

Erstes Kapitel.

Von den Werkzeugen der Harnabsonderung, den Zeugungstheilen des männlichen Ge- schlechts und den Nierendrüsen.

Die Werkzeuge zur Harnabsonderung sind die Nieren mit ihren Gefäßen, und die Harnblase.

Die Nieren des Menschen sind denen des Schweines ähnlich. Beide wiegen ungefähr zwölf Unzen; sie sitzen gegen den obern Theil der Lenden zu, auf den zwey letzten Rippen, die rechte unter der Leber und ein wenig niedriger als die linke, welche unter der Milz sitzt. Ihr Nutzen ist, den Harn aus dem Blute abzusondern, welches zu diesem Zweck von den Nierenschlagadern (*Arteriae emulgentes*) hierhergebracht wird, und was nach dieser Absonderung noch übrig bleibt, wird durch die Nierenblutadern (*Venae emulgentes*) zurück geführt, unterdessen der Harn durch die Harngänge (*Vreteres*) in die Blase gebracht wird. Ich habe in drey verschiedenen Körpern, Steine aus den Lenden heraus genommen, die sich ihren Weg aus den Nieren durch die Muskeln in die allgemeinen Bedeckungen gebahnt hatten, so daß nach bloßer Durchschneidung der Haut, die Steine mit einer Menge Eiter und Harn hervor kamen. Wir haben von Operateurs gehört, die die Nierensteine ausgeschnitten haben, ich bin aber überzeugt, daß die Fälle, wo dieß geschehen seyn soll, von der Art des eben erwähnten waren, und nur in der Erzählung übertrieben wurden.

Die Harngänge, (*Vreteres*) sind Röhren, ungefähr von der Dicke eines Gänsefells, und etwa einen Fuß lang;
sie

sie entstehen von der ausgehöhlten Seite der Nieren, und endigen sich in die Harnblase nahe an ihrem Hals, indem sie schräge einen Zoll lang zwischen den Häuten der Blase laufen; welche Art ihrer Eröffnung ihnen wie Klappen dient. Den Anfang der Harngänge in den Nieren machen die Harngefäße der Nieren (*Tubuli urinarii*) aus, die durch ihre Vereinigung das Nierenbecken (*Pelvis renalis*) in jeder Niere bilden. Zwischen den Harngefäßen haben die Schriftsteller kleine Wärzchen (*Papillae*) bemerkt, und die Theile in den Nieren, welche durch eine hellere Farbe hervor stehen, nennen sie Drüsen (*Glandulae* *).

Die Harnblase liegt in einer Verdoppelung des Bauchfells in dem untern Theil des Beckens in der Bauchhöhle; ihre Gestalt ist rund, und ihre Häute sind dieselben wie bey den Gedärmen und andern schon beschriebenen hohlen Muskeln; nämlich, eine äußere membranöse, eine mittlere muskelartige und eine innere membranöse, die außerordentlich empfindlich ist, wie man in den Fällen wo Steine und Gries darinn sind, deutlich sieht. Der Nutzen dieser Empfindlichkeit ist, damit sie zur Empfindung des Unbehagens geschickt sey, welche die Thiere reizt den Harn auszulassen, wenn die Blase davon ausgedehnt ist. Diese Empfindlichkeit ist so stark, daß keine Flüssigkeit als nur der natürliche Harn, lange darinn gelitten werden kann, selbst bloßer Harn, oder Harn mit

*) Man unterscheidet an den Nieren eine Rindensubstanz, eine markige, und endlich die Wärzchen (*Papillae*). Die Rindensubstanz ist röthlich und dringt beynahen einen halben Zoll tief in die Nieren ein, ihr folgt die markige (*Substantia medullaris* f. *cineritia*) deren Farbe mehr ins graue fällt. Wärzchen sind in jeder Niere gewöhnlich neun, sie werden größtentheils durch die in ihnen zusammen laufenden Harngefäße (*tubulos Bellinianos*) gebildet, die sich in ihnen in größere Nester vereinigen und an ihrer Spitze in die Nierenkelche (*Calices*) eröffnen. Schumlaniski de *Structura renum*. Edit. 1788. p. 36 — 62.

