe es zunächst an ersterem Platze einer durch die Wasserkraft getriebenen Dynamomaschine (Primärmaschine, Generator), welche die Elektrizität erzeuge. Diese würde dann durch Drähte nach der zweiten Stelle hingeleitet und dort durch eine zweite Maschine (Sekundärmaschine, Elektromotor) zu einer mechanischen Arbeitsleistung benutzt. Für grosse Entfernungen seien dabei, wie Marcel Deprez zuerst betont habe, nur hochgespannte Ströme geeignet. Es wurde dieses durch einen Vergleich mit einer Arbeitsübertragung durch Druckwasser erläutert. Wolle man z. B. 50 Pferdestärken durch Wasser übertragen, so könne dieses durch eine Rohrleitung geschehen, die in der Sekunde 75 Liter von 5 Atmosphären Druck liefere, oder 15 Liter von 25 Atm. oder auch nur 3 Liter von 125 Atm. In dem einen Falle bedürfe man weiter Röhren von geringerer Festigkeit, in dem anderen genügten enge Röhren, die jedoch sehr stark sein müssten. Wolle man eine Kraft elektrisch übertragen, so könne man in ähnlicher Weise entweder grosse Ströme von geringer Spannung (viele Ampère und wenig Volt) oder auch kleine Ströme von hoher Spannung wählen. Für eine Übertragung von 300 Pferdestärken liesse sich z. B. ebenso gut ein Strom von 4000 Ampère und einer Spannung von 50 Volt verwenden, als ein Strom von 100 Ampère und 2000 Volt, als auch ein Strom von nur 10 Ampère Stärke, dagegen 20 000 Volt Spannung. In jedem Falle sei der Effekt derselbe, nämlich 200 000 Volt-Ampère oder Watt. Der Strom der ersten Art bedürfe jedoch für grössere Strecken einer ausserordentlich dicken und deshalb sehr kostspieligen Leitung, während für Ströme der letzten Art Kupferdrähte von der Dicke der gewöhnlichen Telegraphendrähte genügten. Allerdings seien Ströme von so hoher Spannung lebensgefährlich und erforderten eine ausserordentlich gute Isolation. Da der Gleichstrom auf eine derartige Spannung nicht gebracht werden könne, so müssten Wechselströme verwandt werden, bei denen dieses leicht und sicher geschehe. Die Wechselstrommotoren hätten jedoch wieder die sehr üble Eigenschaft, nicht von selbst anzulaufen und bei Überlastung plötzlich stille zu stehen. Daher habe man bei der Kraftübertragung Lauffen-Frankfurt zum Drehstrom gegriffen d. h. zu dreien auf

drei Drähten geleiteten, mit einander verketteten Wechselströmen, von verschiedener Phase, wobei eine Rückleitung des einzelnen Stromes nicht erforderlich sei. Dieses grossartige und erfolgreiche Unternehmen, das gemeinschaftlich von der allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft zu Berlin und der Maschinenfabrik Oerlikon bei Zürich unter Unterstützung der Staatsbehörden ausgeführt wurde, habe mit Recht die Bewunderung und das tiefste Interesse der Elektriker der ganzen Erde hervorgerufen. Der bei demselben in Lauffen verwandte Drehstrom-generator, die Transformatoren zur Erzielung der hohen Spannung, die Öl-Isolatoren und die Sicherheitsmassregeln wurden genau beschrieben. Besondere Beachtung wurden insbesondere dem Drehstrommotor zugewandt. Ausgehend von dem Arago'schen Versuche über Rotationsmagnetismus erläuterte der Vortragende das hochinteressante, 1888 von Galileo Ferrari neuentdeckte Prinzip des magnetischen Drehfeldes und beschrieb dann die darauf sich gründenden Motoren-Konstruktionen von Tesla, Bradley, Haselwander, v. Dobrowsky und Brown. Einige Experimente, sowie eine Reihe von Zeichnungen und Holzschnitten, erläuterten die Worte des Redners.

Sodann berichtete Herr Regierungs-Rat Schröder über einen Aufsatz aus dem *Scientific american* von Professor Alexander Wiechell **über die Erkaltung der Sonne**, den wir hier im Auszug wiedergeben wollen.

