

Heinrich Precht zum 70. Geburtstag.

Von C. PRZIBYLLA, Leopoldshall.

Im folgenden soll der wissenschaftliche und technische Lebensgang eines Mannes gezeichnet werden, der in der Kaliindustrie eine der einflußreichsten Personen gewesen ist, die seit dem Weggang des Gründers derselben, Dr. Frank, in ihr gewirkt haben. Wenn auch der Jubilar, Professor Dr. phil. und Dr. ing. h. c. Heinrich Precht, der nun auf ein 70jähriges Leben zurückblicken kann, nicht mehr direkt in der Kaliindustrie tätig ist, so sind seine Beziehungen zu derselben, durch seine Mitgliedschaft in den verschiedenen Kommissionen so intime, daß er immer noch seinen Platz unter den Koryphäen dieser Industrie einnimmt.

Heinrich Precht ist ein echter Niedersachse aus einer Familie, die seit Jahrhunderten ein Stammgut in Jübber im Kreise Hoya besitzt, woselbst auch Precht am 6. August 1852 geboren wurde, und dorthin hat er sich auch wieder an seinem 70. Geburtstag geflüchtet, um ihn in Stille im Kreise seiner Familienglieder zu verleben. Dort ist er aufgewachsen und er hat seine Schul- und Jugendjahre zum großen Teile da verlebt. Hier hatte er nicht nur vor allem Gelegenheit, sich erstens genau mit der Landwirtschaft und all ihren Arbeiten bekanntzumachen, sondern sich auch jene von allen, die ihn näher kannten, angestaunte Handfertigkeit zu erwerben, die ihm erlaubte, sich in allen Lagen und bei allen Erfordernissen selbst zu helfen, indem er je nach Bedürfnis als Tischler, Schmied, Gelbgießer, Schlosser, Mechaniker usw. fungierte. Selbst das Gebiet der sonst nur weiblichen Handarbeiten war ihm nicht fremd, da er auf dem väterlichen Hofe noch Spinnen, Stricken und Weben von der Großmutter erlernt hatte. Während dieser Zeit erschien in einer landwirtschaftlichen Zeitung schon eine Beschreibung einer von ihm ersonnenen Einrichtung zum Göpelbetrieb einer Flachsreinigungsmaschine. Im Jahre 1871 kam er nach Hannover auf das damalige Polytechnikum, wo ihn auch gleich im Kolleg des Prof. Dr. Gute, der Mineralogie las, der Verfasser dieser Zeilen kennenernte. Precht war der Eifrigste, und es ist wohl sicher, daß er nie ein Kolleg versäumt hat. Chemie wählte er als Fachstudium und im Laboratorium des verewigten Geheimrats, damals Professors Kraut, lag er den Arbeiten und Studien ob, gleichzeitig mit einer (allerdings nur kleinen) Zahl von Mitstreitenden, von denen ein großer Teil dann später auch sich der Kaliindustrie zuwandte und mit ihm in

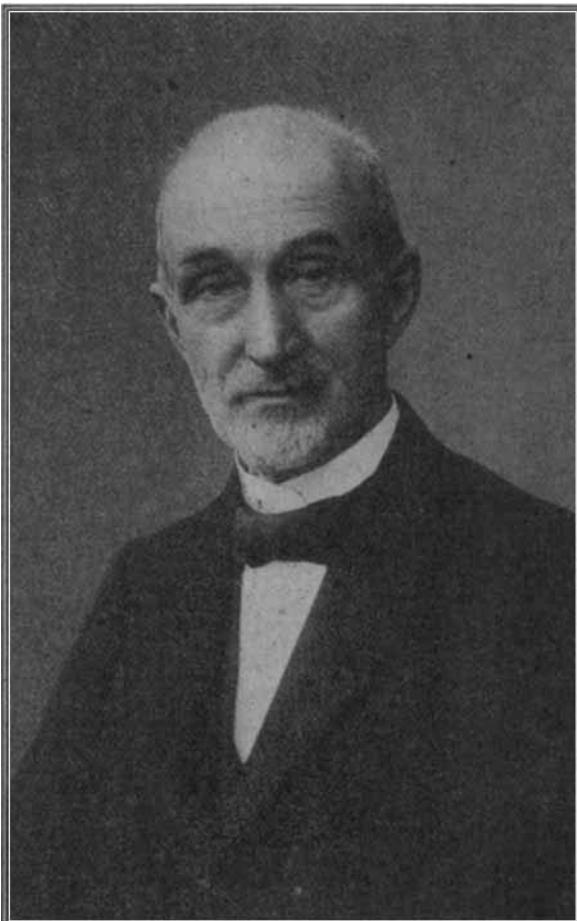
dauernder Freundschaft verbunden blieb, solange sie lebten, denn jenen Kreis hat der Tod schon sehr gelichtet.

