

*Romuald Piosik\**

**ADOLF BUTENANDT – DOKTOR HONORIS CAUSA  
DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE DANZIG  
– SEIN LEBEN UND WERK**

Adolf Butenandt (1903–1995), der berühmte Chemiker und Nobelpreisträger, hat entscheidende Jahre seiner wissenschaftlichen Laufbahn von 1933 bis 1936 als Professor für Chemie an der Technischen Hochschule in Danzig verbracht. In der Danziger Zeit gelangen ihm und seiner Arbeitsgruppe die Isolierung und Strukturaufklärung der Steroidhormone Östron, Testosteron, Progesteron und Androsteron. Für diese Ergebnisse wurde Butenandt, inzwischen Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie in Berlin, 1939 mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet. Butenandt hat seine Danziger Zeit als die schönste in seinem Leben bezeichnet. Erst 42 Jahre später, 1978, ergab sich eine Gelegenheit, Danzig wiederzusehen. 1994 erhielt er von der Technischen Hochschule Danzig (Politechnika Gdańska) den Titel Doktor honoris causa.

**EINLEITUNG**

Adolf Butenandt (Abb. 1) wurde am 24. März 1903 in Bremerhaven-Lehe geboren. Im Jahre 1921 begann A. Butenandt mit dem Studium der Chemie in Marburg, aber schon bald hatte er gemerkt, daß ihn die Chemie nur in ihrer Beziehung zur Biologie fesselte. Deshalb betrieb er auch das Studium der Biologie und siedelte 1924 nach Göttingen über. Dort am Allgemeinen Chemischen Universitätslaboratorium, unter der Leitung von Adolf Windaus (Abb. 2), arbeitete er auf einem Naturstoffgebiet. Unter Windaus beendete Butenandt seine chemischen Studien und fertigte seine Dissertation an. Die Promotion fand 1927 in Göttingen statt. Das Thema der Dissertation lautete; „Über die chemische Konstitution des Rotenons, des physiologisch wirksamen Bestandteils der *Derris elliptica*“ (Abb. 3).

Nach der Promotion wurde er Assistent von Windaus, der ein Jahr später den Nobelpreis für Chemie erhielt. Im Jahre 1928 erschienen die ersten Arbeiten Adolf Butenandts. Sie bewegen sich noch in den Bahnen der klassischen Naturstoff-Chemie. Sie behandeln die chemische Konstitution des Rotenons, eines Inhaltsstoffes der Wurzel verschiedener *Derris*-Arten.

---

\* Uniwersytet Gdański, Wydział Chemii, Zakład Dydaktyki Chemii, PL 80-952 Gdańsk, ul. Sobieskiego 18, Polska.



Abb. 1. Adolf Butenandt

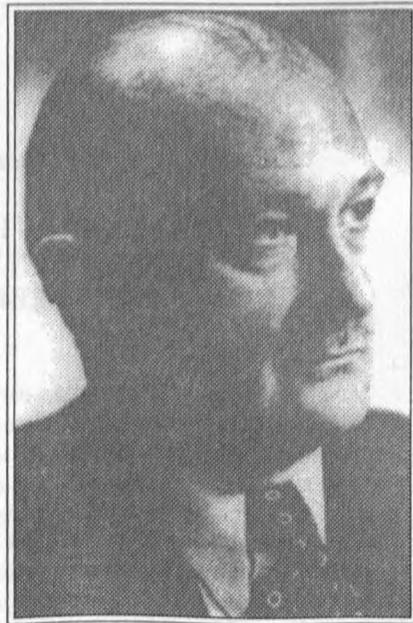


Abb. 2. Adolf Windaus

Über  
die themische Konstitution des Rutenons,  
des physiologisch wirksamen Bestandteils  
der *Derris elliptica*.

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde der hohen  
mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von  
Adolf Butenandt  
aus Wazernünde-Lebe.

Abb. 3. Thema der Doktorarbeit

Mit der Rotenon-Synthese hat er dann später seine Mitarbeiter beschäftigt:

In Berlin-Dahlem wurden in den Jahren 1939–1944 umfangreiche Versuche zur Synthese des Rotenons durchgeführt. Butenandt hatte auf Anregung seines Lehrers Windaus zunächst eine kurze Zeit über das Thyroxin gearbeitet. Doch dann wechselte er sein Arbeitsgebiet. Auf Anregung von A. Windaus und W. Schoeller begann er mit der Isolierung der Sexualhormone. 1929 gelang es ihm, das Östron, das erste weibliche Sexualhormon, in reiner Form zu isolieren. Nach erfolgter Habilitation im Jahre 1931 wurde er Privatdozent und Leiter der organischen und biochemischen Abteilung des Instituts. In dieser biochemischen Abteilung erhielt er 1931 in reiner Form das Androsteron, das erste männliche Sexualhormon. Die Einmaligkeit dieser Leistung wird deutlich, wenn man bedenkt, daß etwa 10.000 Liter Urin aufgearbeitet werden mußten, um den hundertsten Teil eines Gramms des unbekanntes Stoffes zu isolieren. Damit wurden die Grundlagen geschaffen, um die chemische Konstitution aufzuklären und die Synthese einzuleiten. Neben zahlreichen Synthesen und Strukturaufklärungen auf diesem Gebiet fand Butenandt 1935 eine Synthese und einen Strukturbeweis für Testosteron, dem stärksten männlichen Sexualhormon. Das Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten Butenandts zeigt, daß er bis 1932 schon 25 Publikationen veröffentlicht hatte, und zwar 1928 – drei Publikationen, 1929 – zwei Publikationen, 1930 – sechs Publikationen, 1931 – fünf Publikationen, 1932 – neun Publikationen.

1. Die Königliche Technische Hochschule zu Danzig wurde am 6. Oktober 1904 in einem feierlichen Akt durch Seine Majestät den Kaiser und König Allerhöchstselbst eröffnet (Abb. 4).

