### **DERSTANDARD**

**BIOGRAFIEBLOG** 

# Hermann Knaus, "der Detektiv der fruchtbaren Tage"

Mittels "Tage-Zählen" sollen ungewollte Schwangerschaften verhütet oder ersehnte Wunschkinder gezeugt werden

**BLOG** Susanne Krejsa MacManus, Christian Fiala 21. Oktober 2020, 14:00 18 Postings

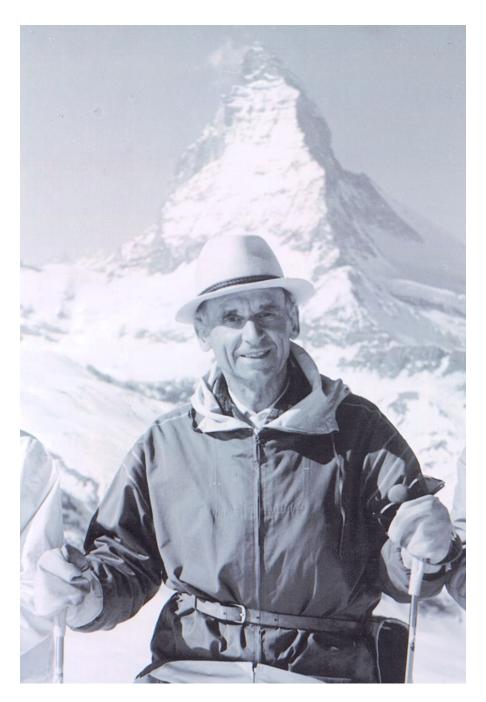
Der Begriff "Tage zählen" wurde zum Synonym für die Anwendung der Knaus-Ogino-Regel zur Bestimmung der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage im weiblichen Zyklus. Durch die Anwendung seiner Forschungsergebnisse entwickelte der 1892 in St. Veit an der Glan geborene Wissenschafter Hermann Knaus einerseits eine – auch von der katholischen Kirche akzeptierte – mehr oder minder verlässliche Verhütungsmethode, andererseits konnte er damit Paaren helfen, die sich schon lange erfolglos ein Kind wünschten.

#### **Medizinische Karriere**

Hermann Knaus wurde am 19. Oktober 1892 als Sohn des Kaufmanns Friedrich Knaus und seiner Frau Amalia, geborene Schebath, in eine weitverzweigte und sehr begüterte Kärntner Kaufmannsfamilie geboren. Nach seiner Schulausbildung in Klagenfurt und Knittelfeld studierte er ab 1912 Medizin an den Universitäten Graz, Wien und Innsbruck und setzte das Studium nach seinem Militärdienst im Ersten Weltkrieg in Graz fort, wo er 1920 promoviert wurde. Nach seiner weiteren Ausbildung in pathologischer Anatomie und Chirurgie wirkte er ab 1923 als Assistent an der Universitäts-Frauenklinik in Graz, sammelte aber auch Erfahrungen in London, Cambridge,

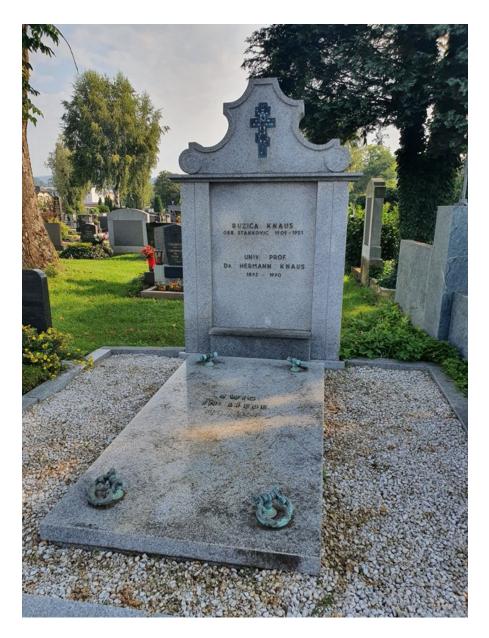
Berlin und Paris. Zwischenzeitlich hatte er sich an der Universität Graz 1927 für Geburtshilfe und Frauenheilkunde habilitiert. 1930 wurde er zum außerordentlichen Professor ernannt. Vier Jahre später übersiedelte er mit seiner Frau Ružica, geborene Stanković, und seiner Tochter Ingeborg nach Prag, wo er – ab 1935 als ordentlicher Professor – bis 1945 Chef der Geburtshilflichen sowie der Gynäkologischen Klinik war.

Von 1939 bis 1941 fungierte er auch als Dekan der medizinischen Fakultät. 1936 wurde er für den Nobelpreis in Physiologie oder Medizin vorgeschlagen, den allerdings Otto Loewi und Henry Hallett Dale für ihre Entdeckungen bei der chemischen Übertragung der Nervenimpulse erhielten. Nach Kriegsende hatte er eine Gastprofessur am Hammersmith Hospital in London inne. Anschließend übernahm er ein Primariat am Wiener Krankenhaus Lainz. Zahlreich prominente Patientinnen aus aller Welt suchten ihn in seiner Privatordination auf. 1960 trat er in den Ruhestand. Hermann Knaus starb am 22. August 1970 in Graz und ist in seiner Heimatstadt St. Veit an der Glan begraben.



Hermann Knaus beim Skifahren.

Foto: Museum für Verhütung und Schwangerschaftsabbruch



Knaus' Grab in St. Veit an der Glan.

Foto: Museum für Verhütung und Schwangerschaftsabbruch

## Praktische Anwendung von Knaus' Forschungsergebnissen

Die Entwicklung einer Methode zur Ausnützung der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage war nicht Knaus' ursprüngliches Forschungsziel. Stattdessen wollte er das wechselhafte Verhalten der menschlichen Gebärmutter verstehen. Bei einem Studienaufenthalt in Berlin konnte er im Röntgen beobachten, wie die Gebärmutter manchmal kräftige Bewegungen zeigt, an anderen Tagen hingegen schlaff und nahezu bewegungslos ist.

Knaus' Forschungsleistung war die These über die Ursache dieses unterschiedlichen Verhaltens: Er sah einen Zusammenhang mit dem im Verlauf des menstruellen Zyklus zeitweise aktiven Gelbkörperhormons.

Dadurch konnte er das Rätsel lösen, an dem schon so viele Forscher gescheitert waren: In welchem Zusammenhang – zeitlich und inhaltlich – steht der Eisprung zur Menstruation? Seine Erkenntnis: Der Ovulationstermin erfolgt bei Frauen mit physiologischen Genitalfunktionen stets am 15. Tag vor Eintritt der Menstruation, unabhängig von ihrer Zyklusdauer. Damit brachte er die geltende Lehrmeinung zu Fall, wonach die Frau in der gesamten Zeit zwischen zwei Perioden schwanger werden könne. Stattdessen gibt es bei der geschlechtsreifen Frau eine physiologische Sterilität.

## Verhütungsmethode für katholische Ehepaare

Diese Erkenntnisse von Knaus und dem japanischen Gynäkologen Ogino Kyūsaku, der parallel zu ihm auf anderen Wegen zu ähnlichen Ergebnissen gekommen war, wurden schnell als Knaus-Ogino-Regel bekannt. Als Verhütungsmethode (das sogenannte Tage zählen) wurde sie 1930 von Papst Pius XI. in seiner Enzyklika "Casti connubii" für katholische Ehepaare zugelassen – wohl auch deshalb, weil er die nicht hundertprozentige Verlässlichkeit dieser Methode als "Gottes Einflussnahme" ansah. Knaus erfuhr viel Unterstützung durch die katholische Kirche. So erhielt er 1952 gemeinsam mit seiner Tochter eine Spezialaudienz bei Papst Pius XII., auf dem Sterbebett wurde ihm ein Segensschreiben von Papst Paul VI. überreicht, und schließlich nahm sogar ein Vertreter des Vatikans an seinem Begräbnis teil. Für die kirchliche Hilfe zahlte Knaus aber auch einen hohen Preis, indem ihm nämlich eine Fortführung seiner Forschungen zur künstlichen Befruchtung untersagt wurde.

Knaus' zweites großes Forschungsgebiet neben der Gesetzmäßigkeit des Menstruationszyklus betraf den Geburtsvorgang. Er kam zu dem Schluss, dass der Mechanismus des Geburtseintritts ein fein abgestimmtes Spiel und Gegenspiel von Hormonen des Gelbkörpers, der Hirnanhangsdrüse sowie der Plazenta und deren verschiedenen Einflüssen auf die Muskulatur der Gebärmutter ist.

Für seine Forschungen wurde Knaus unter anderem zum Mitglied der Royal Society of Medicine in London sowie der Deutschen und der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe ernannt. 1957 wurde ihm der Orden Mérite Libanais Première Classe überreicht, 1962 erhielt er die Ehrenmedaille der Stadt Wien in Gold sowie den Wappenring der Stadt St. Veit an der Glan, 1964 wurde ihm das Ehrendoktorat der katholischen Universität Louvain (Belgien) verliehen.



#### Gedenktafel.

Foto: Museum für Verhütung und Schwangerschaftsabbruch

## Kein braver Parteigänger

Politisch war Knaus ein "unzuverlässiges" Mitglied der NSDAP (ab 1939), beschäftigte an seiner Klinik Juden, engagierte sich für jüdische Kollegen und war laut Einstufung für nationale Belange nicht "einsetzbar". Zwei Parteigerichtsverfahren sollten ihn daher "maßregeln": 1942 wegen eines Gutachtens über die katastrophalen Operationsergebnisse des Chirurgen und SS-Sturmbannführers Kurt Strauß sowie 1943 wegen eines als deutschfeindlich empfundenen Vorworts in seinem ab 1934 mehrfach aufgelegten Buch "Die periodische Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit des Weibes". Knaus attackierte auch den nazitreuen Anatomen Hermann Stieve, allerdings nicht wegen dessen ethisch verwerflichen Forschungen an exekutierten Frauen, sondern wegen seiner wissenschaftlichen Methodik und den daraus resultierenden falschen Schlussfolgerungen. Knaus dachte nicht politisch und agierte kompromisslos gegen jedermann, wenn es um die Wissenschaft ging. Dadurch verbaute er sich auch Karrierechancen nach 1945, weshalb ihm in Österreich keine Position als Chef einer Universitätsklinik angeboten wurde. (Susanne Krejsa MacManus, Christian Fiala, 21.10.2020)

Susanne Krejsa MacManus ist Mitglied der Arbeitsgruppe Geschichte der Medizin/Medical Humanities, Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und leitet ein Forschungsprojekt am Wiener Museum für Verhütung und Schwangerschaftsabbruch.

Christian Fiala ist Arzt für Allgemeinmedizin und Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, hat einen PhD in Wissenschaftlichem Arbeiten (Karolinska Institutet in Stockholm) und ist Gründer des Museums für Verhütung und Schwangerschaftsabbruch mit angeschlossenem

#### Hermann-Knaus-Dokumentationsarchiv

[https://www.muvs.org/de/museum/dokumentationsarchiv-knaus/].

Der Biografieblog wird betreut von Forscherinnen und Forschern der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW)

[https://www.oeaw.ac.at/]. Mehr Biografien zum Nachlesen mit Quellenangaben und weiteren Informationen finden Sie auf der Website des <u>Austrian Centre</u> for Digital Humanities and Cultural Heritage

[https://www.oeaw.ac.at/acdh/oebl/biographien-des-monats] der ÖAW.

#### © STANDARD Verlagsgesellschaft m.b.H. 2020

Alle Rechte vorbehalten. Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf. Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.

rid:0HM3V66I57811:00000001|rts:1604483467979|mc:6e8e3c77f4db|ed:At|ap:|br:na||hs:na||gd:na||np:at:/wissenschaft/wissens