Nach Beendigung seiner Studien in Hannover setzte sie Precht in Berlin bei A. W. Hofmann fort, wo er auch die Arbeiten für seine Dissertation über die Acetessigsäure, die Dehydracetsäure und ihre Derivate unternahm. Er zeigte dabei so viel auffallende Geschicklichkeit, daß Professor Oppenheim ihn sich schon während derselben als Privatassistenten verpflichtete, was diesem A. W. Hofmann, der dasselbe beabsichtigt hatte, als eine Art Felonie sehr quer nahm. Nach Beendigung des Studiums genügte er in Hannover seiner Militärflicht, gleichzeitig schon im Laboratorium von Prof. Kraut beschäftigt, und blieb bei diesem und Prof. Heeren noch das folgende Jahr 1877 Assistent. Mit Prof. Kraut war er während dieser Zeit mit Versuchen über die Dissoziation wasserhaltiger Salze beschäftigt, einem Thema, das bereits in die Lehre von der chemischen Verwandtschaft eingreift und das in innigem Zusammenhang steht mit den Dampftensionen gesättigter Salzlösungen. Hier war es Precht, der mit seiner Geschicklichkeit die erforderlichen Apparate großenteils selbst herstellte und so die ganze Arbeit, die freilich wegen ungeeigneter Anlage nicht zu wertvollen Resultaten führte, überhaupt ermöglichte.

Während Precht nach seiner Hannoverschen Studienzeit seine Kenntnisse immer mehr zu erweitern

und zu vertiefen suchte, waren die meisten seiner dortigen Studienkameraden bald in die Praxis übergetreten. So auch Martin Nahnsen, der nach Staßfurt zu den Vereinigten Chemischen Fabriken als Chemiker gegangen war. Dieser mußte einer sechswöchigen Militärflicht genügen und bat Precht, ihn während dieser Zeit, die in die akademischen Ferien fiel, zu vertreten. So wurde dieser mit der Kaliindustrie bekannt. Als bald darauf der Schacht Agathe der Gewerkschaft Neu-Staßfurt förderefähig wurde und man einen Chemiker dort brauchte, bewarb sich Precht darum und erhielt diese Stelle auch.

Bei seinem Eintritt am 1. Februar 1878 waren die Bauten über Tage noch nicht vollendet; so daß er ein eigenes Laboratorium nicht einrichten konnte. Er mußte bei seinem Freunde und Studiengenossen Küsel, der auf Fabrik 7 der Vereinigten Chemischen Fabriken über ein solches, für damalige Zeiten recht gut eingerichtetes verfügte, hospitieren. Da ist es nun für den wissenschaft-