mit Eiter vermischet, erregen in gewissem Grade die Zufälle des Steins, und nöthigen den Menschen den Harn auszuleeren. Zuweilen erregt viel Eiter das aus den Nieren kommt, heftige Zufälle, und da man dieß im Harn findet, und die Schmerzen, da die Nieren nicht viel Empfindung haben, nur in der Blase gefühlt werden, so schreibt man dieß gewöhnlich Geschwüren in der Harnblase zu, wovon ich aber in der großen Anzahl Körper die diesen Zufall hatten, und die ich nach ihrem Tode geöffnet habe, nie ein Beispiel gefunden habe. Die Blase geht in der That zuweilen in Eiterung, da aber dadurch die innere Haut zum Theil zerstört wird, so dehnen sich die andern nun aus, werden auch vom Eiter angefrissen bis der Harn durchbricht, sich in das Zellengewebe des Bauchfels ergießt, und den Tod auf eine höchst erbärmliche Art verursacht. Dieser Fall ist in Mannspersonen sehr selten, und noch weit seltner im weiblichen Geschlecht. Ich habe gesehen, daß krebsartige Geschwüre die Blase in die Gebärmutter geöffnet haben, ich glaube aber, daß diese Geschwüre wohl ursprünglich in der Gebärmutter entstanden waren. Bey allen diesen Fällen sind Zufälle wie beym Stein; und nicht allein diese, sondern alle Krankheiten der Gebärmutter die auf die Blase wirken, ja sogar Eitersammlungen und Geschwülste die auf die Blase drücken, erregen alle Zufälle des Steins, ausgenommen nicht den fruchtlosen Drang zum Stuhlgang zu der Zeit wenn sie den Urin lassen. Einige Zergliederer, die nicht überlegten, wie schnell Flüssigkeiten aus dem Magen, wenn sie nicht durch Vermischung mit festen Theilen darinn zurück gehalten werden, ins Blut übergehen können, wie die Wirkung vom Trinken geistiger Getränke, oder von laudanum, oder das Trinken ohne zu essen wenn wir erhist sind, hinlänglich zeigt: die ferner nicht in Erwägung zogen die Kürze des Weges von dem Magen zu den Nieren durch das Blut, nebst der Größe der Nierenschlagadern, und der schnellen Bewegung des Bluts in denselben, haben geglaubt und behauptet, daß noch ein unmittelbarer Weg vom Magen oder den Gedärmen zur Blase vorhanden

vorhand

vorhanden seyn müsse. Hiebey aber muß ihnen nicht eingefallen seyn, wie entweder so ein Weg einen großen Zweck in der thierischen Deconomie müßte unterbrochen haben, oder daß Gefäße, die geschickt wären, die Blase geschwinder als die Harngänge zu füllen, zu groß seyn müßten, um verborgen zu seyn; noch, den unwidersprechlichen Beweis, daß wenn die Nieren aufhören ihre Verrichtung zu thun, die Blase leer bleibt, welcher Fall oft für eine Unterdrückung des Harns in der Blase gehalten wird. Wenn in diesem letzten Fall der Kranke, wenn man auf die Gegend wo die Blase liegt drückt, keine großen Schmerzen empfindet, so ist es verlorne Mühe einen Catheter zum Auslassen des Harns einzubringen. In Unterdrückungen des Harns, sie mochten rein entzündungsartig seyn, oder von der Gicht, oder von einer entzündungsartigen Zusammenziehung in der Harnröhre herrühren, habe ich nichts so wirksam gefunden als Blutlassen und Abführungen. In einem starken, blutreichen Mann, wo das männliche Glied zu stark entzündet war, als daß man einen Catheter hätte einbringen können, zapfte ich innerhalb zwanzig Stunden, drey-mahl vier und zwanzig Unzen Blut ab, setzte ein abführendes Clystier, und gab zwey starke Abführungen, hierdurch rettete ich den Kranken und befreyte ihn von entsetzlichen Schmerzen. Dieß Verfahren wird vielleicht sehr heftig (seuere) scheinen, aber in so einem Fall hat man keine Zeit zu verlieren; kann der Harn abgezapft werden, so bleibt die Curmethode doch immer dieselbe, nur daß man dann gelinder verfährt.

