

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Albert's von Haller Grundriß der Physiologie für Vorlesungen

mit den Verbesserungen von Wrisberg, Sömmerring, und Meckel.

Die thierischen- und Geschlechtsverrichtungen Wachstum, Leben und
Tod des Menschen

Haller, Albrecht von

Erlangen, 1800

Zweiter Abschnitt. Vom Samen, seiner Ab- und Aussonderung.

urn:nbn:de:gbv:45:1-8183

241) Zahlreich und groß sind die Nervenbündel der Ruthe, und fast den Nerven der sogenannten Sinnorgane gleich*). Sie entspringen aus einer doppelten Quelle; die obere nämlich, indem aus dem gemeinschaftlichen Schenkelgeflecht das Geflecht des Damms entspringt, welches den großen Rückennerven der Ruthe erzeugt, der zwischen der Haut und dem Seitentheil der schwammigten Körper bis zur Eichel selbst hin vertheilt wird; die untere sorgen sowohl für die Ruthe, als für den Hodensack. W.

Zweiter Abschnitt.

Vom Samen, seiner Ab- und Aussonderung.

§. 884. **D**er Saft, der in die Samenbläschen abgesetzt wird, ist im Hoden gelb, dünn und wässerig; er behält auch diese Eigenschaft in den Bläschen, jedoch ist er daselbst zäher und gelber, und endlich im Menschen weiß, wenn er mit dem Vorsteherdrüfenssaft vermischt, und mit demselben in eine Masse übergegangen ist. In jedem Thiere hat er einen besondern Geruch. Er ist so schwer, daß er unter allen menschlichen Säften das größte Gewicht hat. Doch geht im Wasser ein Theil in ein auf demselben schwimmendes spinnengewebe-ähnliches Häutchen über. Der größte gleichsam breyichte Theil sinkt zu Boden. In keuschen Menschen wird der Same lange in den Bläschen aufbe-

§ 4

hal-

*) Daher erklären sich auch die so wollüstigen Empfindungen beim Beischlaf und andern ähnlichen Bewegungen, die vorzüglich von der zugerundeten Gestalt der Eichel, als dem Mittel abhängen, wodurch die Natur diesem Theile eine möglichst große Menge von Berührungspunkten verschafft hat. N.

halten, und zeigt dem bloßen Auge sichtbare glänzende Kügelchen, mit einem weißen Saft vermisch. Er hat mit dem Schleim viele Aehnlichkeit.

242) Nach Bauquelin's Erfahrungen, welche uns Hufe-
land und Götting mitgetheilt haben, enthält der
männliche Samen thierischen Schleim, Soda, phosphor-
sauren Kalk und Wasser; doch stellt sich der thierische
Schleim immer dar, während die Soda und der phos-
phorsaure Kalk in manchem Samen nicht zu finden ist.
N. d. H.

§. 885. Ohne daß der Same in den Uterus kommt,
kann kein Thier, das zwei Geschlechter hat (wenige Ar-
ten ausgenommen ²⁴³), befruchtet werden. Die Ursa-
che davon war verborgen, bis die Vergrößerungsgläser
lehrten, daß dieser ganze Saft im Menschen und allen
andern Thieren mit lebendigen Thierchen angefüllt sey,
die Aelchen ähnlich, aber im Menschen dickköpfig, und
mit einem langen und feinen, zuverlässig sichtbaren
Schwanz versehen sind. Sie werden im gesunden Sa-
men von der Zeit der Mannbarkeit an beständig ange-
troffen; aber vor der Zeit, und bei unfruchtbaren Kran-
ken fehlen sie. Man findet dieselben in sonst keinem
thierischen Saft ²⁴⁴). Daß es Thierchen sind, erkennt
man aus der mannigfaltigen Bewegung, der Vermeidung
des Aufeinanderstossens, ihrem Rückkehren, und der Ab-
änderung ihrer Schnelligkeit.

243) Bei den Fröschen und andern Amphibien, desgleichen bei
den Fischen u. s. f. kommt nämlich der männliche Samen
erst außerhalb des Uterus zu den Eiern. Sg.