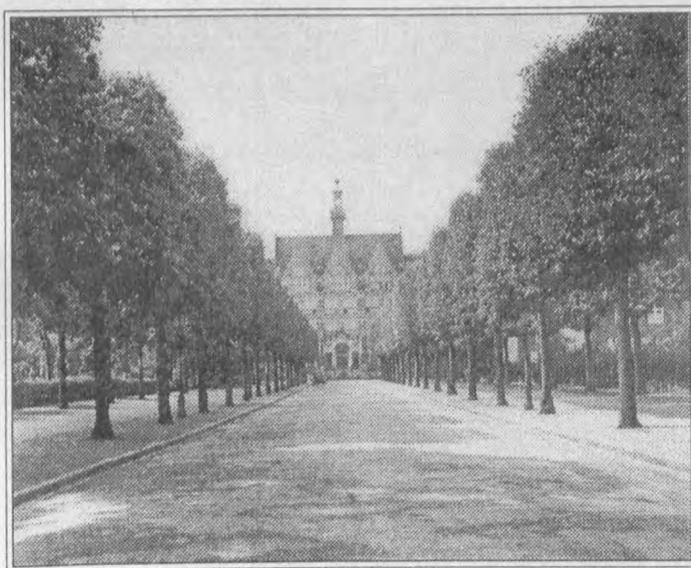


Abb. 4. Die Technische Hochschule in Danzig-Langfuhr (1933)

Die Vorlesungen begannen am 17. Oktober. In der Zeit zwischen der Eröffnungsfeier und dem Beginn des regelmäßigen Unterrichts fanden vorbereitende Vorträge allgemein verständlichen Inhalts und belehrende Ausflüge unter Leitung von Professoren statt. Der Lehrkörper der Hochschule umfaßte bei Beginn des Winterhalbjahres 1904 60 Personen, und zwar 27 etatmäßige Professoren, 1 Honorarprofessor, 3 Lektoren, 17 Assistenten, zwei weitere Assistentenstellen waren von Dozenten bekleidet (Abb. 5).

**Königliche Technische Hochschule**  
zu Danzig in Langfuhr  
————— (Gödler Altes) —————

---

**Programm**

für das

**Studienjahr 1905/1906.**

Im Winterhalbjahr dauern die Einschreibungen vom 20. September bis 26. Oktober 1905.  
Die Vorlesungen beginnen am 9. Oktober 1905.  
Im Sommerhalbjahr dauern die Einschreibungen vom 1. April bis zum 5. Mai 1906.  
Die Vorlesungen beginnen am 24. April 1906.



Danzig 1905.  
Druck von Schmidt & Buchholz  
(Hofbuchhändler)

**Chronik.**

Die Königliche Technische Hochschule zu Danzig wurde am Vormittag des 6. Oktober 1904 in feierlichem Akte durch Seine Majestät den Kaiser und König Allerhöchstselbst eröffnet.

Die Vorlesungen begannen am 17. Oktober. In der Zeit zwischen der Eröffnungsfeier und dem Beginn des regelmäßigen Unterrichts fanden vorbereitende Vorträge allgemein verständlichen Inhalts und belehrenden Ausflüge unter Leitung von Professoren statt.

Der Lehrkörper der Hochschule umfaßte beim Beginn des Winterhalbjahres 60 Personen und zwar

**27 etatmäßige Professoren**  
(Behrens, Carsten, Eggert, Ehlers, Genzmer, John, Köhne, Krahn, Lorenz, v. Maugoldt, Matthari, Merz, Oeder, Ostendorf, Roesler, Ruff, Schilling, Schütte, F. W. L. Schulte, Schuler-Nilant, Sommer, Thoss, Tischbein, Wagener, Wien, Wohl, Wölfling).

**1 Honorarprofessor**  
(Steinhilber).

**12 Dozenten**  
(v. Bockelmann, v. Brundis, Breitsprecher, Dolzalek, Gramberg, Hofffeld, Jung, Krieger, Kumm, Loebner, Petruschky Simons).

**3 Lektoren**  
(von d. Bergen, Reimann, Stentsler).

**17 Assistenten**  
(Becker, Borth, David, Dietrich, Geffken, Geisel, Glinus, Johannsen, Kleins, Köppen, Kreutz, Kuhse, Martiny, Plato, Somborn, Strasser, Tappes).

Zwei weitere Assistentenstellen waren von Dozenten (Gramberg, Simons) bekleidet.

Zur Bearbeitung der Rechtsangelegenheiten der Hochschule und zur Unterstützung des Rektors und des Senates in der Erledigung der Verwaltungsgeschäfte war ein Syndikus (Hietrich) im Nebenamt angestellt.

Das Verwaltungspersonal setzte sich aus 4 Bureaubeamten (Heib, Hranz, Kutzki, Wisemann) und einem Sekretär für die Bücher (Sillmann) zusammen.

Das technische Personal umfaßte einen Maschinenmeister (Schmuck) und einen Mechaniker (Oehmke). Ferner waren 8 Unterbeamte (Börkert, Elzner, Geisler, Kamrowski, Lehmann, Lehnlager, Schuster, Thielke) vorhanden.

Abb.5. Programm für das Studienjahr 1905/1906

Die Chemie stützte sich bis 1916 auf vier Pfeiler. Den Lehrstuhl für Anorganische Chemie hatte Professor Otto Ruff, den Lehrstuhl für Organische Chemie Professor Alfred Wohl, den Lehrstuhl für Chemische Technologie Professor Paul Behrend, den Lehrstuhl für Mineralogie und Geologie Professor Ferdinand von Wolff und den Lehrstuhl für Physikalische Chemie Professor Dr. Emil Bose (Abb. 6).

Professor Otto Ruff und Professor Alfred Wohl waren Schüler des genialen Zuckerforschers Emil Fischer. Auch sie sind durch Arbeiten auf dem Gebiet der Kohlenhydrate bekannt geworden.