Die Nierendrüsen, (*Glandulae renales*) sind zwey Drüsen die unmittelbar über den Nieren sitzen, keine bestimmte Gestalt haben, und deren Nutzen uns noch unbekannt ist, wegen ihrer Lage aber, werden sie mit den Harnwerkzeugen immer zugleich abgebildet und beschrieben; in einer sehr jungen Frucht sind sie größer als die Nieren, und in Erwachsenen nur wenig größer als in der Frucht. Sie bekommen eine große Menge kleiner Schlagadern, und aus jeder kommt eine
oder

oder zwey Blutadern. An ihrer innern Seite ist eine kleine Aushöhlung die von einem schwärzlichen Saft gefärbt ist.

Die Hoden, (Testes) liegen im Hodensack (Scrotum), ihre Berrichtung ist, den Saamen aus dem Blute abzusondern; man sagt daß sie vier Häute haben, zwey allgemeine und zwey eigenthümliche. Die allgemeinen sind die äußere Haut und eine lockere Membran unmittelbar unter dieser, welche Dartos genannt wird. Die erste von den eigenthümlichen ist die Scheidenhaut (Processus vaginalis), die eine Fortsetzung des Bauchfells zum Hoden ist, welchen es mit allen seinen Gefäßen einschließt, aber durch eine Scheidewand, oder eine Befestigung unmittelbar über dem Hoden getrennt wird, so daß keine Flüssigkeit aus dem Theil dieser Membran welcher die Saamengefäße einschließt, in den welcher den Hoden umkleidet, fließen kann. Zuweilen findet man starke Ansammlungen von Wasser in einer oder in beiden diesen Höhlen, welche Krankheit leicht durch eine Punctur mit einer Lanzette gehoben werden; selten aber geheilt werden kann, ohne daß man die Höhle in der das Wasser enthalten ist, wie ein fistulöses Geschwür öffnet. Dieß habe ich selbst gethan, und von andern ausüben sehen, aber nie schien mir die Cur der Schmerzen und Unruhe, die der Kranke dabey leidet, werth zu seyn. Der wahre Wasserbruch entsteht aus der Bauchhöhle, und dehnt entweder das Bauchfell in den Hodensack aus, oder zerreißt ihn, und bildet dann eine neue Membran, welche, so wie sie sich ausdehnt, sich verdickt, wie bey Pulsader- und Balggeschwülsten. Dieß kann man durch eine Einspritzung ausmachen, denn diese zeigt vermöge der Schlagadern die diese Membran ernähren, ob sie eine Fortsetzung des Bauchfells, oder ein neuer membranöser Sack sey, der sich im Hodensack gebildet hat. Indessen läßt die Wassersucht in diesem Sack, denn dieß ist sie eigentlich, selten mehr als eine palliative Heilung durch die Punctur oder das Abzapfen zu, eben so wie die Bauchwassersucht, und das noch mit einiger Schwierigkeit, weil gewöhnlich das Neß, und

R

zuwei-

zuweilen die Därme mit herabsteigen. Die andere eigenthümliche Haut ist die **weiße Haut** (Albuginea), welche sehr stark ist und den Hoden unmittelbar umschließt. Die Hoden einer Ratte können in besondere Gefäße aus einander gewickelt werden; und der Bau der Hoden anderer Thiere scheint derselbe zu seyn, ihre Gefäße aber sind zu zart oder hängen zu fest zusammen als daß man sie so trennen könnte. Die Hoden bekommen jeder eine Schlagader von der Aorta, die etwas tiefer als die Nierenschlagadern entspringt, und sich dadurch von allen andern Schlagadern unterscheidet, daß sie an ihrem Anfang dünn ist und auf ihrem Laufe sich erweitert, damit die Schnelligkeit des Bluts zur Absonderung einer so klebrigen Feuchtigkeit als der Saamen ist, hinlänglich gemäßiget würde. Die Blutader des rechten Hodens eröffnet sich in die Hohlader, die des linken aber in die Nierenblutader derselben Seite, beide aus der Ursache weil dieß der kürzeste Lauf ist, und weil, wie die Schriftsteller sagen, die linke Saamenblutader wenn sie über die Aorta zur Hohlader hätte gehen müssen, durch das Pulsiren derselben würde verstopft worden seyn.