Die Ursache der Schlusskatastrophe unserer Erde ist nicht in Zertrümmerungstössen oder dergl. feindlichen Kräften zu suchen, sondern in dem Erlöschen der Sonnenwärme. Die Wärme, der wir die zahllosen Thätigkeiten in der organischen und anorganischen Welt verdanken, entstammt zu $\frac{39}{40}$ der Sonne. Der Betrag von Wärme, den die Sonne ausstrahlt, übertrifft alle Vorstellung. Die ganze Erde erhält jährlich eine Menge Wärme, die genügen würde, eine Eisfläche von 100 Fuss Dicke zu schmelzen. Da die Sonne nach allen Richtungen gleichmässig ausstrahlt, so ist zu berechnen, dass die Erde nur den 2300millionten Teil der gesamten ausgestrahlten Wärme erhält. Diese ungeheure Wärmeausstrahlung würde ausreichend sein, die Temperatur der Sonne jährlich um $2\frac{1}{5}$ Prozent zu erniedrigen, in der Menschheitsperiode demnach mehr als 19 000 ° Abnahme zur Folge haben. Bei solchen Verhältnissen würde die Wärme bald nicht mehr genügen, unsere Erde mit der nötigen Menge zu versorgen. Und doch ist sicher, dass diese Kraft schon Jahrtausende vor der Menschheitsperiode vorgehalten hat. Zeugen dafür sind die titanischen Reptilien, die nur unter Tropenhitze leben konnten, und die üppigen Farne in den Schieferthondecken der Kohlenbecken, die erst die Luft reinigen mussten für die Atmung jener Reptilien. Es müssen daher Quellen vorhanden sein, die der Sonne neue Wärme zuführen. Nicht die Kometen sind es; kein chemischer Vorgang, etwa Verbrennung, ist es; auch nicht die Umdrehung um ihre Axe ist diese Wärmequelle. Eine Quelle dagegen, die, wenn auch nicht unerschöpflich, so doch wesentlich die Periode der Sonnenthätigkeit verlängert, ist die kosmische Materie, die in den interplanetaren Räumen die Sonne flutend umkreist, sich stetig ihr nähert und sich schliesslich in das Sonnenfeuer stürzt. Die Meteoriten sowohl,

die in gewissen Jahreszeiten als Hagelschauer unsere Erde treffen, als der planetare Staub, der zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, von den Strahlen der auf- und niedergehenden Sonne erleuchtet, als schwacher Lichtkegel ausströmt, sind solche kosmische Materien. Gehemmte Bewegung wird Wärme. Einer dieser kosmischen Körper muss auf die Sonne fallend etwa 7000 mal soviel Wärme entwickeln, als die gleiche Menge Kohlen. Auf diese Art wird die Wärme unterhalten. Aber der Vorrat kosmischer Materie ist eine endliche Grösse, die Quelle versiegt einmal und die unerbittlichen Gesetze der Mechanik beweisen, sagt Helmholtz, „dass der Wärmevorrat in der Sonne sich endlich erschöpfen muss“. Wie schon andere Sterne in diesem Zeitraume erloschen, so erfüllt sich auch das Geschick an unserer Licht und Leben spendenden Sonne. Sie ist eine sterbende Existenz, der der kosmische Staub-Regen nur für begrenzte Zeit die tödliche Kälte verhindert, wie die Reibung nur für Augenblicke die Lebenswärme eines Sterbenden erhält.

Hierauf sprach Herr Kandidat H. Speitkamp über die Apparate zur Messung der atmosphärischen Elektrizität.

Dieselben haben sich seit nunmehr 150 Jahren mehr und mehr verfeinert und vereinfacht. Der fliegende Drache, mit dem Franklin und seine Zeitgenossen die Elektrizität aus den Wolken holten, musste der Aufsaugstange weichen, die metallenen Aufsaugespitzen dem Flammen- und Wasserkollektor. Ebenso rief das Bedürfnis nach der Messung auch sehr kleiner Elektrizitätsmengen immer vollkommenere Messapparate hervor, so das Thomson'sche Quadranten- und das absolute Elektrometer. Welcher Vereinfachung Mess- und Aufsaugvorrichtung fähig sind, zeigte der Vortragende an dem neuen Exner'schen Reiseapparat. Hier wird die Luftpotelektrizität durch die Flamme einer Kerze, die auf einem in die Erde zu steckenden Stabe isoliert angebracht ist, aufgesaugt und zu einem nach Art der Goldblattelektroskope aus Aluminiumblättchen konstruierten Elektrometer geleitet. An diesem ist eine Skala angebracht, welche die Ablesung der Spannung in Volt erlaubt. Der Kerzenträger kann verschiedene Längen von 50—150 cm annehmen und zusammengeschoben als Spazierstock getragen werden, während das Elektrometer bequem in der Tasche mitzuführen ist. Um den Gebrauch zu zeigen, wurde ein Messversuch im Saale ausgeführt, der natürlich ein negatives Resultat ergeben musste. Zum Schluss wurden die neueren Theorien zur Erklärung der Luftpotelektrizität besprochen.

