Verzeichnis der Farbendruck-Tafeln.

		Seite
I.	Das Herz	38
II.	Schematische Darstellung der Harnorgane	48
III.	Apollo, das Ideal männlicher Schönheit	72
IV.	Venus, das Ideal weiblicher Schönheit	80
V.	Angeborene Phimose, Phimose mit Tripper, Paraphimose (Spanischer Kragen)	108
VI.	Hodenentzündung und Syphilitische Augenentzündungen	112
VII.	Hode (durchschnitten) mit Samenstrang in gesundem Zustande, Hode mit Varicocele, Hode (durchschnitten) mit Sarcocele	116
VIII.	Schanker am Bändchen, Schanker im Schlunde, Schanker a. Schamlippen und Harnröhre, Schanker an Eichel und Vorhaut	122
IX.	Bubo oder Pauke, Feigwarzen an Eichel und Harnröhrenmündung	152
X.	Vollständiger Ausbruch sekundärer Syphilis	154
XI.	Sekundäre Syphilis (Venuskrone)	154
XII.	Entzündliche Auftreibung des Nasenbeines, Zerstörung des Gaumens durch syphilitischen Knochenfraß	158
XIII.	Secundäre Syphilis. Eingesunkene Nase nach Zerstörung der Knochen	160
XIV.	Weiblicher Zwitter, männlicher Zwitter	344
XV.	Der in der Gebärmutter mit den Eihäuten umhüllte Fötus	366
XVI.	Ei des Menschen und die menschlichen Eihäute	366
XVII.	Der Blutkreislauf im Fötus	370
XVIII.	Embryonen (die Entwickelung der Leibesfrucht des Menschen)	384

Verlauf der Geburt bei normaler Kopflage Fig. 1 bis 10.

			Seite
XIX.	Fig. 1.	Erstgeschwängerte im letzten Monat	392
XX.	„ 2.	Austreibungsperiode bei noch stehender Fruchtblase	404
XXI.	„ 3.	Bildung der Kopfgeschwulst nach gesprungener Blase	406
XXII.	„ 4.	Das Einschneiden des Kopfes in die Schamspalte	408
XXIII.	„ 5.	Das Durchschneiden des Kopfes durch die Schamspalte	408
XXIV.	„ 6.	Die beim Austritt des Kopfes um den Hals geschlungene Nabelschnur wird angezogen, um sie über den Kopf wegzustreifen	410
XXV.	„ 7.	Das ausgetretene Kind	410
XXVI.	„ 8.	Die sich zusammenziehende Gebärmutter beginnt den Mutterkuchen auszustoßen	412
XXVII.	„ 9.	Die zusammengezogene Gebärmutter der Wöchnerin nach der Geburt	412
XXVIII.	„ 10.	Normale Lage einer Zwillingsgeburt	416

Außerdem:
Ein zerlegbares Modell des männl. Körpers.

Erster Theil.

Allgemeine physiologische Betrachtungen.

1. Kapitel.

Leben, Entstehung und Zeugung.

Im Dunkel der tiefsten Verborgenheit vollziehen sich die bildenden, schöpferischen Vorgänge der Natur, entweder im Innersten eines Organismus oder in den winzigsten mikroskopischen Dimensionen, so daß aus beiden Gründen unser Auge außer stande ist, das geheime Schaffen und Walten der Natur zu belauschen, und in dieser Beziehung erweisen sich Haller's bekannte Worte: „Ins Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist," wohl am meisten zutreffend. Aber gerade dieses Dunkel, welches Alles verhüllt, was mit dem uns von allen Seiten umgebenden regen Leben zusammenhängt, hat zu allen Zeiten einen beinahe zauberhaften Reiz auf den menschlichen Geist ausgeübt und ihn zu den größten Anstrengungen angespornt, um diesen Schleier zu lüften und Antwort auf die Frage zu erhalten: „Wie schafft die Natur, auf welche Weise entstehen ihre Geschöpfe?" Freilich ist dieses Streben ein verwegenes, da wir zu enthüllen suchen, was gänzlich zu erforschen uns wohl nie beschieden sein wird, denn wir stehen hier hart an der Grenze des für Sterbliche Möglichen; allein gerade deshalb und weil sich uns so erhebliche Schwierigkeiten entgegenstellen, werden wir zu nie rastendem Forschen angeregt, und mit gewisser Genugthuung können wir uns bekennen, daß unser Streben nach dieser Richtung kein ganz fruchtloses gewesen, daß es uns vielmehr im Laufe der Zeit gelungen ist, tiefe Blicke in die Geheimnisse der Natur zu thun, ja, daß wir hoffen dürfen, noch Weiteres zu ergründen, und es ist keineswegs menschliche Schwäche oder Selbstüberhebung, wenn wir gerade diese Resultate unserer wissenschaftlichen Bestrebungen als einen Triumph des menschlichen Geistes betrachten.

Die Frage über die Entstehung der Dinge und Wesen hat die Menschen schon in den frühesten Zeiten beschäftigt, und so lange die Kenntniß der Naturwissenschaften noch eine dürftige war, fand man für die Entstehung der uns umgebenden Natur keine andere Erklärung, als die Erschaffung durch den Willen und das befehlende Wort einer allmächtigen Gottheit. Je weiter unsere Kenntnisse der Natur und ihrer Kräfte vorgeschritten sind, haben wir indessen erkannt, daß die Stoffe und elementaren Körper, aus denen alles uns Umgebende und wir selbst gebildet sind, schöpferische Kraft besitzen, indem sie, in rastlosem Kreislaufe begriffen, stets einander begegnen, sich vereinigen und in millionenfachem Wechsel die verschiedenartigsten Formen und Gestaltungen annehmen, ja daß eine große Anzahl der von ihnen gebildeten Wesen und Körper mit der Eigenschaft ausgestattet ist, Wesen gleicher Art nicht bloß erzeugen zu können, sondern vielmehr solche erzeugen zu sollen.

