


## Caspar Bauhin (1560–1624) und die Ileozökalklappe


Albert Mudry  
Lausanne, Stanford

1597 schreibt Caspar Bauhin: «*Dum Lutetiae Parisiorum, studiorum gratia versarer [...] contigit ut anno 1579 dum inter caetera quae a me dissecabantur, curiosius intestinorum structuram rimarer, ea penitus à mesenterio liberarim, et ad eorundem fibras et tunicas considerandas, abluerem, aqua modo per ieiunum, modo per rectum instestinum infusa. Quod cum factitarem, aquam per ieiunum infusam facile, et quam citissime elabi observavi, per rectum autem infusam colon instestinum non pertransire, etiamsi instestinum leviter comprimeretur. Quare, quidnam eo loci occurreret, obstaculi, perquirere lubuit. Inveni ergo in colo intestino, eo loci, ubi tenue instestinum, ileon puta, finit, et appendix lumbricum referens, coecum quibusdam dictum instestinum, apponitur, ad coli nimirum principium, insignem valvulam, latitudine pene unguem ipsius pollicis aequantem, crassam membranousam, etc. Quod tanquam novum, a nemine hactenus literis traditum*» [1]. «Als ich in Paris studienhalber verweilte [...] geschah es 1579, dass ich beim Zergliedern unter anderem die Struktur des Gedärme genauer untersuchte, sie völlig vom Mesenterium befreite, und, um ihre Zotten und ihre Häute betrachten zu können, sie mit Wasser reinigte, das ich bald durch den Dünndarm, bald durch den Mastdarm einfliessen liess. Dabei beobachtete ich, dass das Wasser, welches in den Dünndarm eingegossen worden war, leicht und schnell herausfloss, dass in den Mastdarm gegossene jedoch den Dickdarm nicht passierte, auch wenn man den Darm leicht zusammendrückte. Deshalb forsche ich nach, was für ein Hindernis sich denn an diesem Orte entgegenstelle. So fand ich im Dickdarm, dort wo der Dünndarm endet und der Wurmfortsatz am sogenannten Blindarm ansetzt, also am Anfang des Colons, eine auffallende Klappe, so gross wie der Nagel des Daumens, dicht, häutig usw. Ich zeigte dies als etwas Neues, bis dahin noch nirgend Beschriebenes» [2–3].

Diese Beschreibung der Ileozökalklappe war nicht neu. Bereits um die Wende zum 16. Jahrhundert hatte der italienische Anatom Alessandro Achillini (1463–1512) diese Klappe beschrieben, und in der Folge andere nach ihm. So erntet Bauhin einige Kritik seitens seiner Zeitgenossen, unter ihnen der französische Arzt Jean Riolan der Ältere (1539–1605). Dennoch etabliert sich schliesslich der Name Bauhin- bzw. Bauhin'sche Klappe, Ileozökalklappe sowie in der offiziellen anatomischen Terminologie Valva ileocaecalis bzw. ilealis (*Papilla ilealis*) (Abb. 2 ). 1770 schreibt der französische Arzt und Medizinhistoriker Antoine Portal (1742–1832): «Obgleich Bauhin die Entdeckung dieser Klappe für sich in Anspruch nimmt, lässt er die Namen von Varoli

[Constanzo (1543–1575), italienischer Anatom] und Piccolomini [Arcangelo (1525–1586), italienischer Arzt] nicht unerwähnt; er führt diese jedoch lediglich hinsichtlich der unterschiedlichen Bezeichnungen an, die die beiden Autoren dieser Klappe gaben, und schreibt ihnen in keiner Weise ihre Entdeckung zu» [4]. 1951 wird erstmals das Syndrom der Bauhin'schen Klappe beschrieben: Bei einem Patienten, der wiederholt unter Durchfällen und Gewichtsverlust leidet, kann mittels Röntgenaufnahme eine Erweiterung der Ileozökalklappe aufgezeigt werden [5].

