

## HUGO WEIDEL.

---

Am 7. Juni dieses Jahres verschied, mitten in seiner Thätigkeit im Laboratorium vom Tode überrascht, der Professor der Chemie an der Universität Wien, Hugo Weidel. Aus der Reihe der österreichischen Chemiker verschwand mit Weidel ein Mann von seltener Begabung, grossem Ideenreichtum, rascher Auffassung und enormer Arbeitskraft. Sein ganzes Leben war ausgefüllt von der Liebe zu seiner Wissenschaft und seine Begeisterung für dieselbe liess ihn oft seine eigenen materiellen Interessen vernachlässigen. Diesen seinen Enthusiasmus und seine Hingebung für wissenschaftliche Probleme konnte er aber auch seinen Schülern in einer Weise mittheilen, wie es vor ihm in Oesterreich nur sein Lehrer Heinrich Hlasiwetz, verstanden hat. Die grosse, für die chemische Forschung seines Heimathlandes nahezu epochale Bedeutung, welche Hlasiwetz als Forscher und Lehrer sich erwarb, braucht hier nicht erst hervorgehoben zu werden. Nennt man die besten Schüler Heinrich Hlasiwetz, so wird der Name Hugo Weidel's nicht fehlen dürfen. Für nahezu zwei Generationen war die Schule Hlasiwetz für die Chemie in Oesterreich von Bedeutung geblieben. In der ersten hat L. v. Barth innerhalb dieses Kreises die führende Rolle innegehabt, für die zweite, jüngere Generation wird diesen Ehrenplatz Niemand Weidel versagen wollen. In der That kann er als Typus dessen gelten, was wir unter einem tüchtigen und genialen Hlasiwetzianer zu verstehen pflegen.

Von seinem Lehrberufe war Weidel vielleicht noch mehr begeistert, als von der Forschung selbst, und die grosse Zahl seiner dankbaren Schüler und Mitarbeiter zeugt davon zur Genüge. So sehr er aber den praktischen Unterricht im Laboratorium geschätzt hat, so wenig hat ihn das Lehren durch die Vorlesung befriedigt, und so war er ein begeisterter Verfechter einer mehr seminaristischen Unterrichtsmethode für die Chemie geworden.

Hugo Weidel wurde am 13. November 1849 zu Wien geboren und blieb zeitlebens ein echtes Kind seiner Vaterstadt. Ein geistsprühender Causeur, konnte er durch seine Liebenswürdigkeit Alle fesseln und bezaubern, aber unter Umständen wieder durch seine geradezu rücksichtslose Offenheit verletzen. Als Chemiker wie als Mensch

liess er sich von einem stark ausgeprägten Subjectivismus leiten und mancher seiner Schüler und Mitarbeiter hat dies unangenehm empfinden müssen. Andererseits war er, wenn einmal gewonnen, ein treuer Freund und Helfer in allen Nöthen und besass ein weiches, jedes Unglück lebhaft mitempfindendes Herz.

Diese stark ausgebildete Voreingenommenheit hat ihm auch im Verfolgen wissenschaftlicher Probleme eine Zähigkeit und eine Ausdauer verliehen, wie man sie selten findet. Andererseits soll nicht geleugnet werden, dass sie ihn auch häufig dazu verleitet hat, Zeit und Mühe an Fragen zu verschwenden, die theils schon von anderen Forschern beantwortet waren, theils auf dem von ihm eingeschlagenen Wege nicht gelöst werden konnten.

Nach Absolvirung der Mittelschule in Wien hat Weidel am Polytechnicum unter Hlasiwetz studirt und ist dann zur Erweiterung seiner Kenntnisse nach Deutschland gegangen, wo er an der Universität Heidelberg im Jahre 1870 zum Doctor der Philosophie promovirt wurde. Von seiner in Deutschland verbrachten Studienzeit rührten eine ganze Reihe warmer und inniger Freundschaftsverhältnisse her, die im Leben Weidel's eine grosse Rolle gespielt haben, so unter Anderen mit dem berühmten Physiker Baron Lorand Eötvös, Präsidenten der Akademie der Wissenschaften in Budapest, und dem bekannten Mineralogen Arzruni, der ihm leider im Tode vorangehen sollte.