Freilich bleibt uns auf die Frage: „Wo kommen aber wieder diese bildenden Urkörper oder Elementarstoffe her?“ nur die Antwort übrig: „Diese hat Gott geschaffen.“ Denn nach menschlichen Begriffen kann nichts Irdisches ohne Anfang sein, und da aus Nichts nichts entsteht, so muß für die Urstoffe wenigstens nothwendigerweise ein allmächtiger Schöpfer vorhanden sein. Aber selbst wenn man, um nicht an uns als heilig überkommenen Ueberlieferungen zu rütteln, die erste Schöpfung aller irdischen Wesen als durch Gott selbst und direkt vollzogen annimmt, so wissen wir doch, daß Gott sich mit dieser einmaligen Schöpfung begnügt und alles Lebende mit der Kraft und der Bestimmung ausgerüstet hat, selbst für die Fortpflanzung der eigenen Art zu sorgen und auf diese Weise Gottes Schöpfung zu erhalten.

Die Erkenntniß dieses letzteren Punktes ist von der größten Wichtigkeit und deshalb wohl zu beachten. Es geht daraus hervor, daß es Gottes Wille und Absicht sei, daß seine Welt durch sie selbst fortbestehe in alle Ewigkeit oder so lange es ihm gefällt, und die Gabe der Zeugungsfähigkeit erscheint uns dadurch als ein hohes Geschenk des gütigen Schöpfers, mit welchem er uns begnadet hat, um an seinem Werke Theil zu haben und dieselbe mit Vernunft zu gebrauchen.

Wie unzählige Mal aber wird hiergegen gesündigt, und trotz der harten und peinlichen Strafen, mit welchen die Natur solche Vergehungen züchtigt, überläßt sich die thörichte Menschheit immer und immer wieder den maßlosesten und unnatürlichsten Ausschreitungen, dem leidigen Sinnenrausche, und nur die Allerwenigsten haben einen Begriff von der Bedeutung und Tragweite dieses

Aktes, über welchen wir aus falscher und übel angebrachter Scham unseren Kindern keine Belehrung zu geben wagen.

Aber wie verkehrt ist dieses Verfahren, und wie traurig sind seine Folgen!

Die geschlechtlichen Unterschiede sind so in die Augen fallend, daß sie nicht einmal dem Kinde unbemerkt bleiben und seine Wißbegierde erregen; da jedoch weder Eltern, noch Lehrer die letztere befriedigen, so sucht das Kind anderweit Aufklärung und findet dieselbe bei älteren Gefährten, gewissenlosen Dienstboten oder in schmutzigen Bildern und Büchern; aber auf welche Weise! Niemand sagt ihm etwas von der Wichtigkeit und hohen Bedeutung des Geschlechtslebens, von dem Einflusse desselben auf Leben und Gesundheit; dagegen schildern ihm seine unlauteren Quellen nur die Lust und das Vergnügen, und ist es dann ein Wunder, wenn der junge Mann, die kaum erblühte Jungfrau mit überreizter unreiner Phantasie so zeitig als möglich nach einem Genusse streben, der ihnen so verlockend geschildert worden ist? Ist es unter solchen Umständen ferner ein Wunder, wenn so viele Menschen in der tiefsten Unwissenheit über sämmtliche geschlechtliche Vorgänge leben und deshalb tausend Mißgriffe begehen, welche nicht bloß ihnen selbst, nein, auch den von ihnen gezeugten Kindern zum Nachtheile gereichen, wenn sie die Bedeutung des geschlechtlichen Aktes gänzlich verkennen, nur eine Quelle der Lust in ihm erblicken und nur mit unsauberen Witzworten von ihm reden oder ihn durch Uebermaß und Unfläthereі zu einem Akte viehischer Rohheit und Genußsucht herabziehen?

Belehrung thut hier also vor allen Dingen noth; denn diese allein kann uns wieder auf den richtigen, natürlichen Standpunkt zurückführen, und je weiter wir übrigens in unserem Wissen vorgeschritten sind, um so greller und nachtheiliger wirkend erscheint eine Unwissenheit auf einem Gebiete von so unermeßlicher Tragweite.

Eine solche Belehrung kann sich aber nicht bloß auf die einfache Beschreibung der Geschlechtsorgane und der Vorgänge bei der Zeugung beschränken, sondern sie muß weiter greifen und das Wesen der Zeugung und des Entstehens in der Natur überhaupt zur Darstellung bringen; denn was nützen alle Einzelheiten, wenn der Begriff des Ganzen mangelt, wenn man die eigentliche Bedeutung dieser Vorgänge und die Wege der Natur nicht kennt?

Um volles Verständniß zu erzielen, müssen wir deshalb etwas weit aus-

holen, und da die Zeugung den Zweck hat, Leben zu erwecken, zunächst die schwierige Frage beantworten, was eigentlich Leben sei.

Streng genommen ist Leben gleichbedeutend mit Sein, Bestehen oder Existiren, insofern alles Vorhandene einen Anfang, d. h. eine ursprüngliche Form besitzt, Veränderungen unterworfen ist und schließlich vollständig zerfällt, um seine Bestandtheile behufs Neubildung anderer Körper dem Universum oder dem Ganzen der Natur zurückzugeben. Es ist hierbei gleichgiltig, ob zu diesem Vorgange viele Jahrtausende gehören oder ob sich derselbe im Laufe eines einzigen Tages oder nur weniger Stunden vollzieht; der Sache selbst nach ist es dasselbe, und es ist deshalb falsch und führt zu unrichtigen Vorstellungen, wenn wir von einer todten Natur reden und von Steinen und Metallen sagen, sie seien leblos. Sie sind dies nur in einem gewissen Sinne und im Vergleiche mit den schnell lebenden Pflanzen und Thieren, da ihnen sowohl die willkürliche Bewegung, wie auch der Besitz innerer Lebensorgane abgeht; trotzdem jedoch haben sie die nämlichen Lebensprozesse durchzumachen, wie jene: sie entstehen, zerfallen und vergehen; auch bei ihnen zeigt sich eine Bewegung ihrer Bestandtheile, und wenn dies auch die unterste Stufe des Lebens sein mag, so ist es doch Leben. Wir wollen indessen für den Begriff des Lebens noch eine andere, weitergehende Erklärung suchen.