### Ein «anatomisches Theater» wird errichtet

Als Sohn eines französischen Arztes, der Frankreich verliess, um seinem reformierten Glauben treu bleiben zu können, wird Caspar Bauhin (Abb. 1 ) 1560 in Basel geboren [5]. Nach dem Wunsch seiner Eltern hätte er sich dem Theologiestudium widmen sollen; Bauhins schwache körperliche Konstitution und seine kränkliche Verfassung in seiner Kindheit sowie seine Schwierigkeiten beim Sprechenlernen – mit fünf Jahren spricht er lediglich einige Worte – veranlassen seine Eltern zu der Entscheidung, ihn selbst seine berufliche Laufbahn wählen zu lassen. Nach dem Beispiel seines älteren Bruders beginnt er in seiner Geburtsstadt ein Medizinstudium, das er in Padua fortsetzt, um an den Anatomievorlesungen von Hieronymus Mercurialis (1530–1606) und Fabricius ab Aquapendente (1537–1619) sowie den Botanikvorlesungen von Jacobus Antonius Cortusus (1513–1603) teilnehmen zu können. In der Folge bereist er Italien und anschliessend Frankreich, namentlich Paris, wo er als Gehilfe des Anatomen und Chirurgen Séverin Pineau (1550–1619) im Jahr 1579 die nach ihm benannte Klappe demonstriert. Zurück in Basel, erlangt er 1581 die Doktorwürde in Medizin. Die medizinische Fakultät Basel, 1460 gegründet, ist die mit Abstand älteste medizinische Fakultät der Schweiz. Neben seiner Tätigkeit als praktizierender Arzt, der Bauhin mit Leidenschaft nachgeht, unterrichtet er bereits ab 1582 Griechisch und hält öffentliche Vorlesungen in anatomischer Sektion. Nach der Errichtung eines «anatomischen Theaters» zur Durchführung von anatomischen Demonstrationen und eines botanischen Gartens erhält Caspar Bauhin 1589 auf sein Ersuchen hin die Professur für Anatomie und Botanik an der Universität Basel. 1596 wird er Leibarzt von Herzog Friedrich von Württemberg und erwirbt das Vertrauen zahlreicher Adliger der Region Basel. Er gilt als schwieriger Charakter und hält seine Vorlesungen nicht immer ent-




**Abbildung 1**  
Caspar Bauhin, Miniaturmalerei, Universität Basel. Quelle: Ganz, Paul Leonhard:  
Die Miniaturen der Basler Universitätsmatrikel, Basel 1960.

sprechend den Vorgaben der Universität, sondern legt den Schwerpunkt mehr auf seine praktische Erfahrung als Arzt und seine Vorliebe für die Botanik als auf den Anatomieunterricht. Nach dem Tod von Felix Platter I. (1536–1614) wird er darüber hinaus 1614 zum Professor für praktische Medizin ernannt, obgleich dies nicht seinem Wunsch entsprach.

### Der Orchideenbaum erhält einen neuen Namen

Der sehr produktive Schriftsteller veröffentlicht zahlreiche botanische Werke, die z.T. auf peinlich genauen persönlichen Beobachtungen beruhen. Auf diese Weise kann er eine gewisse natürliche Ordnung im Pflanzenreich aufzeigen und die botanische Terminologie erweitern, indem er neue Gattungsnamen einführt, und kann die Pflanzen nach Gattung und Art klassifizieren. Caspar Bauhin beschreibt und ordnet mehr als 6000 Arten, darunter die Kartoffel, die um die Jahrhundertwende 1600 aus Amerika auf den europäischen Kontinent kommt. Der französische Botaniker Charles Plumier (1647–1704) widmet ihm die Gattung *Bauhinia* bzw. Orchideenbaum aus der Familie der Hülsenfrüchtler im

weiteren Sinne (Abb. 3 ). Dieser Name wird danach von dem schwedischen Naturforscher und Begründer der binären Nomenklatur Carl von Linné (1707–1778) bestätigt und setzt sich damit endgültig durch. Erwähnenswert ist, dass auch Johann Bauhin (1541–1613), der in Montbéliard lebende ältere Bruder von Caspar Bauhin, Botaniker ist und zahlreiche Werke veröffentlicht. Laut Überlieferung wurde der Gattungsname *Bauhinia* zu Ehren beider Brüder für diese Pflanzengattung gewählt, die vor allem durch zweilappige Blätter gekennzeichnet ist.

