



## **Ernst Beutler**

\* 30. September 1928 in Berlin; † 5. Oktober 2008 in La Jolla, USA

### **Werdegang**

Ernest Beutler entstammte einer jüdischen Berliner Arztfamilie. Sein Vater war Internist, seine Mutter Kinderärztin an der Charité. Im Jahr 1935 verließ die Familie Beutler Deutschland, und die Eltern bauten in Milwaukee im US Bundesstaat Wisconsin eine neue Existenz auf. Schon mit 16 Jahren begann Ernest Beutler sein College-Studium an der University of Chicago, wo er auch anschließend bis 1950 Medizin studierte. Seine Ausbildung als Internist und Hämatologe erhielt Beutler ebenfalls an der University of Chicago, die er als junger Professor im Alter von 31 Jahren verließ. Für die nächsten zwanzig Jahre übernahm er die Leitung der Abteilung für Innere Medizin und Hämatologie am City of Hope National Medical Center in Duarte/Kalifornien. Darauf folgte von 1978 bis zu seinem Tode im Jahr 2008 eine weitere, wissenschaftlich äußerst produktive Phase als Direktor der Abteilung für Hämatologie und des Departments für Molekulare und Experimentelle Medizin an der Scripps Clinic und am Scripps Research Institute in La Jolla/Kalifornien.

Erneut Beutler erhielt im Laufe seines Lebens eine große Anzahl von Ehrungen: Ernennung zum Mitglied der American Academy of Arts and Sciences, der Association of American Physicians und des Institute of Medicine of the National Academies, ferner der Coulter Award for Lifetime Achievement of the American Society of Hematology sowie die E. Donnall Thomas Lecture and Prize; und Ph.D. honoris causa, Tel Aviv University.

### **Wirken**

Das Interesse von Ernest Beutler galt der experimentellen und klinischen Hämatologie. Bei seiner Arbeit setzte er Methoden der biochemischen Genetik ein, die er zum Teil selbst entwickelte. Sein Wirken war insofern beachtenswert, als er in seiner Forschung sowohl höchst originell als auch äusserst erfolgreich operierte. Seine wesentlichen, nachhaltigen Beiträge betreffen die X-chromosomale Inaktivierung beim Menschen, den Erythrozytenstoffwechsel des Gesunden und von Patienten mit hereditären hämolytischen Anämien, Störungen des Eisenstoffwechsels bei Eisenmangel und bei Hämochromatose, die Entwicklung von Screeningverfahren zur Entdeckung von Stoffwechselerkrankungen (Galaktosämie), und die optimale Behandlung von Lipidabbaustörungen (Morbus Gaucher).

Neben seiner bedeutenden wissenschaftlichen und klinischen Tätigkeit war Beutler ein inspirierender Lehrer und Mentor, kritisch und geistreich zugleich. Er bezeichnete sich selbst als Ikonoklasten, für den der Begriff des Dogmas in der Wissenschaft und Medizin nicht existierte.

Ernest Beutler veröffentlichte 839 wissenschaftliche Publikation in höchst kompetitiven Zeitschriften, 19 Lehr- und Text-Bücher sowie 302 Handbuchkapitel.

### **Veröffentlichungen (Auszug)**

- Beutler E: The clinical evaluation of iron stores. N Engl J Med 256: 692 – 697, 1957. [PMID: 13451920](#)
- Beutler E: The effect of methemoglobin formation in sickle cell disease. J Clin Invest 40: 1856-1871, 1961. [PMID: 13868720](#)
- Beutler E: Drug-induced hemolytic anemias and the mechanism and significance of Heinz body formation in blood cells. Nature 196: 1095-1096, 1962. [PMID: 13967894](#)
- Beutler E, Yeh M, Fairbanks VF: The normal female as a mosaic of X-chromosome activity: Studies using the gene for G-6-PD deficiency as a marker. Proc Natl Acad Sci USA 48: 9-16, 1962. [PMID: 13868717](#)
- Beutler E, Mathai C: Role of hemoglobin in the protection of reduced glutathione against destruction by "oxidant drug". Nature 205: 1121-1122, 1965. [PMID: 5833219](#)
- Beutler E, Collins Z, Irvin LE: Value of genetic variants of G-6-PD in tracing the origin of human tumors. N Engl J Med 276: 389-391, 1967. [PMID: 6017245](#)
- Kaplan JC, Beutler E: Hexokinase isozymes in human erythrocytes. Science 158: 215-216, 1968. [PMID: 4383736](#)
- Blume KG, Beutler E: Purification and properties of galactokinase from human red blood cells. J Biol Chem 246: 6507-6510, 1971. [PMID: 4943674](#)
- E. Beutler, K. Blume, K. J. Bross et al.: Bone marrow transplantation as the treatment of choice for 'good risk' adult patients with acute leukemia. In: Transactions of the Association of American Physicians 92:189–195, 1979. PMID 398617

- Carson DA, Wasson DB, Beutler E: Antileukemic and immunosuppressive activity of 2-chloro-2'-deoxyadenosine. Proc Natl Acad Sci USA 81: 2232-2336, 1984. [PMID: 6585795](#)
- Beutler E: Gaucher's disease. N Engl J Med 325: 1354-1360, 1991. [PMID: 1922238](#)
- Beutler E: Glucose-6-phosphate dehydrogenase: A historical perspective. Blood 111: 16-24, 2008. [PMID: 18156501](#)
- Du X, She E, Gelbart T, Truksa J, Lee P, Xia K, Khovananth K, Mudd K, Mann N, Moresco EM, Beutler E, Beutler B: The serine protease TMPRSS6 is required to sense iron deficiency. Science 320: 1088-1092, 2008. [PMID: 18451267](#)
- Beutler: Reference Manager. Science 237: 824, 1987. PMID 17771371

### **Quellen**

- SJ Novak: Ernest Beutler M.D. – An oral history. City of Hope Archive, 2002
- Beutler B: Ernest Beutler (1928 – 2008). Haematologica 94: 154 – 156, 2009. <http://www.haematologica.org/cgi/content/full/94/1/154>
- W. F. Rosse: Ernest Beutler: Independent Thinker and Astute Observer. In: Hematologist 5: 15, 2008. PMID:
- Ernest Beutler. [http://en.wikipedia.org/wiki/Ernest\\_Beutler](http://en.wikipedia.org/wiki/Ernest_Beutler)