244) Von allen Schriftstellern, sehr wenige ausgenommen,
sind in dem Samen vollkommener Thiere beständig diese
Thiere

Thierchen beobachtet worden, so daß nach den Beobachtungen von Hamm, Leeuwenhoeck, Hartzoecker, in einem Zeitraum von fast hundert Jahren, der Fleiß von Lieberkühn, Ledermüller, Burggrav, B. v. Gleichen, und Spallanzani die nämlichen Thierchen gezeigt, und fast alle ihre Eigenschaften bestätigt hat. Sg.

§. 886. Man hat über den wahren Nutzen dieser Thierchen sehr gestritten, und anderswo werde ich von der angenommenen Meinung sprechen, nach welcher sie gleichsam der erste Anfang des künftigen Thiers seyn sollen. Unterdessen scheinen sie mir zur Natur des Samens zu gehören, wie Nelchen im Essig, und andere Thierchen sich im Mehlsaig befinden ²⁴⁵).

²⁴⁵) Dies beweiset noch nichts. Die Essigälchen und Mehlsaigthierchen gehören keineswegs zur Natur dieser Substanzen; sie finden sich nur deswegen darinnen, weil sie gleichsam ihr Element sind. Aus der Beobachtung, daß die Samenthierchen vor der Zeit und bei unfruchtbaren Kranken im Samen fehlen, läßt sich auch noch nicht mit Gewißheit schließen, daß sie zur Natur desselben unumgänglich gehören. Die gehörige Beschaffenheit des Samens scheint mir bloß die *conditio sine qua non* zu seyn, so wie es die gehörige Beschaffenheit des Essigs und Mehlsaigs in Hinsicht auf die diesen eigenen Thierchen ist. — Vielleicht sollten sie aber als Reiz zum Weischlaf dienen? N.

§ 887. Es ist glaublich, daß aus dem Blutwasser der Same entstehe, und daß zum Blutwasser der Speisefaft trete, weil nach dem Essen ein schleuniger Trieb zum Weischlaf eintritt, den das Fasten schwächt. Er besteht aus dem Saft des Hodens und der Samenbläs-

chen (so daß der Saft des Hodens in einigen Thieren deutlicher ist), und aus der gerinnbaren milchigten Feuchtigkeit der Vorsteherdrüse. Doch befruchtet bloß der Saft, der in den Hoden erzeugt wird, wie man an Verschnittenen sieht, die mit Samenbläschen und Vorsteherdrüse unfruchtbar sind.

§. 888. Dieser Same wird in den Bläschen aufbehalten, so lange als der wachende Mensch sich nicht begattet, oder schlafend von geilen Träumen frei ist. In dieser ganzen Zeit reizt zwar die gegenwärtige Menge des Samens zum Weischlaf; allein ein großer, äußerst flüchtiger, und riechbarer Theil des Samens wird ins Blut eingesogen, und indem er ihm beiträgt, bringt er wunderbare Veränderungen hervor, schwängert das ganze Thier mit seinem Geruch, und verursacht, daß Bart, Schaamhaare und Hörner hervortreten, und die Stimme und Sitten sich ändern. Denn diese Veränderungen erfolgen beim Thier nicht durch das Alter, sondern durch den Samen, und fehlen beständig den Verschnittenen. Der Wachsthum und die Stärke der verschnittenen Thiere nimmt ab; bei unverschnittenen aber verstärkt sich die Wildheit, und der durch das ganze Fleisch verbreitete Geruch. Auch hat man in zuverlässigen Beispielen bei Thieren, und selbst dem Menschen, seine gefährlich reizende Kraft durch erregte Zuckungen bestätigt gesehen. Der Same scheint durch die Enge des Gangs, die Härte der Vorsteherdrüse, und andere nicht genug bekannte Ursachen zurückgehalten zu werden ²⁴⁶⁾

246) Die so vielfältig bestrittene Behauptung, daß der männliche Same allerdings durch eine allzulange Zurückhaltung in seinen Behältern nicht nur eine ganz ungewöhnliche

liche reizende Kraft und selbst eine faustische Schärfe erlangen, sondern auch dadurch, (vermöge krampfhafter Nervenaffektion und Nervenwirkung) auf den übrigen Körper, oder wenigstens auf einzelne Organe ungewöhnliche und nachtheilige reizende Wirkungen hervorbringen könne, wird neuerlich durch einen von Martin (in Lyon) erzählten äußerst merkwürdigen Fall nicht nur bestätigt, sondern auch das (gewiß noch viel seltner) Phänomen einer Metastase, nicht nur der Samenabsonderung, sondern auch des *vestrus venerens* (nach den Händen und dem After) dadurch beurkundet. Man vergleiche deshalb Neils Archiv f. Physiol., IV Bd. 2 St., in welchem ich dieses Faktum mit verschiedenen Bemerkungen darüber mitgetheilt habe. Hs.

