

Leicht lösliches Doppelsalz aus **Theobrominbaryum** und Natriumsalicylat. (A). Österr. A. 4625/1905. (Einspr. 15./4.)

Herstellung von **Tonwaren** aller Art. C. F. Boehringer Söhne, Mannheim-Waldhof. Österr. A. 912/1903. (Einspr. 15./4.)

**Trocknen** verschiedener Stoffe, wie Ton und dgl. Stocker. Engl. 2102/1905. (Veröff. 1./3.)

Ökonomisches **Trocknen** von Trockengut und Etagenmuldentrocknern mit gleich großen Mulden. A. H. Messinger und V. Popper, Wien. Ung. M. 2463. (Einspr. 3./4.)

Vorrichtung mit selbstwirkender Zirkulation zu gesteigerter und gleichmäßiger doppelter **Vorwärmung** von Flüssigkeiten. E. Laszlo, Budapest. Ung. L. 1721. (Einspr. 3./4.)

Apparat zum **Vulkanisieren** pneumatischer Radreifen. H. H. Frost. Frankr. 359 942. (Ert. 1.—7./2.)

Reinigen von **Wasser**. J. F. Wixford, St. Louis. Ung. W. 1797. (Einspr. 10./4.)

Apparat zur Behandlung von **Wasser** oder anderen Flüssigkeiten mit gepulverten Materialien. Maigners Filtre Rapide & Anticalcaire Co. Ltd. und Ellis. Engl. 15 557 1905. (Veröffentl. 1./3.)

Apparat für die Elektrolyse von **Wasser**. Vaireille. Engl. 20 217/1905. (Veröffentl. 1./3.)  
Nutzbarmachung von **Wassergasteer**. Dr. L. Scholvien, Grünau. Österr. A. 1170/1904. (Einspr. 15./4.)

Triacetylverbindung der **Zellulose**. (By). Österr. A. 6501/1901. (Einspr. 15./4.)

Herstellung **zelluloidähnlicher** Massen. Chemische Fabriken vorm. Weilerter Meer. Engl. 2817/1905. (Veröffentl. 1./3.)

**Zelluloseverbindung** und Verfahren zur Herstellung. R. W. Strehlenert und F. Reubold. Amer. 812 098. Übertr. (B). (Veröff. 6./2.)

Überziehen von Metallplatten mit **Zinn** und dgl. John Lee, Philadelphia, Pa. Amer. 811 854. (Veröffentl. 6./2.)

## Verein deutscher Chemiker.

### VI. Internationaler Kongress für angewandte Chemie in Rom.

26. April bis 3. Mai 1906.

In der Erwartung, daß eine große Anzahl unserer Mitglieder an dem in Rom stattfindenden internationalen Kongreß teilnimmt, beabsichtigen wir, **für die Reise unserer Mitglieder nach Rom einen Extrazug** zusammenstellen zu lassen.

Zunächst ist daran gedacht, Frankfurt als Ausgangspunkt zu wählen; doch könnte der Zug bei entsprechender Beteiligung auch von einer mehr im Norden gelegenen Stadt ausgehend gefahren werden. Ferner würde, falls sich das Bedürfnis nach einem zweiten Zuge herausstellen sollte, der zunächst in Aussicht genommene Zug durch einen über München—Innsbruck ergänzt werden.

Da ohne die ungefähre Kenntnis der Teilnehmerzahl der Ausführung des Projektes nicht näher getreten werden kann, ersuchen wir alle Mitglieder, die sich des von uns zu veranstaltenden Extrazuges zur Reise nach Rom bedienen würden, uns **umgehend** Mitteilung davon zu machen unter gleichzeitiger Angabe der Hauptstation, die für den betr. Teilnehmer in Betracht käme.

### Verein deutscher Chemiker.

Der Geschäftsführer:  
Dr. Gustav Keppeler.

#### Bezirksverein Hannover.

Verbandssitzung am 10./11. 1905  
im „Künstlerhaus“.

Herr Prof. Dr. Eschweiler, der für die Dauer des Vortrages den Vorsitz hat, er-

teilt das Wort Herrn Dr. Kühn zu seinem Vortrage:

„Die Schwefelsäure und die chemische Düngerindustrie“.