### Theatrum anatomicum – das Hauptwerk

Im Bereich der Medizin trägt Bauhin die Quellen seiner Vorgänger und Zeitgenossen in unermüdlicher Fleissarbeit sorgfältig zusammen und ist damit auf diesem Gebiet ebenso produktiv. Hier bringt er aber erheblich weniger Eigenständiges hervor, abgesehen von einer Vereinheitlichung und Präzisierung der anatomischen Nomenklatur der Muskeln. Seine Benennungen basieren auf Gestalt, Ansatzpunkt, Gebrauch sowie Struktur der von ihm beschriebenen Muskeln. Er veröffentlicht Arbeiten auf dem Gebiet der Anatomie, Pathologie und Pharmakologie. Sein erstes Werk erscheint 1581 und behandelt die verschiedenen Arten von Kolikschmerzen. Danach veröffentlicht er fortlaufend Bücher, von denen einige einen wichtigen Platz in der medizinischen Bibliothek jener Zeit einnehmen werden [6]. Die Anatomie ist eines seiner Lieblingsthemen. In seinem Hauptwerk, dem *Theatrum anatomicum* aus dem Jahr 1605 mit einer zweiten Auflage 1621 (die eine geänderte Darstellung der Abbildungen enthält), nimmt Caspar Bauhin Bezug auf die Werke des reisenden belgischen Anatomen Andreas Vesal (1514–1564), auf die Arbeiten der grossen italienischen Anatomen der Renaissance Bartholomeo Eustachio (ca. 1510–1571) und Gabriele Falloppio (1523–1562), sowie auf seinen Vorgänger und Lehrmeister Felix Platter I. Er druckt in dieser Arbeit beinahe sämtliche anatomische Tafeln von Andreas Vesal nach, die er jedoch von dem spanischen Anatomen Juan Valverde de Hamusco (ca. 1525 bis ca. 1588) und von Felix Platter I. übernimmt. Die Studenten schätzen dieses Werk, vermittelt es doch in gewisser Hinsicht ein recht umfassendes und genaues Bild des anatomischen Wissens jener Zeit. Dies verschafft Bauhin eine ebenso solide Reputation, als wenn es sich um die Ursprungswerke handelte.

### Die Pharmakologie

Die Pharmakologie zählt zu seinen bevorzugten Gebieten, was auch durch seine botanischen Kenntnisse gestärkt wird. Er kommentiert die äusserst renommierte Arzneimittellehre des italienischen Arztes Pietro Andrea Gregorio Mattioli (1501–1577), die im Grunde einen Kommentar der ersten Arzneimittellehre darstellt, die die meisten, nach ihrer Eigenschaft geordneten Arzneipflanzen (genannt «Heilmittel») auflistet und die von