Wenn man irgendwelche Körper oder Gegenstände der Natur zerlegt und deren einzelne Theile weiteren Theilungsversuchen unterwirft, so gelangt man endlich zu der anfangs überraschenden Wahrnehmung, daß unsere Erde und Alles, was auf ihr zu finden ist, aus einer verhältnißmäßig sehr geringen Anzahl von Stoffen besteht, welche man, weil ihre fernere Zerlegung nicht gelingt, Elementar- oder Grundstoffe oder Elemente genannt hat. Diese Elemente, von denen man bis jetzt ca. 80 kennt, sind theils fest, theils flüssig, theils luftförmig und müssen, der althergebrachten Ordnung folgend, dem Mineralreiche oder der todten Natur zugezählt werden, obwohl mit Unrecht, da sie die erste Quelle alles Lebens bilden und selbst die für gewöhnlich mit dem Ausdrucke „lebend" bezeichneten Wesen ausschließlich aus ihnen gebildet und aufgebaut sind.

Was nun den mit dem Worte „Leben" bezeichneten Zustand oder Vorgang betrifft, so beruht derselbe auf einer Eigenschaft der Elementarkörper, wonach dieselben sich nicht berühren oder begegnen können, ohne sich miteinander zu vereinigen und dadurch ein neues Gebilde herzustellen, indem sie bei dieser Gelegenheit ihre ursprüngliche Gestalt opfern und nach ihrer Vereinigung als ein vollständig anders gearteter Körper erscheinen.

Bei der Verbindung der Elementarkörper unter sich spielt jedoch die sogenannte Verwandtschaft eine große Rolle, indem eine gewisse Art ihrer Beschaffenheit theils die Verbindung mit bestimmten anderen Arten begünstigt, theils als Resultat ein in seinen Grundformen ganz bestimmtes und stets wiederkehrendes Ergebniß liefert. Die Vereinigung oder Verbindung von Elementarstoffen erfolgt in der Regel augenblicklich und im Momente des Begegnens, und wir nennen diese Art von Verbindung eine chemische; ihr charakteristisches Merkmal ist, daß das neu entstandene Gebilde nicht die mindeste Aehnlichkeit mit denjenigen Stoffen besitzt, aus denen es entstand; so ergiebt, um ein Beispiel anzuführen, Chlor und Natrium, welche Elementarstoffe sind, eine unter dem Namen Kochsalz bekannte Verbindung, und das Salz hat weder mit Chlor, noch mit Natrium in Gestalt, in Wesen oder Eigenschaften auch nur das geringste gemein.

Hierauf beruht die in der That schrankenlose Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit in Gestalt und sonstigem Aeußeren der Naturkörper, und dieselbe wird ausgedrückt durch ein mathematisches (also Natur-) Gesetz, wonach eine bestimmte Anzahl von Körpern oder Gegenständen eine ganz bestimmte Anzahl von Veränderungen (was in unserem Falle gleichbedeutend ist mit anderer Gestalt und Form) zuläßt. Dieses Naturgesetz lautet: Vier Körper lassen $1\times2\times3\times4$, sieben Körper $1\times2\times3\times4\times5\times6\times7$ Veränderungen zu u. s. w.; vier Körper können also schon 24, fünf Körper 120, sieben 5040, zehn Körper aber bereits 3 628 800 verschiedene Verbindungen eingehen. Wollte man sich die Zahl ausrechnen, welche die Anzahl sämmtlicher Elementarstoffe, also ca. 80, ergiebt, so würde man bei dieser rapiden Steigerung eine wahrhaft ungeheure Summe von Verwandlungsmöglichkeiten erhalten; dieselbe steigt jedoch geradezu ins Endlose, wenn man berücksichtigt, daß die nach diesem Gesetze möglichen Neubildungen wieder untereinander und zwar in dem nämlichen Maße verbindungsfähig sind.

Wem will hiernach der Formenreichthum der Natur noch länger wunderbar oder unerklärlich erscheinen?

Da also unser ganzer Erdball mit allen seinen Geschöpfen nur aus einer kleinen Anzahl von Elementarstoffen gebildet ist und bei deren unerlöschlicher Verbindungskraft kein Winkelchen unseres Planeten existirt, wo Tod oder starre Ruhe herrschte, sondern überall ein ewiges Anziehen und Vereinigen stattfindet, so begründet sich hierauf wieder die Unbeständigkeit und Vergänglichkeit alles Irdischen, dasjenige, was wir Auflösung oder Tod nennen. Kein Gebilde der

Natur, und wäre es Granit oder Diamant, vermag auf die Dauer dem Bestreben der Elementarstoffe nach Vereinigung zu widerstehen, und da das Ganze stärker ist, als das Einzelne, so muß das Letztere dem Andrängen des Ersteren unterliegen und seine Grundbestandtheile an das Ganze wieder abgeben; auf diese Weise ist nichts unvergänglich, auch die Elementarstoffe nicht, und ihre ununterbrochene Thätigkeit, ihr ewiges Schaffen und Zerstören, das ist es, was man im weitesten Sinne als Leben, Lebenskraft oder schöpferisches Vermögen der Natur bezeichnet.

Leben ist also überall, wo irgend etwas ist; die ganze Natur selbst ist Leben, und es giebt kein besonderes Lebensprinzip, außer Gott, und Lebenserscheinungen giebt es so viele, als Naturformen und Naturthätigkeiten überhaupt vorhanden sind.

Eine gröbere und weniger tief gehende Anschauungsweise versteht unter Leben dagegen etwas Anderes und ertheilt diese Eigenschaft nur denjenigen Naturschöpfungen, welche auf die Dauer ihres Bestehens mit besonderen Werkzeugen oder Organen versehen sind, die den Kreislauf von Flüssigkeiten im Innern eines Einzelwesens vermitteln und dadurch die Existenz des letzteren ermöglichen. Nach dieser Annahme kommt Leben mithin nur den Pflanzen und den Thieren zu, und auf ihr beruht der Ausdruck „todte Natur", womit bekanntlich das Mineralreich gemeint ist. Wir haben dies bereits als unrichtig bezeichnet und werden im Verlaufe des Weiteren sehen, daß diese Annahme in keinem Falle eine gerechtfertigte ist.