Der Vortragende bemerkt einleitend, daß ein ausführliches Eingehen auf beide Gebiete nicht möglich sei; er werde daher die Schwefelsäure nur in großen Zügen behandeln.

Er gibt darauf zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Fabrikation der Schwefelsäure. Sie ist die älteste Säure, die zuerst im 17. Jahrhundert genannt wird, wo man im Harz das sogenannte Vitriolöl — oleum vitrioli — aus dem Alaun- und Vitriolschiefer destillierte (Nordhäuser Vitriolöl). Im 18. Jahrhundert, ca. 1770, wurde die Fabrikation der hochkonzentrierten Säure durch die Fa. Joh. David Starck in Böhmen eingerichtet und bis in die Gegenwart bis zur Einführung des Kontaktverfahrens betrieben.

Die Darstellung der Schwefelsäure durch Verbrennen von Schwefel mittels des sogenannten Kammerprozesses finden wir zuerst in England etwa 1797, indem man bei der Verbrennung Salpeter und atmosphärische Luft zufügte.

In Deutschland wurde die erste „Bleikammer“ im Jahre 1805 bei Leipzig errichtet, wo auch zunächst nur Schwefel verbrannt wurde.

Redner erläutert sodann den Bleikammerprozeß.

Es folgt eine kurze Beschreibung eines modernen Schwefelsäuresystems: Die Öfen zum Ab rösten der Schwefelkiese; der Sammelraum für die schweflige Säure; der Gloverturn zum Denitrieren und Konzentrieren; die Bleikammern für den eigentlichen Schwefelsäurebildungsprozeß; die Reaktions türme und zum Schluß die Gay-Lussactürme zur Absorption der nitrosen Endgase. Die Größe der Schwefelsäuresysteme ist verschieden, am besten wählt man sie zwischen 4000—6000 cbm Inhalt.

In den letzten Jahren hat man noch wesentliche Verbesserungen getroffen durch Anwendung von sogenannten Tangentialkammern mit Wasserzerstäubung und Ventilatorbetrieb.

Der Kontaktprozeß beruht auf einer direkten Oxydation der schwefligen Säure durch atmosphärische Luft, durch Überleiten über glühende Substanzen: z. B. Platinasbest oder gazeartige Metalloxyde. Das Kontaktverfahren liefert im Gegensatz zum Kammerprozeß rauchende Schwefelsäure.

Nach dem Kammerprozeß werden jetzt ca. 80%, nach dem Kontaktverfahren ca. 20% der Gesamtmenge an Schwefelsäure erzeugt. Die Weltproduktion betrug im Jahre 1902 ca. 4 Mill. t. In Deutschland wurde im Jahre 1904 produziert 1,3 Mill. t, davon wird fast die Hälfte für die chemische Düngstofffabrikation verwendet, ein Teil für Natriumsulfat, schwefelsaures Ammonium und andere Präparate.

Durch die Bedeutung der Schwefelsäure für die chemische Düngstoffindustrie kommt der Vortrangende nunmehr auf diese zu sprechen. Der Beginn der Fabrikation künstlicher Düngemittel fällt in die 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts, von einer Industrie kann aber erst seit 35–40 Jahren die Rede sein. Sie verdankt ihren Ursprung den wissenschaftlichen Forschungen des Altmeisters der Agrikulturchemie Justus von Liebig, der in seinen chemischen Briefen im Jahre 1844 die erste Anregung dazu gegeben hat, indem er nachwies, daß die für die Pflanze notwendigen Nährstoffe dem Boden zu erhalten und zu ersetzen sind. Anfangs kam nur die Phosphorsäure und das Kali als Pflanzennährstoff in Frage, erst später fand Liebig auch die Notwendigkeit der Stickstoffdüngung.