<b>V. Abteilung für Chemie.</b>	
Etatmäßige Professoren:	
*Dr. Otto Ruff — Anorganische Chemie und Technologie einschl. Elektrochemie . . . . .	(Ch) L., Heiligenbr. W. 22, I
*Dr. Alfred Wohl — Organische Chemie und Technologie . . . . .	(Ch) L., Hauptstr. 113, II
*Dr. Ferdinand von Wolff — Mineralogie und Geologie . . . . .	(28) L., Hermannsh. W. 5, I
Dozenten:	
N. N. . . . . — Chemie der landwirtschaftlichen Gewerbe . . . . .	(Ch)
Dr. Emil Bose . . . — Physikalische Chemie . . .	(Ch) Ol., Georgstr. 22
Assistenten:	
Dr. Erich Berthold (Prof. Dr. Wohl) . . . . .	(Ch) L., Am Johannisb. 24
Dr. Wilhelm Dietrich (Prof. Dr. von Wolff) . . .	(29) L., Ulmenweg 4, I
Dr. Fritz Eisner, (Prof. Dr. Ruff) . . . . .	(Ch) L., Techn. Hochsch.
Dr. Engelhardt Glimm, Dipl.-Ing. (Prof. Dr. Wohl)	(Ch) L., Eichendorffweg 5
Dr. Hugo Graf (Prof. Dr. Ruff) . . . . .	(Ch) L., Techn. Hochsch.
Dr. Max Lange, (Prof. Dr. Wohl) . . . . .	desgl.
Dr. Lothar Meyer (Prof. Dr. Ruff) . . . . .	(Ch) L.,
Dr. Wilhelm Plato (Prof. Dr. Ruff) . . . . .	(Ch) L., Techn. Hochsch.

Abb. 6. Abteilung für Chemie

2. Nach dem 1. Weltkrieg im Jahre 1919 wurde Danzig vom Deutschen Reich abgetrennt und erhielt nach dem Versailler Vertrag den Status einer Freien Stadt. Die Königliche Technische Hochschule wurde dem Senat der Freien Stadt Danzig zugeordnet und erhielt den Namen: Technische Hochschule der Freien Stadt Danzig. Die Technische Hochschule bemühte sich von Anfang an um eine internationale Geltung. Ihre Studentenzahl war nicht sehr hoch und in den dreißiger Jahren mag sie bei 2000 gelegen haben. Unter den Lehrern gab es sehr bedeutende Professoren. Die Theoretische Physik lehrte Eberhard Buchwald, Experimentalphysiker war Walter Kossel, berühmt durch seine Arbeiten über die Natur der heteropolaren chemischen Bindung. Zu den bekannteren Personen gehörte auch ein junger Dozent, Eugen Müller, der sich 1933 in Danzig habilitiert hatte und Autor des Buches „Neue Ansichten in der Organischen Chemie“ war. Das Buch wurde in Danzig geschrieben und hat auch eine polnische Übersetzung erlebt. In den sechziger Jahren diente das Buch als „Katechismus“ für alle Organiker. Zu den berühmten Persönlichkeiten des Fachbereichs Chemie zählte auch Professor Karl Jellinka, Physikochemiker, Autor eines fünfbandigen Lehrbuches, das damals an vielen deutschen Universitäten benutzt wurde. Der Fachbereich Chemie der Technischen Hochschule Danzig hat von Anfang das Recht gehabt, den Grad Diplom Ingenieur, Doktor-Ingenieur zu verleihen, er hatte auch das Recht zur Habilitation.

3. Professor Alfred Wohl wurde 1933 aus Altersgründen emeritiert, als sein Nachfolger wurde Butenandt berufen. Im Herbst 1932 hat der Senat der Freien Stadt Danzig Butenandt eine Voranfrage gestellt und ihm den Vorschlag gemacht, den Lehrstuhl als ordentlicher Professor für Organische Chemie an der Technischen Hochschule zu übernehmen. Im Januar 1933 reiste Butenandt auf Einladung seines Kollegen Klemm nach Danzig, um die Ernennungsurkunde zum Professor für Organische Chemie entgegenzunehmen und weitere Einzelheiten über notwendige Änderungen im Institut zu besprechen (Abb. 7).

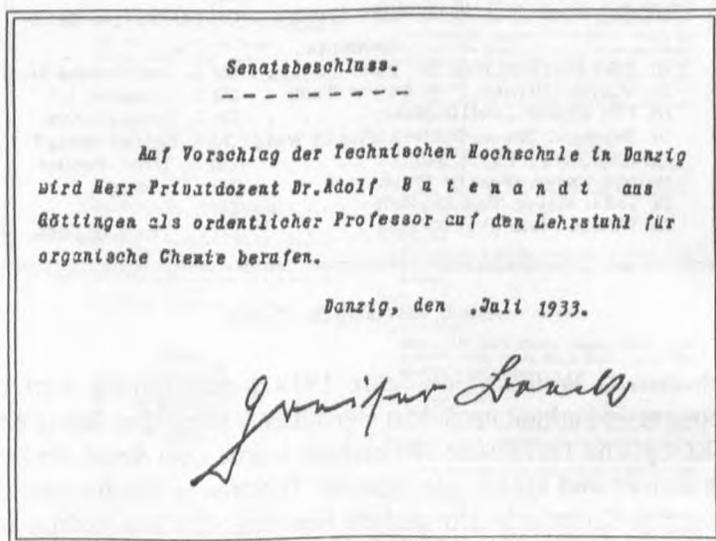


Abb. 7. Senatsbeschuß der Freien Stadt Danzig (Juli 1933)

Wilhelm Klemm hatte den Lehrstuhl für Anorganische Chemie von Hans von Wartenberg (1916–1933) übernommen und war von 1933–1945 Professor und Inhaber des Lehrstuhls für Anorganische Chemie. Von 1944–1945 war er der letzte Prorektor der Technischen Hochschule Danzig und leitete 1945 die Evakuierung der Hochschule und der wissenschaftlichen Mitarbeiter in den Westen. Wilhelm Klemm hat die Magnetochemie entwickelt, von ihm stammte 1938 das erste Lehrbuch über Magnetochemie. Professor W. Klemm hat die Geschichte des Fachbereichs Chemie 1904–1945 geschrieben. Er ist 1985 bei seinem ersten Besuch nach dem Kriege in Danzig verstorben. Unter der Betreuung von W. Klemm besuchte Adolf Butenandt die Gebäude des Instituts für Chemie, und W. Klemm unterrichtete ihn über die Pläne zum Ausbau der Räume für die Versuchstiere.