Man führt gewöhnlich als unterscheidende Merkmale zwischen der todten Natur und den lebenden Wesen an, daß den Mineralen die inneren Lebensorgane und damit die Individualität fehle. Dies ist nur theilweise richtig, und selbst wenn es vollständig zuträfe, wäre es doch ungenügend, um diesem Theile der Natur das Leben abzusprechen; wenn auch die Lebenserscheinungen der Minerale nur wenig in die Augen fallen, so sind sie doch vorhanden, wenn auch in anderer Form als bei Pflanzen und Thieren, und wir haben bereits gesehen, daß vielmehr überall Leben und Bewegung pulsirt.

Die inneren Lebensorgane fehlen den Mineralen allerdings, aber nur, weil sie anders geartet sind, als z. B. die Pflanze, und derselben daher auch nicht bedürfen. Indessen ist dieser Punkt immerhin von bedeutungsvoller Wichtigkeit; denn er dient mit dazu, uns zu belehren, wie die Natur schafft, oder richtiger gesagt, erzeugt; denn auch sie ist außer stande, aus Nichts Etwas zu machen; auch ihr muß erst Stoff und Materie gegeben werden. Die Natur

geht bei ihrem Walten stets gleichsam von einem einfachsten oder Urpunkte aus, baut auf diesem weiter und erzeugt schließlich durch Wiederholungen, Kombinationen und Variationen die unerschöpfliche Verschiedenheit ihrer zahllosen Produkte. So beginnt denn auch ihr Schöpferwerk mit den einfachsten Bildungen, und dies sind allerdings die Minerale, von deren Leben man nichts sagen kann, als: sie existiren. Es genügt der Natur zunächst, daß ihre ersten Produkte überhaupt vorhanden sind, und diese sind so einfacher Art, daß sie zu ihrer Erhaltung nichts bedürfen; sie genügen sich selbst, während Pflanze wie Thier fortwährend aus der Außenwelt Stoffe an sich ziehen müssen, um bestehen zu können. Dies erschöpft natürlich mit der Zeit ihre Kraft, und ihre Lebensdauer ist deshalb eine geringe im Vergleiche zu derjenigen der Minerale.

Das Mineral an und für sich wäre unsterblich und unvergänglich, da es zu seiner Erhaltung nichts bedarf; aber die gewaltige Wucht des Ganzen drückt auch auf Steine und Metalle und löst dieselben schließlich, wenn auch erst in unglaublich langer Zeit, in ihre Urbestandtheile auf; auch die Minerale entgehen also nicht dem Auflösungsprozesse, dem Tode; sie theilen mit allen übrigen irdischen Produkten die Kennzeichen des Lebens: Aufgang, Niedergang und Ende oder Zerstörung; es ist dies die erste und einfachste Form des Lebens.

Da Pflanzen und Thiere zu ihrem Bestehen einzelner Organe bedürfen, so hat sich bei ihnen ein Merkmal herausgestellt, durch welches sie sich allerdings scharf von den Mineralen unterscheiden, und dieses Merkmal ist die jenen fehlende Individualität.

Dieser Mangel bei den Mineralen läßt es vollständig gleichgiltig sein, ob z. B. Granit einen ganzen Gebirgszug bildet oder ob er nur in der Größe eines Marktstückes in dem Kästchen einer mineralogischen Sammlung liegt; Granit ist Granit, und daran vermag kein Größenverhältniß und keine äußere Form etwas zu ändern; nur die Art der Zusammensetzung bestimmt die Unterschiede unter den Mineralen. Indessen sind dieselben nicht immer ganz formlos, und es giebt deren genug, welche sich durch regelmäßig wiederkehrende äußere Form und Gestaltung gewissermaßen individualisiren, z. B. der Basalt durch seine Säulen, der Quadersandstein durch seine senkrechten Wände und rechtwinkeligen Längs- und Querspalten, welche die ganze Masse wie gewürfelt erscheinen lassen u. s. w., und dieser Umstand führt uns einen Schritt weiter, nämlich zu den Urformen der ersten Naturprodukte.

Die erste und ursprünglichste aller Formen und zugleich die vollkommenste ist ohne Zweifel die Kugelgestalt; man kann sich keine einfachere, konzentrirtere und raumreichere Form denken, als diese, und in der That stoßen wir bei unseren Untersuchungen, sobald diese bis auf die Uranfänge sich erstrecken, regelmäßig auf die Kugel (Zelle, Ei, Tropfen) als erste Begrenzungsform eines Körpers, so daß wir derselben im Kleinsten wie im Größten begegnen; hat doch selbst unsere Erde wieder Kugelgestalt, ebenso die übrigen Gestirne, und jedenfalls bilden diese zusammen wieder eine ungeheure Kugel und so fort alle Welten bis ins Unendliche.