Ein Mann den ich vor einigen Jahren castrirte, der zu viel seiner Entschlossenheit zutraute, und bey der Operation niemanden ihn zu halten, als meinen Gehülfen gegenwärtig haben wollte, bewegte sich während der Operation so viel, daß die Unterbindung, welche alle Gefäße nebst der Scheidenhaut faßte, herunter glitt, und nur die Scheidenhaut über dem Ende der Gefäße unterband; als ich dieß nach der Operation gewahr wurde, schnitt ich die Unterbindung durch, nahm das ausgetretene Blut weg, und unterband die Schlagader allein, welches sehr wenig Schmerzen verursachte, und in Zeit von einer Woche sich absonderte, als hierauf die Wunde geheftet wurde, heilte sie in Zeit von fünf Wochen vollkommen, obgleich der Hode ein Pfund wog; also in kürzerer Zeit, als zuweilen zur bloßen Absonderung der Unterbindung, wenn die Scheidenhaut und alle Gefäße mit
in

in dieselbe gefaßt werden, erfordert wird. Indessen, wäre dieser Fall nicht hinreichend die Verrichtung dieser Operation durch die Unterbindung der Schlagader allein zu empfehlen, so ist er doch hinreichend, außerordentliche Vorsicht bey der gewöhnlichen Verfahrungsart zu empfehlen; denn hätte das Blut einen Weg in die Bauchhöhle offen gefunden, so hätte der Kranke sich todt bluten können.

An dem obern Theil der Hoden, befinden sich harte Körper die die **Nebenhoden** (Epididymes) genannt werden, und die offenbar der Anfang der ableitenden Saamengänge (*Vasa deferentia*) sind. Ich habe sie rückwärts in einzelne Gefäße, und dann in immer mehrere und kleinere aus einander gewickelt, wie die ausführenden Gefäße anderer Drüsen.

Die ableitenden Saamengänge, (*Vasa deferentia*) sind Ausführungsgänge, die den ausgearbeiteten Samen in die Saamenbläschen (*Vesiculae seminales*) führen. Sie gehen von den Nebenhoden gemeinschaftlich mit den Blutgefäßen, bis sie durch die Bauchmuskeln gehen, hierauf gehen sie unter dem Bauchfell, geradezu durch das Becken zu den Saamenbläschen.

Die Saamenbläschen, (*Vesiculae seminales*) sind zwey Körper die wie Blasen aussehen, sie sitzen unter der Harnblase, nahe an ihrem Halse; man kann jedes in einen einzigen Gang aus einander wickeln, der sich in die Harnröhre öffnet, an den Seiten des Schnabels des Hahnenkopfs (*Rostum gallinaginis*) welches eine Erhabenheit an der untern Seite der Harnröhre, nahe am Blasenhals ist. In diese Bläschen oder Gänge wird der Samen gegen die Zeit des Beyschlafs abgesetzt; die Hunde aber haben keine solche Bläschen, deswegen hat die Natur einen starken Knopf (*bulb*) an ihrer Ruthe angebracht, welcher bey der Vermischung sie, wie es scheint wider ihren Willen mit dem Weibchen zusammen hält, bis der Samen aus den Hoden zufließen kann.

Der Saame geht im Menschen, zur Zeit des Beyschlafs, aus den Saamenbläschen, und selbst aus den ableitenden Saamengängen, durch die Vorsteherdrüsen (Prostatae) in die Harnröhre, eben so wie bey Thieren die keine Saamenbläschen haben; denn wenn die Gänge in die Harnröhre ausgehnt sind, so ist dieß der gerade Lauf sowohl von den ableitenden Saamengängen, als von den Saamenbläschen.