Seminar-Direktor Dr. Krass machte kurze Mitteilungen über die von der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt geprüften und beglaubigten Stimmgabeln. Von der internationalen Konferenz zu Wien im Jahre 1885 ist als Normal-Stimmton dasjenige eingestrichene a angenommen worden, dessen Höhe durch 870 halbe oder einfache Schwingungen in der Sekunde bestimmt ist. Diese Festsetzung beruht auf der französischen Zählweise; in deutscher Zählweise wird ihr durch die Zahl von 435 ganzen Schwingungen

entsprochen. Unter Vorzeigung einer solchen Stimmgabel wurde das Verfahren über das Blauanlassen der Gabeln dargelegt. Diese Stimmgabeln sind von nun an u. a. auch beim Unterrichte an den Lehranstalten Preussens massgebend.

Gymnasiallehrer Plassmann-Warendorf berichtete brieflich **über Eigentümlichkeiten von Photographieen des Spektrums von β Lyrae**, bei denen sich die hellen Linien als beweglich zeigten und auf eine kreisförmige Bewegung dieses Gestirns in 12 Tagen 22 Stunden hinwiesen.

Sitzung vom 12. Dezember.

Herr Gymnasiallehrer Plassmann aus Warendorf sprach über die **Ableitung der Elemente des Lichtwechsels der veränderlichen Sterne nach Argelanders Methode.**

Um das Verfahren an einem bestimmten Beispiel verdeutlichen zu können, überreichte der Vortragende den Sektionsmitgliedern seine „Beobachtungen veränderlicher Sterne, III. Teil“, und griff den Stern η Aquilae wegen der Regelmässigkeit des Lichtwechsels und der günstigen Lage der Vergleichsterne heraus. Es wurde das Wesen der Stufenschätzung und die Auswahl der Vergleichsterne besprochen, sodann die Aufstellung der Vergleichsterne-Skala mit Hilfe vieler einzelner Beobachtungen. Die letzteren können mit Hilfe der Skala auf ein festes Mass bezogen werden, und so erkennt man bald, wenn auch ganz roh, den regelmässigen Verlauf des Lichtwechsels. Man erkennt u. a., dass von Maximum zu Maximum eine sich merklich gleich bleibende Periode verfliesst, desgleichen von Minimum zu Minimum. Man kann darum mit einer ersten Annäherung die Minima auch für die Zeiten berechnen, wo die Beobachtungen keinen Anhalt liefern. Weiterhin kann man nun alle Beobachtungen nach der Phase, d. h. nach der seit dem letzten Minimum verflossenen Zeit ordnen und dann durch Mittelbildung die Licht-Kurve, welche den Verlauf des Lichtwechsels in der Periode anzeigt, provisorisch ableiten. Mit Hilfe dieser Kurve oder einer entsprechenden Tabelle kann man die beobachteten Minima weit genauer bestimmen, indem man dazu sämtliche Beobachtungen benutzt und deren Gewichte nach einer sinnreichen Vorschrift Argelanders abschätzt. So verbessert man wieder die Periode und die Kurve fährt fort, bis man sehr genaue Zahlen erhält. Als Beispiele zeigte der Vortragende die Kurven von η Aquilae, δ Cephei, β Lyrae und Algol vor.