Besonders wurde man in dieser Ansicht bestärkt durch Anwendung des Peruvianos, der im Jahre 1842 in größeren Mengen nach Europa eingeführt wurde. Alexander von Humboldt hatte bereits 1804 Proben davon mitgebracht. Vorher benutzte man hauptsächlich Knochenmehl und die Abfälle aus der Horn- und Knochendreherei, welche man in England — auch auf Anraten Liebig's — mit Schwefelsäure behandelte. 1846 nahm Muspratt die Fabrikation in Liverpool auf, in Deutschland machte fast um dieselbe Zeit Julius Kühn, der Nestor der deutschen Landwirtschaftslehre, Versuche mit Superphosphat. Nachdem als Grund der Wirkung von mit Schwefelsäure behandeltem Knochenmehl und Phosphaten erkannt worden war, daß die Phosphorsäure, in eine „wasserlösliche“ Form gebracht, von den Pflanzen viel leichter aufgenommen wurde, begann man alle bis dahin bekannten Phosphate mit Schwefelsäure aufzuschließen; das daraus entstehende Produkt nannte man Superphosphat. Durch die Erfolge angeregt, wurde die Nachfrage größer; man war gezwungen, sich nach anderen Rohstoffen umzusehen. Mit Hilfe der Geologie wurden nun in den europäischen, besonders aber in den überseeischen Ländern große Mengen Phosphate und Guanos entdeckt und nach Deutschland eingeführt. So entstand in den 60er und 70er Jahren die chemische Düngstoffindustrie. Der chemische Vorgang der Superphosphatfabrikation ist folgender:

Die in den Rohphosphaten vorkommende Phosphorsäure ist als dreibasisch phosphorsaurer Kalk darin enthalten, der in Wasser unlöslich ist; durch Behandeln mit Schwefelsäure, deren Menge

durch genaue chemische Analyse festgestellt wird, wird die Phosphorsäure wasserlöslich gemacht; dabei entsteht einbasisch phosphorsaurer Kalk und schwefelsaurer Kalk (Gips). Diese Gipsbildung ist für die Erhärtung des Superphosphates von großer Wichtigkeit. Die Stärke der Schwefelsäure und ihre Anwendung richtet sich nach dem Rohphosphat und seinem physikalischen Verhalten. Das Wesentliche dabei ist immer, soviel wie möglich Phosphorsäure löslich zu machen und dabei ein brauchbares Produkt zu erhalten.

Die Fabrikation des Superphosphates beginnt mit dem Mahlen der Rohphosphate zu einem möglichst feinen Pulver, dasselbe wird dann in genau berechneten Mengen in maschinell betriebenen Apparaten mit Schwefelsäure gemischt und die aufgeschlossene Masse nach 12- bis 24-stündigem Lagern in den „Kellern“ herausgebracht. Früher mußte ein großer Teil dieses Superphosphats getrocknet werden, seit mehreren Jahren hat man verschiedene Apparate (Schabemaschinen usw.), die das Superphosphat direkt aus den Kellern zu einem trockenen, streufähigen Pulver verarbeiten. Dasselbe ist nun direkt versandfähig, oder es wird noch zu sogenannten Mischdüngern verarbeitet, durch Zumischen von Schwefelammonium, Chilesalpeter, organischen Stickstoff- und Kaliumsalzen.

Diese Mischdünger werden je nach Gehalt auf Haufen gearbeitet und vor dem Versand noch einmal zerkleinert und streufähig gemacht. Es dienen dazu Desintegratoren, Stachelwalzen, Excelsior-Schlagmühlen u. a., sowie Siebvorrichtungen.

Die bei der Fabrikation des Superphosphates entweichenden schädlichen Gase werden in großen Waschtürmen absorbiert und eventuell nutzbar gemacht.

Neben den Phosphaten gibt es seit ca. 30 Jahren eine andere sehr bedeutende Phosphorsäurequelle, das Thomasphosphatmehl. Die beim Thomas-Schmelzverfahren erhaltene Konverterschlacke enthält die Phosphorsäure hauptsächlich in Form von in Zitronensäure löslichem Calciumphosphat. Die Schlacke wird auf Kugelmöhlen fein gemahlen, gesiebt und direkt als Düngemittel verwandt. Durch Zusatz von Sand (Kieselsäure) zum Konverterprozeß kann man die Löslichkeit der Phosphorsäure erhöhen. Der Verbrauch an Thomasmehl im Jahre 1903 betrug 10,5 Mill. dz, der von Superphosphat 10,3 Mill. dz. Redner führt noch die verschiedenen Fundorte der Rohphosphate auf, auch in bezug auf ihr geologisches Vorkommen. Die Einfuhr von Phosphaten betrug im Jahre 1903 ca. 5 Mill. dz.

Als Stickstoffquelle für die chemischen Dünger haben wir das schwefelsaure Ammonium, den Chilesalpeter und organische Abfälle.