Die Vorsteherdrüsen, (Prostatae) sind zwey Drüsen, oder vielmehr eine, ungefähr von der Größe einer Muskatennuß. Sie liegen zwischen den Saamenbläschen und dem männlichen Gliede, unter den Schaambeinen, beynah im Becken. Sie sondern eine klare klebrige Feuchtigkeit ab, die durch verschiedene Gänge in die Harnröhre gebracht wird, welche sich nahe an denen der Saamenbläschen eröffnen. Diese Feuchtigkeit scheint bestimmt zu seyn, sich zur Zeit des Beyschlafs, in der Harnröhre mit dem Saamen zu vermischen, und ihn flüssiger zu machen. Wenn die venerische Ansteckung die Vorsteherdrüsen erreicht, so erregt sie zuweilen große Abscesse, die leicht Gänge und selbst einen Weg in die Blase machen. Beym ersten Anfall dieser Krankheit habe ich zuweilen alle diese übeln Zufälle dadurch verhütet, daß ich die äußere Haut durch einen Schnitt so weit wegnahm, als sich die Härte der Geschwulst erstreckte, dieses machte eine starke Ableitung, wodurch die Geschwulst sich setzte, und der Kranke völlig geheilt wurde; haben sich aber einmahl Gänge gebildet, so ist der Fall sehr schwierig. Oft wird er dadurch geheilt, daß man die Gänge öffnet, und die schadhafte Theile durch Aegmittel wegbeißt, aber ein besserer und leichterer Weg ist, alles fistulöse und schadhafte auf einmahl durchs Messer weg zunehmen.

Das männliche Glied (Penis). Seine Gestalt, Lage und Nutzen bedürfen keiner Beschreibung. Es nimt seinen Anfang von den Sitzbeinen durch zwey Körper, welche die **Schenkel** (Crura) genannt werden, und sich unter den Schaambeinen vereinigen, wo sie durch ein starkes Band fest mit

mit einander verbunden werden. An dem untern Theil befindet sich die **Harnröhre** (vrethra), durch welche beide der Harn und der Saamen gehen. Sein vorderer Theil heißt die **Eichel** (Glans), die lockere Haut welche diese bedeckt, wird die **Vorhaut** (Praeputium), und der festsitzende Theil dieser Haut an der untern Seite, das **Bändchen** (Frenulum) genannt. Die Harnröhre ist mit einer Membran bekleidet, die mit kleinen Drüsen angefüllt ist, welche einen Schleim absondern, der sie vor der Schärfe des Harns schützt. Diese Drüsen sind am größten zunächst der Harnblase. **Hr. Comper** beschreibt drey große Drüsen der Harnröhre, welche er entdeckt hat; zwey davon befinden sich an den Seiten der Harnröhre gegen das Ende der Schenkel des männlichen Gliedes; diesen fügt er noch eine dritte bey, die kleiner als die beiden ersten ist, und beynähe in der Harnröhre, etwas näher gegen die Eichel zu als die vorhergehenden sitzt. Alle diese Drüsen haben Ausführungsgänge die sich in die Harnröhre öffnen, und sie sondern alle die Materie ab, welche bey einem Tripper, er mag venerisch seyn oder nicht, aus der Harnröhre ausfließt. Bey der venerischen Ansteckung werden die Harnröhre und die Drüsen zuerst von der ansteckenden Materie entzündet, dieses verursacht ein Brennen des Harns welches nachläßt, sobald als die Drüsen anfangen sich frey auszuleeren; wenn aber durch irgend einen Zufall, diese Krankheit so lange anhält, bis ein Theil der Harnröhre vereitert ist, so heißt dieß Geschwür nie, ohne eine Narbe zu machen, welche die Harnröhre verengert, und die Krankheit erzeugt, welche gewöhnlich eine Karunkel genannt wird. Das innere Gewebe des männlichen Gliedes ist schwammicht, wie das der Milz, oder der Enden der großen Knochen. Man theilet es gewöhnlich in den schwammichten Körper des männlichen Gliedes, der Eichel und der Harnröhre (Corpus cavernosum penis, glandis et vrethrae). Der erste macht einen Theil der Eichel aus, und wird seiner ganzen Länge nach, durch eine Scheidewand getheilt; die andern beiden bestehen aus kleinern Zellen, und sind nur ein Körper. An der obern