Zu letzterem Stern übergehend, teilte Herr Plassmann Genaueres mit über die von ihm entdeckten Schwankungen des vollen (unverfinsterten) Algol-Lichtes. Es hat sich herausgestellt, dass die bezüglichen Wahrnehmungen sehr gut übereinstimmen, 1) mit Schönfelds 357 Beobachtungen aus den Jahren 1869—1875; 2) mit 35 noch älteren Beobachtungen desselben Forschers; 3) mit den photometrischen Angaben Zöllners. Der Vortragende

machte aufmerksam darauf, dass die 3 Maxima und die 3 Minima die Algol-Kurve ungefähr in sechs gleiche Teile zerlegen; die Bedeutung der aufgefundenen Thatsache besprach er mit Beziehung auf ein Modell des Algol-Systems. An einem andern Modell erläutert derselbe Herr die Zöllnersche Theorie des Lichtwechsels der roten Sterne. Endlich berichtete derselbe über seine Beobachtungen teleskopischer veränderlicher Sterne mit dem der Sektion gehörigen Fernrohr.

Herr Gerichtschemiker Dr. Kopp von hier sprach sodann über seine Erfahrungen bei dem Nachweis von **Schriftfälschungen**, soweit bei einem solchen die Chemie, das Mikroskop und die Photographie als Hilfsmittel Verwendung finden.

Wichtig ist zunächst die Feststellung der Beschaffenheit desjenigen Körpers, auf welchem die Schrift sich befindet; da es sich im gewöhnlichen Verkehr immer nur um Schriftzeichen auf Papier handelt, wurde Pergament nicht weiter beachtet. Die Unterschiede in der Beschaffenheit, der Herstellungsweise, Färbung, und besonders der Leimung der im Handel vorkommenden 2 Papiersorten, des Bütten- (Hand-) und des Maschinen-Papiers, wurden dargelegt und sodann eingehend der Nachweis von Schriftfälschungen besprochen, welche letztere auf zwei verschiedene Arten ausgeführt werden können. Entweder wird versucht, mechanisch durch Radieren die ursprüngliche Schrift zu entfernen oder es werden durch Einwirkung von Chemikalien die Schriftzüge ausgelöscht. Bei diesen Untersuchungen ist von Wichtigkeit, die Beschaffenheit der verwendeten Dinte festzustellen, die verschiedenartige Zusammensetzung der vorzugsweise gebrauchten Dinten, Eisengallus-, Blauholz- und Alizarin-Dinte, sowie deren Verhalten gegen Chemikalien als Reagens und in der photographischen Platte fanden eingehende Erörterung. In den meisten Fällen handelt es sich für den Chemiker um den bestimmten Nachweis, dass bei einer Schriftfälschung verschiedene Dinten verwendet sind; selten nur kommt es bei einer solchen vor, dass Dinten von gleicher Zusammensetzung benutzt werden. Redner besprach das Verfahren, mit Hilfe dessen es versucht wird, Schriftfälschungen, wobei Dinten von gleicher Zusammensetzung, aber zu verschiedenen Zeiten verwendet sind, nachzuweisen. Der Vortragende erläuterte seine Ausführungen durch mehrere verschiedenartige Fälle aus seiner Amtsthätigkeit, welche jeweils als Beispiele dienen konnten.

Bericht

des

Vereins für Geschichte und Altertumskunde Westfalens.

A. Abteilung Münster.

Den Vereinsvorstand bildeten im vergangenen Jahre die Herren:

- Domkapitular und Geistlicher Rat Tibus, Direktor.
- Kaplan Dr. Galland, Sekretär und Bibliothekar.
- Landesrat a. D. Plassmann, Konservator des Museums d. Altertümer.
- Goldarbeiter W. Wippo, Konservator des Münzkabinetts.
- Kaufmann Bern. Nottarp, Rendant.

Es wurden als Mitglieder aufgenommen die Herren:

1. Dr. Aloys Boemer, Assistent der Kgl. Paulin. Bibliothek, hier.
2. Graf Max von Droste-Vischering, Darfeld.
3. Esslinger, Postdirektor, hier.
4. Kayser, Referendar, hier.
5. Theod. Koenen, hier.
6. Dr. Molitor, Kgl. Bibliothekar, hier.
7. Müllder, Fabrikant, hier.
8. Richter, Kgl. Regierungs-Baumeister, Lütgendortmund.
9. H. Ruhkamp, Direktor auf Haus Hall b. Gescher.
10. Ad. Schmedding, Landesrat, hier.
11. F. Schmedding, Weinhändler, hier.
12. C. Wippo, Goldarbeiter, hier.