lichen Zug Prechts recht bezeichnend, daß er sich nicht begnügte, sich schnell die nötigen analytischen Handgriffe der Kaliindustrie anzueignen, sondern daß er zuerst die Fundamente derselben genau prüfte. Da er eine erhebliche Menge Platin anschaffen mußte, so untersuchte er erst einmal genau die Bedingungen zur Herstellung eines genügend reinen Platinchlorids, dann bestimmte er das spezifische Gewicht von Lösungen bestimmten Gehalts an Platinchlorid und stellte eine Tabelle dafür her. Dann ermittelte er alle die Bedingungen, die zur Erreichung eines richtigen Analysenwertes bei der Bestimmung des Kaliums als K_2PtCl_6 nötig sind. Diese Studien veröffentlichte er 1879 in der Zeitschrift für analytische Chemie. Damals war diese Arbeit die vollständigste auf diesem Gebiete, und ihren Inhalt mußte jeder kennen, der sich mit dieser Art Analysen zu befassen hatte. Außer seinen Laboratoriumsarbeiten, die ihn oft bis in die späte Nacht hinein festhielten, wandte er sein Interesse auch dem Bergwerk selbst zu, indem er durch häufige Befahrungen sich mit den dort vorkommenden Mineralien und der Lagerung und Aufeinanderfolge derselben bekanntmachte. Insbesondere war es der Kainit, dessen große Mengen ihn und den kaufmännischen Leiter des Werkes, Herrn Kommerzienrat Besserer, dazu anregten, eine Konzentration des Kaligehaltes desselben zu versuchen und so ein Handelsprodukt zu schaffen, das in größerer Menge verkäuflich wäre als der, damit verglichen, minderwertige Kainit. So gering war nämlich damals die Menge des von der Landwirtschaft verbrauchten Kainits und so schwach die Hoffnung auf Vermehrung des Absatzes, daß Precht dem Verfasser schrieb, es sei nicht abzusehen, daß je die gesamte vorhandene Kainitmenge von Neu-Staßfurt abgebaut und verkauft werden könnte.

Precht versuchte schon 1879 die Konzentration dadurch, daß er den grob gebrochenen Kainit mit Wasser oder Salzlösungen bei 120—150° C, also 2—5 Atm. Druck, erhitzte. Dabei wird das Steinsalz nicht merklich gelöst, der Kainit aber setzt sich um zu Langbeinit, der als feines Kristallmehl resultiert und durch Sieben unter Lauge leicht von dem unangegriffenen Steinsalz getrennt werden kann. Er erhielt auf dieses Verfahren ein Patent, das vom 31. August 1879 datiert.

Die Verarbeitung des Kainits auf höherwertige Salze war bis dahin vielfach in Staßfurt versucht und eine Anzahl von Verfahren war patentiert worden, u. a. ein Verfahren von Nahnsen, das auf dem Zerfallen des Kainits zu Langbeinitmehl und NaCl-Stücken beim schwachen Kalzinieren im Flammofen beruhte, aber das Prechtsche Verfahren allein ist dauernd im großen mit Vorteil 20 Jahre lang ausgeübt worden, bis die Kainitförderung in Neu-Staßfurt erlosch. Alle übrigen Patente sind nicht lebensfähig gewesen.

In Neu-Staßfurt war der Versand an Kainit zu damaliger Zeit der größte von allen Werken. Bis dahin war es üblich gewesen, zwar einen Minimalgehalt an K_2SO_4 zu garantieren, aber diesen nur durch eine einmalige Analyse des Durchschnittes der gesamten Tagesförderung zu kontrollieren. Precht war das nicht genug. Er wünschte den Gehalt einer jeden Waggonladung zu bestimmen. Während sonst diese Bestimmung durch Ermittlung des Kaligehalts geschah, was naturgemäß viel Zeit wegnahm, kam Precht auf den Gedanken, den Chlorgehalt dazu zu benutzen. Die beiden Minerale Kainit und Steinsalz, aus denen der damals geförderte Kainit ausschließlich bestand, enthalten zwar beide Chlor, aber in