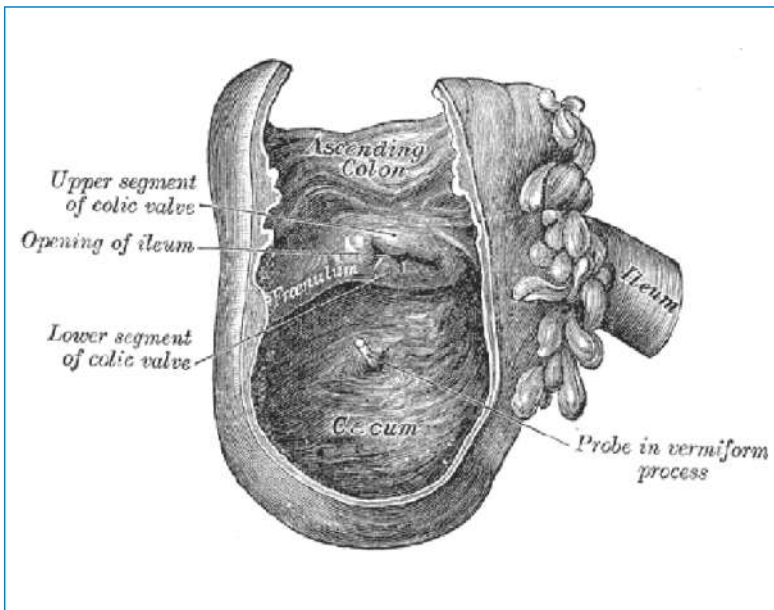


Abbildung 2

Sicht auf Bauhin'sche Klappe. Quelle: Anatomy of the human body, by Henry Gray, Philadelphia: Lea & Febiger, 1918.



Abbildung 3

Bauhinia monandra, der Orchideenbaum, genannt nach den Bauhin-Brüdern. Quelle: Wikimedia Commons.

dem griechischen Arzt der Antike Pedanius Dioscorides (40–90) zusammengestellt wurde. Bauhin vervollständigt seine Arbeiten im Bereich der Pharmakologie vor allem durch die Herausgabe eines ersten Werkes im Jahr 1610 über die Zusammensetzung und Anwendung der wichtigsten Arzneimittel und einer zweiten Arbeit über die Arzneiformeln 1619. In der Pathologie gilt sein besonderes Interesse der Gynäkologie; Bekanntheit erlangt er durch die Vervollständigung und Veröffentlichung einer zweiten Auflage des von Caspar Wolff (1525–1601) zwischen 1586 und 1588 herausgegebenen Werkes. Dieses Buch wird als die erste Enzyklopädie für Frauenheilkunde und Geburtshilfe angesehen. Der Plan zur Erstellung dieses Werkes stammte ursprünglich von dem Schweizer Arzt Conrad Gessner (1516–1565) aus Zürich, der das notwendige Material zusammentrug, das von dem Basler Verleger Caspar Wolff ergänzt und ein Jahr nach dem Tod von Conrad Gessner veröffentlicht wurde. Der Herausgeber der Bauhin-Fassung, Israël Spach (1560–1610), gibt 1597 eine dritte Auflage heraus, die die Beschreibung der Ileozökalklappe von Caspar Bauhin enthält. Bauhin beschäftigt sich zudem mit dem Themenbereich Zwitterigkeit und veröffentlicht hierzu 1614 ein Werk, in dem er

knapp 500 Autoren zumeist unkritisch zitiert und so versucht, die «sagenumwobene» Existenz der Hermaphroditen zu belegen.

#### Korrespondenz:

Prof. Albert Mudry  
Docteur en Médecine, Docteur ès Lettres,  
Spécialiste FMH en ORL, Spécialiste chirurgie oreille  
OHNS Stanford University School of Medicine  
Av. de la Gare 6  
CH-1003 Lausanne  
[albert\[at\]oreillemudry.ch](mailto:albert[at]oreillemudry.ch)

#### Literatur

- 1 Bauhin C. Valvula in intestino colo, anno 1579 a me reperta. In: Spach I. Gynaeciorum sive de mulierum tum communibus. Argentinae: Zetzneri; 1597, S. 490.
- 2 Kolb W. Geschichte des anatomischen Unterrichts an der Universität zu Basel 1460–1900. Basel: Schwabe; 1951, S. 48–9.
- 3 Bergmann M, Wendler D. Caspar Bauhin (1560–1624). Gegenbaurs Morphol Jahrb. 1986;132(2):173–81.
- 4 Portal A. Histoire de l'anatomie et de la chirurgie. Vol. II. Paris: Didot; 1770, S. 307.
- 5 Debray C, Rubens-Duval A, Pergola F, et al. Pseudotumoral inflammatory edema of the ileo-cecal valve. Arch Mal Appar Dig Nutr. 1953;42:163–73.
- 6 Burckhardt A. Geschichte der medizinischen Fakultät zu Basel 1460–1900. Basel: Reinhardt; 1917, S. 95–123.