4. Im Herbst 1933 kam Adolf Butenandt aus Göttingen, als fast 30-jähriger Professor, nach Danzig. Mit der Berufung von Adolf Butenandt mußte die Technische Hochschule der Freien Stadt Danzig die nötigen Einrichtungen für seine Hormonforschung schaffen. Obwohl in Danzig wenig Geld vorhanden war, hatte der Senat der Stadt die Mittel bewilligt, um die Kellerräume des chemischen Instituts auszubauen und die nötigen Laboratoriumseinrichtungen zu beschaffen. Mit Adolf Butenandt siedelte die ganze Göttinger Arbeitsgruppe nach Danzig über, mit Assistenten, Doktoranden, Laboranten und Techniker, sie waren für die Hormonarbeiten unentbehrlich. Diese Equipe wurde noch durch eine Schar von Hühnern, Hähnen, Kapaunen und einen Schwarm von weißen Mäusen ergänzt, die für die biologischen Tests bestimmt sein sollten. Von polnischen Studenten, die damals Chemie studiert haben, wissen wir, welche Aufregung es gab, als die junge, engagierte Gruppe von der berühmten Universität aus Göttingen nach Danzig kam. Die Studenten sprachen vom „frischen Wind einer neuen Chemie“. So geschah es denn, daß 1933 A. Butenandt Professor der Organischen Chemie und Direktor des Organisch-Chemischen Instituts der Technischen Hochschule Danzig wurde. Die Bedingungen wurden geschaffen, unter denen er seine Hormonarbeiten weiterführen konnte (Abb. 8).



Abb. 8. Adolf Butenandt vor dem Chemischen Institut

5. Zum Wintersemester 1933/1934 nahm Adolf Butenandt seine Lehrtätigkeiten auf. Sein erster Gang führte ihn zum Rektor Professor Otto Heuser. Obwohl er angemeldet war, wurde er zunächst im Vorzimmer abgewiesen, weil er damals noch sehr jung aussah. Die Sekretärin sagte zu ihm: „Sie können nicht hinein, für Studenten ist Magnifizenz heute nicht zu sprechen, er erwartet den Antrittsbesuch des neuernannten Ordinarius für Chemie.“ Es bedurfte einiger Erläuterungen, bis Butenandt die Vorzimmerdame davon überzeugen konnte, daß er der erwartete Professor sei. Butenandts Lehrverpflichtungen umfaßten nicht nur die gesamte organische Chemie, sondern auch die technische Chemie organischer Verbindungen, über die er nach dem Vorlesungsplan zweimal wöchentlich eine Stunde vorzutragen hatte. Das war insofern eine schwierige Aufgabe, als Butenandt von diesen Dingen ganz wenig wußte. Sein Kollege, E. Glimm, Professor für Lebensmittelchemie, kam ihm zu Hilfe, indem er Butenandt die entsprechenden Lehrbücher zur Verfügung stellte. Seine Forschungen standen in Danzig noch überwiegend im Zeichen der Steroid-hormone. Ein Höhepunkt dieser Arbeiten war zweifellos die Isolierung des Corpus-Luteum-Hormons. Sie gelang Butenandt und Ulrich Westphal im Frühjahr 1934 (Abb. 9).

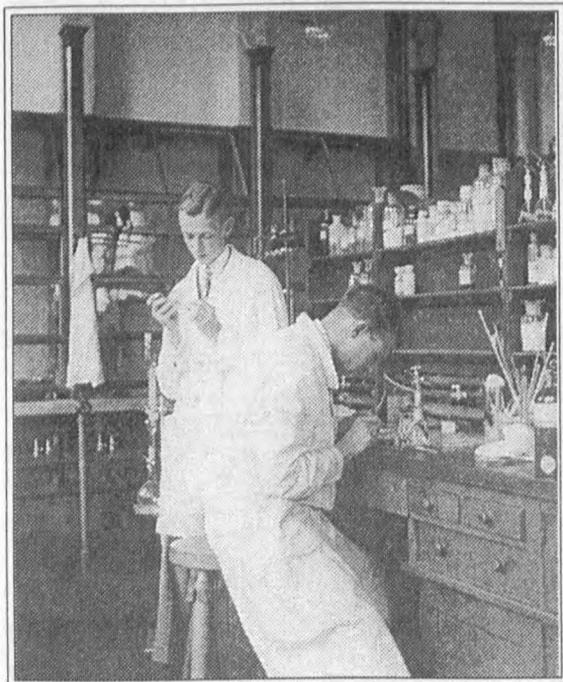


Abb. 9. Butenandt und Westphal bei der Arbeit

Neben den Arbeiten am Progesteron liefen die Untersuchungen zur Struktur des männlichen Keimdrüsenhormons Androsteron. Die Arbeiten zur Partialsynthese des Androstons und Androsterons aus Sterinen und Gallensäuren waren in vollem Gange. Neben den chemischen Umwandlungen von Steroiden interessierte sich Butenandt für die Biogenese der Steroidhormone. Die Tatsache, daß Oestron, Testosteron und Progesteron chemisch nahe verwandt sind und das Ringsystem der Sterine enthalten, war zweifellos überraschend (Abb. 10).

