NDB-Artikel

Stoll(-Amsler), *Arthur* Biochemiker, Manager, Kunstsammler, * 8.1. 1887 Schinznach Dorf (Kanton Aargau), † 13. 1. 1971 Dornach (Kanton Solothurn). (reformiert)

Genealogie

V →Samuel (1851–1911), Bez.lehrer, Rektor in Sch., S d. →Jakob (1821–83), Lehrer, u. d. Anna Maria Wild (1820–82;

M Susanna (1852–1928), T d. Samuel Seeberger u. d. Verena Meier;

B →Walter (* 1880, ⚭ Emilie Kappeler), Dir. e. Treuhandges. in Lausanne;

– ⚭ 1913 Maria Martha (1887–1980), T d. →Jakob Amsler (1836–1901, Gastwirt „zum Bären“ in Schinznach (Kt. Aargau), u. d. Maria Hiltpolt († 1888);

3 S u. a. →Werner Arthur (1915–95, Dr. med., Prof. f. Psychiatrie an d. Univ. Zürich, 2 T.

Leben

Nach dem Besuch der Kantonsschule Aarau studierte S. seit 1906 am Eidgenöss. Polytechnikum in Zürich Naturwissenschaften mit chem.-physikal. Ausrichtung. 1910 erhielt er sein Diplom als Fachlehrer für Naturwissenschaften. Bereits seit Herbst 1909 arbeitete S. im Labor Richard Willstätters (1872–1942) am Polytechnikum (seit 1911 ETH) Zürich an Untersuchungen zum Chlorophyll, die 1911 zu seiner Dissertation „Über Chlorophyllase und die Chlorophyllide“ (gedr. 1912) sowie zu zwei gemeinsam mit Willstätter verfaßten Arbeiten führten. 1912 folgte er seinem Förderer ans KWI für Chemie in Berlin-Dahlem und 1916 weiter nach München (1917 Tit.- Prof.). Willstätter wurde 1930 Präsident des Aufsichtsrates der dt. Tochtergesellschaft der Sandoz AG mit Sitz in Nürnberg. Im April 1933 empfahl S. Willstätter aufgrund der antisemitischen Politik des NS-Regimes den Rücktritt von diesem Posten, was zu Spannungen zwischen beiden führte. S. unterstützte aber Willstätter tatkräftig bei dessen Emigration in die Schweiz 1939 und gab 1949 Willstätters Memoiren heraus. Im Herbst 1917 betraute die Anilinfarbenfabrik Sandoz in Basel S. mit dem Aufbau einer pharmazeutischen Abteilung. Hier begann er das in der Medizin längst bekannte sog. Mutterkorn, einen gefährlichen Getreidepilz (*Claviceps purpurea*), zu analysieren. Bereits nach wenigen Monaten konnte er ein erstes Alkaloid, das Ergotamin, rein darstellen. Das Verfahren zur Gewinnung dieses Alkaloids ließ S. sich in mehreren Ländern patentieren (u. a. Verfahren z. Gewinnung v. Pflanzenalkaloiden, DRP 357272, 1919). Es bildete die Grundlage für das seit 1921 vertriebene Medikament „Gynergen“, das sich in der

Gynäkologie rasch verbreitete. Später verwendete man Ergotamin auch in der Migränetherapie. Ein weiteres Alkaloid, das Ergobasin (Ergometrin), stellte S.s Team parallel zu Labors in London, Baltimore und Chicago 1935 rein dar. Neben Mutterkorn wurden bald weitere traditionelle Heilpflanzen analysiert. Aus der Meerzwiebel (*Scilla maritima*) und dem Fingerhut (*Digitalis purpurea*, *Digitalis lanata*) ließen sich Glykoside für die Behandlung von Herzerkrankungen isolieren. Auch seine Forschungen über Chlorophyll setzte S. fort. Nachdem die amerik. Chemiker →Walter A. Jacobs (1883–1967) und Lyman C. Craig 1938 (1906–74) die Strukturformel der Lysergsäure, des Grundbausteins aller Mutterkornalkaloide, ermitteln konnten, wandte man sich auch bei Sandoz wieder vermehrt dem ursprünglichen Forschungsgebiet zu. Bei der Synthese von Derivaten der Lysergsäure entdeckte →Albert Hofmann (1906–2008) 1938 das D-Lysergsäure-diäthylamid (LSD). Nachdem die schon in kleinsten Konzentrationen halluzinogen wirkende Substanz anfänglich keine Beachtung gefunden hatte, publizierten Hofmann und S. 1943 die Partialsynthese aus Lysergsäure. S.s Sohn Werner Arthur schloß 1947 in der Psychiatrischen Klinik Burghölzli in Zürich die erste klinische LSD-Studie ab. Seit den 1940er Jahren beschäftigte sich die pharmazeut. Abteilung von Sandoz zunehmend mit der Strukturanalyse der gewonnenen Naturprodukte, um sie synthetisch herstellen zu können. Trotz anderweitiger Belastung blieb S. eng mit der Forschung verbunden, so daß seine Werkliste bis 1970 fast 300 Titel umfaßt. Er gehört zu den Pionieren, welche die industrielle Arzneimittelforschung auf das Niveau der wissenschaftlichen Hochschulforschung hoben und in der Medizin den Übergang von komplexen Gesamtdrogen (z. B. Mutterkorn) zu spezifischen, besser dosierbaren Wirkstoffen (z. B. Ergotamin) einleiteten. Der erfolgreiche Aufbau der pharmazeutischen Abteilung, deren Umsatz 1952 erstmals den der Farbenfabrikation übertraf (Sandoz 1952 weltweit 7178 Mitarbeiter und 314 Mio. Franken Umsatz, davon im Pharmabereich 132, bei Farbstoffen 122, bei sonstigen Chemikalien 60 Mio.), förderte den Aufstieg S.s im Management von Sandoz. 1920 wurde er Prokurist, 1923 Direktor und 1949–56 Direktionspräsident. Das Hauptergebnis von S.s Management-Tätigkeit war die Transformation der Farbenfabrik Sandoz in ein Pharmaunternehmen. Seit 1933 Mitglied und Delegierter des Verwaltungsrats, wurde er 1935 dessen Vizepräsident, 1964–67 Präsident und danach Ehrenpräsident.