verschiedenen Quantitäten. Aus dem Gehalt des Förderkainits an Chlor, der eben immer zwischen dem des Kainitminerals und des Steinsalzes liegt, läßt sich der Gehalt des Gemisches an Kainit und somit auch an Kali errechnen. Hiermit hat die sorgfältige analytische Kontrolle der versandten Düngesalze begonnen. Sein Bedürfnis, sich durch eine größere Anzahl analysierter Proben der geförderten Mineralmengen über deren Beschaffenheit und somit die des ganzen Lagers genau zu informieren, führte Precht dazu, auch eine genaue und dabei schnelle Bestimmung der Magnesia (wozu man damals allein die Fällung als Magnesia-Ammonphosphat benutzte) aufzusuchen. Er stützte sich dabei auf die Tatsache, daß alle Staßfurter Salze in Lösung neutral reagieren und frei von Ammon (in Mengen, die in Betracht kommen) sind. Er fällte die Magnesia durch einen Überschuß titrierter Natronlauge und maß den Rest des Alkalis in einem aliquoten Teil der durch Absetzen geklärten Lösung mit titrierter Säure. Er untersuchte die Reaktion genau, stellte die Grenzen, innerhalb deren sie ohne Fehler anwendbar ist, fest und bestimmte den Genauigkeitsgrad der Methode und die Vorsichtsmaßregeln, die zu beobachten sind, wenn man richtige Resultate erhalten will. Der Vorschlag, den Gehalt an Chlormagnesium in den Salzen, ohne eine vollständige Analyse machen zu müssen, durch Ausziehen desselben mit starkstem Alkohol zu bestimmen, stammt von ihm her und hat große Wichtigkeit als offizielle Methode des Syndikats zur Unterscheidung der zur Gruppe IV und Gruppe V der Handelsmarken des D. Kalisyndikats gehörigen Salze gewonnen, auch bei Bestimmung des Magnesiumchlorids in Gewässern erlangt. Besonders elegant ist die nach seinen Ideen 1885 von Röttger ausgearbeitete Methode der Bestimmung kleiner Mengen von Chlornatrium im hochprozentigen Chlorkalium. Er benutzt dazu die Tatsache, daß aus einer an Chlorkalium fast gesättigten Lösung, die nur wenig Chlornatrium enthält, durch Zufügen von Alkohol nur Chlorkalium ausgefällt wird, bis eine an Chlorkalium und Chlornatrium gesättigte alkoholische Lösung entsteht. Geht man mit dem Alkoholzusatz nicht bis ganz an diesen Punkt heran, so beseitigt man einen so großen Teil des Chlorkaliums, daß das Verhältnis von Chlornatrium zu Chlorkalium in dem in Lösung bleibenden Teile ein für die Bestimmung beider Stoffe nebeneinander weit günstigeres wird, indem man aus einer großen Einwage das Chlorkalium zum größten Teil beseitigt. In dem Bestreben, genauer in die Löslichkeiten der verschiedenen Salze nebeneinander einzudringen, unternahm er 1883 mit Wittgen die Untersuchung der für Chlorkalium und Chlornatrium gleichzeitig, bei verschiedenen Temperaturen, gesättigten Lösungen, deren Resultate er in einer Tabelle und graphisch darstellte und in den Berichten der Deutschen chemischen Gesellschaft veröffentlichte. Mit dem gleichen Mitarbeiter unternahm er die Bestimmung der Löslichkeit des Schönlits, der schwefelsauren Kalimagnesia, bei wechselnden Temperaturen bis 100°. Er fand dabei den teilweisen Zerfall dieses Doppelsalzes unter Abscheidung von Kaliumsulfat. Dieser Zerfall ist später der Anlaß und das Fundament wichtiger Untersuchungen geworden. Um dieselbe Zeit untersuchten die beiden Genannten noch die gleichzeitige Löslichkeit von Chlorkalium und Chlornatrium in Magnesiumchloridlösungen verschiedenen Gehalts, ebenso die gleichzeitig an Chlornatrium und Chlorkalium gesättigten Magnesiumchloridlösungen, auch die gleichzeitige Löslichkeit von Chlorkalium und Kaliumsulfat sowie Chlor-