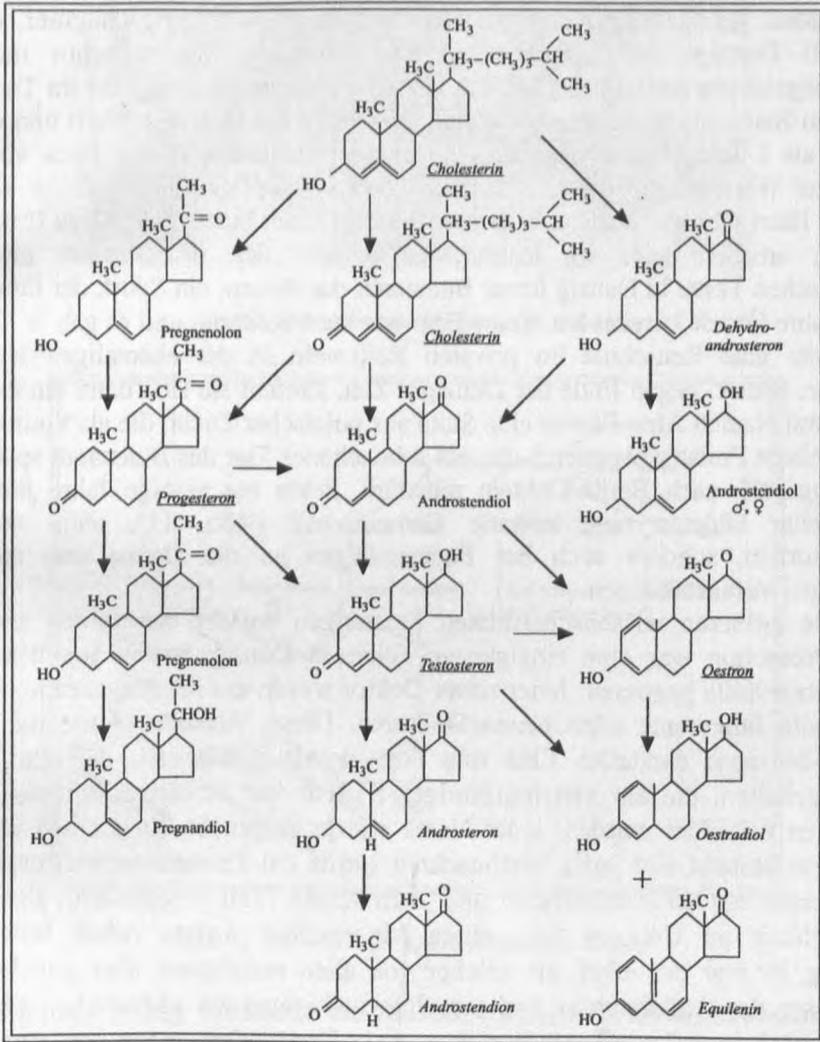


Abb. 10. Strukturformeln von Oestron, Testosteron, Progesteron und Cholesterin

Schon sehr früh äußerte Butenandt die geniale Hypothese, daß das Cholesterin im menschlichen und tierischen Körper als Ausgangsmaterial für die Biosynthese der Steroidhormone dient. Die Ähnlichkeit der Formelreihe sehen wir in Abb. 10. Als weitere, ganz neue Arbeitsrichtung hat Butenandt in Danzig mit der Untersuchung der Stoffe begonnen, die damals als „Genhormone“ klassifiziert wurden.

6. Einige Doktoranden führten ihre Doktorarbeit in Danzig zu Ende. In Danzig vergrößerte sich der Arbeitskreis schnell. Groß war die Zahl der Doktoranden, die sich nach Abschluß ihres Chemiestudiums von Adolf Butenandt das Thema ihrer Dissertation geben ließen. Erst wohnten Butenandts in Danzig-Langfuhr, einem Stadtteil Danzigs, im Uphagenweg. Die Wohnung war ohnehin nur als Übergangslösung gedacht. Schließlich fanden sie in Danzig-Langfuhr im Torgauer Weg ein Haus, das ihnen sehr gut gefiel. Es gehörte der Danziger Werft und wurde früher als Direktorenhaus genutzt. Es gelang Butenandts, dieses Haus von der Danziger Werft zu mieten. Die damals schon vierköpfige Familie fühlte sich in diesem Haus sehr wohl, später kamen noch fünf Kinder hinzu. Seine Frau Erika von Ziegner arbeitete auch im Institut, sie befaßte sich insbesondere mit den biologischen Tests. In Danzig lernte Butenandt das Reiten, ein Sport, der ihm noch viele Jahre Freude bereitet hat. Seine Frau war auch Reiterin, und es gab in Danzig eine sehr gute Reitschule im privaten Reitverein in der ehemaligen Husaren Kaserne. Später, gegen Ende der Danziger Zeit, kauften sie sich dann ein eigenes Pferd, mit Namen Afra. Es war eine Stute aus polnischer Zucht, die als Springpferd schon einige Preise gewonnen hatte, ein sehr schönes Tier das Butenandt später als „Umzugsgut“ nach Berlin-Dahlem mitnahm. Seine nur wenige Jahre jüngeren Mitarbeiter bildeten eine lebhaftige Gemeinschaft (Abb. 11), nicht nur im Laboratorium, sondern auch bei Badeausflügen an die Ostsee und anderen geselligen Veranstaltungen.

