

www.e-rara.ch

Das zum Gebrauch leicht gemachte Microscopium

Baker, Henry

Zürich, 1753

Zentralbibliothek Zürich

Shelf Mark: ZU 982

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-14853>

Das IX. Capitel. Von der Circulation oder Umlauff des Geblüts.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

den, wie solches könnte diluirt werden, indem für Gesundheit absolut nothwendig ist, daß das Blut in gehöriger Quantitet des Serischwimmen, und hiemit frey durch die kleinsten Gefäße circulieren könnte, sonst ein entgegen gesetzter Zustand den Tod vielen tausenden zuwegen bringen werde.

✱ Herr Lewenhoecf sagt, daß, wann er immer sein Blut zu dunkel wahrgenommen, so habe er an statt zweyer gewohnten Tassen Caffée des Morgens 4. und Nachmittag an statt 3. Tassen 6. Tassen Thee zu sich genommen, und das so warm, als er es erleiden konte: Er fahrte auch so lang fort, biß er vermerket, daß sein Blut bleicher, und folglich desselben Kügelein mehrers gesondert worden.

Das IX. Capitel.

Von der Circulation oder Um- lauff des Geblüts.

Das Blut durch die Gefäße circulieren zu sehen, muß man solche kleine Creaturen nehmen, derer Transparenz erlaubet in ihr inners hinein zu sehen, dann in Menschen oder grossen Thieren ist die Haut so dunkel, daß man nicht einmal die Blut-Gefäße unterscheiden kan, will geschweigen das Blut, so dadurch rinnen muß; Was wir uns da-
von

von informieren können, wird nicht viel unterscheiden seyn, dann die ganze Schöpfung der Thieren ist nach einem und dem gleichen Plan errichtet, und geschiehet die Circulation des Bluts in dem kleinsten lebendigen Geschöpfe durch Gefässe, welche (insgemein) von gleicher Structur sind, und die aus gleichen Ursachen bald geschwinder gemacht, bald zurück gehalten werden, als wie in den edelsten.

Und in Wahrheit, was die Circulation des flüssigen, die Bewegungen der Gedärmen, das Hirne, und welcher innere Theil man will, angehet, so kan mehr Erkantnuß erlanget werden, bey Besehung der Insecten und kleineren Thieren durch das Microscopium, als bey der curieusesten und kunstlichsten anatomischen Zergliederung grösserer Subjecten. Dann die Haut einiger dieser kleiner Geschöpfen ist so durchsichtig, daß wir dadurch gar hell und deutlich die Ordnung und Disposition dieser unter ihr ligenden Gefässen sehen mögen: Auch sind eben diese Gefässe wiederum von solcher dünne und zarte, daß sie wenig oder vast nichts verhindern das verborgene der Berrichtungen der Natur und die Gesetze, nach deren sie würket, wann sie ungestört und ruhig ist, zu sehen, und zu erkennen: Da hingegen bey unserer Zergliederung grösserer lebendiger Thieren, die Natur wol am Arbeiten und sehr beschäftiget, gesehen wird, aber weil Gewaltthätigkeit

keit an ihro verübet worden, so ist ein solches nur confus, indem alle ihre Bewegung in die größte Unordnung gebracht, und folglich nicht viel tauglich, uns viel vergnügende Nachricht und Erkantnuß von der Circulation der flüssigen halben zu verschaffen.

In der Gattung der kleinen Thieren aber können wir auch, nachdem wir sie so lang als uns hat belieben wollen, die Regularitet des Circulierens in gesundem Zustand betrachtet haben, solche durch Drückungen oder auf andere Weise verhindern, stöhren, und seinen Lauff abkehren, ja Mittel finden, durch verschiedene Mixturen sie krank, und zuletzt gar die Creatur vor dem Glase sterben zu machen, wo wir alle Veränderungen, die es zuerst ausstehen muß, wahrnehmen können, und was das Ausbleiben der zitterenden Pulschlägen bey sterbenden Personen verursache.

In verschiedenen solch kleinen Creaturen können wir nicht allein sehen den allgemeinen Lauff des Bluts, sondern wir können auch vollkommen wol unterscheiden die Figur und Umstände der Kugelein, woraus sie bestehen; Die Abänderung derselben, wann sie von einem grösseren in ein kleiner und enger Gefässe gehen müssen; Dann viele dieser Gefässen sind so klein, daß eben auch ein einziges Kugelein kein Durchgang finden kan, es werde dann in eine Ovale Gestalt gepres-

set:

set : Und eben diese Gefäß sind in Vergleichung der allerkleinsten nach sehr groß , also werden diese Globuli wieder in die aller- kleinste Kugelein getheilet.

Es ist sehr belustigend zu betrachten , wie die Vorsehung so sorgfältig gewesen zu verhindern , daß das Blut nicht coagulire , oder in solchen Massen cohæriere, welche dem Leben gefährlich seyn wurden, durch die Einrichtung dieser Gefässen, in welchen das Blut rinnet selbst , welche , wann sie besonders oder vereinhahret, also eingerichtet sind, daß sie die Blut- Kugelein sehr oft mit einer hurtigen aneinander Stossung zusammen kommen machen ; Die Puls- Adern zum Exempel, so das Blut von dem Herzen bis an die äussere Ende des Thiers führen , und in ihrem Fortgang beständig einen kleinen Diameter machen , und in schmählere Branches ad infinitum sich austheilen. In diesen Puls- Adern sage ich müssen bey jeder Theilung manche von den Blut- Kugelein mit einer merklichen Krafft durchwitschen gegen einen Winkel der ihnen directe im Wege ist , worauf sie zurücke stossen auf die so hinter ihnen , und hiemit einander berühren , und eine Gattung mit Bewegung verursachen , ehe der Lauff richtig in die zwey schmählere Branches sich theilen kan. Sehet Fig. I. in der 6 ten Platte. In den Adern , welche im Gegentheil das Blut von den äussern Enden

wider zu dem Herzen bringen, deren Diameter allezeit zunihmet, und deren schmähle Branches sich beständig vereinigen, und größere Gefässe ausmachen, bis zuletzt alle Ströhme nur in einen sich ergiessen. Bey jeder Conjunction zweyer Branches rinne ihre Ströhme wider einander mit einer Heftigkeit, durch welche Stossung aber die unnatürliche Cohælion gebrochen oder verhindert wird; Von diesen kan uns das Microscopium Occular Demonstrat. verschaffen. Sehet Fig. II.

Das X. Capitel.

Wie der Lauff und die Circulation des Geblüts zu sehen
sene.

CB
CB
Durch den Lauf des Geblüts verstehe ich sein Strömen oder Gang durch einiges Gefäß von- oder zu dem Herzen, sene solches in Blut oder Puls = Adern. Und durch die Circulation möchte ich verstanden haben den Lauf des Bluts von dem Herzen durch die Puls = Adern zu den äussersten Enden des Körpers, und seine Rückkehr von denselben durch die Adern zu dem Herzen.

Beides kan das Microscopium zeigen, das letztere aber ist etwas schwerer, indeme wann die Gefässe, so vor uns liegen, sehr
klein