Schon während des Studiums und in seinen Berliner Jahren entwickelte S. reges Interesse an Kunst. 1934 begann er, bedeutende Ankäufe zu tätigen, die er im 1925 bezogenen Haus in Arlesheim (Kt. Basel-Landschaft) und v. a. in der 1940 eingerichteten Zweitresidenz La Crottaz in Corseaux bei Vevey am Genfer See unterbrachte. 1947–54 war S. Mitglied der Eidgenöss. Kunstkommission. Weil die Sammlung nicht öffentlich zugänglich war, ließ er sie 1961 durch das Schweizer. Institut für Kunstwissenschaft in einem aufwendigen Katalog dokumentieren. S. sammelte ausschließlich gegenständliche Kunst. Bei den Skulpturen war Auguste Rodin stark vertreten. Bei der Malerei fanden sich neben wenigen Bildern internationaler Künstler (u. a. Courbet, Millet, Delacroix, Sisley, Pissaro, Cézanne, Van Gogh, Munch, Liebermann, Corinth) v. a. solche schweizer. Künstler des 19. und 20. Jh. Das Schwergewicht lag bei Hodler mit fast 100 Arbeiten, dazu kamen u. a. Buchser, Calame, Böcklin und Anker. Unter den Zeitgenossen dominierten →Niklaus Stoecklin und die Brüder Barraud, v. a. François. Die Sammlung umfaßte 1971 ca. 700 Skulpturen,

Ölgemälde, Aquarelle und Zeichnungen und ca. 600 Graphiken. Kurz nach S.s Tod fanden bereits erste Verkäufe statt und Ende der 1990er Jahre war die Sammlung vollständig aufgelöst. S. und seine Frau pflegten 1929–62 einen regen Briefwechsel mit Hermann und Ninon Hesse.

Auszeichnungen

A 18 Ehrendoktorate (beginnend 1935 mit d. Univ. Basel, später u. a. Sorbonne 1945, ETH 1947, München 1948);

Mitgl. bzw. Ehrenmitgl. zahlr. Ak. u. wiss. Ges., u. a. d. Royal Soc. (1958);

Ehrenmitgl. d. Ges. dt. Chemiker (1959);

Marcel Benoist-Preis (1942);

goldene Paul-Karrer-Medaille (1959);

Ehrenbürger v. Schinznach-Dorf u. Arlesheim.

Werke

u. a. Unterss. über Chlorophyll, 1913 (mit R. Willstätter);

Unterss. über d. Assimilation d. Kohlensäure, 1918 (mit dems.);

Ein Gang durch biochem. Forschungsarbb., 1933;

The Cardiac , 1937;

Partialsynthese v. Alkaloiden v. Typus d. Ergobasins, in: Helvetica chimica Acta 26, 1943, S. 944–65 (mit A. Hofmann);

Die spezif. Wirkstoffe d. Mutterkorns, 1951.

Literatur

R. Willstätter, Aus meinem Leben, 1949, hg. v. A. S. (*P*);

FS z. 70. Geb.tag, 1957 (*W-Verz.*, *P*);

Slg. A. S., 1961;

Stefano Stoll, La collection A. S., in: Schweiz. Inst. f. Kunstwiss. (Hg.), Die Kunst zu sammeln, 1998, S. 383–90;

L. Ruzicka, Arb. u. Leben v. A. S., in: Helvetica Chimica Acta 54, 1971, 2601–15;

ders., in: Biographical Memoirs of the Fellows of the Royal Soc. 18, 1972, S. 566–93 (*W-Verz.*, *P*);

A. Hofmann, LSD, Mein Sorgenkind, 1993 S. 14-26;

L. Straumann u. D. Wildmann, Schweizer Chemieunternehmen im „Dritten Reich“, 2001, S. 165-76 u. 295-301;

Pogg. VII a, VIII;

- *Qu*

Firmenarchiv d. Novartis AG, Bestand Sandoz, Basel;

ETH-Bibl. Zürich.

Autor

Bernard Degen

Empfohlene Zitierweise

, „Stoll, Arthur“, in: Neue Deutsche Biographie 25 (2013), S. 410-412
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften