

Seeoffizier und Maschinenbauer Hans A. Roeder und sein Knoteninstrument

Vom Seemannsknoten zur Blutstillung

Es sind die Tüftler und Bastler, die als Praktiker vom Fach für die meisten Neuerungen beim Operationsinstrumentarium sorgen. Dass aber ein Seeoffizier des Ersten Weltkriegs ein Gerät zur Stillung von Blutungen erfindet und patentieren lässt, ist schon einzigartig.

Von dem „Urvater“ der HNO-Heilkunde Gustav Killian (1860–1921) ist bekannt, dass er sich vor einer schwierigen Fremdkörperextraktion aus den Bronchien mit seinem Instrumentenbauer Ferdinand L. Fischer in Freiburg zusammensetzte und den Einsatz der Instrumente besprach. Wenn ein vorhandenes Instrument nicht so geeignet war oder einfach nicht so funktionierte wie erhofft, wurde halt die Operation abgebrochen und in abendlicher Weinrunde mit dem Instrumentenhersteller ein neues Gerät konzipiert. Drei Tage später wurde dann mit dem neuen Instrument ein erneuter Operationsversuch unternommen. Oft wurde bei schwer zu entfernenden Bronchialfremdkörpern auch gleich der Instrumentenhersteller im Operationssaal hinzugezogen, der dann in wenigen Tagen ein geeignetes Instrument (meist verschieden lange Häkchen) herstellte.

Ein wahrer Tüftler

Ganz anders war es bei Hans A. Roeder (1888–1985; **Abb. 1**). Er machte zunächst eine Ausbildung zum Seeoffizier in der deutschen Kriegsmarine und arbeitete in diesem Beruf bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. Danach studierte er an der Technischen Hochschule Charlottenburg Maschinenbau. Nach Abschluss des Studiums arbeitete er – unterbrochen durch den Zweiten Weltkrieg mit erneuter Tätigkeit in der Kriegsmarine – bis weit in die Nachkriegszeit als Patentwirtschafter.

Roeder war im wahrsten Sinne ein Tüftler mit dem großen Hintergrundwissen eines studierten Maschinenbauers. Er

erfand einen Druckknopf und arbeitete mit dem Psychologen Hans Bender (1907–1991), der in Freiburg einen Lehrstuhl für „Grenzgebiete der Psychologie“ inne hatte, auf dem Gebiet der Bioklimatik.

Der Roederbinder

Von den seit den 1920er-Jahren entwickelten Erfindungen Roeders gehören mehrere in den medizinischen Bereich. Das ist in erster Linie der nach ihm benannte patentierte Roederbinder (**Abb. 2**, **Abb. 3 a+b**, **Abb. 4**). Zwei Patente zu chirurgischen Fadenverknüpfungen kamen 1931 dazu. Eine weitere Erfindung zur Blutstillung hat Roeder zu Beginn der 1950er-Jahre patentieren lassen. Da



© M. Roeder, Berlin

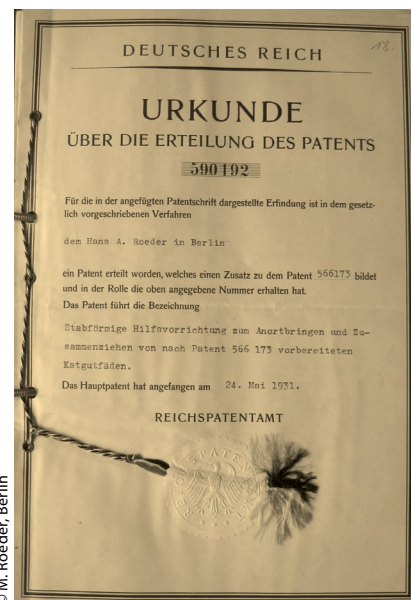
Abb. 1: Hans A. Roeder (1888–1985)

Roeders Ehefrau eine der ersten Ärztinnen in Bremerhaven war, die Akupunkturbehandlungen durchführte, konstruierte er 1950 auch noch ein „Stichelgerät für Hautmassage und Akupunktur“.

Roeder war es besonders wichtig, dass er mit dem Fadenbinder ein Gerät erfunden hatte, mit dem man in der „Tiefe“ und mit nur einer Hand einen unauflöschlichen Knoten legen konnte. Konzipiert wurde das Instrument primär für den Bauchraum, später wurde es vornehmlich von den HNO-Ärzten zur Stillung von Blutungen in der Tonsillenloge genutzt. Dabei wurde das blutende Gefäß mit einer Pinzette gefasst, über die dann mithilfe des Binders eine Schlinge eingeführt wurde. Ein Zugmechanismus des Binders half die Schlinge zusammenzuziehen, um das blutende Gefäß abzubinden.

Inspiration: Seemannsknoten?