§. 889. Die Menge des Samens ist sehr geringe, die im Menschen auf einmal aus den Bläschen ausgespritzt wird, vorzüglich wenn er nicht lange vorher den Beischlaf ausgeübt hat. Auch muß er wohl aus einer so kleinen unter der Haut liegenden Arterie langsam erzeugt werden ²⁴⁷). Seine Erzeugung aber wird durch die Liebe, und die Gegenwart einer gewünschten Person beschleunigt, so daß er mit einer Empfindung von Schmerz seine Gefäße ausdehnt. Die Natur also selbst befiehlt zur Erhaltung des Menschengeschlechts, und der eigenen Gesundheit eines Mannes den Beischlaf. Daß aber der Same aus den Hoden in die Bläschen komme, lehren Krankheiten, die durch Verstopfung des ausführenden Gangs eine Geschwulst des Hodens erregen. Aus dem Bläschen tritt er nicht, außer durch eine wollüstige Ausmeltung.

247) Das Reiben und die Nieren reizen die Testikel, daher sind auch diejenigen, bei denen die Hoden im Unterleib
vers

verborgen liegen (testi condi) verliebter und geiler. U. d. H.

§. 890. In jene schwammigten Körper der Harnröhre (§. 877.) kommt das Arterienblut, welches aus den tiefsten Arterien, die von der äußern Mastdarmsarterie kommen (§. 881.), entspringt; allein wenn die zurückgehenden Venen durch die im 892sten §. angeführten Kräfte zusammengedrückt werden, so wird das Blut zurückgehalten, während das die stärkern Arterien das ihrige hinzuströmen fortfahren. Das auf diese Art stockende Blut dehnt den Bulst und den schwammigten Körper der Harnröhre, und die Eichel selbst aus, vergesellschaftet vielleicht mit einer eigenen belebten Kraft (vita propria) ²⁴⁸). Dieß geschieht gemeiniglich erst alsdenn, wenn die übrigen schwammigten Körper der Ruthe schon steif sind ²⁴⁹), mit denen der untere schwammigte Körper nur in mittelbarer Verbindung (§. 877.) steht.

²⁴⁸) Man vergleiche hiemit die Note zum §. 42. des ersten Theils, vom Hrn. Prof. Reich. U. d. H.

Und den Zusatz zur 238sten Note des 2. Thls. von mir. H. S.

²⁴⁹) Eben das scheint mir ein Grund zu seyn, um die Anschwellung dieses Körpers eher von der Zusammendrückung der Venen, als vom Antriebe des Bluts durch die Arterien herzuleiten. Man sieht auch deutlich bei gut eingesprützter Eichel, und gut angefülltem schwammigten Körper der Harnröhre, daß ihre vorzüglichste Zusammensetzung aus kleinen Nestchen von Venen geschieht, die in größere Nester zusammenlaufen, und viel augenscheinlicher in die Venenstämme des Glieds, als von den eigenen schwammigten Körpern der Ruthe zusammenfließen. In letztere gehen viele größere Arterien, und die tiefen Stämme liegen ganz allein. M.

§. 891.

§. 891. Die schwammigten Körper der Nuthen schwellen im Beischlaf von dem durch die Arterien eindringenden, und von den Venen zurückgehaltenen Blut an, werden ausgedehnt, steifen sich, und unterstützen die Harnröhre, die schlapp und schwach bliebe, wenn sie allein steif würde, auf eine solche Art, daß der Same selbst in den entferntesten Uterus gelangen kann. Dieß beweist man durch die Deffnung im Beischlaf selbst umgebrachter Thiere, und durch das künstliche Steifmachen vermittelst einer in die Gefäße der Nuthen gesprüzten flüssigen Materie. Die Ursache des Steifwerdens ist Liebe, Verlangen nach Wollust, Reibung der Eichel, verschiedene Reizung der Urinblase, der Samenbläschen, der Harnröhre, und des Urins, ferner eine Menge von gutem Samen, venerisches Gift, oder spanische Fliegen, Nuthenstreiche, oder Zuckung in den Nerven. Allein die Ursache dieser Ausdehnung ist noch nicht ganz deutlich. Die Beschreibung der nach den Zeugungstheilen vertheilten Gefäße (§. 881.) konnte daher nicht übergangen werden, damit man einsehen möge, daß es nicht leicht ist, die Ursache auszufinden, die die Venen zusammendrückt.