Nach Wien zurückgekehrt, sehen wir Weidel wieder am Polytechnicum unter Hlasiwetz chemischen Studien obliegen. Im Jahre 1871 wurde er zum Assistenten an demselben Institut ernannt.

Seine ersten Arbeiten waren selbstverständlich von Hlasiwetz beeinflusst und bewegten sich auch innerhalb des Arbeitsgebietes seines Lehrers und Meisters. Es seien hier nur die Publicationen über das Sandelholz, über eine neue Basis aus dem Fleischextract und über Peucedanin und Oroselon erwähnt.

Sehr bald sehen wir aber Weidel mit der Arbeit über das Nicotin und namentlich mit der gross angelegten Studie über das Cinchonin ein Feld betreten, welches von nun ab sein eigentliches Forschungsgebiet werden sollte. Diesen Publicationen folgten noch einige andere, welche wesentlich die Oxydation verschiedener Alkaloïde behandelten. Wenn nun auch einzelne der Oxydationsproducte vorerst nicht richtig gedeutet wurden, so lieferten diese Studien doch ein so reiches experimentelles Material, dass die dabei erhaltenen Resultate zum Ausgangspunkte für zahlreiche Untersuchungen anderer Forscher und auch Weidel's selbst wurden. Diese Arbeiten sind daher als für die Chemie der Chinaalkaloïde grundlegend zu bezeichnen.

Ein kleiner Stillstand ergab sich in der Entwicklung Weidel's durch die Berufung als Adjunct an das I. chem. Universitätslaboratorium in Wien, welche im October 1874 erfolgte. Dieses Institut war damals eben unter der Leitung Prof. Schneider's eröffnet worden, und die Neueinrichtung und administrative Leitung des Laboratoriums hat Weidel's kostbare Zeit zu sehr in Anspruch genommen. 1876 schied Professor Schneider vom Lehramte und zu seinem Nachfolger wurde Prof. v. Barth aus Innsbruck berufen. Beiläufig in dieselbe Zeit fällt auch der Tod des Altmeisters Hlasiwetz, welcher alt an Erfahrungen, reich an Verdiensten und äusseren Ehren der österreichischen Chemie viel zu früh und zu jung entrissen wurde.

Unter Barth sollte Weidel am I. chem. Universitätslaboratorium seine Blütheperiode erleben, und es kann nicht oft genug betont werden, dass dies hauptsächlich dem einsichtsvollen und wahrhaft wohlwollenden Sinn L. v. Barth's zu verdanken ist. Weidel war nicht nur in Bezug auf die materiellen Mittel des Laboratoriums nahezu unbeschränkt, sondern konnte auch mit einer für österreichische Verhältnisse bedeutenden Zahl jüngerer Chemiker als Mitarbeiter seine wissenschaftlichen Probleme unbehindert verfolgen.

So und nur so konnte er es unternehmen, im Anschluss an seine Alkaloid-Studien eine genaue Untersuchung des Dippel'schen Oels zu wiederholen. Die Schwierigkeiten dieses Unternehmens waren keineswegs gering, da die meisten Operationen im Laboratorium ausgeführt werden mussten und es sich um Aufarbeitung bedeutender Quantitäten des Rohmaterials gehandelt hat. Die basischen Bestandtheile hat Weidel zusammen mit Herzig und Anderen bearbeitet, für den nicht basischen Theil hat er Ciamician, der damals noch in Wien studirte, als Mitarbeiter gewonnen. Mit dem Abgange Ciamician's nach Rom hat Weidel das Studium der Pyrrole ihm überlassen, und es ist wohl jedem Chemiker bekannt, in welcher ausgezeichneten und erschöpfenden Weise dieser Forscher seiner Aufgabe gerecht wurde. Immerhin bleibt es das Verdienst Weidel's, der Gruppe des Pyrrols einen so gediegenen und genialen Bearbeiter gewonnen zu haben.