Alle größeren wissenschaftlichen Leistungen wurden zusammen gefeiert. Jede Promotion war eine einzigartige Feier. In Danzig wurde aus Blei eine Wandermedaille gegossen. Jeder neuer Doktor wurde mit ihr ausgezeichnet, und sie diente Jahrzehnte allen neuen Doktoren. Diese Medaille wurde mit einer Sexual-hormone darstellte. Eine rote Toga wurde genäht, mit der alle neuen Kette gehalten, die ein vierringförmiges System von Kohlenstoffatomen aller Doktoren bekleidet wurden, jeder Name wurde eingenäht. Zusammen wurden Konzerte besucht und jedes Weihnachten wurde ein Tannenbaumtreffen in der Kathedrale mit künstlerischem und satirischem Teil organisiert. Bei aller Herzlichkeit im Umgang mit seinen Mitarbeitern wahrte Adolf Butenandt Distanz. Er war der Chef, als solcher von allen respektiert, aber geliebt. Die Isolierung des Androsterons und die Untersuchungen zur chemischen Struktur waren 1933 in vollem Gange und wurden in Danzig fortgesetzt, mit dem Ziel, aus Sterinen oder Gallensäuren durch Abbau Androsteron herzustellen. Das Original der Abb. 12 ist aus Sperrholz ausgesägt, an den C-Atomen und O-Atomen ist jeweils ein Photo des Mitarbeiters aufgeklebt.



Abb. 11. Der Arbeitskreis Butenandt in Danzig

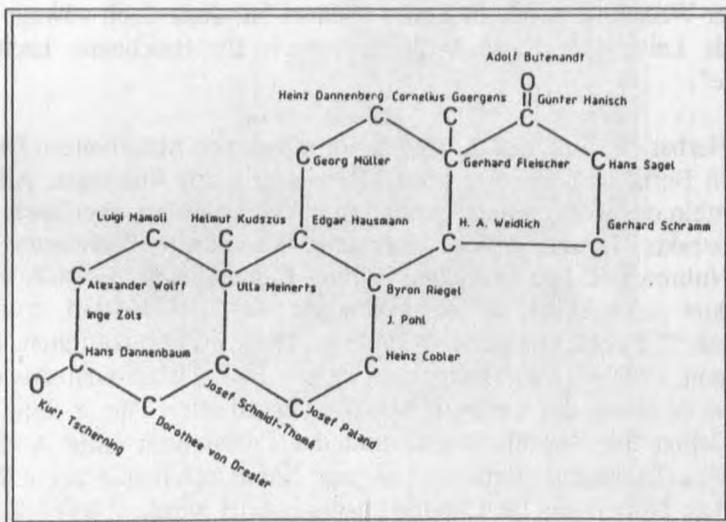


Abb. 12. Die Arbeitsgruppe Androsteron in Danzig

In Danzig gelang Butenandt die Reindarstellung und Konstitutionsermittlung des zweiten weiblichen Sexualhormons, des Schwangerschaftshormons Progesteron, und die erste Synthese des männlichen Sexualhormons Testosteron. Ein anderes, in Danzig bearbeitetes Gebiet, war der Zusammenhang zwischen chemischer Struktur und physiologischer Wirkung.

7. Die Rockefeller-Foundation hatte damals mit großen Mitteln die Arbeiten von Butenandt gefördert. Im Jahre 1935 erhielt Butenandt eine Einladung der Rockefeller-Foundation, für drei Monate in die USA zu kommen. Die Stiftung hatte damals besondere Mittel bereitgestellt, um jungen und begabten Wissenschaftlern einen Aufenthalt in den USA zu ermöglichen. Sinn dieser Einladung war es, den Gedankenaustausch mit den Kollegen zu pflegen und methodisch voneinander zu lernen. Im Hintergrund stand die Möglichkeit, bedeutende Wissenschaftler für die Universitäten in den Vereinigten Staaten zu gewinnen. Butenandt nahm die Einladung gerne an, und am 1. März 1935 verließ er mit dem Schiff „Bremen“ seinen „Heimathafen“ Bremerhaven. Einige Monate nach der Rückkehr aus den USA erhielt Butenandt den offiziellen Ruf an die Harvard Universität. Das Angebot der Harvard Universität wurde von A. Butenandt abgelehnt. Erst die Forderung von Max Planck, die Leitung des Instituts für Biochemie am Kaiser-Wilhelm-Institut zu übernehmen, mußte er berücksichtigen. Am 1. Mai 1936 erhielt Butenandt mit einem Handschreiben von Max Planck einen Ruf nach Berlin-Dahlem. In seinen Erinnerungen, veröffentlicht im Jahre 1986, schreibt A. Butenandt: „Wir waren außerordentlich gern in Danzig, und ich wäre auch dort geblieben, was schon daraus hervorgeht, daß ich 1935 einen sehr verlockenden Ruf an die Harvard Universität in Boston abgelehnt habe; vermutlich hätte mich ein Ruf an eine andere deutsche Hochschule gar nicht verlockt, Danzig zu verlassen. Aber der Ruf zur Übernahme eines Kaiser-Wilhelm-Instituts in Berlin-Dahlem hat dann doch zuwege gebracht, daß ich als Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biochemie nach Dahlem übersiedelte“.

8. Im Herbst 1936 verließ A. Butenandt mit seinen Mitarbeitern Danzig. Sie fuhren nach Berlin mit einem großen Möbelwagen mit Anhänger. Alle Geräte, die aus Mitteln der Rockefeller-Foundation gekauft wurden, aber auch wertvolle Hormon-Extrakte, Ratten, Mäuse, Kapaune, Kaninchen, Professors Reitpferd und Hund fuhren mit. Die deutschen Zöllner fragten an der Grenze, ob das ein Wanderzirkus sei. Allein in der Danziger Zeit 1933–1936 wurden von A. Butenandt 57 Publikationen veröffentlicht: 1933 – 6 Publikationen, 1934 – 19 Publikationen, 1935 – 18 Publikationen, 1936 – 14 Publikationen. Als er Danzig verließ, war er schon der weltberühmte Wissenschaftler. Durch seine Arbeiten auf dem Gebiet der Sexualhormone und der Erbfaktoren hatte A. Butenandt einen solchen Erkenntnis-fortschritt in der Naturstoffchemie erreicht, daß er 1939 mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet wurde. 1960 bis 1972 war er als Nachfolger von Otto Hahn Präsident der Max-Planck-Gesellschaft.