Das schwefelsaure Ammonium wird aus Gaswässern gewonnen, besonders aber in den letzten 15–20 Jahren als wertvolles Nebenprodukt bei der Kokserzeugung, England allein erzeugt ca. 2,5 Mill. dz, Deutschland ca.  $\frac{3}{4}$ –1 Mill. dz schwefelsaures Ammonium im Werte von 15–20 Mill. M.

Salpeter wird von Südamerika importiert. Im Jahre 1903 allein 1,8 Mill. t im Werte von 330 Mill. M. Deutschland braucht ca. 5 Mill. dz für 90 Mill. M, davon  $\frac{2}{3}$  für Düngezwecke.

Der Vortragende gibt bei der Wahrscheinlichkeit der baldigen Erschöpfung der Salpeterlager noch einen kurzen Überblick über die Gewinnung des Stickstoffes aus der Luft und erwähnt besonders die guten Erfolge bei der Darstellung des sog. Kalkstickstoffes.

Verbrauch in der Düngerindustrie in Deutschland an Werten:

Superphosphat	ca. 95 Mill. M,
Thomasmehl	ca. 35 Mill. M,
Kaliumsalze	ca. 33 Mill. M.

Redner macht zum Schluß noch einige Angaben über die Zahl der Arbeiter und die Löhne. Er schließt mit dem Wunsche einer gesunden Weiterentwicklung der Industrie zum Wohle der ganzen deutschen Industrie, der Landwirtschaft und des gesamten deutschen Vaterlandes.

An den Vortrag, der mit lebhaftem Beifall aufgenommen wurde, schließt sich eine längere Debatte, an der sich außer dem Vortragenden beteiligen die Herren: Dr. Laves, Heinz, Prof. Dr. Eschweiler, Dr. Weiskopf. Dieselbe erstreckt sich unter anderem auf die Versuche, sich in Landwirtschaft und Industrie von den natürlichen Salpeterlagern unabhängig zu machen. In der Landwirtschaft geschieht dies durch die bekannte Dreifelderwirtschaft. Über die Versuche der Nutzbarmachung des atmosphärischen Stickstoffes läßt sich nach Ansicht des Herrn Prof. Dr. Eschweiler zurzeit noch kein abschließendes Urteil fällen, doch dürfte dies schon der nächsten Zukunft vorbehalten sein.

Schluß der Sitzung 11 Uhr.

## Zweite ordentliche Sitzung am 10./1. im „Franziskaner“.

Anwesend 16 Mitglieder. Vorsitzender Dr. Laves, Schriftführer Dr. W. Scheuer.

Die Sitzung wird eröffnet vom Vorsitzenden des verflossenen Vereinsjahres, Herrn Prof. Dr. Eschweiler; derselbe übergibt, nachdem er den Herren des letztjährigen Ausschusses, die ihn in seiner Tätigkeit unterstützt haben, seinen Dank ausgesprochen hat, den Vorsitz seinem Nachfolger, Herrn Dr. Laves.

Dieser übernimmt sein Amt unter Hinweis darauf, daß die letzthin erfolgte Annäherung an die Herren aus der Kaliindustrie einen günstigen Einfluß auf unser Vereinsleben auszuüben verspreche, und erteilt sodann das Wort Herrn Prof. Dr. Eschweiler zu seinem Bericht über das verflossene Vereinsjahr. Es folgt der Bericht des Herrn Dr. Hase über die Kassenverwaltung, der ebenso wie der Jahresbericht in den Verbandsmitteilungen (Nr. 6) zum Abdruck kommt.

Herr Dr. Kühn spricht sodann dem Vorstände des verflossenen Vereinsjahres, insbesondere Herrn Prof. Dr. Eschweiler, für seine rege Amtstätigkeit den Dank der Versammlung aus, dem durch Erheben von den Sitzen Ausdruck gegeben wird.

Darauf erstattet Herr Dr. Hase Bericht über die Sitzung der gemischten Kommissionen für die Kaliversammlungen in Braunschweig und verliest das Protokoll derselben. Die Stellungnahme zu den dort gefaßten Beschlüssen, insbesondere zu der auf-

gestellten Geschäftsordnung, wird auf die nächste Sitzung verschoben.

Es folgt der Vortrag des Herrn Dr. Laves: „Verfeinerung analytischer Methoden in der Entwicklung der Nahrungsmittelchemie“.

