

verbindet ein echtes kameradschaftliches Gefühl, wir feiern gemeinsam die Erinnerungsfeste an unsere Siege, wir ehren gemeinsam unsere Veteranen, gemeinsam betrauern wir unsere Toten. Die Reihen der alten Kämpfer lichten sich von Jahr zu Jahr, und die Überlebenden werden die Erben ihres Ruhms. Nicht fragt man dann noch jeden Veteran, in welcher Schlacht er mitgekämpft, wie groß sein eigenes persönliches Verdienst gewesen sei. An jedem seiner Ehrentage jubeln wir ihm zu, wenn er aus seiner großen Zeit erzählt und dann in glückseliger Erinnerung sagt: Auch ich war dabei!

In diesem Sinne fasse ich die heutige Festesfeier auf und nehme die Ihrem alten Kameraden so herzlich und so überreich gespendeten Ehren mit tiefem Dank und freudigem Stolz an. Der Himmel schenke jedem von Ihnen, meine hochverehrten Herren, einen 70jährigen Geburtstag wie den meinen!

## Ansprache von H. Caro

gehalten bei der Lloyd-Fahrt gelegentlich der Hauptversammlung Bremen im Jahre 1905.

Meine Damen und Herren! Hochverehrte Mitreisende! Liebe Vereinsgenossen!

Unser wackeres Vereinsschiff Deutscher Chemiker hat unter der sturmerprobten Leitung unseres allverehrten Kapitäns und seiner wetterfesten Offiziere in diesem Jahre seinen Kurs vom deutschen Binnenland nach der Hansastadt Bremen, von seinem vorjährigen Ankerplatze an den weinumgrünten Bergen des Rheins und des Neckars hin zum deutschen Weserstrom, vom Fels zum Meer, genommen. Seinen Kurs konnte unser Vereinsschiff nicht verfehlen. Schon seit Jahresfrist und aus weiter, weiter Ferne her riefen uns die lockenden Sirenentöne unserer lieben Bremer Gastfreunde zu: Alle Mann, Männlein und Weiblein an Bord! Und wie ein blinkendes Leuchtfeuer wies uns der richtige Weg die Erinnerung an die glorreiche Vergangenheit des alten Hansabundes, der Gedanke an Bremens gegenwärtige Herrscherstellung in dem weltumspannenden Handel- und Seeverkehr! Und so sind wir glücklich an unser diesjähriges Reiseziel gelangt. Aber alle unsere noch so hoch gespannten Erwartungen sind seit unserer Ankunft übertroffen worden! Gegen die von uns mitgebrachten wissenschaftlichen und technischen Frachtgüter haben wir reiche Schätze aus der Arbeitswelt des Handels und der Schifffahrt eingetauscht. Und allen wurde nun die Freundeshand in wahrhaft liebenswürdiger Form dargeboten. Heute wird uns der seltene Genuß zuteil: Die Meeresfahrt auf der herrlichen „Bremen“ des Norddeutschen Lloyds! Auf dieser unvergleichlich schönen Fahrt, begünstigt von Wind und Wetter, unter blauem Himmel und auf sonnenbeglänzter, friedlich ausruhender See, haben wir unvergeßliche Eindrücke in uns aufgenommen. Staunend durchwanderten wir, die Landratten und die holden Gefährtinnen, den schwimmenden Palast. Ein Bild der Größe und Ehrfurcht gebietenden Macht des Norddeutschen Lloyd. Hin und her fliegen seine stolzen Schiffe über das Weltmeer, und den Weberschiffchen vergleichbar, weben sie immer fester und dichtere Bande des gegenseitigen Verständnisses, des Wohlstandes und der Kultur zwischen der deutschen Heimat und den fernsten Ländern, dem deutschen Namen, der deutschen Flagge zu Ruhm und Ehr! Und hier in dieser gastlichen Runde kommt uns unwillkürlich ein Verslein in den Sinn, das wir in unserer Jugendzeit so oft und gern gehört haben:

Bei einem Wirte wundermild, da war ich einst zu Gaste; und der Schlußreim lautet: Ich fragte nach der Schuldigkeit, da schüttelt er den Wipfel, Gesegnet sei er alle Zeit, von der Wurzel bis zum Gipfel! Ja, gesegnet, reich gesegnet sei der Norddeutsche Lloyd! Möge er fortdauernd blühen, wachsen und gedeihen! Lassen Sie uns, meine verehrten Damen und Herren, dankbaren Sinnes die Gläser ergreifen und den Norddeutschen Lloyd und insbesondere dem Kapitän und den Offizieren der „Bremen“, an die wir dankbar denken werden, ein jubelndes Hoch darbringen!

## Ansprache von Dr. F. Raschig

gehalten bei der Caro-Gedenkfeier zu Ludwigshafen a. Rh. am 31. Oktober 1910.

Hochgeehrte Anwesende!