9. Die Abfahrt nach Berlin war ein Abschied von Danzig auf viele Jahre. Erst 42 Jahre danach, im Jahre 1978, als er schon emeritiert war, ergab sich eine Gelegenheit, Danzig wiederzusehen. Butenandts hatten an einer Seereise auf der Ostsee teilgenommen und den eintägigen Aufenthalt des Schiffes in Gdynia für den Besuch in Danzig ausgenutzt. Den privaten Besuch am 31. August 1978 an der Technischen Hochschule Danzig ermöglichte ihnen Professor Józef Heller, Senior

der polnischen Biochemiker, der den Kontakt zwischen Professor Adolf Butenandt und Professor Teresa Sokolowska, Leiterin des Lehrstuhls für Organische Chemie an der Technische Hochschule Danzig (Politechnika Gdańska) knüpfte. Der Besuch sollte für ihn die Erfüllung eines langjährigen Wunsches sein. Er wollte mit seiner Frau noch einmal seinen ehemaligen Arbeitsplatz besichtigen, weil die Jahre, die sie zusammen in Danzig verbracht haben, nämlich die glücklichsten in ihren Leben waren. Professor Adolf Butenandt hat das ehemalige Laboratorium und die Keller, die auf Kosten des Senats der Freien Stadt Danzig gebaut wurden, besucht. Die Gespräche erstreckten sich auf die Geschichte des Lehrstuhls für Organische Chemie von 1904–1978. An den Gesprächen hat auch der ehemalige Student von Butenandt, Aleksy Potocki, teilgenommen, der nach dem Kriege Professor an der Technischen Hochschule Danzig geworden war. Es gab auch ein dreistündiges Treffen mit einer Gruppe von Chemikern aus anderen Danziger Hochschulen, der Universität und der Akademie für Medizin und Pharmazie (Abb. 13).

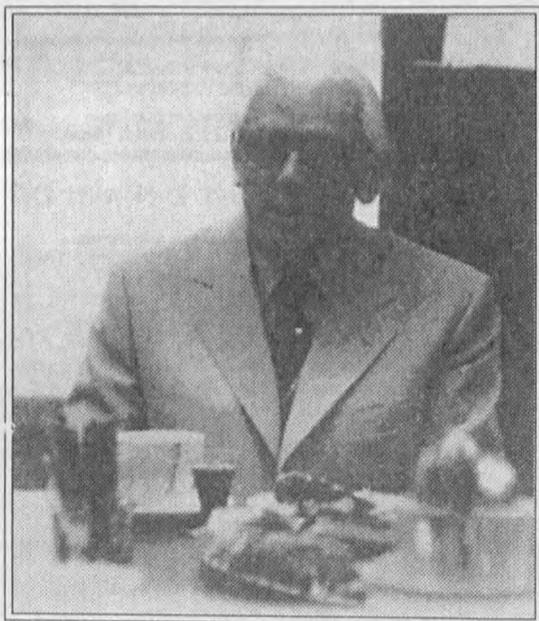


Abb. 13. Professor Adolf Butenandt in der Abteilung Organische Chemie im Jahr 1978

Später war die Besichtigung der Altstadt Danzig und die seines ehemaligen Hauses in Danzig-Langfuhr (jetzt ul. Karłowicza) an der Reihe. Der Gast bekam als Geschenk eine Retorte aus dem Glasmagazin, die noch aus seiner Zeit da lag. In der Chronik des Lehrstuhls hat sich Butenandt mit den Worten eingeschrieben: „1933–1936 war ich hier Professor für Organische Chemie. Das waren erfolgreiche und glückliche Jahre, an die ich gerne mit meinen Gedanken zurückkehre. Ich bin heute glücklich, daß ich zum ersten mal wieder hier bin und sehr dankbar für den angenehmen Empfang und die herzliche Gastfreundschaft 31. August 1978, Adolf

Butenandt". Nach der Heimreise schrieb er einen Brief an Professor Teresa Sokołowska. Ein Fragment davon: „Der Wiederaufbau der Altstadt Danzig, nach allen Wunden und Opfern, die der Krieg gebracht hatte, war eine äußerst große Leistung, die uns auf tiefste gerührt hatte und unsere Herzen mit Staunen und Dankbarkeit erfüllt hatten“.

10. Der Senat der Technischen Universität Gdańsk, Politechnika Gdańska, hat am 8. Juni 1994 den Beschluß gefaßt, Herrn Professor Adolf Butenandt den Titel Doktor honoris causa zu verleihen (Abb. 14).