natrium und Bariumchlorid, alle bei verschiedenen Temperaturen, 1884 auch noch die Mischungen Chlornatrium und Kaliumsulfat. Auch die Lösungen, die aus Schönit allein mit Wasser und aus Schönit mit Chlornatrium und Wasser bei verschiedenen Temperaturen entstehen, wurden untersucht. Die Errichtung der Fabrik zur Verarbeitung des Kainits auf Langbeinit, deren Einrichtung im wesentlichen nach den Ideen und Plänen von Precht geschah, hatte ihm eine gute Gelegenheit gegeben, sich mit all den vielen Bedingungen und Verhältnissen bekanntzumachen, die bei Begründung eines größeren Fabriketablissements ins Auge zu fassen sind, und so war es denn nach diesen Vorgängen selbstverständlich, daß man ihm auch, als die Gewerkschaft Neu-Staßfurt die Verarbeitung ihres Carnallits selbst in die Hand nehmen wollte, den Entwurf der dazu nötigen Fabrik 1884 anvertraute. Precht band sich dabei durchaus nicht sklavisch an das damals in Staßfurt übliche Schema. Unter anderem baute er die Verdampfpfannen erheblich größer als bis dahin üblich, heizte sie nur durch Flammrohre und Seitenzüge, so daß der Boden der Pfanne unbeheizt blieb, wodurch derselbe erheblich geschont wurde. Auch machte er den Zu- und Abfluß zwar noch nicht kontinuierlich, jedoch in kurzen Zeiten intermittierend, so daß ein totales Entleeren der Pfannen viel seltener nötig wurde. Von Kalzinieröfen, die bis dahin fast ausschließlich zum Trocknen des fertigen Chlorkaliums benutzt waren, nahm er Abstand, ebenso von den kostspieligen und viel Dampf verbrauchenden Dampfdarren und führte die Thelen'schen Trockenpfannen ein, die ein kontinuierliches Arbeiten gestatteten, dauerhaft waren und viel Handarbeit und Kohle sparten. Ein eminenter Fortschritt für die damalige Zeit.

Nach Fertigstellung der Fabrik, die seine ganzen Körper- und Geisteskräfte in Anspruch genommen hatte, war die Leitung derselben noch seine Aufgabe. Da gewann er eine Spanne Zeit, um einmal an sein persönliches Begehren zu denken und deshalb gründete er nun seinen Hausstand mit Fräulein Hanna Lübs. In dieser hochgebildeten Dame von zartestem Feingefühl und vornehmer Natur fand er eine Lebensgefährtin, wie sie für ihn die notwendige und glücklichste Ergänzung seines ganzen Wesens war. Selten nur wird man finden, daß jemand bei einem derartigen Schritt, der so folgenschwer sein kann, so unbewußt vom Glück begünstigt wird, wie es hier Precht zuteil wurde. Bis in dieses Jahr hat sie ihm zur Seite gestanden, viel Glück und Freude mit ihm geteilt und manchen tiefen Schmerz erfahren. Jetzt ruht sie unter der Erde, gewiß, nie von ihm vergessen zu werden. Seinen alten Freunden gegenüber war sie voll von herzlichstem Entgegenkommen vom ersten Augenblick an und von bezaubernder Liebenswürdigkeit, so daß diesen allen die in seinem Hause zugebrachten Stunden zu den schönsten Erinnerungen des Lebens gehören.

Als die Chlorkaliumfabrik in ruhigem Gange war, also 1885, hatte Precht aber auch schon Verfahren ersonnen, die es gestatteten, auf weit vorteilhaftere Weisen Kaliumsulfat herzustellen, als bis dahin möglich. Dabei beruhigte er sich nicht. Auch die Endlaugen wurden auf Brom verarbeitet, und das schwierige Problem, dieselben in Salzsäure und Magnesia zu zersetzen, 1890 mit Glück in die Hand genommen.