Wenn heute der Verein deutscher Chemiker und der Verein deutscher Ingenieure zum Andenken an ihr jüngst verstorbene Ehrenmitglied Heinrich Caro eine Trauerfeier veranstalten, so geschieht das nicht, um einem späteren Schilderer dieses reichen Lebens vorzugreifen. Denn noch ist es viel zu früh, um seinen Einfluß auf die Entwicklung der Industrie der Teerfarbstoffe richtig würdigen zu können. Noch hat kein Kennerauge einen Blick auf seinen peinlich geordneten schriftlichen Nachlaß geworfen, noch ist sein reichhaltiger, jahrzehntelang geführter Briefwechsel mit seinen hervorragendsten Fachgenossen, mit den Königen im Reiche der Chemie, nicht an das Licht gezogen, noch schließen sich die Akten über sein Wirken und seine Erfolge an dieser Stätte seiner langjährigen Arbeit, an der Badischen Anilin- und Sodafabrik. So wäre es vermessen, heute schon alle Seiten dieses merkwürdigen Mannes beleuchten zu wollen. Zudem haben wir schon einen Abriß seiner wissenschaftlich-technischen Tätigkeit in der schönen Festrede, die Hofrat Bernthsen bei der Feier von Caros siebzigstem Geburtstag hielt.

So müssen sich für diesen Tag des Gedenkens die beiden Vereine damit bescheiden, darzulegen, was er ihnen als Mitglied und was er uns allen als Mensch war.

Als Caro im Jahre 1897 den Vorsitz im Verein deutscher Chemiker übernahm, waren in diesem kritische Verhältnisse eingetreten. Zwar war der Verein in den zehn Jahren seines Bestehens, davon die ersten fünf unter dem Namen der deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie, schnell gewachsen. Es hatten sich eine Anzahl von Bezirksvereinen gebildet und nach den Listen waren 1800 Mitglieder da. Aber die Vorstandsämter hatten zu sehr gewechselt, und so war keine rechte Ordnung in die Leitung gekommen. Die 1800 Mitglieder standen nur auf dem Papier. Viele waren gestorben, ausgeschieden oder stillschweigend abgegangen, so daß nur 1300 wirklich ihre Beiträge zahlten. Die Verhältnisse der Zeitschrift waren absolut unklar und verlangten gebieterisch nach einer Regelung; in seiner eigenen Zeitschrift war der Verein sozusagen nur geduldet. Das Kassenwesen ließ alle Klarheit und Durchsichtigkeit vermissen. Offenbar war es höchste Zeit, daß eine kräftige Hand das Steuer ergriff und das Vereinsschiff mit festem Kurs auf ein bestimmtes Ziel richtete. Aber nur eine Persönlichkeit, die auch die Zeit hatte, sich intensiver mit den verfahrenen Vereinsangelegenheiten zu befassen, konnte in Betracht kommen.

Caros Nachfolger im Vorstandsamt, Medizinalrat Dr. E. A. Merck, war es, der die Blicke der Vereinsmitglieder auf ihn lenkte, und der dann in langer Zwiesprache den anfänglich heftig Widerstrebenden zur Annahme des Vorsitzes überredete. Caro war damals 64 Jahre alt und hatte seine Lebensarbeit eigentlich hinter sich. Seit acht Jahren lebte er im Ruhestande, seiner Familie, seinen Freunden, seinem Laboratorium. Aber er hatte sich schon einmal von allen Geschäften zurückgezogen gehabt und war doch wieder zu ihnen zurückgekehrt, im Jahre 1866, wo er nach siebenjährigem Aufenthalte in England sich in die deutsche Heimat zurückbegab. Dort in England hatte er an der Wiege der Industrie der Teerfarben gestanden, hatte ein Leben geführt überreich an Arbeit, aber auch gesegnet durch seltene Erfolge auf technischem und auch wissenschaftlichem Gebiete. Dort hatte er, gerade heute vor 44 Jahren, sich die Lebensgefährtin geholt. Dort stürmte aber auch die Hochflut von neuen Erscheinungen auf seinem Arbeitsgebiete so mächtig auf ihn ein, daß er fürchtete, von ihr überwältigt zu werden. In Heidelberg, in Bunsens Laboratorium, in der ruhigen Atmosphäre der abgeklärten Wissenschaft suchte und fand er sein Gleichgewicht bald wieder. Aber dann litt es ihn auch nicht mehr fern vom Getriebe der chemischen Industrie, der er nun einmal sein Leben geweiht hatte, und am 1./11. 1868 trat er in die junge Badische Anilin- und Sodafabrik ein.

Hier fand er allerdings Arbeit in Hülle und Fülle vor. Eben war die künstliche Darstellung des Alizarins durch Graebe und Lieberman entdeckt worden. Das Verfahren war an die Badische Anilin- und Sodafabrik übergegangen und sollte nun in großem Maßstabe ausgeführt werden. Nicht nur den chemischen Teil des Verfahrens, auch den mechanischen mußte er vollständig ausarbeiten. Und dann folgte Schlag auf Schlag eine wichtige Entdeckung nach der anderen, das Eosin und das Fuchsin S, das Echtröt und das Naphtholgelb S, die Herstellung des  $\beta$ -Naphthylamins aus Naphthol, das Auramin, die Phosgenfarbstoffe und andere mehr. Dazu kamen die im wesentlichen fruchtlos verlaufenen, jahrelang fortgesetzten Versuche, die Baeyersche Indigosynthese aus Zimtsäure technisch brauchbar zu gestalten, die ausgedehnte Schreibarbeit als Leiter des Patentwesens der Fabrik, aber auch darüber hinaus als eifriger Mitarbeiter an der Ausgestaltung der deutschen Patentgesetzgebung. War es ein Wunder, daß er nach wieder 21 arbeitsreichen Jahren, im Alter von fast 56 Jahren, das Bedürfnis nach Ruhe hatte und der direkten Tätigkeit in der Fabrik entsagte?