Während desselben übernimmt Herr Prof. Dr. Eschweiler den Vorsitz.

Der Vortrag bildet eine Ergänzung zu zwei früher im Verein gehaltenen Vorträgen, dem des Herrn Dr. Ebeling, über die Entwicklung der Nahrungsmittelchemie und dem mehr wissenschaftlich gehaltenen des Herrn Dr. Siegfeld.

Es wird auf die äußeren Momente hingewiesen, die auf eine stetige Verfeinerung und Vermehrung der Untersuchungsmethoden hindrängen. Diese Momente sind das Streben nach einer schärferen Markierung des Begriffs der reinen Handelsware, andererseits die Verfeinerung der Verfälschungen und der unlauteren Manipulationen, welche den Zweck haben, minderwertiger Ware das Aussehen vollwertiger zu geben.

An Stelle der plumpen Fälschungen früherer Zeit sind nämlich seit ca. 30 Jahren solche, zum Teil fein durchdachte Entwürfe, welche die Schwächen der Untersuchungsmethoden oder der üblichen Handhabung der Untersuchung ausnutzen, derart, daß sie durch dieselben nicht nachweisbar sind.

So hat die Nahrungsmittelchemie sowohl alte Feinde der Volksgesundheit und des realen Handels niederzukämpfen, wie auch das Aufkommen neuer Feinde zu verhüten. Gerade dieser doppelte Kampf gibt die Gewähr, daß die Nahrungsmittelchemie sich stetig weiter entwickeln muß, will sie ihren Aufgaben gerecht werden.

Vortragender zeigt an der Entwicklung der Butteranalyse, daß man früher besonders auf Zusatz von Talg und billigen Pflanzenölen fahndete, dann auf Zusatz von Margarine, beide bis zu einem gewissen Grade nachweisbar durch die Verminderung der flüchtigen Säuren in der Butter. Jetzt wird ein an flüchtigen Fettsäuren reiches Pflanzenfett vielfach zur Verfälschung verwandt. Die Untersuchungsmethoden mußten dem Rechnung tragen. Der Wassergehalt wurde durch Zusatz wasserbindender Substanzen erhöht, ohne äußerlich wahrnehmbar zu sein. Auch dieser Neuerung der Verfälschungen mußte sich die Untersuchung anpassen.

Dazu sind Methoden, wie z. B. die Phytosterinprobe in die praktische Untersuchung eingeführt, welche einen viel exakteren Nachweis etwaigen Zusatzes von Pflanzenfett gestatten, als es bisher möglich war.

In manchen Fällen ist jedoch vor einer zu weit gehenden Verfeinerung der Methoden zu warnen, z. B. bei dem Nachweis der Borsäure im Wein oder in Pökelfleisch, um Trugschlüsse auszuschließen; denn die Borsäure braucht, um bei den genannten Beispielen zu bleiben, nicht unbedingt ein absichtlicher Zusatz zu sein, sondern kann beim Wein aus dem Erdboden aufgenommen sein, beim Pökelfleisch etwa aus dem verwandten Salz stammen.

An dem mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag schließt sich eine längere Debatte, die mehr den Charakter einer Unterhaltung trägt. Gelegentlich derselben weist Herr Prof. Dr. Berend auf die mühsamen Forschungen Goppelsröders

auf dem Gebiete der Kapillaranalyse hin. -- Schluß der Sitzung 11 Uhr.

#### Bezirksverein Aachen.

Für das Jahr 1906 wurde der folgende Vorstand gewählt:

Dr. S. K a p f f, 1. Vorsitzender; Dr. L. B e r e n d, Stellvertreter; Dr. K. S t i r m, 1. Schriftführer; Dr. P. L e v y, Stellvertreter; Direktor Dr. M a x H a s e n c l e v e r, Kassenwart. Vertreter im Vorstandsrat: Dr. P a u l R e d e n z.

#### Wilhelm Schroers †.

Nach mehrmonatlichem Krankenlager verschied am 7./1. 1906 zu Karlsbad Direktor W i l h e l m S c h r o e r s im Alter von 56½ Jahren.