§. 802. Wenn die Nuthen anschwellen soll, so müssen die Venen (§. 882.), die das Blut aus den schwammigten Körpern der Nuthen, oder der Harnröhre zurückführen, zusammengedrückt werden, oder wenigstens muß den kleinen allenthalben in dem schwammigten Körper sich vorfindenden Venen Gewalt angethan werden, damit sie nicht das durch die Arterien hinströmende Blut so geschwinde zurückführen. Dieß vermag einigermaßen der Aufheber des Afters, der die Vorsteherdrüse
und

und Urinblase in die Höhe treibt. Allein es wird wahrscheinlich aus dem Beispiel der weiblichen Brustwarze; des Kamms des welschen Hahns; der Röthe im Gesicht, die durch Leidenschaften entsteht; der Thiere, die ohne einen Aufrichter der Ruthe den Beischlaf auf gleiche Art vollziehen; des Steifwerdens in Thieren, die in Ansehung ihres Baues vom Menschen ganz verschieden sind, wie dieß vorzüglich sehr schnell bei Vögeln erfolgt; der Ruthe der aufrichtenden Muskeln selbst beim geilen Steifwerden, und ihrer Unfähigkeit, die Venen zusammenzudrücken: kurz! aus allem diesen wird wahrscheinlich, daß es auch ohne Muskeln geschehen könne, daß die Venen das Blut etwas zurückhalten, auch daß dies durch eine im Innern verborgene Menge von Nerven²⁵⁰⁾ geschehen könne, welche durch die Kraft der Wollust angezogen, die Venen zusammenhalten, daß sie nach dem Engerwerden weniger Blut in die Stämme zurückschicken, als wenn sie frei wären. Da nun durch Beschleunigung des Pulses die herbeiführenden Arterien zugleich schneller das Blut ergießen, so tritt hier eine vereinigte Ursache ein. Die Ursache dieser Zuckung aber scheint (unter andern) mit in den Nerven zu liegen, da die Ruthe auch durch eine mechanische Reizung der Nerven, und durch eine andere feinere Reizung, die durch die Einbildungskraft geschieht, auf gleiche Weise steif wird²⁵¹⁾.

250) Haller meint hier die von ihm hypothetisch aufgestellten Nervenschlingen (S. latein. Ausg. S. 460), die man aber nach Herrn D. Sponitzer's richtiger Bemerkung (a. a. O. S. 12.) gar nicht anzunehmen braucht. Die Irritabilität der Haargefäße ist nach seiner Meinung hinreichend; was auch schon Haller dem zu folge, was er am Ende des §. sagt, vermuthet zu haben scheint. N.

251) Auch

251) Auch ohne nervigte Schließer (wahrscheinlich ein Un-
ding) kann man wohl blos vom durch Reiz zuwege ge-
brachten stärkern Antriebe des Blutes, Auslaufen desselben
aus Arterienenden, von dadurch verursachter Anschwel-
lung des Gliedes, die selbst den Druck auf die Venen-
stämme bewirkt, die Erektion erklären. M.

§. 893. Mit einem anhaltenden und starken Aufrich-
ten wird endlich zuletzt die Austreibung des Samens
verbunden, welche eine viel größere Kraft, als das
bloße Aufrichten erfordert. Denn der Same erfolgt als-
dann erst, wenn die Nervenreizung aufs höchste gekom-
men ist, und zwar in einem natürlichen Beischlaf, nach-
dem die später angefüllten zellichten Räume der Harn-
röhre und die ihr zugehörige Eichel endlich von (zurück-
gehaltenem) Blut strozen, so daß sie nun voll von
warmen häufigem Blut sich steifen, und dadurch ihre
aufgerichteten Nervenwärtchen aufs heftigste von der Ur-
sache der Wollust gerührt werden. Und zwar leeren die
Aufheber des Afters die Samenbläschen aus, wenn sie
entweder von der bloßen wollüstigen Einbildung, oder
von dem höchsten Reiz der Nerven der Eichel, beson-
ders derer, die sich nahe unter dem Bändchen befinden,
bewegt werden, und die Samenbläschen gegen die wi-
derstehende Urinblase pressen. Daher wird im gesunden
Menschen niemals Same mit dem Urin ausgeworfen ²⁵²),
weil zur Ausprägung des Samens eine geschlossene
Urinblase gehört, eine erschlaffte den Bläschen nicht ge-
hörig widersteht. Die Quermuskeln aber scheinen
die Harnröhre zu erweitern, so daß sie den aus den
Bläschen ausgedrückten Samen aufnimmt.