Und jetzt wurde er, acht Jahre später, wieder vor eine große Aufgabe gestellt; er sollte den Verein deutscher Chemiker reorganisieren.

Mit Feuereifer ging er an seine Arbeit. Wieder sah man ihn, wie früher schon, den größten Teil des Tages und bis spät in die Nacht am Schreibtisch; Briefe, Entwürfe, Protokolle wurden erneut sein tägliches Brot. Er setzte sich zum bestimmten Ziel, den Verein deutscher Chemiker dem ihm wohl bekannten Verein deutscher Ingenieure nachzubilden, natürlich nicht an Größe, wohl aber an Bedeutung und innerer Festigkeit.

In der ersten Hauptversammlung, die unter seiner Leitung stattfand, 1898 zu Darmstadt, legte er dar, wie er sich den Verein deutscher Chemiker dachte: „Unser Vereinszweck ist: Die Förderung der Chemie und ihrer Vertreter.“

„In diesen Bestrebungen stehen wir nicht allein, und doch sind unsere Ziele und Wege nicht gleicher Art wie die verwandter deutscher Chemikervereine. Die von uns eingeschlagene Richtung ist weder die einer rein wissenschaftlichen Gesellschaft, noch die eines Vereins zur Wahrung wirtschaftlicher Interessen.“

„Denn nicht um ihrer selbst willen pflegen und fördern wir die Wissenschaft, sondern um ihrer Anwendungen willen, deren Kunde wir durch Wort und Schrift engeren und weiteren Kreisen zuführen, als nutzbringende Aussaat für das Leben, das öffentliche und private Wohl in deren tausendfältigen Verzweigungen. Und wirksamer noch als Wort und Schrift ist der innige persönliche Verkehr und der lebendige Meinungsaustausch in den Versammlungen des Hauptvereins und seiner elf Bezirke zwischen den Männern der Wissenschaft und der Praxis aus allen Richtungen der Chemie. In der Verfolgung solcher Ziele und auf solchen Wegen wirken wir allerdings auch wieder fördernd auf die Wissenschaft selbst zurück, bereiten ihrer Lehre neue und erweiterte Stätten, führen ihren Forschern neue Beobachtungen, neue Hilfsmittel, neue Anregungen und Probleme zu. Beruht doch auf der innigen Wechselwirkung zwischen der wissenschaftlichen Chemie und ihren Anwendungen der wunderbare Aufschwung auf beiden Gebieten, durch den das zur Rüste gehende Jahrhundert — vornehmlich in Deutschland — gekennzeichnet ist.“

„Und wenn wir andererseits die Wohlfahrt, die Leistungsfähigkeit, die äußere Anerkennung unserer Fachgenossen und ihrer beruflichen Unternehmungen, den Schutz ihrer geistigen Arbeit und das Ansehen ihrer gesellschaftlichen Stellung zu fördern und zu steigern suchen, so haben wir dabei doch nicht das persönliche und wirtschaftliche Interesse des Einzelnen oder einzelner Interessentengruppen im Auge, begeben uns doch nicht auf das gesetzgeberische, handels- oder sozialpolitische Gebiet der Handelsverträge, der Zölle und Tarife, der Berufsgenossenschaften usw., sondern wir erstreben von innen heraus eine geistige Hebung und Stärkung unseres gesamten Standes, auf daß er dem Staate, den städtischen Verwaltungen, der Rechtspflege, der Industrie, dem Handel, der Fürsorge für die Ernährung, Gesundheit und Wehrhaftmachung des Volkes, kurz überall, wo es chemischen Rat und Hilfe gilt — gleichsam wie eine kampferüstete Armee — jederzeit freudig und schlagfertig zu Diensten stehe und dadurch der deutschen Chemie, allen Bestrebungen des Auslandes gegenüber, ihre gegenwärtige leitende Stellung dauernd bewahre. Und auch in dieser Weise wirken wir wieder fördernd auf die Wissenschaft selbst zurück.“

„Beginnend mit der Frage nach der besten Erziehung für den chemischen Beruf schreiten wir weiter zur Untersuchung der Festigkeit und Tragkraft des auf der Schule gelegten wissenschaftlichen Fundamentes für den späteren Aufbau des selbständigen Weiterforschens und der praktischen Erfahrung und gelangen schließlich zu Anforderungen an eine wirksamere Gestaltung der wissenschaftlichen Lehre auf den technischen Hochschulen und Universitäten.“

„Durch diese eigenartigen Ziele, sowie insbesondere durch die Vereinigung aller chemischen Spezialrichtungen in unserem Vereine, durch die getrennte Tätigkeit unserer Bezirksvereine und die Zusammenfassung ihrer Resultate durch den Hauptverein — dem Wahlspruche getreu: getrennt marschieren und vereint schlagen — unterscheidet sich der Verein deutscher Chemiker von anderen deutschen chemischen Vereinen.“