Geboren am 28./7. 1849 zu Crefeld als Sohn des Seidenfabrikanten Carl Friedrich Schroers, absolvierte er 1867 als Abiturient die Provinzial-Gewerbeschule zu Crefeld und studierte alsdann bis zum Jahre 1869 Maschinenwesen an der Königl. Gewerbeakademie in Berlin. Im unmittelbaren Anschlusse an seine Studienzeit genügte er vom 1./10. 1869 ab seiner Militärpflicht im 1. Garde-Drägerregiment und machte den Feldzug gegen Frankreich 1870/71 mit, wobei er an dem berühmten Todesritt von Mars-la-Tours, sowie an der Schlacht bei Sedan teilnahm. Später zum Oberleutnant befördert, war er mit Leib und Seele Soldat, und verband ihn treueste Freundschaft zeitlebens mit seinen Kriegskameraden. 1871 trat er als Volontärarbeiter in die Steinhäuser Hütte in Witten ein, woselbst er Obermeister wurde. 1874 ging er zur Gußstahl- und Waffenfabrik von Louis Berger & Co. in Witten über und 1875, zu einer Zeit, wo man die Hilfe des Ingenieurs in der chemischen Technik zu schätzen anfang, wurde er von der Chemischen Fabrik Rhenania als Betriebsingenieur angestellt, bei welcher Gesellschaft er bald zum technischen Leiter der Waldmeisterhütte in Stolberg avancierte. Während seiner 20jährigen Tätigkeit hat Wilhelm Schroers an dem Aufschwung der anorganisch-chemischen Großindustrie, speziell an der Ausbildung der mechanischen Einrichtungen regen Anteil gehabt und sich durch seinen mit großem Fleiße verbundenen praktischen Blick sehr verdient gemacht. Seine liebenswürdige Persönlich-



Wilhelm Schroers †.

keit sicherte ihm die dauernde Zuneigung seines Vorgesetzten und der Kollegen, sein wohlwollendes Wesen und seine aufrichtige Herzlichkeit gewannen ihm die Verehrung und Liebe seiner Arbeiter.

Nachdem die Chemische Fabrik Rhenania anfangs der 90er Jahre mit ihren Erfahrungen die Elektrochemischen Werke zu Bitterfeld in ihren Betriebseinrichtungen unterstützt hatte, wobei sich Wilhelm Schroers besonders verdient machte, wurde ihm von Seiten der Elektrochemischen Werke der Vorschlag gemacht, die Stellung des Geschäftsführers in Bitterfeld zu übernehmen. Schroers nahm, wenn er auch die langjährige Stätte seines Wirkens nicht gern verließ, doch das ihn ehrende Angebot an und siedelte 1895 nach Leipzig-Eutritzsch über. Bekanntlich wurden die Elektrochemischen Werke später mit der Gesellschaft Griesheim-Elektron vereinigt, worauf nur ein

kleiner Betrieb zur Erzeugung von Oxalsäure, Natrium, Magnesium, Calcium und Calciumcarbid unter seiner Leitung verblieb. Zu dieser Zeit wurde er in den Aufsichtsrat der Elektrochemischen Werke berufen; außer dem wurde er auf Grund seiner reichen Erfahrungen in den Aufsichtsrat der Warsteiner Gruben- und Hüttenwerke, sowie der Stein- und Tonindustrie-Gesellschaft Brohlthal in Burgbrohl gewählt.

Aus der Mitte einer vielseitig anregenden Tätigkeit wurde er abberufen — ein unersetzlicher Verlust für seine Gattin, seine Tochter, seinen Sohn und alle, die ihm nahe standen. Was diese alle in

ihm besessen, wußte Herr Pastor Schütz, ein langjähriger Freund des Hauses Schroers, in seiner Grabrede treffend zum Ausdruck zu bringen. Der ehrwürdige Pfarrer hat den Leidtragenden aus dem Herzen gesprochen, wenn er den teuren Verstorbenen schilderte als eine Persönlichkeit, die unwillkürlich eine wohltuende Anziehungskraft ausübte, als einen Mann von zartfühlendem Gemüte und schlichter, warmer Herzlichkeit, mit wohlwollendem milden Urteil und von selbstlos aufopfernder Liebe, als eine liebenswürdige Erscheinung voll schöner edler Männlichkeit.

So werden wir sein Bild in unseren Herzen festhalten, ihn lange betrauern und nie vergessen.

Aachen, im Februar 1906.

Max Hasenclever.