Diese Studien haben ausserordentlich wichtige und bemerkenswerthe Resultate geliefert. So konnte Weidel die verschiedenen stellungsisomeren Pikoline und Lutidine theils direct aus dem Gemisch isoliren, theils ihre Anwesenheit durch genaue Untersuchung der Oxydationsproducte sehr wahrscheinlich machen. Aber auch die Beobachtungen über den nicht basischen Theil ergaben reichliches, sehr werthvolles, experimentelles Material.

Gleich zum Beginn dieser gross angelegten Arbeiten trat für Weidel die Nothwendigkeit einer Unterbrechung derselben ein, indem er als Reservelieutenant den Occupationfeldzug in Bosnien mitmachen

musste. Kaum heimgekehrt, hat er sich, obwohl mit Malaria behaftet, sofort wieder in seine Studien vertieft und zwar mit einem Eifer und einer Ausdauer, welche geradezu als bewundernswerth bezeichnet werden können. Ueberhaupt hat Weidel in diesem Zeitraume in Bezug auf Arbeitskraft und Arbeitslust nahezu übermenschliche Leistungen aufzuweisen. Der Abschluss dieser Serie von Publicationen hat ihm äussere Ehren eingetragen, da er von Seite der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1880 durch Verleihung des Lieben-Preises ausgezeichnet wurde.

Auch andere als rein chemische Früchte sind diesem Arbeitsfelde entwachsen. Weidel hat es in der Methodik seiner Experimente zu einer grossen Geschicklichkeit in Bezug auf das Erlangen grosser messbarer Krystalle gebracht. Die dabei erhaltenen krystallographischen Daten gaben Veranlassung zu einer grossen Publication des Hrn. Director Dr. A. Brezina: »Krystallographische Untersuchungen an homologen und isomeren Reihen«, welche mit dem Baumgartner-Preis der Kais. Akademie der Wissenschaften gekrönt wurde.

Auch anderweitig hat sich aber Weidel in der Pyridin- und Chinolin-Reihe mit grossem Erfolg bethätigt. Von der damals vorherrschenden Ansicht über die Constitution der Alkaloide überhaupt und des Nicotins im Besonderen angeregt, war er bestrebt, Dipyridylbeziehungsweise Dichinoly-Derivate darzustellen und deren Hydroderivate genauer zu studiren. In der That war es ihm gelungen durch Einwirkung von Natrium und Luft auf Pyridin Dipyridyl zu erhalten, dessen Hexahydroverbindung (Isonicotin) merkwürdigerweise wirklich nicht nur chemisch, sondern auch in ihrem physiologischen Verhalten eine grosse Aehnlichkeit mit dem Nicotin zeigte. Bei der Einwirkung von Natrium auf Chinolin erhielt er  $\alpha\alpha$ -Dichinoly und durch eine kleine Modification dieses Verfahrens konnte er auch Phenylchinoline darstellen. Viel später hat er durch Fernau nachweisen können, dass Natrium auf Isochinolin in einem ganz anderen Sinne reagirt, insofern als hier nur Sauerstoffaufnahme ohne Condensation stattfindet, sodass ein Oxyisochinolin (Isocarbostryl) entsteht.

Eine weitere Reihe von Publicationen bezieht sich auf eine von Weidel schon bei der Cinchomeronsäure gemachte Beobachtung, wonach dieselbe mit Natriumamalgam unter Entwicklung von Ammoniak stickstofffreie Körper liefert. Die experimentelle Bearbeitung dieses Themas bot enorme Schwierigkeiten, weil die dabei entstehenden Verbindungen sich meist durch sehr geringe Krystallisationsfähigkeit auszeichnen. Trotzdem hat Weidel diese Aufgabe glänzend und ingenüös gelöst und er konnte zeigen, dass diese Reaction für die Pyridinderivate als nahezu allgemein gültig bezeichnet werden kann. Das Studium der bei dieser Einwirkung entstehenden Ver-

bindungen hat sehr wichtige und werthvolle Beobachtungen für die Chemie der fetten Lactonsäuren gefördert.