So sollte der Verein deutscher Chemiker aussehen, und diesem Ideale führte er ihn in den drei Jahren, die er ihn leitete, entgegen. Mit zielbewußtem Willen und doch mit freundlicher Zureden wußte er die Widerstrebenden seinen Absichten unterzuordnen. Das Wort: „fortiter in re, suaviter in modo“ konnte nirgends passender angewendet werden, als auf ihn. Der Übergang der Zeitschrift in den Besitz des Vereins wurde angebahnt, die Stellenvermittlung eingerichtet, die Geschäftsführung geregelt, und schließlich brachte er es dahin, daß das Vorstandsmitglied, Dir. L ü t y, freiwillig aus dem Vorstand ausschied und die Geschäftsführung übernahm. Wir alle wissen, von welchem Wert allein diese letztgenannte Maßregel für die Entwicklung unseres Vereins geworden ist; aber nur den wenigsten ist es bekannt, welche Arbeitslast Freund L ü t y damit übernahm und erledigte. Ist ihm auch das Bewußtsein, erfolgreich im Interesse der Vereinsentwicklung zu wirken, immer genügende Anerkennung dafür gewesen, so soll ihm doch bei dieser Gelegenheit, wo wir Caros als Reorganisator gedenken, gesagt sein, daß ein nicht geringeres Verdienst am schließlichen Erfolg auch L ü t y zukam, der die Durchführung von Caros Entschlüssen in das Werk setzte.

Als Caro im Jahre 1900 nach dreijähriger Amtsdauer sich zurückzog, stand der Verein deutscher Chemiker in sich gefestigt da; seine Mitgliederzahl war auf 2800 gestiegen und nahm noch andauernd zu. Innere Differenzen, die sich früher manchmal in sehr unliebsamer Weise geltend gemacht hatten, waren beigelegt; und in dem Gefühl, daß nun der ruhige Fortgang des Vereinslebens sicher gestellt sei, konnte Caro sein Amt in die Hände seines Nachfolgers legen. Aber noch stand er nicht müßig zur Seite; vorläufig blieb er noch stellvertretender Vorsitzender. Und auch später noch nahm er an fast allen Hauptversammlungen teil, und oft genug konnte man in den Debatten seine Stimme hören, wie er, immer von hohen Gesichtspunkten aus, jeden Erörterungsgegenstand mit der abgeklärten Weisheit des Alters, mit der Ruhe des Philosophen, mit der Erfahrung des langjährigen Geschäftsmannes behandelte. Dem oberrheinischen Bezirksverein gehörte seine ganze Liebe. Es werden wenig Versammlungen gewesen sein, bei denen er gefehlt hat; und auch an den zwanglosen Zusammenkünften an den Mittwochabenden nahm er bis auf die letzten Jahre, wo ihn der Befehl des Arztes abends an das Zimmer bannte, regelmäßig teil. Und als er nicht mehr zu uns kommen konnte, wie freute er sich, wenn einer von uns ihn aufsuchte. Wie leuchtete sein Auge auf, wenn er im Gespräch mit ihm auf Zeiten gemeinschaftlicher Arbeit und gemeinschaftlicher Erfolge zurückblickte. Mit welcher geistigen Frische, die ihn ja — sein seltenes Geschenk des Schicksals — bis zum letzten Lebensstage nicht verlassen hat, besprach er aber auch die neuesten Erscheinungen, die jüngsten Errungenschaften auf dem Gebiete der Wissenschaft, die ihm ans Herz gewachsen war. Mit welchem Interesse behandelte er aber auch alle Fragen, die den Chemikerstand und den Verein deutscher Chemiker betrafen. Mochten es nun alte Streitfragen sein, die er schon oft erörtert hatte, oder ganz neu aufgetauchte, deren Behandlung im allgemeinen dem konservativen Sinne alter Männer zuwider ist, er ging auf jede mit gleicher Rücksicht, mit gleicher Unparteilichkeit, mit gleicher souveräner Behandlung des für und wider ein. Daher hatte auch die maßvolle Behandlung der im Vereinsleben neu aufgetretenen sozialen Fragen, wie sie von seiten der Rechtsauskunftsstelle und des sozialen Ausschusses gepflegt wird, seine volle Sympathie.

So hat er fast bis zu seinem letzten Atemzuge in geistiger Gemeinschaft mit uns gelebt. Noch wenige Wochen vor seinem Tode, als er auf die Reise ging, von der er nicht mehr lebend heimkehren sollte, bedachte er die Hilfskasse des Vereins deutscher Chemiker testamentarisch mit der Stiftung von 5000 M. Auch die Schöpfung der Hilfskasse ist ja zum großen Teil auf Caros Mitarbeit zurückzuführen. Nachdem schon in der Zeit, wo er die Vereinsleitung innehatte, mehrfach die Gründung einer solchen Kasse ins Auge gefaßt war, wurde im Jahre 1902 auf der Hauptversammlung in Düsseldorf eine aus fünf Mitgliedern bestehende Kommission zum Studium dieser Frage eingesetzt. Caro war Mitglied