Der Verein verlor durch Austrittserklärung die Herren:

1. Füchtenbusch, Buchhändler, hier.
2. Dudenhausen, stud. hist., hier.
3. Hanemann, Kammerrat, Corvey.
4. Meyn, Regierungsrat, hier.
5. von Stockhausen, Major, hier.

Durch den Tod die Herren:

1. Dr. Arnold Busson, Professor, Prag.
2. Freiherr von Droste-Senden, hier.

3. Dr. Hamerle, Privatgeistlicher, hier.
4. Horstmann, General-Vikariats-Registrator, hier.
5. Graf Ferdinand von Korff, gen. Schmising-Kerssenbrock, Landrat a. D., hier.
6. Reusch, Rechtsanwalt, Lüdinghausen.
7. Dr. Al. Rolfs, Domvikar und Dom-Eleemosynar.
8. Fr. Rump, Pfarrer, Bocholt.
9. Dr. Schwane, Professor u. Hausprälat Sr. Heiligkeit des Papstes, hier.
10. B. Tüshaus, Hotelbesitzer, hier.
11. Fr. Vogelsang, Kaufmann, hier.
12. Graf Alfons Wandalin de Mnischek, k. k. Kämmerer, Wien.
13. Werner Wippo, Goldarbeiter, hier.
14. W. Wulff, Bürgermeister a. D., hier.

Einen besonders schmerzlichen Verlust erlitt der Verein durch das Hinscheiden des Herrn Goldarbeiters Werner Wippo, des langjährigen Konservators unseres Münzkabinetts. Geboren zu Münster am 11. November 1821, hatte Wippo, ohne höhere Schulbildung genossen zu haben, durch unablässiges Sammeln von Münzen, durch fortgesetztes Studium numismatischer Schriften, sowie durch regen Verkehr mit Fachgenossen, auf dem Gebiete der Numismatik, vornehmlich der westfälischen, zu einer weithin anerkannten Autorität sich emporgearbeitet; und es gereichte dem schlichten, allzeit gefälligen Manne zur wahren Herzensfreude, auf die verschiedensten Anfragen von Nah und Fern aus der erstaunlichen Fülle seiner Erfahrungen und Kenntnisse belehrend oder berichtigend zu antworten. In hervorragender Weise aber widmete er die Thätigkeit seiner Mussezeit der Ordnung und Vermehrung unseres Münzkabinetts, das durch den Reichtum und die Seltenheit seiner Stücke seitdem grossen Rufes sich erfreut. Bereits im Herbst 1888 konnte der Verstorbene das 25jährige Jubiläum seiner Zugehörigkeit zum Vereinsvorstande in der Eigenschaft des Münzwarts begehen, aus welchem Anlasse dem Jubilar ein prächtiges Ehrendiplom überreicht wurde. Er starb an den Folgen der Lungenentzündung am 22. Jan. 1892, im 71. Jahre seines Lebens. R. I. P.!

Die Abteilung Münster zählt gegenwärtig innerhalb der Stadt Münster 171, auswärts 189, zusammen 360 Mitglieder.

Es fanden im Wintersemester im Saale des Hôtel Tüshaus acht Vereinssitzungen statt. Dieselben wurden in der Regel zahlreich besucht und erfreuten sich teilweise auch der ehrenden Anwesenheit unseres Kurators, des Herrn Oberpräsidenten Studt, Excellenz, sowie des hochwürdigsten Herrn Bischofs von Münster, Dr. Dingelstad

Bei Gelegenheit dieser Sitzungen wurden folgende grössere Vorträge gehalten:

- am 3. Dezember a. p. vom unterzeichneten Sekretär: „Reform des Münsterschen Gymnasiums durch Franz v. Fürstenberg“;
- am 17. Dezember a. p. von demselben: „Gründung der Münsterschen Universität durch Franz von Fürstenberg“;
- am 4. Februar a. c. vom Herrn Archivar Dr. Ilgen: „Der Adel des Münsterlandes am Ausgange des Mittelalters“;
- am 18. Februar, 3. und 16. März a. c. vom Vereins-Direktor, Herrn Domkapitular Tibus: „Geschichte des Bistums und der Stadt Münster“;
- am 31. März a. c. vom Herrn Bibliotheks-Kustos Dr. Bahlmann: „Die Geschichte der Juden in Münster und im Münsterlande“;
- am 4. August a. c. vom Herrn Landesrat Schmedding: „Mitteilungen über die Vorbereitungen und das Programm zur General-Versammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine in Münster“.