Seit 1870 Assistent, seit 1874 Adjunct und im Jahre 1879 als Privatdocent an der Wiener Universität habilitirt, wurde Weidel nach mehr als siebenjähriger, intensivster wissenschaftlicher Thätigkeit, wobei es für ihn keine Pause und Erholung gab, im Jahre 1886 als Professor der Chemie und Agriculturchemie an die Hochschule für Bodencultur in Wien berufen. Diese Stellung war für die Entfaltung einer grossen wissenschaftlichen Thätigkeit nicht sehr günstig, weil der practische Unterricht in der analytischen Chemie bei der grossen Zahl der Studirenden und bei dem Mangel an Hilfskräften den jungen Professor ganz in Anspruch nahm. Doch war Weidel ein so begeisterter Lehrer, dass er diesen Ausfall kaum empfand, obwohl er in der That in dieser Zeit sich nur noch in den späten Abendstunden wissenschaftlich bethätigen konnte.

Einige Jahre später (1891) kehrte Weidel wieder an die Stätte seiner ursprünglichen Wirksamkeit zurück und zwar diesmal als Vorstand des I. chem. Universitäts-Laboratoriums und Nachfolger L. v. Barth's. Nach Jahren relativen Stillstandes konnte er hier eine zweite Blütheperiode erleben, obwohl von nun ab sein Name viel weniger in den Vordergrund tritt als früher. Dies hat seine bestimmte Ursache in einer rein österreichischen Einrichtung. Es hat sich nämlich mit der Zeit bei uns die Gepflogenheit herausgebildet, die Selbstständigkeit der wissenschaftlichen Dissertationen rein äusserlich dadurch zu documentiren, dass die Arbeiten nur unter dem Namen des betreffenden Herren Doctoranden publicirt werden. Dieser richtige, wenn auch nur rein formale Standpunkt birgt bei der Art, wie derlei Arbeiten entstehen, ganz allgemein eine grosse Inconsequenz und ein starkes Missverhältniss zwischen fictiver und wirklicher Selbstständigkeit in sich. Nie war aber dieses Missverhältniss so stark entwickelt wie gerade bei den unter der Aegide Weidel's publicirten Dissertationen. Diese Arbeiten sind nicht nur absolut streng nach seinen Weisungen ausgeführt worden, sondern er hat auch sehr oft selbst mit Hand angelegt und sogar die Fälle sind nicht selten, dass er die Analysen der erhaltenen Verbindungen zum Theil persönlich vorgenommen hat. Es sind daher alle in der letzten Zeit im I. chem. Universitäts-Laboratorium ausgeführten Dissertationen als Arbeiten zu bezeichnen, welche der Initiative Weidel's entsprungen und ganz in seinem Sinne und mit der ihm eigenen Methodik ausgeführt sind, sodass sie in Folge dessen mit unter seinem Namen hätten publicirt werden müssen.

Weidel hat sich aber auch mit gleichem Eifer dem Unterricht im Anfänger-Laboratorium gewidmet, sodass ihm zu eigenen Ver-

suchen nur die Ferien geblieben sind und selbst diese hat er häufig zu Vorversuchen für die Dissertationen seiner Schüler verwendet.

Eine Reihe der nun folgenden Arbeiten bezweckte die Darstellung der Amine der Chinolin- und Pyridin-Reihe durch Anwendung der von A. W. Hofmann aufgefundenen Reaction zwischen Hypobromit und Säureamiden. Zu diesem Behufe waren als Grundlage Studien über die Veresterung der Pyridincarbonsäuren nothwendig geworden. Mit diesem Gegenstand hat sich eine grosse Zahl seiner Schüler beschäftigt und sind in der That sehr viele wichtige und interessante Beobachtungen gewonnen worden. Im Verlaufe dieser Studien ist unter Anderem Hrn. F. Wenzel die Synthese des Kynurins gelungen, wodurch mit einem Schlage die Natur dieses Körpers als  $\gamma$ -Derivat vollkommen bestimmt war.