Aus der Kugel kann sich jede andere Gestalt entwickeln, und zwar auf

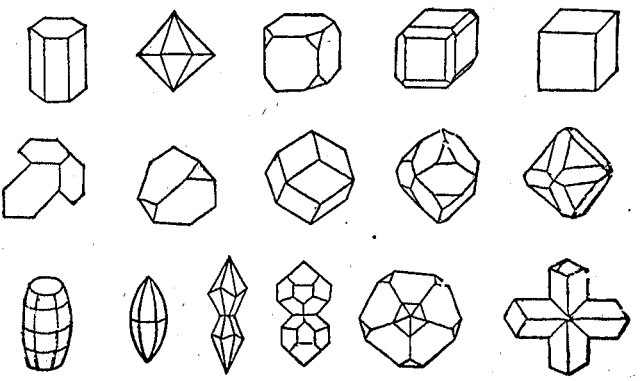


Fig. 1. Krystalle, Urformen der Minerale.

zweierlei Weise; entweder durch Zusammenziehung nach innen oder durch Ausdehnung nach außen. Der erstere Fall ergiebt alle eckigen Formen vom komplizirtesten Vielflächner bis zum Würfel und der Pyramide herab; diese Umgestaltung der Kugelform findet sich vorzugsweise bei den Mineralen, und man bezeichnet diese Urform der Bildung mit dem Namen der Krystallisation. Bestimmte Verbindungen von Elementarkörpern bilden auch ganz bestimmte Krystallisationsformen, so daß letztere maßgebend geworden sind für die Bestimmung der Arten der einzelnen Minerale. Die scharf begrenzten, eckigen und spitzen Formen der Krystalle stehen denn auch in wunderbarer Harmonie mit der Härte, Schwere und Starrheit der Minerale von fester Beschaffenheit, während die flüssigen und luftförmigen Körper zwar verschiedene allgemeine Körpereigenschaften besitzen, einer bestimmten äußeren Form jedoch gänzlich ent-

behren und nur im kleinsten Maßstabe in der ursprünglichen Kugelform erscheinen, wie z. B. Wasser und Quecksilber als Tropfen; Luft und Licht dagegen scheinen vermöge ihrer unendlichen Feinheit die Wellenlinie und den einfachen Strahl als Grundform anzunehmen, sobald ihre formlose Masse in kleine Theile getheilt wird.

Die ersten Schöpfungen der Natur sind also von größter Einfachheit, sowohl bezüglich ihrer Zusammensetzung, als ihrer Form und der Art und Weise ihres Daseins; aber auch der Prozeß, welcher sie ins Dasein ruft, ist der allerursprünglichste, indem er auf der zufälligen Begegnung einiger Elementarkörper beruht, und um diese Art von Erzeugung zu charakterisiren, sagt man, die Minerale *entstehen*, im Gegensatze zu dem Begriffe des *Zeugens*, worunter man die Hervorrufung eines neuen Individuums gleicher Art durch zwei schon früher vorhandene, vorher selbst gezeugte Wesen versteht.

Die Entstehung hat indessen mit der Zeugung das gemein, daß zur Hervorrufung eines neuen Gebildes mindestens zwei Körper gehören, durch deren Vereinigung das Neue als Drittes entsteht; dieses Prinzip ist unumstößliches Naturgesetz; auf keine andere Weise ist die Entstehung eines Naturkörpers oder Wesens denkbar, und man ist deshalb genöthigt, die Entstehung als die erste Form der Zeugung anzusehen, und wir werden in kurzem finden, daß trotz des scheinbar großen Unterschiedes zwischen beiden die Natur nur eines kleinen Schrittes bedurfte, um nach dem scheinbar todten Minerale sogleich zur Bildung der bereits mit stark in die Augen fallenden Lebenserscheinungen begabten Pflanze zu gelangen.

Die Minerale zeigen uns zwei bedeutende Kontraste; sie sind entweder starr und hart oder äußerst beweglich, d. h. flüssig, und dabei von großer Weichheit und Feinheit. Der nächste Schritt der Natur bestand nun darin, diese beiden Kontraste miteinander zu verbinden und ein neues Produkt zu liefern, in welchem sich das Starre und Harte mit dem Flüssigen vereinigte, und dies war die *Pflanze*. Dieses neue Gebilde wurde einfach durch Hinzuziehung des Wassers gewonnen; aber so unbedeutend dieser Fortschritt erscheint, so machte er doch bereits außerordentliche Maßregeln nothwendig, welche zur Folge hatten, daß sich die Pflanze vom Minerale schon ganz erheblich unterschied.

Da nämlich eine einfache Auflösung der mineralischen Substanzen im Wasser theils unmöglich, theils resultatlos gewesen wäre, so sah sich die Natur genöthigt, die Pflanze als ein Gerüst von vorwiegend mineralischen Stoffen aufzubauen und das Wasser in ihrem Inneren zirkuliren zu lassen, und welche

weittragenden Folgen hatte diese scheinbar geringe Erweiterung! Um das Wasser einzuschließen, mußte die Pflanze selbst als Hülle dienen; dadurch wurde also die erste bestimmte Gestalt und mit dieser ein *Individuum* geschaffen, im Gegensatze zu den Mineralen, deren formlose Masse eine Individualität ausschließt. Sollte das Wasser im Innern der Pflanze zirkuliren, so war es selbstverständlich erforderlich, daß Röhren oder Gefäße gebildet werden mußten, daß Ein- und Ausgänge im Pflanzenkörper vorhanden waren; daraus entstanden weitere Gegensätze zum Minerale, nämlich Organe oder Lebenswerkzeuge und Verkehr mit der Außenwelt. Die neue Eigenschaft der Pflanze, die Individualität, bedingte eine weitere Neuerung: *das Geschlecht*, indem das vorhandene Naturgesetz, wonach nur zwei verschiedene Körper ein drittes Wesen erzeugen können, um die Individualität und die Art zu wahren, nicht anders umgangen werden konnte, als durch *Theilung* des *Zeugungsgeschäftes* unter zwei Individuen einer und derselben Gattung. Die geschlechtliche Verschiedenheit aber wieder machte zahlreiche Abweichungen und Aenderungen im inneren Bau je nach dem Geschlechte eines Individuums nothwendig, und so entstand in der Pflanze ein Gebild, welches von seinem Vorläufer, dem Minerale, scheinbar himmelweit verschieden war, und doch bestand der ganze Unterschied im Grunde genommen nur in wenigen Tropfen Wassers, welche ihren Weg durch die Pflanze zu nehmen hatten; ein lehrreiches Beispiel, wie es Gottes Allmacht möglich ist, mit Unbedeutendem das Größte zu leisten.

Noch giebt es zwischen Pflanze und Mineral ein anderweites unterscheidendes Merkmal.

