

### Weiterführende Informationen

Der QR-Code führt Sie zu den Webseiten der Karl-Weltzien-Ausstellung im Rahmen der Webpräsenz der KIT-Bibliothek.

Dort finden Sie u.a. Digitalisate der wichtigsten Bücher und Zeitschriftenaufsätze Weltziens.



### Quellen

1. Weltzien, Karl. In: ADB 41 (1896), S. 698.
2. Birnbaum, Karl: Nekrolog. In: Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft VIII, S. 1698.
3. Wegweiser für die Großherzogliche Residenzstadt Karlsruhe. Karlsruhe: [Wechselnde Verleger], 1818–1841; Adresskalender für die Residenzstadt Karlsruhe: Gerbracht, 1843–1872

### Bildnachweis (in der Reihenfolge des Vorkommens)

1. Carl Weltzien, Portrait, KIT-Archiv, Allgemeine Fotosammlung
  2. Carl Weltzien, Wohnaus in der Karlstraße 47. Foto: M. Mönnich, 2012
  3. Carl Weltzien, Grab auf dem Karlsruher Hauptfriedhof. Foto: M. Mönnich, 2012
  4. Chemisches Laborgebäude. Um 1900. KIT-Archiv, Allgemeine Fotosammlung
  5. Carl Weltzien im Labor (3. v.links). Um 1865. KIT-Archiv, Allgemeine Fotosammlung
  6. Ständehausaal Karlsruhe. Aus: Das badische Ständehaus in Karlsruhe, Karlsruhe : Info-Verl., 1988. - S. 16/17
- Covergrafik: Collage aus Abb. 1 und 5 (gespiegelt, Weltzien 3. v.r.)

### Kontakt

KIT-Archiv / KIT-Bibliothek  
Ausstellungsort: KIT-Bibliothek Süd,  
Straße am Forum 2, 76131 Karlsruhe  
<http://www.bibliothek.kit.edu/cms/karl-weltzien-ausstellung.php>

### Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Karlsruhe  
© KIT 2013

[www.kit.edu](http://www.kit.edu)

Stand: 01.02.2013

## Karl Weltzien (1813–1870) Begründer der Chemie am KIT

Eine gemeinsame Ausstellung des KIT-Archivs und der KIT-Bibliothek im Foyer der KIT-Bibliothek Süd

KIT-ARCHIV  
KIT-BIBLIOTHEK



## Leben

Karl Weltzien (auch „Carl“) wurde am 8. Februar 1813 in St. Petersburg als einziger Sohn des Kaufmanns Karl Weltzien (?–1849) geboren. Er besuchte dort die 1709 als Schule der Lutherischen Gemeinde gegründete St. Petrischule, bis er 1823 mit seinen Eltern nach Karlsruhe übersiedelte. Im Adressbuch der Stadt Karlsruhe wird seit 1826 in der Karlsstraße 47 ein „Weltzien, Karl Partikulier“ (Schiffseigentümer) geführt. Anlass für den Umzug waren wohl Gesundheits-

beschwerden des Vaters und eine schwächliche Konstitution des Sohnes. Man hoffte auf positiven Einfluss eines milderen Klimas. Nach kurzen Aufenthalten in Frankfurt am Main und Mannheim ließ sich die Familie in Karlsruhe nieder. Karl besuchte

hier bis 1827 das Lyzeum und begann 1831 das Studium der Medizin an der Universität Heidelberg. 1833 wechselte er nach Göttingen, um dann zum Wintersemester 1834/35 nach Heidelberg zurückzukehren. Im April 1835 schloss er dort sein Studium mit der Promotion ab. Ein Jahr später folgte die Heirat. Bald nach dem Medizinstudium begann Weltzien, sich ausschließlich mit Chemie zu beschäftigen. 1840 ging er nach Berlin um seine Kenntnisse als eine Art Gastwissenschaftler im Laboratorium des Chemieprofessors Eilhard Mitscherlich (1794–1863) zu vertiefen.

Im Jahre 1841 erhielt er das Recht als Dozent der Chemie am Lyzeum in Karlsruhe und am Polytechnikum zu unterrichten, zwei Jahre später den Titel eines Professors. Am Polytechnikum



hielt er Vorlesungen über Agrikulturchemie für angehende Forstwirte. 1849 verstarb der Vater in Karlsruhe, ein Jahr später wurde Weltzien auf einen Lehrstuhl für Chemie am Polytechnikum berufen. Im elterlichen Haus in der Karlsstraße richtete Weltzien ein Laboratorium ein, in dem er die Studenten praktisch unterrichtete.