und geistiger Leiter dieses Ausschusses, und auf der nächstfolgenden Hauptversammlung in Berlin (1903) befuhrwortete er in einem klassischen Referat die Schaffung einer Hilfskasse, bestimmt, hilfsbedürftige Vereinsmitglieder und deren Angehörige bzw. Hinterbliebene zu unterstützen. Er fand die Zustimmung der Versammlung; die Hilfskasse wurde sofort begründet und hat in den seitdem verflossenen sieben Jahren in aller Stille schon sehr viel Segen gestiftet. Wenn sie nicht alle auch an sich berechtigten Bittgesuche berücksichtigen kann, so liegt das daran, daß sie im wesentlichen auf die Zinsen ihres Kapitals, das sich jetzt mit der Carospende auf rund 50 000 M belaufen wird, angewiesen ist. Indem er an seinem Teil alljährlich und schließlich durch letztwillige Verfügung in besonderem Maße dazu beitrug, die Mittel der Hilfskasse zu stärken, hat sich Caro auch auf diesem Gebiete des Vereinslebens ein dauerndes Denkmal gesetzt und seinen Fachgenossen vorbildlich gewirkt.

Wenn wir nun den Menschen Caro an unserem inneren Auge vorübergehen lassen und uns fragen, welche Eigenschaften es waren, die in ihm so hervorragend entwickelt waren, und sich zu einem so harmonischen Gesamtbilde vereinten, so will ich über die rein menschlichen Seiten seines Charakters schnell hinweggehen. Wir alle kennen ja seinen Familiensinn, seine Liebe zu seinen Angehörigen, seine Treue den Freunden gegenüber. Wir haben seine Unparteilichkeit und die Unbestechlichkeit seines Urteils oft genug erprobt; wir wissen, daß er bei jeder Angelegenheit, die ihm naheztrat, stets nur rein sachlich vorgeing und persönliche Motive unter allen Umständen beiseite ließ. Was ihn aber zum hervorragenden Manne machte, daß war eine Vereinigung von Gedächtnis, Beobachtungsgabe, Scharfsinn und Gründlichkeit mit einer gewissen künstlerischen Betrachtungsweise, wie man sie selten in einer Person wieder beieinander treffen wird. Sein Gedächtnis war geradezu bewunderungswürdig und blieb ihm bis in das höchste Alter treu. Es war ein Genuß, ihm zuzuhören, wenn er von seinen jungen Jahren sprach, von dem Berlin vor 1848, dann von dem tollen Jahre selber, von dem Ausbruch der Revolution, deren erstes Opfer, ein Soldat, der vor dem Bankgebäude in der Jägerstraße auf Wache stand, am 18. März vor seinen Augen tödlich verletzt wurde und im Hausgang von Caros elterlichem Hause sein Leben aushauchte. Dann von seiner Studienzeit, von dem Erwachen des deutschen Nationalgefühls, der Gründung des Vereins deutscher Ingenieure im Jahre 1856 zu Alexisbad, von den Lehrjahren als Colorist in in Mülheim a. Ruhr, vor allem aber von seinem siebenjährigen Aufenthalt in England. Bei diesem verweilte Caro mit Vorliebe und konnte noch ein halbes Jahrhundert später ein dramatisches Bild entwerfen von den Sorgen und Mühen, von den Kinderkrankheiten aber auch von den Erfolgen der jungen Teerfarbenindustrie; die Führer dieser Bewegung A. W. v. Hofmann und Perkin, John Dale und Peter Gries lebten vor dem Zuhörer förmlich auf.

Caros Beobachtungsgabe, die wichtigste Eigenschaft jedes Chemikers, war eine ganz hervorragende, und es ist nur zu bedauern, daß ihn im späteren Leben geschäftliche Verpflichtungen mannigfachster Art vielfach vom Laboratorium fernhielten. Denn Caro war der geborene Laboratoriumschemiker, der im Reagensglas und mit den winzigsten Substanzmengen, aber geleitet von einem gewissen Spürsinn und einem undefinierbaren chemischen Gefühl, die größten Entdeckungen macht. Nichts entging seinem scharfen Auge, und wo andere längst vorübergegangen waren, ohne etwas zu sehen, da fand er noch Goldkörner. Daher reizten ihn auch gerade die schwierigsten Probleme am meisten, und er machte sich an Aufgaben, deren Lösung von anderen als aussichtslos aufgegeben war. Die Oxydation des Anilins z. B., diese wegen der unendlichen Mannigfaltigkeit ihrer Produkte so schwer zu durchschauende Reaktion, an deren Erforschung man ja heute noch arbeitet, war ein Untersuchungsgegenstand, auf den er immer wieder zurückkam, von seinem Aufenthalt in England an, wo die Anilinschwärzbildung sein reges Interesse erregte, bis in sein hohes Alter. Immer neue Oxydationsmittel ließ er auf das Anilin wirken, immer neue Seiten gewann er der Reaktion ab; und schließlich fand er beim Zusammenbringen von Anilin mit käuflichem Kaliumpersulfat durch den Geruch des Produktes, daß dabei eine nitrobenzolartige Substanz entstehen müsse. Und nun beobachtete er Schritt für Schritt weiter, daß umkrystallisiertes Persulfat diesen Geruch nicht auftreten ließ, daß aber die Mutterlauge eine Substanz enthielt, welche mit Anilin diesen Nitrobenzolgeruch hervorrief, und daß in dieser Mutterlauge außerdem freie Schwefelsäure enthalten ist. Er schloß, daß möglicherweise die gesuchte Substanz bei der Einwirkung von Schwefelsäure auf Persulfat entstehe; der Versuch bestätigte diese Vermutung und die Carosche Säure, ein ganz neuartiges Oxydationsmittel, das Anilin in Nitrobenzol überführt, war gefunden. Wir haben hier einen der seltenen Fälle, wo eine grundlegende chemische Entdeckung mittels des Geruchsinnes gemacht wurde; sie stellt sich würdig zur Seite der auf ähnliche Weise zustande gekommenen Entdeckung des Ozons durch Schönbein.