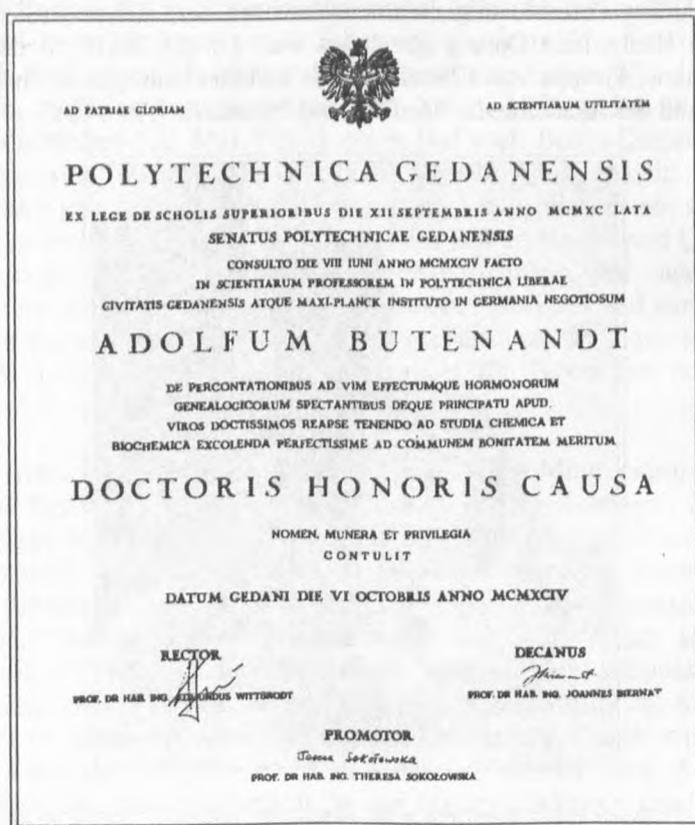


Abb. 14. Das Diplom

Die feierliche Promotion fand am 6. Oktober 1994, zum 90-jährigen Jubiläum der Technischen Hochschule Danzig statt. Professor H. F. Zacher kam zu dieser Feier als Sendbote von Professor Butenandt, denn Professor Butenandt konnte aufgrund seines hohen Alters von inzwischen 91 Jahren den Titel persönlich nicht entgegennehmen (Abb. 15 und 16).



Abb. 15. Empfang des Diploms durch Professor H. F. Zacher  
(von links nach rechts; Rektor, Dekan, Promotor, Professor F. Zacher)



Abb. 16. Empfang der Medaille zum 90-jährigen Jubiläum der Technischen Hochschule Danzig  
(Politechnika Gdańska) vom Rektor, Professor E. Wittbrodt, an Herrn Professor H. F. Zacher

Der Titel wurde ihm anschließend durch Herrn Professor H. F. Zacher, dem Präsidenten der Max Planck Gesellschaft, zu Hause überreicht. In der Festrede sagte Professor H. F. Zacher, daß Professor Butenandt sich aus ganzem Herzen freut, daß der Senat der Technischen Universität Gdańsk ihn mit diesem Titel ausgezeichnet hat. Diese Auszeichnung werde von einer Institution verliehen, die einen bedeutsamen Platz im Kreise der Technischen und Naturwissenschaftlichen Hochschulen besitzt. Professor Adolf Butenandt freute sich auch, daß damit sein wissenschaftliches Lebenswerk gerade durch die Technische Hochschule Danzig geehrt wurde. Es erinnere ihn an seine glücklichen Jahre, die er in Danzig mit seiner Familie und Mitarbeitern verbracht habe. Anschließend hielt Professor H. F. Zacher einen Vortrag über die wissenschaftliche Tätigkeit und den Lebensweg von Professor Adolf Butenandt. Der berühmte Chemiker und die große Forscherpersönlichkeit dieses Jahrhunderts, Professor Dr. Dr. h.c. mult. Adolf Butenandt, ist am 18. Januar 1995 verstorben.

#### LITERATUR

- [1] A. Butenandt, *Das Werk eines Lebens*, Band I/1, Band I/2, Band II, Max-Planck-Gesellschaft, München, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen (1981)
- [2] P. Carlson, *Adolf Butenandt - Biochemiker, Wissenschaftler und Politiker*, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart (1990)
- [3] T. Sokołowska, „Z historii Politechniki Gdańskiej 1904–1994”, 2, 4 (1994)
- [4] T. Sokołowska, „Pismo Pracowników i Studentów Politechniki Gdańskiej”, 7, 7 (1994)
- [5] R. Piosik, *Adolf Butenandt – Doctor honoris causa der Technischen Hochschule Danzig – sein Leben, sein Werk*, 25. GDCh-Hauptversammlung, Münster (1995), Kurzreferate, VCH Verlagsgesellschaft mbH, Weinheim (1995)

Romuald Piosik

#### ADOLF BUTENANDT – DOCTOR HONORIS CAUSA OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF GDAŃSK – HIS LIFE AND WORK

Professor Adolf Butenandt (1903–1995), the famous chemist and winner of the Nobel prize, passed the decisive years of his scientific career from 1933 to 1936 as professor for chemistry at the Institute of Chemistry of the Technical University at Danzig (Politechnika Gdańska). During this time Adolf Butenandt and his research group succeeded in isolating and elucidating the structure of steroid hormones like Estron, Testosteron, Progesteron and Androsteron. For these contributions Butenandt, meanwhile director of the Institute of Biochemistry in Berlin (Kaiser-Wilhelm-Institut für Biochemie), was honoured with the Nobel prize in 1939. Butenandt called his time in Danzig the most wonderful time of his life. Not until 42 years later, 1978, he got the chance to visit Gdańsk again. In 1994 he got the title Doctor honoris causa of the Technical University of Gdansk (Danzig).

*Romuald Piosik***ADOLF BUTENANDT – DOCTOR HONORIS CAUSA POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
– JEGO ŻYCIE I PRACA**

Profesor Adolf Butenandt (1903–1995), znany chemik i zdobywca Nagrody Nobla, spędził decydujące dla swojej pracy naukowej lata, tj. od 1933 do 1936, jako Profesor Politechniki Wolnego Miasta Gdańska w Instytucie Chemii w Gdańsku (Danzig). W tym czasie Profesor Butenandt i jego zespół zajmowali się badaniami struktury hormonów sterydowych takich jak Estron, Testosteron, Progesteron i Androsteron. Profesor Adolf Butenandt, w tym czasie Dyrektor Instytutu Biochemii w Berlinie, otrzymał w 1939 roku Nagrodę Nobla za badania struktury hormonów. Profesor Butenandt odwiedził ponownie Gdańsk w 1978 r. W roku 1994 otrzymał tytuł Doktora honoris causa Politechniki Gdańskiej. W pracy przedstawiono mało znane fakty z życia Profesora Butenandta, unikalne dokumenty oraz opis prowadzonych przez niego badań.