Seite des männlichen Gliedes befinden sich zwey Schlagadern *), und eine Blutader die Vena ipsius penis genannt wird **). Die Schlagadern entstehen aus dem Anfang der Nabelschlagadern, welcher Theil niemahls vertrocknet, und die Blutader läuft zurück zu den Hüftblutadern (Venae iliacae). Wenn die Vena ipsius penis verstopft wird, so dehnt das Blut welches durch die Schlagadern einströmt, die Zellen des ganzen männlichen Gliedes aus und richtet es auf; damit aber nicht aus diesem Mechanismus üble Zufälle entstünden, so sind noch Seitenblutadern an der obern Fläche des männlichen Gliedes befindlich, die die Zeit hindurch wenn dasselbe aufgerichtet ist, einiges Blut zurück führen; durch welche Kraft aber die Vena ipsius penis verstopft wird, um damit das männliche Glied aufgerichtet würde, kann ich nicht begreifen, es müßten denn kleine Muscularfasern sie zusammenschüüren. Einige glauben daß dieß die Musculi Erectores penis thun, indem sie das männliche Glied gegen die Schaambeine stoßen, zu dieser Berrichtung aber scheinen sie mir keine bequeme Lage zu haben; überdieß, wenn ein Druck von der untern Seite des männlichen Gliedes hinreichend ist, so sollte, meines Erachtens, ein künstlicher Druck, der weit stärker seyn kann, dieselbe Wirkung hervorbringen.

Im Saamen des Menschen und anderer männlichen Thiere, entdeckte *Leuwenhoek* vermöge des Microscops, eine unzählige Menge kleiner Thiere, gleich den jungen, eben ausgekrochenen Fröschen, welche er und andere für Menschen im kleinen hielten, und glaubten, daß wenn eines davon in ein Ey eines der Eyerstöcke (s. das folgende Kapitel) gelangte, die Empfängniß geschähe. Ob aber gleich kaum jemand, der

*) Arteria penis die zunächst aus der Arteria pudenda communis entsteht, und sich in zwey Aeste theilt, in einen obern der Arteria dorsalis penis, und in einen tiefer laufenden der Arteria penis profunda genannt wird.

**) Jetzt gewöhnlich Vena dorsalis penis.

der genau nachgeforscht hat; an dem Daseyn dieser Thierchen gezweifelt hat, so haben doch viele gegen diese Theorie Einwürfe gemacht, und obgleich ich geneigt bin, sie für wahr zu halten, so will ich mich doch bemühen, unpartheyisch die Haupteinwürfe nebst dem was darauf geantwortet wird, vorzutragen, woraus der Leser selbst urtheilen kann. Der erste und stärkste Einwurf ist hergenommen von den verschiedenen Beyspielen von gemischter Zeugung, wo das gezeugte Thier allezeit Eigenheiten von beiden Thiergattungen an sich hat, wie man bey dem Maulesel sieht, der von einem Esel und einer Stutte kommt, da doch nach der Hypothese zu erwarten wäre, daß das durch gemischte Zeugung entstandene Thier ganz von derselben Art mit dem männlichen von dem es gezeugt worden seyn müßte, so wie die Pflanzensaamen, in was für Erdreich sie auch kommen, allezeit Pflanzen von derselben Art hervorbringen. Demungeachtet, wenn wir den Einfluß erwägen, den Furcht oder Verlangen nach etwas der Mütter auf die Frucht in Mutterleibe hat, und wie groß die Veränderung ist, die die Castration in der Gestalt eines Thieres hervorbringt, so dürfen wir uns wohl nicht wundern, wenn das Blut der Mutter, welchem das Thier seine Ernährung und Wachsthum von der Zeit der Empfängniß an, bis zur Geburt verdankt, für eine hinreichende Ursache der Aehnlichkeit zwischen diesen Thieren und ihren Müttern angesehen wird. Ein anderer Einwurf ist, daß die Natur so eine große Menge dieser Thierchen schaffen sollte, da doch nur so wenige zu dem bestimmten Zweck können verwandt werden. Worauf geantwortet worden, daß bey den Pflanzen nur ein sehr geringer Theil des hervor gebrachten Samens in die Erde falle, und neue Pflanzen hervor bringe, und da der größte Theil der Pflanzensaamen die Nahrung der Thiere ausmacht, so kann der größte Theil der Saamenthierchen eben so wohl auch einige Zeit leben, um sein eigen Daseyn zu genießen, so gut wie jedes andere Thier auf eben derselben niedern Stufe. Der letzte Einwurf betrifft ihre Gestalt, welcher aber, wie ich glaube, sehr unwichtig erscheinen wird, wenn wir nur betrachten