Während das Mineral starr und wie todt daliegt und erst nach seiner endlichen Auflösung Gelegenheit zu Neubildungen findet, hat die Pflanze zwar als letzten Zweck ebenfalls die Erzeugung neuer Individuen, aber sie hat dieses Ziel während ihrer Lebensdauer zu erreichen, während das Mineral erst nach seiner Auflösung dahin gelangt und dabei gänzlich dem Zufalle preisgegeben ist; die Pflanze dagegen sorgt selbstthätig für ihre Vermehrung, und letztere ist sogar als ausschließlicher Zweck ihres Daseins zu betrachten.

Da die Pflanze zu ihrem Bestehen einmal auf die Benutzung von Organen angewiesen ist, so hat sie selbstverständlich von der Natur auch für jede Verrichtung oder Lebensäußerung Organe erhalten, also auch zum Behufe der Zeugung die sogenannten *Geschlechtsorgane*.

Ehe wir näher auf dieselben und die Zeugung überhaupt übergehen, müssen wir nothwendigerweise an dieser Stelle etwas einschalten.

Obwohl gegenwärtig Pflanzen und Thiere (letztere natürlich mit Einschluß des Menschen) durch eigene Zeugung sich fortpflanzen, so könnte doch leicht jemand die Frage aufwerfen, wo das erste Paar jeder Gattung hergekommen sei. Darauf ist Folgendes zu erwidern: Da uns die Geologie belehrt, daß es verschiedene größere Erdrevolutionen gegeben haben muß, deren jede die vorhergehende Schöpfung von lebenden Wesen vernichtete und begrub, und da die Erde sich trotzdem stets von neuem belebte, so läßt sich mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß zu einer Zeit, da die Urstoffe der Erde durch eine allgemeine Umwälzung aus ihren bisherigen Formen verdrängt und wieder zu einem Chaos aufgelöst werden, der Bildungstrieb oder die Schöpfungskraft der Natur wieder so mächtig sei, daß sie auch auf dem bloßen Entstehungswege lebende Wesen zu erzeugen vermöge, welche ihre weitere Vermehrung dann wieder selbst übernehmen. Diese Art Erschaffung von Pflanzen und selbst Thieren, wenn auch nur untergeordneter Arten, findet übrigens fortwährend statt und wird von den Gelehrten generatio aequivoca, Urzeugung oder Selbsterzeugung genannt. Man versteht darunter die Entstehung belebter Wesen ohne vorgängige Zeugung durch Eltern oder Samenkörner, sondern durch bloße Vereinigung elementarer Stoffe und Kräfte. So wurde die überraschende Schnelligkeit, mit welcher sich z. B. über das Niveau des Meeres emporgestiegene Korallenriffe mit Pflanzen, sogar mit Palmen, bedecken, in früherer Zeit auf diese Schöpfungskraft der Natur durch Urzeugung zurückgeführt, während es heute zweifellos ist, daß Wind und Wasser die betreffenden Sämereien herbeischaffen.

Doch kehren wir zu den Geschlechtsorganen zurück.

Wir haben schon einmal bemerkt, daß auch die Natur, so mächtig sie sonst sein mag, nicht im stande ist, aus Nichts Etwas zu schaffen; sie kann nur Vorhandenes verarbeiten, und darin leistet sie allerdings Erstaunliches, indem ihr das kleinste Atom genügt, um daraus ein bewunderungswürdiges Werk sich entwickeln zu lassen. So vermag auch die Zeugung nicht, ein Leben zu erschaffen, d. h. aus Nichts hervorzurufen, sondern sie kann nur ein bereits vorhandenes und lebensfähiges Gebilde in einen Zustand versetzen, in welchem dasselbe sich weiter zu entwickeln im stande ist. Dies gilt sowohl für die Pflanzen, wie für die Thiere, und aus diesem Grunde sind auch die Geschlechtsorgane beider sonst so verschiedenartiger Wesen nach einem und demselben Prinzip konstruirt.

Zunächst ist eine Anzahl lebens- und entwickelungsfähiger Urkörper vorhanden, welche dazu bestimmt sind, sich zu neuen, vollkommneren Wesen heraus-

zubilden; damit sie dies aber können, muß ihnen ein anregender, befruchtender Stoff zugeführt werden, nach dessen Empfang erst ihre Entwickelung beginnt und die damit abgeschlossen wird, daß der bis zum Grade der Selbstentfaltung gereifte junge Pflanzen- oder Thierkörper vom mütterlichen Organismus ausgestoßen wird, um durch Verbindung mit der Außenwelt seine letzte Ausbildung bis zur Gleichheit mit den Eltern zu erhalten.

Da diese entwickelungsfähigen Urkörperchen natürlich in demjenigen Körper, in welchem sie ursprünglich vorhanden, auch zur Ausbildung gelangen müssen und dazu Raum bedürfen, so bestehen diejenigen Geschlechtsorgane, welche zu diesem Theile des Zeugungsgeschäftes ersehen sind, aus einem Systeme von Hohlräumen, und dieser Bau charakterisirt die weiblichen Geschlechtsorgane. Das männliche Geschlecht dagegen, welches den Zweck zu erfüllen hat, dem zu belebenden Körperchen die befruchtende Flüssigkeit zuzuführen, muß in seinen Organen einen Bau zeigen, welcher denselben ein Eindringen in die hohlen weiblichen Organe erlaubt; hier findet man deshalb durchgehends die langgestreckte, walzen- oder stielförmige Gestalt vertreten, abgesehen von den zur Bereitung und Aufbewahrung der befruchtenden Stoffe dienenden Nebenorganen; diese Konstruktion ist derart selbstverständlich und durch innere Nothwendigkeit begründet, daß dieselbe, natürlich mit einigen, jedoch nur unbedeutenden Modifikationen, bei Pflanzen wie Thieren und Menschen im Systeme ein und dieselbe ist.