Freilich hätte auch Caros glänzende Beobachtungsgabe nicht so reiche Früchte getragen, wäre sie nicht gepaart gewesen mit einem durchdringenden Scharfsinn, der mit unerbittlicher Logik einen Schluß an den anderen reihte, das Nebensächliche ausschied und das Wichtige in den Vordergrund stellte.

So war er es, der, als kaum die ersten Teerfarbstoffe, das Fuchsin und die Rosanilinfarben, das Aurin und das Corallin entdeckt waren, sofort ihren genetischen Zusammenhang erfaßte und sie als das ansprach, wofür sie später auch erkannt wurden, als Triphenylmethanderivate. Und als im Jahre 1873 Petersen erstmals die noch heute geltende Auffassung der Disubstitutionsprodukte des Benzols entwickelte und, im Gegensatz zu der bis dahin herrschenden Meinung, Brenzcatechin als Ortho-, Resorcin als Meta- und Hydrochinon als Paraverbindung kennzeichnete, da war Caro der erste, der erkannte, daß hier erst die Möglichkeit gegeben wurde, das von Kekulé so genial entworfene Strukturschema der Benzolverbindungen auszubauen und zu seiner heutigen Vollendung zu bringen, und der ihm sofort auf der Wiesbadener Naturforscherversammlung zurief: Petersen, Sie haben recht!

Und nicht nur in chemischen Dingen zeigte sich die Schärfe seines Verstandes; fast noch mehr

kam sie in juristischen Fragen und namentlich auf patentrechtlichem Gebiete, wo er, wie kein zweiter zu Hause war, zum Ausdruck. Seine Patentschriften, seine Gutachten, seine Referate zur Reform der Patentgesetzgebung sind Muster an logischem Aufbau und klarer Beweisführung.

Und nun muß ich noch eine hervorstechende Eigenschaft Caros betonen, die dermaßen entwickelt war, daß sie nicht selten zur Schattenseite ausartete, seine Gründlichkeit. Er ließ von einem Problem nicht los, bevor er es nicht in alle Einzelheiten verfolgt und nach Möglichkeit klar gestellt hatte. Wer ihm nicht nahe gestanden hat, der glaubt es nicht, wie Caro es möglich machte, einen Gegenstand derartig zu zerfasern, daß er schließlich geradezu in seine Atome aufgelöst war. Immer wieder drehte er ihn herum, immer suchte und fand er neue Angriffspunkte, immer wieder bohrte und feilte er an ihm, und nie war er mit dem Ergebnis zufrieden. Ob dieser Gegenstand ein wichtiges chemisches Problem oder eine folgenschwere patentrechtliche Auseinandersetzung war, oder ob es sich um relativ unwichtige Dinge wie die Qualität seiner Schreibintinte oder die beste Methode, Briefe zu kopieren, handelte, das kam ihm erst in zweiter Linie in Betracht. Der Wert der Zeit existierte für ihn kaum; mindestens trat er bei ihm bis zum Verschwinden zurück hinter dem steten Drang, jeden Erörterungsgegenstand, jedes Untersuchungsthema, jeden Fund, den er machte, auf das eingehendste und gründlichste zu behandeln. Ob andere, viel dringendere Aufgaben drängten, das störte ihn dabei gar nicht. So kann man wohl nicht leugnen, daß seine Gründlichkeit nicht selten ausgeartet ist zu einem Mangel an Konzentrationsfähigkeit, zu einem Vernachlässigen der Forderungen des Tages und des Augenblicks, die nicht erlauben wollten, daß man seine Zeit, Kraft und Begabung verhältnismäßig fernliegenden Dingen opferte. Es ist gar keine Frage, daß in diesem langen, arbeits- und erfolgreichen Leben ein großer Zeitaufwand nutzlos verthan wurde; und es ist gar nicht auszudenken, welche Erfolge Caro erst beschieden gewesen wären, wenn er zu seinen vielen Vorzügen auch noch die Eigenschaft der Selbstkonzentration und das dauernde Bewußtsein vom Wert der Zeit besessen hätte. Er hatte sie nun einmal nicht — seine übergroße Gründlichkeit hinderte ihn daran —, und zahllose Unzuträglichkeiten waren die Folge davon, sowohl im geschäftlichen Verkehr, wo ja eine Menge anderer mitleiden, wenn der eine mit seiner Aufgabe nicht fertig ist zu einer Zeit, wo andere sich darauf eingerichtet haben, sie weiter zu behandeln, wie auch im Privatleben. Da kam es nicht selten vor, daß er Leute, die zu ihm mit einer Frage gekommen waren, die man in fünf Minuten hätte beantworten können, stundenlang festhielt und sie in das angeregteste Gespräch verwickelte, das aber mit dem vorwülfigen Gegenstand gar nichts zu tun hatte. Allmählich begann dem Besucher der Magen zu knurren; im Eßzimmer war längst die Familie um den Tisch versammelt; Caro merkte von alledem nichts und schlug ein interessantes Thema nach dem anderen an. Schließlich verlor die Frau Hofrat die Geduld und streckte den Kopf zur Tür herein: „Wollen denn die Herren nicht zum Essen kommen?“ „Gleich, gleich“, erwiderte Caro und sprach noch stundenlang weiter.