Wegen der Cholera-gefahr musste jedoch diese auf den 5. bis 7. September a. c. anberaumte General-Versammlung durch den unter Leitung unseres Vereinsdirektors hierfür thätigen Ortsausschuss vorläufig vertagt werden.

Wir traten in Schriftenaustausch mit dem Historischen Verein für das Gebiet des ehemaligen Stiftes Werden, dem Mannheimer Altertumsverein, dem Verein für Kunde der Aachener Vorzeit und mit der Gesellschaft für Kieler Stadtgeschichte.

Neben den regelmässigen Vorstandssitzungen fand auch heuer wieder eine solche des Gesamtvorstandes, und zwar am 13. Juni a. c. zu Münster, statt, zu welcher von der Paderborner Abteilung die Herren Direktor Dr. Mertens und Archivar und Bibliothekar Stolte erschienen waren. Die gepflogenen Beratungen und gefassten Beschlüsse bezogen sich vornehmlich auf die Vereinszeitschrift und die Fortsetzung des Westfälischen Urkundenbuches.

Der Druck des sehr umfangreichen, von Herrn Archivar Dr. Hoogeweg bearbeiteten Registers zum IV. Bande des Westfälischen Urkundenbuches hat begonnen.

Die Sammlungen des Vereins: Bibliothek, Münzkabinet und Museum, erfuhren auch im abgelaufenen Jahre ansehnliche Ver-

mehring. Der Bibliothek wurden u. a. geschenkweise zugewendet von Herrn Dr. A. Boemer, Assistent der Kgl. Paul. Bibliothek in Münster, als Herausgeber:

1. Des Münsterischen Humanisten Johannes Murmellins: De magistris et discipulorum officiis Epigrammatum liber. — Zum ersten Male in einem Neudrucke herausgegeben. Münster, 1892. Regensberg'sche Buchhandlung.
2. Des Münst. Humanisten Joh. Murmellins: Opusculum de discipulorum officiis, quod Enchiridion Scholasticorum inscribitur. In einem Neudrucke herausgegeben. Ebendort.

Im Oktober v. J. musste die den Vereinssammlungen zur Aufbewahrung dienende Provinzial-Besitzung am Bispinghofe wegen anderweitiger Verwendung derselben geräumt werden; Bibliothek, Münzkabinet und der grössere Teil des Museums der Altertümer fanden provisorische Aufstellung im Franke'schen Hause im Krumpfen Timpen. Die baldige Errichtung und Fertigstellung des geplanten Provinzial-Museums begegnet allseits dringenden Wünschen.

Seitens der Provinz wurden der diesseitigen Abteilung im vergangenen Jahre 3500 Mark für Vereinszwecke überwiesen.

Münster, den 4. September 1892.

Dr. Jos. Galland, Sekretär.

B. Abteilung Paderborn.

Den Vorstand des Vereins bildeten im verflossenen Jahre die Herren:

- Dr. Mertens, Kaplan in Kirchborchen, Direktor.
- Landgerichtsrat von Detten, Sekretär.
- Baurat Biermann.
- Gymnasiallehrer Richter.
- Bankier Carl Spancken, Rendant.
- Postsekretär Stolte, Archivar und Bibliothekar.

Seit Veröffentlichung des letzten Berichtes wurden als neue Mitglieder in den Verein aufgenommen die Herren:

1. Carthaus, Rechtsanwalt in Erwitte.
2. Aug. Heldmann, Pfarrer in Michelbach bei Marburg.
3. von Kleinsorgen, Amtsrichter in Erwitte.
4. Gustav Löffelmann, Oberförster in Paderborn.
5. J. Marx, Religionslehrer in Bochum.

6. Marfording, Rechtsanwalt in Paderborn.
7. Mattenklott, Premier-Lieutenant a. D. in Bielefeld.
8. Emil Paderstein, Bankier in Paderborn.
9. Heinrich Schmedding, Garnison-Bau-Inspektor in Minden.
10. Joseph Schöningh, Buchhändler in Paderborn.
11. Egon Schunk, Gymnasiallehrer in Paderborn.
12. Trippe, Pfarrer in Bigge.