252) Doch geschieht es, wie Wichmann genau beschrieben
hat, daß nur gar zu oft bei Weglassung des Urins und
der

der Exkremente eine gute Portion des besten Samens aus den, aus was immer für einer Ursache, geschwächten Samenbläschen mit weggehe, welches die geheime Quelle einer oft unerkennbaren Ursache einer Abzehrung bei Mannspersonen ist. U. d. H.

§. 894. Wenn denn bald darauf die empfindliche Harnröhre vom Samen gereizt worden ist, so gerathen ihre zusammenziehende Kräfte in Wirkung. Hierzu trägt vorzüglich der Schneller (§. 846.) bei, welcher den Wulst, und den nächsten Theil an der Harnröhre erschüttert, und um desto schneller das Enthaltene austreibt, als der Durchmesser des Wulstes den Durchmesser der engern Harnröhre übertrifft. Um mit Festigkeit wirken zu können, muß der Schließer des Afters, folglich auch der Schließer der Urinblase zusammengezogen seyn. Eben jener scheint der Hauptmuskel der Aufrichtung zu seyn, der die Venen des schwammigten Körpers der Harnröhre zusammendrückt. In der nämlichen Zeit erhalten die Aufrichter der Ruthe, wie man sie gemeinhin nennt, die von der Rauhigkeit des Sitzbeins entspringen, stark sind, und sich in die schwammigten Körper festsetzen, die Ruthe in einer mittlern Richtung zwischen der senkrechten und queeren. Auf diese Art wird der Same in die Scheide, oder endlich selbst in den Uterus bei einem fruchtbaren Beischlaf getrieben. Diese Wirkung ist sehr heftig, und gränzt an eine Verzückung, schwächt daher außerordentlich, und schadet vorzüglich stark dem Nervensystem, wie dies die daher entstehende Krankheiten anzuzeigen scheinen, wegen der heftigen Nervenrührung, ohne welche der Same nicht ausgetrieben werden kann ²⁵³⁾, weil sie die Ursache der Erektionen ist.

253) Die

Wachsen der Brüste vorzüglich bestehen. Letztere werden jedoch, weil sie gewöhnlich während der Schwangerschaft, und vorzüglich nach vollbrachter Geburt erst mit der gehörigen Menge von Milch angefüllt werden, füglich in dem nächstfolgenden Kapitel erklärt. Vorliegendes Kapitel zerfällt daher in zwei Abschnitte, wovon der erste von den Organen zur Empfängniß, und der zweite von der monatlichen Reinigung handelt. A. d. S,

Erster Abschnitt.

Von den Organen zur Empfängniß.

§. 895. **D**er weibliche Uterus sitzt im obern Theil des Beckens, so daß er vor sich die Urinblase, hinter sich den Mastdarm hat, von beiden aber getrennt ist, und mit seiner Mündung sich ein wenig nach vorne neigt. In einer erwachsenen Frauensperson liegt er im Becken, im Kinde über selbiges hervorragend. Das Bauchfell steigt von dem Schaambeinen bei Weibern ins Becken herunter, und geht längs hinter der Blase bis zum tiefsten Theil des Uterus. Von hier steigt es am Uterus herauf, und dann ferner wieder über ihn herunter, legt sich bis an die Scheide und ihre Querlage, und hat sodann von hier mit mondförmigen Falten, den Mastdarm einfassend, nichts ferner vom männlichen Bau verschiedenes. Allein eben das Bauchfell, das mit den Hüftgefäßen ins Becken kommt, und breiter als der Uterus ist, an seine Seiten, und an die Scheide verwächst, und gegen sich selbst zurückkehrt, theilt nach Art einer Scheidewand das Becken in zwei Ge-

Ge-