Das ist nicht einmal, sondern mehr als hundertmal vorgekommen. Jeder, den es so traf, denkt mit freudiger Erinnerung an eine Reihe von in angeregtester Unterhaltung verbrachten Stunden zurück; aber wenn man es recht überlegt, bedeuteten sie doch für Caro selbst durch eigene Schuld verlorene Zeit.

Seine übergroße Gründlichkeit brachte es auch mit sich, daß er nicht das sein konnte, was man unter einem flotten Arbeiter versteht. Einmal fünf gerade sein lassen, im Interesse einer baldigen Erledigung, das konnte er nicht. Er zog im Gegenteil die Erfüllung von Aufträgen gern recht lange hinaus; denn jedesmal, wenn er an sie heranging, war er mit seiner eigenen Leistung so wenig zufrieden, daß er sie auf gelegener Zeit hinausschob. Und so wie ihm nicht zusagte, was er selbst hervorgebracht hatte, so gefiel ihm auch nie, was andere für ihn machten. Es fiel niemals in seinem Sinne aus. Er konnte sich daher auch nicht helfen lassen und einen Teil seiner Arbeit auf andere Schultern abladen. War nun zur Erledigung eine bestimmte Zeit gesetzt, über die er nicht hinauskomme, wie etwa eine Eingabe an das Patentamt, so kam nicht selten der letzte Tag heran, ohne daß ein Federstrich geschehen war. Dann aber, wenn das Feuer auf den Nägeln brannte, konnte man sehen, mit welchen Geistesgaben er gesegnet war. Die Hände auf dem Rücken gekreuzt, ging er dann im Zimmer herum und diktierte seinem Schreiber den längsten Schriftsatz ohne Unterbrechung in die Feder. Da wurde kein Konzept angefertigt; so wie sie Caro diktiert hatte, blieben die Worte stehen. Um 9 Uhr ging der Zug mit der Nachtpost nach Berlin und um 1/29 Uhr mußte das Ganze fertig sein, so daß es gerade noch in den Bahnpostwagen geworfen werden konnte. Und es wurde fertig. Wenn man es aber ansah, so fand man eine fehlerlose Abhandlung von unübertroffen logischem Aufbau, von klarster Beweisführung und sogar noch von blendend schönem Stil.

Dieses letzte Moment, seine Kunst in der Behandlung der deutschen Sprache, führt mich auf die künstlerische Seite in Caros Eigenart, die zu erwähnen zum Verständnis seiner ganzen Persönlichkeit unbedingt erforderlich ist. Caro hat selber einmal — wo, konnte ich leider nicht feststellen — gesagt: „Nur eine künstlerisch veranlagte Persönlichkeit kann ein guter Chemiker werden.“ Wenn das Wort wahr ist, so lieferte er den besten Beweis dafür. Denn die Freude am Schönen in jeder Hinsicht erfüllte ihn sein ganzes Leben lang; und was er nur immer schuf, das suchte er instinktiv schön zu gestalten und künstlerisch zu verklären. Ich zweifle keinen Augenblick daran, daß sein Schönheitsgefühl es war, das ihn, der anfangs Hüttenmann werden sollte und sicher auch in diesem Berufe bahnbrechend gewirkt hätte, unbewußt zuerst auf das Färben und dann auf das Herstellen von Farben lenkte. Und wenn sein Beruf als Laboratoriumschemiker ihm auch sonst keine große Gelegenheit gab, sich künstlerisch zu betätigen, so zeigte doch die Fülle von — wie der Chemiker sagt — eleganten Reaktionen, die wir ihm verdanken, daß auch in diesem Wirkungskreise sein Sinn stets auf das Ästhetische gerichtet war. Zum wirklichen Künstler aber wurde er, wenn er sich rednerisch betätigte, oder wenn er zur Feder griff und seine Gedanken zu Papier brachte. Da zeigte sich, daß er ein Meister des Stils war, und seine Worte einen

geradezu dichterischen Schwung besaßen. Die Reden, mit denen er die drei Hauptversammlungen des Vereins deutscher Chemiker in Darmstadt, in Königshütte und in Hannover eröffnete, sind Muster von Festreden und bewegen vor innerer Schönheit den Leser stets aufs neue. Ich will als Beispiel hier nur die Schlußworte seiner Darmstädter Eröffnungsansprache wiederholen:

„Nicht nur der Ort unserer diesjährigen Hauptversammlung, sondern auch ihre Aufgaben und mehr noch: unsere gesamten Vereinsbestrebungen rufen hier — mächtiger als je und anderswo — in uns das Bild von Justus von Liebig wach.