Es traten aus die Herren:

1. Brockhoff, Rektor in Ramsbeck.
2. von Mallinckrodt, Rittergutsbesitzer in Böddeken.

Der Verein verlor durch den Tod die Herren:

1. Bieling, Domkapitular in Paderborn.
2. Brinkmann, Pfarrer in Grevenstein.
3. von Eichhorn, Regierungs-Präsident a. D. in Berlin.
4. Heitemeyer, Pfarrer in Beverungen.
5. Kleinschmidt, Dechant in Warburg.
6. Herm. Kotthoff, Professor in Paderborn.
7. von Löher, Reichs-Archiv-Direktor in München.
8. Meyer, Domkapitular in Paderborn.
9. Otto Preuss, Geh. Ober-Justizrat in Detmold.
10. Robitzsch, Gymnasiallehrer in Höxter.

Unter den verstorbenen Mitgliedern beklagt der Verein besonders den Heimgang des Professors Friedr. Wilhelm Hermann Kotthoff (geb. zu Rheydt am 3. Sept. 1840, gest. zu Paderborn am 9. Juli 1891). Wie er für die Professur der Philosophie, welche er an der bischöflichen Lehranstalt zu Paderborn bekleidete, mit seiner hohen Begabung und ausgebreitetem Wissen, mit seiner menschenfreundlichen Gesinnung und rastlosen Thätigkeit eintrat, so beteiligte er sich auch an dem Wirken und Streben des Vereins, dessen Sekretär er seit 1886 war. Lautern und biedern Charakters, voll Interesse für alles Edle und Schöne, gab er überall in der ihm eigenen humorvollen Weise die beste und nachhaltigste Anregung. Durch Studium, Übung und feinen Geschmack ein gewiegter Kenner und Förderer aller Kunstwerke, hatte er eben seine Forschungen nach den Kunstdenkmälern der Stadt Paderborn beendet, um sie demnächst zu bearbeiten und im Bildwerk herauszugeben, als ihn ein unerbittliches Geschick auf das Sterbelager warf. R. I. P.

Die Mitgliederzahl beträgt 319.

Die Herren Regierungs-Präsident von Pilgrim zu Minden und Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann zu Paderborn wurden zu Ehren-Mitgliedern des Vereins ernannt.

Bezüglich der üblichen Winterversammlungen sind zunächst die Angaben des vorjährigen Berichts dahin zu ergänzen, dass Herr Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann in zwei Vorträgen, nämlich am 26. November und 10. Dezember 1890 über Soest und seine Geschichte sprach und ferner am 28. Februar 1891 der Herr Pfarrer Schrader zu Natzungen die Geschichte des Klosters Dalheim behandelte.

Im Wintersemester 1891/92 wurden sieben Versammlungen mit Vorträgen abgehalten. Es sprachen

- am 28. Oktober der Herr Landgerichtsrat von Detten „über den Handel und die Hansa der Westfalen“;
- am 11. November der Herr Pfarrer Schrader „über das Leben und die Thätigkeit Bischofs Meinwerk von Paderborn“;
- am 25. November der Herr Gymnasiallehrer Richter „über die kirchenpolitische Thätigkeit Fürstbischofs Theodor von Fürstenberg in den letzten acht Jahren seiner Regierung“;
- am 9. Dezember gab der Herr Pfarrer Schrader die Fortsetzung seines Vortrages;
- am 13. Januar 1892 der Herr Gymnasial-Direktor Dr. Hechelmann „über Anton Eisenhut“;
- am 10. Februar gab der Herr Landgerichtsrat von Detten eine Fortsetzung seines erwähnten Vortrages und
- am 9. März der Herr Pfarrer Schrader den Schluss seines Vortrags „über Meinwerk“.

Die übliche Sommer-Generalversammlung ist im Jahre 1891 nicht abgehalten.

Über die gemeinschaftliche Sitzung beider Vereins-Vorstände (Münster und Paderborn) am Donnerstag nach Pfingsten des Jahres 1891 in Paderborn ist bereits im vorjährigen Bericht nähere Mitteilung erfolgt.

Seitens der Provinz wurden dem Verein 1000 Mk. bewilligt. Für diese, sowie für die sonstigen Zuwendungen und Bemühungen zur Förderung der Vereinszwecke spricht der Vereinsvorstand auch an dieser Stelle seinen verbindlichsten Dank aus.