Leider hat unter den Nachkommen Hans A. Roeders niemand sichere Kenntnis



© M. Roeder, Berlin

Abb. 2: Patenturkunde zum Roederbinder



e.Med

Das Fachabo für gesichertes Wissen und zertifizierte Fortbildung

-  **CME-Fortbildungen** mit über 600 zertifizierten Kursen
-  Auf alle **Fachzeitschriften** von Springer Medizin online zugreifen
-  Nachschlagen auf Basis geprüfter Standardwerke mit **e.Medpedia**
-  **Facharzt-Trainings** mit fallbasierten Tutorials für ausgewählte Fachbereiche
-  Regelmäßig eine **gedruckte Fachzeitschrift** nach Wahl per Post
-  **Update Newsletter** mit dem Aktuellsten aus Ihrem Fachgebiet

Jetzt kostenlos registrieren und bestellen!

[SpringerMedizin.de/eMed-Abos](https://www.springermedizin.de/eMed-Abos)



Gleich informieren

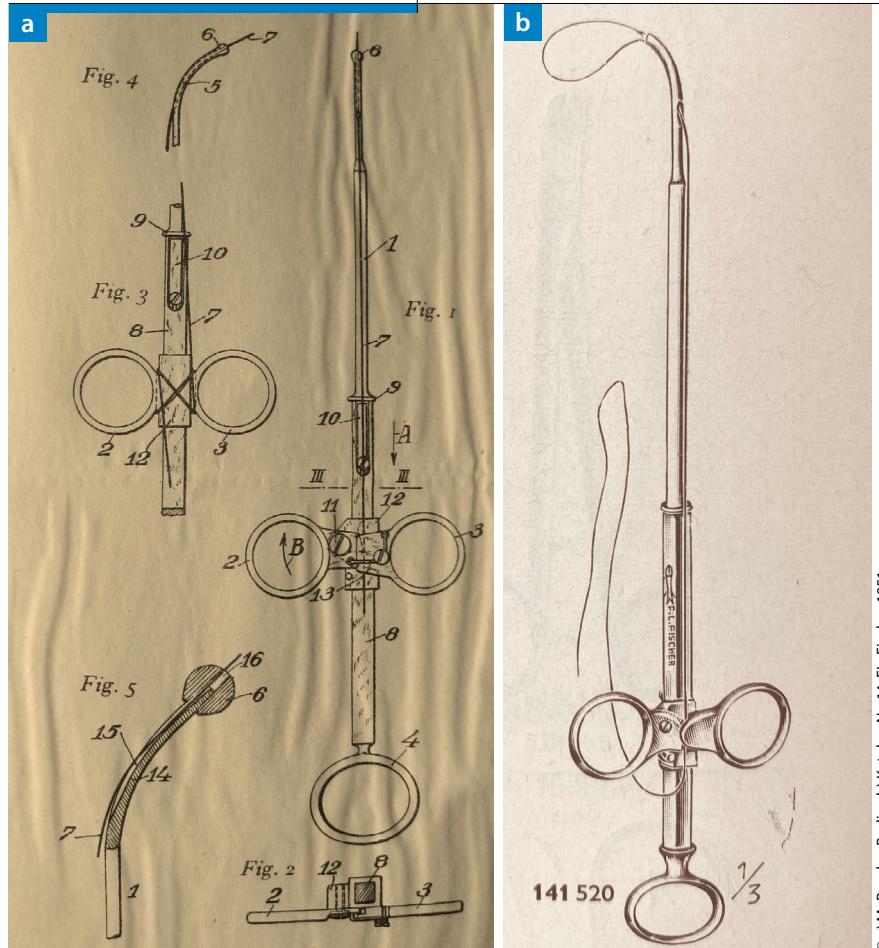


Abb. 3: a) Konstruktionszeichnungen von Hans Roeder zu seinem Roederbinder und b) die Fadenführung im Instrument

© a) M. Roeder, Berlin; b) Katalog Nr. 14 FL. Fischer 1951



Abb. 4: Zwei Roederbinder in verschiedenen Größen

© W. Lübbers, Hannover

darüber, was ihn zu diesen Erfindungen veranlasst hat. Sein Sohn erklärte, dass sein Vater im Hinblick auf den nach ihm benannten Fadenbinder später berichtete habe, dass Seemannsknoten ihm den Anstoß zu der Erfindung gegeben hätten. Dennoch ist es wirklich erstaunlich, dass ein völlig fachfremder, aber eben technisch hochbegabter Erfinder eine Methode ersinnt, die über Jahre bei der Unterbindung von blutenden Gefäßen

genutzt wurde. Hauptanwendungsgebiet war später sicher die Blutstillung nach der Tonsillektomie.

Noch heute zu bestellen

Noch heute ist dieses Gerät inklusive der vorgefertigten Schlingen aus resorbierbarem Material bei zahlreichen Instrumentenherstellern zu bestellen. Es scheint also noch Anwender zu geben, die dem Roederbinder gegenüber der heute allgemein angewandten Elektrokoagulation den Vorzug geben.

Die Autoren danken Dr. M. Roeder, Berlin, für die freundliche Unterstützung und die wertvollen Hinweise.

Dr. med. Wolf Lübbers
 Facharzt für HNO-Heilkunde
 Ringelatzweg 2, 30419 Hannover
w.luebbers@dr-luebbers.de

Dr. med. Christian W. Lübbers
 Facharzt für HNO
 Pöltnerstr. 22, 82362 Weilheim i.OB
www.dr-luebbers.de