Die chemische Welt kennt zur Genüge die Bedeutung der Kali- und Natron-Schmelze für das Studium der aromatischen Verbindungen und weiss insbesondere, welche Erfolge diese Methode in der Hand Hlasiwetz' und seiner Schüler aufzuweisen hatte. Barth hat zuletzt noch eine schöne und glatte, künstliche Darstellung des Phloroglucins und die Synthese des Oxyhydrochinons mit Hülfe der Natronschmelze kennen gelehrt. Diese Darstellung höherer Hydroxyl-derivate aus den niederen Phenolen mittels der Natronschmelze hat Weidel in die Pyridin- und Chinolin-Reihe verpflanzt und konnte zeigen, dass in der That bei dieser Reaction Hydroxylgruppen direct eintreten. Ausserdem wurde bei dieser Gelegenheit von Hrn. Kuder-natsch das erste Chinon der Pyridinreihe erhalten. Die Kali- und Natron-Schmelze hat Weidel mit der für die Schule Hlasiwetz charakteristischen Virtuosität gehandhabt, und ich kenne in der jetzt lebenden Generation österreichischer Chemiker nur wenige, die ihm in diesem Punkte gleichkommen.

In der letzten Zeit hat sich Weidel dem Studium der höheren Hydroxylderivate des Benzols zugewendet. Der Ausgangspunkt für die nun folgenden Arbeiten war eine Beobachtung von J. Pollak, wonach symmetrische Diaminooxy- bzw. Aminodioxy-Benzole beim Kochen mit Wasser in Phloroglucin übergehen. Diese Reaction wurde systematisch verfolgt und führte zu einer glatten, nahezu quantitativ verlaufenden Synthese des Phloroglucins aus symm. Triamidobenzol, welche von Flesch bewerkstelligt wurde. Diese künstliche Darstellung des Phloroglucins hat noch eine grosse Erweiterung erfahren können insofern, als es Weidel gemeinsam mit F. Wenzel gelang, aus dem Triamido-Toluol, -Xylol und -Mesitylen Mono-, Di- und Tri-Methylphloroglucin darzustellen. Bei der Wichtigkeit des Phloroglucins und bei der Mannigfaltigkeit seiner Eigenschaften und Wirkungsweisen war damit für spätere Forschungen ein weites Gebiet eröffnet worden, welches Weidel eben auszubauen und zu umgrenzen

im Begriffe war, als er uns durch den Tod so plötzlich entrissen wurde.

Eine weitere Reihe von Untersuchungen, welche ebenfalls die Darstellung höherer Oxybenzole bezweckten, betraf die Einwirkung von salpetriger Säure auf die Aether des Phloroglucins, Resorcins und Brenzcatechins. Hieran schlossen sich in der allerletzten Zeit noch Studien über die Nitrosoderivate der homologen Phloroglucine und ihrer Aether; die einschlägigen Arbeiten sind zum Theil sogar erst nach dem Tode Weidel's vollendet worden.

Mit dieser Schilderung in grossen Zügen ist die wissenschaftliche Thätigkeit Weidel's noch lange nicht erschöpft, und es wären noch vereinzelte Arbeiten in den verschiedensten Gebieten der anorganischen und organischen Chemie zu erwähnen, welche theils Weidel selbst, theils seine Schüler ausgeführt haben. Als Beispiele könnte man erwähnen: H. Weidel und M. v. Schmidt: Eine Modification der Sauer'schen Schwefelbestimmungsmethode; F. Haiser: Ueber Inosinsäure; A. Reich: Synthetische Versuche in der Topasreihe.

Weidel war, abgesehen von seiner grossen Geschicklichkeit im Experiment, ausserdem ein sehr geübter und guter Analytiker. Eine grosse Zahl Analysen von Trink- und Mineral-Wässern sind von ihm publicirt worden, wie z. B. Analyse des neuen Trinkwassers der Stadt Wien von J. Habermann und H. Weidel; Analyse des Sauerlings von O'Tura in Ungarn von H. Weidel und G. Goldschmiedt; Analyse der Mineralquellen von Levico bei Trient (Südtirol) von L. Barth und H. Weidel. Eine weit grössere Zahl derartiger Arbeiten sind im Auftrage der Behörden und Stadtverwaltungen ausgeführt worden und nie zur Publication gelangt.