trachten, wie aus den Eiern der Fliegen Maden hervorkommen, die dann zu Fliegen werden; und die eben ausgefrorenen Frösche zu wirklichen Fröschen heran wachsen, die von ihrer ersten Gestalt eben so verschieden sind, als ein Mensch von einem Saamenthierchen; und wenn diese Thiere nur so viel Junge auf einmahl erzeugt hätten, daß sie diese Veränderung in Mutterleibe hätten erleiden können, so ist es höchst wahrscheinlich, daß wir nicht den entferntesten Gedanken von diesen analogen Veränderungen würden gehabt haben. Aber wie die Saamenthierchen selbst entstehen, ist eine schwere Frage, wenn nicht etwa durch generatio equivoca, da man keines findet, das sich in einem Zustande von Wachsthum befände, sondern alle von gleicher Größe sind.

In einem Knaben der am Steine starb, fand ich einen doppelten Harngang, dessen jeder Theil bis zu einem Zoll im Durchmesser ausgedehnt war; das Nierenbecken war in jeder Niere zweymahl so groß als im natürlichen Zustande, und jedes Harngefäße so weit als ein Nierenbecken.

In einem Mann dem nie der Stein geschnitten worden, fand ich die Harngänge an manchen Stellen bis zu einem Umfang von vier Zollen, und an andern Stellen nur ganz wenig ausgedehnt, und ein Stein den ich in der Blase fand, war noch nicht so groß als eine Muscatennuß, er muß also in verschiedenen Stücken hinein gefallen seyn, sonst hätten nicht beide Harngänge ausgedehnt seyn können. Aus dieser und andern ähnlichen Beobachtungen, glaube ich, erhellet, daß der große Umfang, zu dem die Harngänge in Leuten die mit dem Stein beschwert sind, von kleinen Steinen herrührt, die am Eingang in die Blase stecken bleiben, bis endlich der zurück gehaltene Harn, der die Harngänge erweitert, sie in die Blase stoßen kann.

Ich habe in verschiedenen Körpern eine Niere beynahe gänzlich verzehrt, und einmahl in einem Manne nur eine Niere.

Niere gefunden; und in einem franken Hoden, habe ich lymphatische Gefäße von der Dicke eines Krähenfiels gefunden.

Zweytes Kapitel.

Von den Geburtstheilen des weiblichen Geschlechts.

Die äußern Theile sind der **Venusberg**, (*Mons veneris*) welches die von Fett erhabene und mit Haaren bedeckte Stelle über der **Schaamrize** (*Rima magna*) auf den Schaambeinen ist; die großen Verdoppelungen der Haut zu beiden Seiten der Schaamrize heißen die **Schaamlefzen** (*Labia*), und innerhalb diesen sind kleinere Verdoppelungen die die **Nymphen** (*Nymphae*) genannt werden. Diese helfen die Oeffnung der **Mutterscheide** (*Vagina*) verschließen. Man sagt gewöhnlich daß die Nymphen dazu dienen, die Schaamlefzen vor der Benetzung mit Harn zu schützen, aber ich sehe nicht ein, warum die Schaamlefzen mehr so eine Beschützung bedürften, als die Nymphen selbst.

Der **Rizler**, (*Clitoris*) ist ein kleiner schwammiger Körper, der einige Aehnlichkeit mit dem männlichen Gliede, aber keine Harnröhre hat. Er nimt seinen Anfang von den **Sigbeinen** durch zwen Schenkel, welche sich unter den Schaambeinen vereinigen, hierauf geht er zu dem obern Theil der Nymphen, wo er sich unter einer kleinen Verdoppelung der Haut, die die Vorhaut (*Praeputium*) heißt, endiget, und das von dieser Vorhaut bedeckte Ende heißt die **Eichel** (*Glans*) Man sagt daß dieß der vorzüglichste Sig der Wollust in