Freilich wurde dieser Prozeß nicht nur um seiner selbst aufgenommen, sondern hauptsächlich, um als notwendiger Hilfsstoff in einem anderen Betriebe benutzt zu werden. Das war 1890. Damals hatte eine fran-

zösische Aktiengesellschaft zur Verwertung der Patente des Prof. Engel in Montpellier, nachdem eine kleine Versuchsanlage in Rouen die Ausführbarkeit des Prozesses dargetan, um dieselben in großem Maßstabe auszubeuten, eine schöne Fabrikanlage in Staßfurt errichtet. Precht, dem die Rentabilität der Sache bedeutend schien, ließ durch seinen Studiengenossen Cuno ein Parallelverfahren, das Zinkoxyd statt Magnesiumoxyd benutzte, ausarbeiten. Aber es zeigte sich bald, daß die Persönlichkeiten, welche die Staßfurter Anlage der neuen Pottasche-fabrik leiteten, durchaus nicht geeignet und imstande waren, den Betrieb in genügender Weise durchzuführen. Die Gesellschaft trat in Liquidation, und auf Precht's Betreiben erwarb Neu-Staßfurt die Engelschen Patente. Durch eigene Untersuchungen war Precht schon vorher mit den Ursachen des Mißlingens der Prozesse bekanntgeworden und so gelang es ihm, in Neu-Staßfurt 1892 das möglich zu machen, was die Vorbesitzer vergeblich angestrebt, nach dem Engelschen Patente eine Pottasche, die vollständig natronfrei war direkt aus 80%igem Chlorkalium herzustellen mit so geringen Unkosten, daß auf lange Zeit jede Konkurrenz ausgeschlossen war und man die Produktion so vergrößern mußte, daß Neu-Staßfurts eigene Chlorkalium-Produktion nicht genügte und für die Pottasche noch fremdes Chlorkalium zugekauft werden mußte. Da man nun Pottasche hatte, so wurde dann auch noch die Herstellung von Kaliumchlorat, Kaliumpermanganat und Kalumbichromat aufgenommen. Nachdem die Pottaschefabrik gut in Gang gekommen, richtete sich naturgemäß auch das Augenmerk des Erbauers auf die Herstellung von Ätzkali, wurde ja in nächster Nähe auf der Buckauer Chemischen Fabrik Ätznaïron hergestellt. Allein der Scharfblick Precht's erkannte bald, daß hierfür in der Elektrolyse von Chlorkalium ein Weg zur direkten Herstellung von Ätzkali, ohne ersteres erst in Pottasche umzuwandeln, vorlag. Als Verfahren wurde das sogenannte Glockenverfahren gewählt. Die Ergebnisse der Anlage waren sehr gute, und so wurde zur Vergrößerung geschritten. Auf einer kleinen Reise hatte Precht zufällig die Bekanntschaft Dr. Schaffners, des Direktors des bekannten „Österreichischen Berg- und Hüttenvereins“, der die Fabrik dieser Gesellschaft zu Aussig leitete, gemacht. Er benutzte die hier gebotene Gelegenheit und wirkte dafür, daß diese große Gesellschaft sich an der Erweiterung der Bitterfelder Ätzkalifabrik finanziell beteiligte, was auch in anderer Beziehung für Neu-Staßfurt geschäftliche Vorteile brachte.

Der Verfasser dieses Aufsatzes traf zufälligerweise mit Herrn Professor van't Hoff auf einer Fahrt nach Harzburg zusammen und wurde durch einige Äußerungen mit ihm bekannt. Van't Hoff fragte ihn, ob er ihm Astrakanit, den er zu seinen Arbeiten benötigte, verschaffen könnte. In Vienenburg kam nun solcher nicht vor. Doch wurde Westeregeln genannt mit Precht als derjenigen Persönlichkeit, die durch ihre Beziehungen sicher dies Mineral beschaffen werde, da er für wissenschaftliche Ziele und Zwecke immer bereitwilligst seine Hilfe gewähre. Van't Hoff wandte sich an Precht und erhielt auch das Gewünschte, aber noch weit mehr, nämlich die Bekanntschaft und Freundschaft dieses verdienten Chemikers, die besonders eng und fruchtbar wurde, als van't Hoff die Professur in Berlin antrat.