Die Arbeitskraft und Elasticität Weidel's lässt sich überhaupt aus seiner wissenschaftlichen Thätigkeit allein nicht gut ermessen: Man muss vielmehr bedenken, dass er in jüngeren Jahren aus materiellen Gründen einen grossen Theil seiner kostbaren Zeit Honoraranalysen widmen musste. Jahre hindurch war er technischer Consulent einzelner grösserer Fabricanten und Unternehmungen, wie z. B. der Imperial-Continental-Gas-Association in Wien. Schreiber dieses hat oft bewundernd gesehen, wie Weidel, nachdem er den ganzen Tag hindurch analysirt hatte, am Abend ohne jede Spur von Ermüdung sich mit Eifer seiner eigentlichen wissenschaftlichen Thätigkeit widmen konnte.

Als charakteristisch für die Art, wie Weidel in seiner Thätigkeit im Laboratorium voll und ganz aufging, möge es hier verzeichnet werden, dass er es entschieden ablehnen zu müssen glaubte, als seine Collegen ihn im Jahre 1897 zum Decan der philosophischen Facultät wählen wollten.

An äusseren Ehrungen und an Anerkennung hat es ihm nicht gefehlt. 1890 wurde er zum correspondirenden, 1893 zum wirklichen Mitglied der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien ernannt. 1898 verlieh ihm Se. Majestät der Kaiser den Orden der Eisernen Krone.

Anscheinend vollkommen gesund, hat Weidel am 7. Juni d. J. wie gewöhnlich um 7—8 Uhr früh noch seine Vorlesung abgehalten und begab sich vom Hörsaal in sein Privat-Laboratorium. Gegen 8 $\frac{1}{2}$  Uhr besuchte er die Abtheilung für Vorgeschriftene, allwo er gegen 8 $\frac{3}{4}$  Uhr von einem heftigen Unwohlsein befallen wurde. Obwohl ärztliche Hülfe sofort zur Stelle war, erlag er sehr bald darauf in Gegenwart der Aerzte und Schreiber dieses einem Herzschlage.

Ueberblickt man das Leben Weidel's, so muss man bekennen, dass es erfüllt war von ehrlicher Arbeit und redlichem Streben nach den höchsten Gütern der menschlichen Erkenntniss. Frei von jeder Streberei war ihm das wissenschaftliche Arbeiten nur Selbstbefriedigung und das Lehren zum Bedürfniss geworden. Obwohl jung an Jahren, hat er doch seinen Namen in die Annalen seiner Wissenschaft so tief eingetragen, dass das Andenken an seine Leistungen seinen Tod um viele, viele Jahre überdauern wird.

Wien, December 1899.

*J. Herzig.*

### **Zusammenstellung der von Weidel ausgeführten Untersuchungen.**

- 1869. Untersuchungen des Sandelholzes.
- 1871. Ueber eine neue Basis aus dem Fleischextract.
- 1872. Zur Kenntniss des Nicotins.
- 1873. Analyse des neuen Trinkwassers der Stadt Wien (gemeinsam mit J. Habermann).
- 1874. Ueber das Cinchonin.  
Ueber das Peucedanin und das Oroselon (gemeinsam mit H. Hlasiwetz).
- 1875. Ueber das Cinchonin.
- 1876. Ueber den Ixolyt.  
Ueber das Cubebin.  
Notiz über das Quassiin (gemeinsam mit G. Goldschmiedt).  
Untersuchung des Sauerlings von O'Tura in Ungarn (gemeinsam mit G. Goldschmiedt).
- 1877. Ueber die Einwirkung von Brom auf das Triamidophenol bei Gegenwart von Wasser (gemeinsam mit M. Gruber).  
Ueber die Modification der Sauer'schen Schwefelbestimmungsmethode (gemeinsam mit M. v. Schmidt).  
Ueber die Einwirkung der Salzsäure auf das Resorcin (gemeinsam mit L. Barth).