Was die Chemie in unserer Zeit errungen, welche Ziele sie auch ferner zu verfolgen hat, allem hat der gewaltige Denker, Forscher, Lehrer und Prophet die Bahnen vorgezeichnet. Die Wissenschaft führte er dem Leben zu, der Forschung und der Lehre gab er die Methode. — Aus seiner weltberühmten Gießener Schule gingen die großen Söhne dieses Landes: August Wilhelm von Hofmann und August Kekulé hervor. Begeistert forschten und lehrten sie in der Denk- und Arbeitsweise ihres großen Meisters.

Hofmann wirkte in England. Durch Wort und Beispiel befruchtete er die dortige Industrie. In seinem Laboratorium entstand aus schwarzem Teer der erste Farbstoff, und damit hub an die neue Zeit einer ungeahnten, fast märchenhaften Entwicklung auf chemischem Gebiete. Der Londoner chemischen Gesellschaft, der ältesten in ihrer Art, die selbst dankbar ihren Ursprung auf den Impuls der Liebigschen Persönlichkeit und Lehre zurückführt, wurde Hofmann bald Triebkraft und Seele. Und als er wieder der Unserige geworden war, gründete er die großen chemischen Lehrstätten in Berlin und Bonn und schuf in der „Deutschen Chemischen Gesellschaft“ ein mächtiges Förderungsmittel für die Wissenschaft und den Ausgangspunkt für alle späteren Vereinigungen deutscher Chemiker.

Kekulé lehrte in Genf. Zündend fiel beim Beginn der Teerfarbenindustrie seine alles auffassende Benzoltheorie auf den blindtastend durchwühlten Boden der aromatischen Verbindungen, und in dem neuen Lichte der Strukturlehre forschte man planvoll weiter. Entdeckungen auf Entdeckungen waren die Frucht der mit der Praxis von nun an untrennbar verbundenen Theorie.

Die Lehre der beiden großen Meister ist aber wiederum auf Generationen von Schülern und Forschern übergegangen, die in allen Zweigen der deutschen Wissenschaft und Technik tätig, der deutschen Chemie den einmal errungenen Vorsprung wahren.

Und wenn wir uns nun heute unserer Erfolge freuen, so wendet sich der Blick dankbar zurück, bis er bewundernd haftet an dem Bilde von Justus von Liebig.

Und wenn dann, verehrte Vereinsgenossen, das Lebensbild und Lebenswerk des größten deutschen Chemikers an uns vorüberzieht, dann wird es jedem von uns, mehr als je, mit Stolz und Freude erfüllen, daß es auch unsere Lebensaufgabe geworden, der leuchtenden Bahn seiner unsterblichen Lehre zu folgen. Jeder sei Liebigs Schüler. Jeder wettere dem Meister nach. Jeder strebe dahin, daß er bei dem Anblick seines Bildes — wie einst Correggio ausrief vor dem Bilde Rafaels: Anch'io sono pittore; — Auch ich bin ein Maler; — mit frohem Mannesbewußtsein ausrufen darf: Auch ich bin ein deutscher Chemiker.“

Sind das nicht die Worte eines Dichters?

Unvergänglich wird auch jedem von uns, der im Jahre 1905 die Hauptversammlung in Bremen mitgemacht hat, der Trinkspruch sein, den Caro gelegentlich der Festfahrt auf dem Dampfer „Bremen“ auf die Gastfreundschaft des Norddeutschen Lloyd ausbrachte. Wie er ausging von dem Weberschiffchen, mit dem er den stolzen Dampfer verglich, der zwischen den Erdteilen hin und her fahrend, unsichtbare Fäden des Vertrauens und der Freundschaft zwischen den Nationen spinnt, wie er dann weiter anknüpfte an die Uhlandsche Ballade, die wir alle in unserer Jugend gelernt haben, von dem „Wirt wundermild“, um dann zu schließen mit Goethes Sängers „O dreimal hochbeglücktes Haus, wo das (auf die reichbesetzte Tafel deutend) ist kleine Gabe.“ Als er geendet hatte, sah man graubärtige Männer dastehen mit Tränen in den Augen; so hatte sie die wahrhaft ergreifende Schönheit des Gedankenganges im tiefsten Herzen gerührt.

Und das Gleiche gilt von der Antwort, die er auf die Glückwünsche zu seinem siebzigsten Geburtstag erteilte, von der Festrede zu Geh. Rat Städel's 25jährigem Professorenjubiläum, aber auch von gelegentlichen Ansprachen im häuslichen Kreise.

Der Sinn für das Schöne blieb ihm auch im höchsten Alter treu und begleitete ihn auf seiner letzten Reise. Mit jugendlicher Empfängnisfreudigkeit durchstreifte er noch wenige Tage vor seinem Ende die reichen Sammlungen der Kunststadt Dresden; dann legte er sich hin — wenige Tage nur — und starb, mit einem Lächeln auf den Lippen, als wollte er im letzten Augenblick noch sagen: Dieses Leben war voll Mühe und Arbeit, aber es ist doch schön gewesen.