Paderborn, den 15. Mai 1892.

Landgerichtsrat von Detten, Sekretär.

Jahresbericht

des

St. Florentius-Vereins

pro 1891.

Vorstand.

Domkapitular Rüping, Vorsitzender,
Maler und Gymnasial-Zeichenlehrer Müller, Stellvertreter
des Vorsitzenden,
Kaplan Wibbelt, Schriftführer,
Kaufmann A. J. Diepenbrock, Rendant.

Im Berichtjahre wurden dieselben Zeitschriften gehalten, wie im Vorjahre. Weiteren Zuwachs erhielt die Bibliothek durch Anschaffung einer grösseren Zahl wertvoller Werke.

Die Zahl der Mitglieder betrug 52. Die Vereinssitzungen waren gut besucht. Die in diesen Sitzungen gehaltenen Vorträge, Diskussionen und kritischen Erörterungen erstreckten sich über die verschiedenen Zweige der christlichen Kunst und waren bald theoretischer, bald praktischer Natur. Den Stoff boten einesteils die von mehreren Seiten an den Verein gerichteten Anfragen, andernteils die von verschiedenen Mitgliedern vorgelegten Originalentwürfe, Skizzen, Zeichnungen, plastischen Arbeiten und Abbildungen alter und neuer Bauwerke und anderer Kunstprodukte.

Abgerundete Vorträge haben gehalten:

1. Herr Architekt Kersting über die Restauration von Kirchen;
2. Herr Architekt Nordhoff über die Entwicklung des Turmes in der christlichen Baukunst (siehe unten);
3. Herr Architekt Rincklake über Central- und Hallen-Kirchen.

Von den Originalarbeiten sind namentlich zu erwähnen:

Vom Herrn Bildhauer Bolte:

1. Gypsmodell zu einem Reliefbilde für die Pfarrkirche in Borken, die St. Gregori-Messe darstellend.

Vom Herrn Architekten Rincklake:

2. Projekt für die Kirche zu Mettingen, eine romanische dreischiffige Kreuzkirche mit niedrigen Seitenschiffen;
3. Projekt für die Kirche zu Wadersloh, eine goth. Hallenkirche.

Vom Herrn Bildhauer Rüller:

4. Gypsmodell für die fünfte Station des Kreuzwegs zu Kevelaer;
5. Gypsmodell zu einem spitzbogigen Tymponon für das Hauptportal der Trinitatis-Kirche in Beuthen (Ober-Schlesien), das Geheimnis der allerheiligsten Dreifaltigkeit darstellend;
5. Gypsmodell zu einem rundbogigen Tymponon für das nördliche Seitenportal der neuen Kirche in Haren a. d. Ems, Maria darstellend als consolatrix afflictorum;
7. Gypsmodell zu einem rundbogigen Tymponon für das südliche Seitenportal derselben Kirche, Christus darstellend, wie er die Mühseligen und Beladenen einladet.

Vom Herrn Bildhauer Schmiemann:

8. Ein Corpus Christi;
9. Eine Kreuzwegstation: Christus fällt das dritte Mal unter dem Kreuze.

Vom Herrn Dekorationsmaler Weverink:

10. Plan für die Dekoration der hiesigen St. Ludgeri-Pfarrkirche.

Die Entwicklung des Turmes in der christlichen Kunst.

Vortrag von Architekt Nordhoff.

Der christlich abendländischen Baukunst — der altchristlichen und besonders der mittelalterlichen Kunst — blieb es vorbehalten, den Turm, wenn nicht gar zu erfinden, so doch zu entwickeln und ihn besonders zur vollsten Blüte zu bringen.

Die Kirchenleistungen der östlichen Kulturvölker, sagt Schneider, gehen von ganz anderen Voraussetzungen aus; und die klassische Kunst kennt den Turm in dem reinen Zusammenklang ihrer Bauglieder nicht. Aus einer merkwürdigen Kreuzung von Denkmalformen und Wehrbauten entwickelt sich früher im Osten der griechisch-römischen Kulturländer, später und eigenartig in der westlichen Hälfte des Römerreiches, der Turmbau, wie wir später sehen werden, zumeist im Anschluss an kirchliche Bauten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [20 1891](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Jahresbericht des Münsterschen Gartenbau-Vereins für 1891/92. 1091-1125](#)