

Emil Hermann Fischer

2



Deutschland
Land der Ideen



Nobelpreis für Chemie, 1902



Fischer und seine Mitarbeiter im Labor

BIOGRAFIE



Emil Hermann Fischer



Prof. August Kekulé

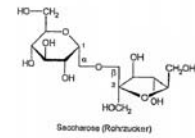
Emil Hermann Fischer

9. Oktober 1852 Geburt Emil Fischers als achtens und letztes Kind seiner Eltern in Euskirchen, einem rheinischen Provinzstädtchen
1869 Abitur in Bonn als bester seines Jahrgangs der Schule bei August Kekulé und Straßburg bei Adolf Baeyer.
1874 Studium der Chemie an den Universitäten Bonn bei August Kekulé und Straßburg bei Adolf Baeyer.
1876 Promotion an der Universität Straßburg bei Adolf Baeyer
1876 Habilitation an der Universität München
1879 – 1881 Professor in München für Analytische Chemie
1881 – 1885 Professor an der Universität Erlangen
1885 – 1892 Professor an der Universität Würzburg
1892 – 1919 Nobelpreis für Chemie für Fischers Arbeiten über Kohlenhydrate und Purine
15. Juli 1919 Gestorben in Berlin



Forschung/Nobelpreis

Fischer begründete seinen Ruhm als Chemiker mit seinen Arbeiten über die Zucker in Würzburg. Wie konnte man verstehen, dass so viele verschiedene Substanzen durch ein und dasselbe Verhältnis von nur drei Elementen - Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff - gebildet wurden? Das konnte nur durch verschiedene Strukturen erklärt werden. Wie aber konnte man diese verschiedenen Strukturen nachweisen? Fischer fand eine Lösung für dieses Problem durch



gezielten chemischen Abbau. Dazu musste er mit Verbindungen arbeiten, die sehr übel stanken. Rasch kam das Chemische Institut in einen „üblen Geruch“! Die in der Umgebung wohnenden Bürger beschwerten sich, und die Studenten, die im Labor arbeiteten, rochen entsprechend. Nach den Kohlenhydraten wandte sich Fischer neuen und wiederum weitgehend unerforschten Gebieten zu, den Aminosäuren, Peptiden und Purinen. Auch bei diesen ganz anderen Stoffklassen entwickelte er die richtigen Vorstellungen vom Problembereich und den Lösungen. Die Aufklärung der Struktur des Koffeins und die vollständige Synthese 1897 war eine weitere seiner Meisterleistungen.



Fischer im Privatlabor

Anekdoten und Zitate



Adolf von Baeyer

Dem sehr guten Freund Fischers, Adolf von Baeyer, war die Synthese einer neuen zyklischen Verbindung gelungen, die Gruppe nannte er, nach einer Bekanntschaft mit einer Dame Barbara, Barbiturate. Fischer experimentierte mit der Barbitursäure. Der mit Fischer befreundete Arzt, Joseph von Meiring stellte fest, dass es sich hierbei um ein Schlafmittel handelte. Der spätere Handelsname wurde bei einer Reise der beiden geprägt. Da sie das Mittel für die Nacht im Schlafwagen nach Verona genommen hatten, nannten sie es Veronal. Die Firma Merck in Darmstadt stellte schließlich das Mittel her.



Arbeiten und Leben in Würzburg

In seinen Lebenserinnerungen schrieb Fischer über das damals sehr unübliche, recht zwanglose akademische Leben in Würzburg:

„Das in Würzburg Fröhlichkeit und Humor blühten, war kein Wunder. Die freundliche Stadt mit dem prächtigen Schlosse, dem lieblichen Fluss, den schönen Glas-Anlagen und den rebenbekränzten Bergen, die bebagliche unterfränkische Bevölkerung und die alte Tradition des Krummstabes waren wohl geeignet, die an und für sich schon heitere Stimmung der akademischen Gesellschaft zu verstärken.“

„Der Verkehr der Professoren untereinander und auch mit den Studenten war leicht und gemächlich und nahm nur zeitweise, z. B. bei den Prüfungen eine ernstere Form an.“



Briefgangskunde



Wissenschaftsmeile

RÖNTGENRING

Nobelpreisträger in Würzburg

degussa.

creating essentials