Da die Pflanze den Uebergang oder die Mittelstufe zwischen Mineral und Thier bildet, so ist ihre Zeugung noch nicht so entschieden in zwei verschiedene Geschlechter geschieden, wie bei den Thieren; man findet Pflanzen, welche beide Geschlechter nicht bloß in einem Individuum, sondern in jeder einzelnen Blüte vereinigen, also echte Zwitter, wonach ein Individuum für sich allein zeugungsfähig ist. Weiter giebt es Pflanzen, bei denen ein Individuum weibliche wie männliche Blüten, aber voneinander getrennt, besitzt, so daß auch dieses Individuum allein zeugen, aber auch in der Nähe stehende andere Individuen befruchten und von diesen selbst befruchtet werden kann, und endlich giebt es Pflanzen, die nur weibliche oder nur männliche Blüten besitzen, also mit vollkommen getrennten Geschlechtern, so daß bei ihnen zur Begattung und Zeugung zwei Individuen erforderlich sind, wie bei den Thieren.

Da die Natur keine Sprünge macht, sondern bei der Erzeugung ihrer Produkte nur Schritt für Schritt vorwärts geht, ja, sehr oft sogar zurückgreift und bereits Dagewesenes wiederholt, so giebt es natürlich auch Pflanzen, welche

sich nur wenig vom Minerale unterscheiden und noch in vielen Stücken an dasselbe erinnern. Wir haben gesehen, daß die kleinsten Theile, aus denen sich die Minerale fester Art zusammensetzen, die Krystalle sind. Dieselben besitzen eckige geometrische Formen und enthalten in ihrem Inneren eine Flüssigkeit, das sogenannte Krystallwasser; aber letzteres ist einfach eingeschlossen und zirkulirt nicht. Auch die Pflanze baut sich aus ähnlichen kleinsten Urkörperchen auf, welche man Zellen nennt; allein dieselben haben meist Kreisform und erscheinen nur in gewissen Fällen etwas in die Länge gezogen oder ein wenig platt gedrückt, und das in ihrem Inneren enthaltene Wasser ist nicht eingeschlossen, sondern vermag die Zellenwand zu durchdringen, so daß neues ein- und das früher darin enthaltene austreten kann. Dieses Wasser gelangt von außen in die Pflanze, und da es im Erdboden wie in der Luft sich mit mineralischen und organischen Substanzen sättigt, bringt es diese mit in den Pflanzenkörper hinein, und hier vereinigen sich diejenigen derselben miteinander, welche chemische Verwandtschaft miteinander besitzen, und bilden auf diese Weise die Nahrung der Pflanze oder den Stoff, aus welchem sich dieselbe aufbaut. Da aber das Wasser innerhalb der Pflanze an Stelle der dieser zugeführten Stoffe andere wieder auflöst und mitnimmt, so entsteht hierdurch ein fortwährender Austausch der Stoffe, welchen Vorgang man deshalb auch Stoffwechsel nennt, und so lange dieser vor sich geht, besteht oder *lebt* die Pflanze und unterscheidet sich dadurch wesentlich vom Minerale, welches zu seiner Erhaltung der Außenwelt nicht bedarf, und zum Unterschiede nennt man diese neue Form des Lebens *organisches Leben*.

Diese neue Lebensform nun bildet die Natur nach allen Richtungen bis zur weitesten Entwickelung der höchst organisirten Pflanzen aus, um dann mit einem dritten Schritte den Kreis ihrer Schöpfungsgebilde abzuschließen. Sie schafft nämlich eine dritte Gattung von Wesen, welche zwar, gleich der Pflanze, aus Zellen aufgebaut sind, allein das dieselben füllende Wasser setzt hier nicht bloß die ursprünglich in ihm enthaltenen Stoffe ab, sondern es wurde ein besonderer Apparat angelegt, dessen ausschließlicher Zweck es ist, Stoffe aus der Außenwelt aufzunehmen, zu verarbeiten und durch das zirkulirende Wasser dem Organismus mitzutheilen. Dadurch wird das Wasser wesentlich verdickt, stoffreicher und lebhaft gefärbt und wird in diesem Zustande *Blut* genannt. Wir werden nicht erst zu sagen brauchen, daß dieser Apparat die Verdauung besorgt und die so ausgestatteten Wesen die Thiere sind.

Auch diese Neuerung hatte abermals außerordentlich weittragende Folgen.

Da die Stoffe, welche zur Erhaltung oder Nahrung dieser neuen Wesen dienen sollten, nicht von Natur im Wasser aufgelöst sich vorfanden, so mußten dieselben durch diese Wesen selbst aufgesucht und ihrem Organismus einverleibt werden, und dies erforderte für sie die Möglichkeit der Bewegung. Um dieselbe herzustellen, sah sich die Natur genöthigt, zur Bildung von Gliedmaßen, Gelenken, Knochen, Bändern und Muskeln vorzuschreiten, und schon dadurch entstand ein von der Pflanze unendlich verschiedenes und viel höher stehendes Wesen. Die Dicke des Blutes und die Bewegung durch Muskeln erforderte jedoch ihrerseits wieder einer treibenden Kraft, und so war es eine weitere Nothwendigkeit, ein Nervensystem herzustellen, welches nicht bloß als bewegende Kraft diente, sondern auch als Regulator das Vermögen des Wahrnehmens und Fühlens erhielt, deren höchste Steigerung man in den Sinnesorganen ausgedrückt findet.

Indem nun die Natur das Thier auf die nämliche Weise wie die Pflanze in allen nur denkbaren Formen variirte und steigerte, gelangte sie endlich zum Schlußsteine ihrer Schöpfung, zur Bildung des Menschen, in dessen Organismus vermöge der höchst gesteigerten Entwickelung die scheinbar todten Elementarkörper sich bis zu dem erhoben haben, was wir Geist, Vernunft und Seele nennen — Kräfte, welche so hoch potenzirt sind, daß sie zu Leistungen befähigen, welche von der Last der Materie gänzlich befreit zu sein scheinen.