1878. Ueber das Berberin.
1879. Studien über Verbindungen aus dem animalischen Theer. I. Picolin.  
 Ueber die Bildung der Cinchomeronsäure aus Chinin (gemeinsam mit M. v. Schmidt).  
 Studien über Verbindungen aus dem animalischen Theer. II. Die nichtbasischen Bestandtheile (gemeinsam mit G. L. Ciamician).  
 Studien über Verbindungen aus dem animalischen Theer. III. Lutidin (gemeinsam mit J. Herzig).
1880. Studien über Verbindungen aus dem animalischen Theer. IV. Verhalten des Knochenleims bei der trocknen Destillation (gemeinsam mit G. L. Ciamician).  
 Ueber Derivate der Cinchoninsäure und des Chinolins (gemeinsam mit A. Cobenzl).
1881. Ueber eine Tetrahydrocinchoninsäure.  
 Zur Kenntniss der Dichinoline.  
 Ueber eine der  $\alpha$ -Sulfochinchoninsäure isomere Verbindung und Derivate derselben.
1882. Beitrag zur Kenntniss der Tetrahydrocinchoninsäure.  
 Analyse der Mineralquellen von Levico bei Trient (gemeinsam mit L. Barth).  
 Zur Kenntniss der Cinchon- und Pyrocinchon-Säure (gemeinsam mit R. Brix).  
 Ueber das Cinchonin (gemeinsam mit K. Hazura).  
 Studien über das Pyridin (gemeinsam mit M. Russo).
1883. Ueber die Oxydation des Morphins (gemeinsam mit L. Barth).
1884. Zur Kenntniss einiger Hydroproducte der Cinchoninsäure (gemeinsam mit K. Hazura).  
 Studien über Verbindungen aus dem animalischen Theer. V. Collidin (gemeinsam mit B. Pick).
1885. Studien über Pyridinabkömmlinge (gemeinsam mit F. Blau).  
 Zur Kenntniss der Isocinchomeronsäure (gemeinsam mit J. Herzig).
1886. Zur Constitution des  $\alpha$ -Dichinolins (gemeinsam mit H. Strache).  
 Zur Kenntniss einiger Dichinolylverbindungen (gemeinsam mit G. Gläser).
1887. Studien über Reactionen des Chinolins.  
 Oxydationsproducte des Py- $\alpha$ -Py- $\alpha$ -Dichinolyls (gemeinsam mit J. Wilhelm).
1888. Studien über Reactionen des Chinolins (gemeinsam mit M. Bamberger).  
 Ueber die Entstehung einiger Phenylchinolinderivate (gemeinsam mit G. v. Georgievics).
1890. Studien über stickstofffreie, aus den Pyridincarbonsäuren entstehende Säuren.
1892. Studien über stickstofffreie, aus den Pyridincarbonsäuren entstehende Säuren (gemeinsam mit J. Hoff).  
 Zur Kenntniss der Mesityl- und Mesiton-Säure (gemeinsam mit E. Hoppe).

1895. Zur Kenntniss einiger Nitroverbindungen der Pyridinreihe (gemeinsam mit E. Murmann).  
 Ueber die Bildung von Thiazolderivaten aus Harnsäure (gemeinsam mit L. Niemilowicz).
1896. Ueber das  $\gamma$ -Acetacetylchinolyl.  
 Ueber den Abbau einiger Säureamide (gemeinsam mit E. Roithner).
1897. Zur Kenntniss der Nitrosoprodukte des Phloroglucindiäthyläthers (gemeinsam mit J. Pollak).
1898. Ueber das Methylphloroglucin.  
 Ueber das 2,4-Dimethylphloroglucin (gemeinsam mit F. Wenzel).  
 Ueber das 1,3,5-Triamido-2,4,6-Trimethylbenzol und das Trimethylphloroglucin (gemeinsam mit F. Wenzel).
1899. Zur Kenntniss der Nitrosoderivate der Phloroglucinäther (gemeinsam mit J. Pollak).  
 Ueber die Nitrosirung des Methylphloroglucins (gemeinsam mit J. Pollak).  
 Ueber die Condensation der homologen Phloroglucine mit Salicylaldehyd (gemeinsam mit F. Wenzel).