Van't Hoff hatte in seinen ersten Arbeiten das Gebiet der Salzgeologie nur gestreift. Precht lud ihn nach Staßfurt ein, zeigte ihm die unterirdischen Bäue des

Bergwerkes, machte ihn auf die Reihenfolge der Salze aufmerksam, und so wurde van't Hoff weit mehr darauf hingelenkt, sich mit der Erforschung der Genesis der Salzlagerstätten zu befassen, als er zuerst beabsichtigt hatte. Mit größtem Interesse verfolgte Precht van't Hoff's Arbeiten und prüfte deren Ergebnisse an den Salzfolgen Neu-Staßfurts und anderer Salzbergwerke. Wo eine Unstimmigkeit von Beobachtung und Theorie vorzuliegen schien, ruhte Precht nicht eher, als bis er van't Hoff dazu gebracht hatte, den Grund derselben aufzuklären. So wurde von ihm van't Hoff lange Jahre bei der Erforschung der Theorie der Salzlagerstätten festgehalten, wenn er Lust bezogte, sich einem anderen, ihn mehr lockenden Thema zuzuwenden, was er ja zuletzt auch getan. Leider ereilte ihn zu früh der Tod. Precht selbst erfuhr durch diese Freundschaft immer neuen Antrieb, den Bergwerksprodukten und Salzmineralien seine Aufmerksamkeit zuwenden. Schon im Anfange seiner Laufbahn hatte er ja besondere Kombinationen von Kristallformen am Steinsalz beschrieben und deren Entstehung erklärt und hatte sich auch mit dem blauen Steinsalz beschäftigt. Er hatte den Eisenchlorürgehalt mancher Carnallite erkannt und ihm resp. seiner Umwandlung in Hämatit das Auftreten des freien Wasserstoffs zugeschrieben. Daß Wasserstoff, und nicht Kohlenwasserstoffe, wie man bis dahin geglaubt hatte, der Hauptbestandteil der brennbaren Gase der Salzwerke ist, hat Precht auch zuerst bewiesen. Precht untersuchte auch zuerst den Salzton genauer und fand darin den Gehalt an freier Magnesia und Tonerde und später das seltsame Mineral Koenenit. 1881 veröffentlichte er Untersuchungen über den Kieserit, Boracit und Krugit. 1897 über den Langbeinit, 1898 über den Tachhydrit und sekundäre Salze. Seine Verdienste in dieser Beziehung fanden eine Würdigung dadurch, daß er auf Betreiben von van't Hoff und Geh. Bergrat v. Koenen von der Akademie der Wissenschaften in Göttingen zu ihrem korrespondierenden Mitgliede ernannt wurde.

Nach van't Hoff's Hinscheiden ruhte Precht nicht, für das wissenschaftliche Erbe desselben zu sorgen, indem er den Forschern auf dem Gebiete der Salzgeologie, Dr. Jaenecke, Professor d'Ans und Professor Boeke wertvolle Anregungen und Hilfe gab, die Forschungsresultate van't Hoff's zu ergänzen und weiterer Benutzung besser zugänglich zu machen.

Diese stete Bereitschaft Prechts, der Wissenschaft und deren Vertretern die wertvolle Hilfe eines in der Industrie erfahrenen und einflußreichen Mannes zur Verfügung zu stellen, ist um so anerkennenswerter, als er sich die Zeit dazu jedesmal abringen mußte, da er stets mit Geschäften überhäuft war, und sonst solche Bereitwilligkeit gerade nicht sehr häufig zu finden ist. Um so weniger, als sie meist von Aufsichtsratsmitgliedern, Finanzleuten von Einfluß usw. mit scheelen Augen angesehen wird. Precht kommt auch das Verdienst zu, nach van't Hoff's Tode mit Geheimrat Rinne die Vereinigung zur wissenschaftlichen Erforschung der Salzlagerstätten ermöglicht zu haben. Als er 25 Jahre auf Neu-Staßfurt tätig gewesen, wurde ihm auf Betreiben van't Hoff's mit Unterstützung von Exzellenz Professor Emil Fischer und mit Beihilfe des Geh. Bergrats Schreiber, Staßfurt, der Professortitel verliehen im Juni 1903.