Weltzien pflegte intensive Kontakte zu Fachkollegen in Deutschland, England und Frankreich, wovon sein Briefwechsel Zeugnis gibt. Er galt als tatkräftiger, ehrlicher und offener Mensch, der bisweilen auch etwas schroff sein konnte. Politisch fühlte er sich dem deutschnationalen Lager verbunden. In den 1860er Jahren litt er an einer nicht näher bestimmten Hauterkrankung, in deren Gefolge Nervenschädigungen und Lähmungserscheinungen auftraten, die trotz mehrfacher Kuraufenthalte dazu führten, dass er zu Beginn des Jahres 1868 um Versetzung in den Ruhestand bat.

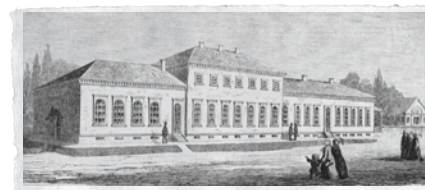
Sein Nachfolger auf dem Lehrstuhl für Chemie wurde Lothar Meyer (1830–1895), der später zusammen mit Mendelejew das Periodensystem entwarf. Weltziens Gesundheit verschlechterte sich



zunehmend und nach langem schwerem Leiden verstarb er am 14. November 1870. Sein Grab befindet sich auf dem Hauptfriedhof in Karlsruhe.

## Leistung

Mit der Berufung Weltziens zum Ordinarius am Polytechnikum war die Zusage verbunden, ein modernes chemisches Labor zu errichten. Bereits 1851 begann er zusammen mit dem Karlsruher Architekten Prof. Heinrich Lang (1824–1893)



dessen Planung, das nach dem Vorbild des Laboratoriums von Justus Liebig in Gießen gestaltet wurde. 1857 wurde es nochmals erweitert. Damit war die Voraussetzung für eine zeitgemäße Ausbildung in Chemie gegeben, was sich dann auch in einer steigenden Studentenzahl niederschlug. Unter Weltzien als Vorstand der chemisch-technischen Schule war die Karlsruher



Chemie für mindestens ein Jahrzehnt ein bedeutendes Zentrum der chemischen Forschung in Deutschland und erlangte internationales Ansehen. Nicht zuletzt war Karlsruhe Austragungsort des ersten internationalen Chemikerkongresses (Karlsruher Kongress), der von Weltzien, Charles Adolphe Wurtz (1817–1884) und Friedrich August Kekulé (1829–1896) initiiert wurde.

140 Chemiker aus aller Welt nahmen an dem dreitägigen Kongress im Ständehaus teil.

Weltzien forschte unter anderem über Jod- und Ammoniumverbindungen, an diese Arbeiten schlossen sich Untersuchungen von Silbernitrat und Silberhaloidsalzen, sowie Versuche über die Bildung von organischen und metallhaltigen Amiden an. Zudem untersuchte Weltzien in einer Reihe von Arbeiten die Zersetzungsprodukte des Harnstoffs und die Oxidationsstufen des Stickstoffs. Zahlreich waren auch seine Untersuchungen von Mineralien und Mineralquellen aus dem Großherzogtum Baden. Praktische Bedeutung besaßen zudem seine Arbeiten über die Zusammensetzung von Schießpulver. Er publizierte einen Grundriss der allgemeinen Chemie und erstellte Tabellenwerke über die anorganischen und organischen Körper zusammen.



Neben seiner Forschung hielt er auch Vorträge beim Gewerbeverein in Karlsruhe, unter anderem über die Beschaffenheit des Trinkwassers in der Stadt und über die chemischen Grundlagen der damals installierten Gasbeleuchtung. Auch vor Offizieren des badischen Heeres sprach Weltzien über die Chemie. Nach fast jeder Weltausstellung berichtete er zudem in öffentlichen Vorträgen über die Fortschritte der chemischen Industrie.

Weltziens wissenschaftlicher Briefwechsel im KIT-Archiv zeigt ihn im regen Austausch mit den herausragendsten Vertretern seines Faches, unter ihnen Robert Bunsen, Hermann Fehling, Emil Erlenmeyer, Gustav Robert Kirchhoff, Justus Liebig, Louis Pasteur und Friedrich Wöhler.