### Zusammenstellung der unter Weidel's Leitung ausgeführten Dissertationen.

1892. E. Murmann. Ueber einige Derivate des  $\alpha$ -Phenylchinolins.  
 R. Mayer. Zur Kenntniss der aus Berberin entstehenden Pyridin-carbonsäuren.  
 A. Perlmutter. Ueber die Zersetzung der Chinolinsäure durch nascirenden Wasserstoff.
1893. A. Fernau. Ueber Isocarbostyryl.  
 J. Pollak. Ueber Amidoderivate des Phloroglucins.
1894. J. Zellner. Ueber einige Derivate der  $\delta$ -Oxycaprinsäure.  
 Th. v. Smoluchowski. Ueber die Zersetzung der  $\alpha'$ -Oxynicotinsäure durch nascirenden Wasserstoff.  
 H. Meyer. Ueber einige Derivate der Picolinsäure und die Ueberführung derselben in  $\alpha$ -Amidopyridin.  
 F. Wenzel. Synthese des Kynarins.  
 F. Pollak. Studien über die synthetische Bildung von Mesoweinsäure und Traubensäure.
1895. F. Pollak. Ueber den Nicotinsäureäthylester und die Ueberführung desselben in  $\beta$ -Amidopyridin.  
 F. Haiser. Zur Kenntniss der Inosinsäure.  
 K. Oettinger. Ueber die Umwandlung des Triamidophenols in 1,2,3,5-Phentetrol.  
 K. Oettinger. Zur Kenntniss der Acetylproducte des Triamidophenols.  
 S. Blumenfeld. Ueber Cinchomeronsäurederivate.  
 J. Diamant. Ueber die directe Einführung von Hydroxylgruppen in Oxychinoline.  
 G. Knöpfer. Beiträge zur Kenntniss der Chinasäure.

1896. A. Reich. Synthetische Versuche in der Topasreihe.  
 J. Heilpern. Ueber das sogenannte Carbothiacetonin.  
 F. Hirsch. Ueber den Chininsäureester und dessen Ueberführung in *p*-Oxykynurin.  
 K. Micko. Ueber das  $\alpha$ -Acetacetylpyridyl.  
 D. Moldauer. Ueber zwei isomere Nitrosophloroglucindiäthyläther.
1897. O. Rint. Ueber die Esterificirung der  $\alpha$ - $\beta$ - $\gamma$ -Pyridintricarbonsäure.  
 A. Pfob. Ueber Nitrosoproducte der Monoäther des Brenzcatechins.  
 R. Kudernatsch. Ueber die directe Einführung von Hydroxyl in das *p*-Oxyppridin.  
 A. Ferenczy. Ueber das  $\beta$ -Acetacetylpyridyl.  
 E. Flesch. Ueber eine neue Synthese des Phloroglucins.
1898. H. Schmook. Ueber ein Condensationsproduct des *o*-Aminobenzaldehyds und eine neue Synthese des Py- $\alpha$ -Py- $\alpha$ -Dichinolyls.  
 K. Chiari. Ueber das  $\gamma$ -Amino- $\alpha$ - $\beta$ -Propylenglykol.  
 R. Fanto. Ueber *o*-Phenylbenzaldehyd.  
 A. M. Hamburg. Ueber einige neue Derivate der Gallussäure.  
 K. Kietzibl. Ueber die Einwirkung von salpetriger Säure auf den Resorcinmonoäthyläther.  
 M. Popper. Zur Kenntniss des Oroselons und Peucedanins.  
 O. Rosauer. Ueber die Trennung der Dimethyläther des Pyrogallols und des Methylpyrogallols.
1899. W. Vogl. Zur Kenntniss des Nitrovanillins.  
 M. Schneider. Ueber die Einwirkung von Chlor auf die Homologen des Phloroglucins.  
 R. Reisch. Ueber den Bindungswechsel bei den Homologen des Phloroglucins.  
 J. Cecelsky. Ueber ein Condensationsproduct des Trimethylphloroglucins.  
 E. Kohnner. Ueber die synthetische Darstellung des Iretols und einiger verwandter Phentetrolderivate.  
 H. Brunmayr. Ueber die Darstellung des Dimethyl-1.2.3.5-Phentetrols.  
 G. Weisweiler. Ueber das Aethylphloroglucin und einige andere Derivate des Aethylbenzols.  
 C. Konya. Ueber Derivate des 2-Methyl-1.3.4.5-Phentetrols.