Die Tätigkeit, die Precht außer der, die ihm seine Stellung als Direktor, später Generaldirektor von Neu-Staßfurt auferlegte, noch freiwillig auf sich nahm, war

nicht unbedeutend. Lange Zeit war er Vorsitzender des von ihm gegründeten Bezirks-Vereins Sachsen-Anhalt des Vereins deutscher Chemiker, in welchem er unermüdlich bestrebt war, den wissenschaftlichen Geist aufrechtzu erhalten. Seit 1895 Vorstandsmitglied des Bezirks-Vereins Sachsen-Anhalt des Vereins deutscher Ingenieure, ein Amt, das er nicht leicht nahm, wie die von ihm verfaßte Chronik des 25jährigen Zeitraums des Bestehens dieses Vereins im Jahre 1904 beweist. Er war Aufsichtsratsmitglied des oben erwähnten Österreichischen Vereins für Chemische Industrie zu Aussig. 1900 wurde er Mitglied des technischen Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gewerbsleibes in Preußen, 1901 Mitglied des Vorstandes des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands.

Schon im Jahre 1882 beschäftigte sich Precht viel mit der Untersuchung des Wassers der Elbe bei Magdeburg und oberhalb dieser Stadt, um sich über die Verteilung und den Verbleib der Salzmengen zu orientieren, die diesem Strome durch die Saale und letzterer durch die Effluvien der Industrie zugeführt werden. Die von Precht selbst ausgeführten Untersuchungen wurden von Geheimrat Kraut in der Chemischen Industrie, 1883, Nr. 12, veröffentlicht. Ein Prozeß, den die Stadt Magdeburg gegen die Mansfelder Gewerkschaft und die Kaliwerke angestrengt hat, zwang ihn, erst den Gutachten der Sachverständigen, Geheimrat Prof. Dr. Kraut-Hannover und Prof. Vogel-Berlin und Geheimrat Volhard in Halle viel Material zu deren Ausarbeitungen zu verschaffen. Seit 1894 ruht die technisch-chemische Bearbeitung dieses Riesenprozesses in Prechts Händen, auch nachdem er sich im September des Jahres 1912 von der Leitung Neu-Staßfurts zurückgezogen hat und in Hannover lebt. Doch bedeutet dieser Ortswechsel kein otium cum dignitate; seine Fähigkeiten sind zu bekannt, als daß es sich irgendein Ausschuß oder eine Kommission von Bedeutung entgehen ließe, ihn zum Mitgliede zu gewinnen, sicher, daß er sich mit Energie, Eifer und vollkommener Sachkenntnis den ihm damit obliegenden Geschäften hingibt. Sogar ein eigenes Laboratorium hatte er sich eingerichtet, das aufzugeben er nur durch die behördlichen Maßnahmen gegen den Wohnungsmangel gezwungen wurde. Seinen Verdiensten wurde die Technische Hochschule Hannover, deren Zögling er ja einst war, gerecht, indem sie ihm bei ihrem Jubiläum den Titel eines Dr. ing. e. h. verlieh. Andere staatliche Instanzen wußten diesen Mann, wenn es galt, Auszeichnungen zu verleihen, nicht zu finden, nicht einmal während des Krieges, wo er, gegen Ende desselben, als die Not an Rohstoffen aufs höchste gestiegen war, für die bessere Verwertung der Torfmoore eintrat und das Forschungswesen auf diesem Gebiete zu fördern suchte. Auf Grund seiner reichhaltigen Beziehungen begründete er mit Freunden die Gesellschaft für ein Institut für Moorforschung und Torftechnik und bemühte sich dauernd für deren Ausbau. Freilich, er hatte beim Militär nie die Knöpfe erhalten, aber mehr als diese und was ihnen nachzufolgen pflegt, ist das Gold treuer Mühe, Arbeit und lauterer Gesinnung, das alle, die ihn näher kennen, ebenso hoch schätzen, wie irgendein Abzeichen.

Möchte denen, die auch jetzt noch Belehrung, Anregung und Nutzen von ihm erlangen, beschieden sein, ihn noch lange sich seinem Pflichtenkreise widmen zu sehen, ihm selbst aber Rüstigkeit und Gesundheit bis zu dem letzten Tage, wo Atropos zur Schere greift.