Trotz dieser hohen Eigenschaften ist jedoch der Mensch durchaus an das Irdische gebunden, weil er aus keinem anderen Stoffe besteht, als Pflanze und Mineral; er ist nach denselben Naturgesetzen gebaut und entstanden, wie diese, und sein hoher Standpunkt ist nur ein Beweis, wie weit die mächtige Hand der Natur die Entwickelung eines unscheinbaren Atoms zu treiben vermag, ähnlich wie ein Tonkünstler aus den Grundtönen einer Tonleiter die herrlichste Symphonie zu komponiren im stande ist.

Die Eigenschaften, welche das Thier von der Pflanze unterscheiden, sind auch von Einfluß auf seinen Lebenszweck. Da das Thier für sich selbst zu sorgen hat, so tritt die Fortpflanzung bei ihm an zweite Stelle und die Selbsterhaltung mit allen ihren Konsequenzen dafür in den Vordergrund; während das Mineral unthätig ist und die ganze Thätigkeit der Pflanze nach außen gerichtet ist, d. h. nur auf Erzeugung anderer Individuen, ist die gesammte Thätigkeit des Thieres nach innen, d. h. auf sich selbst gerichtet, daher bei ihm in fortschreitender Steigerung, Selbstwahrnehmung, Selbstgefühl, Bewußtsein und Freiheit.

Auch die Zeugung des Thieres ist durch diese wesentlichen Unterschiede,

trotz der Aehnlichkeit der dazu dienenden Organe, eine von derjenigen der Pflanzen nicht unwesentlich abweichende. Das Gefühl und die Empfindung treten hier zuerst als neue Faktoren auf; sie sind es, welche dem Thiere den Zeitpunkt angeben, welcher zum Zeugungsgeschäfte geeignet ist; sie begleiten den Zeugungsakt und vermitteln die dabei erforderliche Steigerung der körperlichen Thätigkeit, und endlich erzeugen sie die der Pflanze noch gänzlich fremde Erscheinung der Sympathie, der Zuneigung, welche beim Menschen bis zu dem hohen und heiligen Gefühle der reinen Liebe sich steigert.

So liefert uns diese einleitende Betrachtung einen Ueberblick und eine, wenn auch nur oberflächliche Einsicht in das Walten der Natur, über die Begriffe Leben, Entstehung und Zeugung, und wir wollen nun im nächsten Kapitel die geschlechtlichen Vorgänge bei Pflanzen und Thieren näher ins Auge fassen, da deren Kenntniß zum besseren Verstehen der nämlichen Prozesse beim Menschen unerläßlich ist.

---

2. Kapitel.

Zeugungsorgane und Fortpflanzung der Pflanzen und Thiere.

Wie das Mineral in seinen Atomen als Grundform das Krystall zeigt, so geht die Pflanze von der Zelle aus. Während jedoch das Krystall sich ohne System eines an das Andere anschließt und deshalb nur form- und gestaltlose Massen produzirt, muß die Pflanze, weil sie dem Wasser Ein- und Austritt zu gestatten hat, in der Anhäufung ihrer Zellen diesem Umstande Rechnung tragen. Die Pflanze ist somit das erste Naturgebilde von bestimmter Gestalt, ein Individuum, und diese äußere Gestalt entspricht vollständig den Vorgängen im Inneren; die dort vorherrschende Röhre spiegelt sich auch im Aeußeren in Wurzel, Stamm, Aesten und Zweigen wieder. Weil der Ein- und Austritt des Wassers in den Pflanzenkörpern nicht auf einmal, nicht massenhaft geschehen kann, sondern nur durch Auffaugung und Aushauchung, so findet man beim Pflanzenkörper ein allgemeines Zentrum, den Stamm; dieser erhält

die ihn nährende Flüssigkeit durch die Wurzel, d. h. durch ein mit zahlreichen feinsten Fäden beginnendes Organ: diese Fäden vereinigen sich zu immer stärkeren, bis sie endlich in ihrer Gesammtvereinigung den Stamm bilden. Behufs der Ausführung des Wassers theilt sich der Stamm analogerweise wieder in mehrere immer feiner und dünner werdende Theile, Aeste, Zweige, Blätter, so daß man sagen kann: die letzte Tendenz, der Gipfelpunkt des Pflanzenbaues, ist das Blatt.

Das Blatt repräsentirt die Grenze der Pflanze nach außen, und da ihr ganzer übriger Körper lediglich der Ernährung, der Zirkulation dient, so fällt dem Blatte auch naturgemäß die höchste und eigentliche Aufgabe der Pflanze zu, nämlich die Fortpflanzung, die Zeugung.

Da das Blatt im allgemeinen der Ausfuhr dient, so erfordert die Zeugung eine besondere und eigenartige Entwickelung des Blattes, und diese vollzieht sich in einer Gestalt, welche man Blüte genannt hat; die Blüte besteht nur aus einzelnen, in ihrer äußeren Form etwas anders entwickelten Blättern, und ihr Zweck ist lediglich die Zeugung.

Da die Pflanze das erste individuelle Naturgebilde ist, welches seine Fortpflanzung selbst zu besorgen hat, so ist dieser Lebensprozeß bei den untersten, d. h. bei den noch am wenigsten entwickelten Pflanzen zunächst ein sehr einfacher und von demjenigen der höher organisirten vielfach abweichender, so daß unendliche Modifikationen dabei wahrgenommen werden.

Da wir nun an dieser Stelle unmöglich eine vollständige Physiologie des pflanzlichen Geschlechtslebens geben können, müssen wir uns begnügen, nur die höher entwickelten Pflanzen zu berücksichtigen und ihr Geschlechtsleben nur schematisch zur Darstellung zu bringen.

Da die Blüte, obwohl gewissermaßen ein Organ für sich, dennoch den Zusammenhang mit dem übrigen Pflanzenkörper nicht entbehren kann und ebenfalls der Nahrung bedarf, so bildet sich zu letzterem Zwecke, dem Charakter der Pflanze analog, zunächst ein röhrenartiges Organ, Stengel oder Blütenstengel genannt, aus dessen Spitze resp. Seiten erst die Blüte hervorbricht; geschieht dies an der Seite, so bildet sich jedoch zuvor für jede Blüte ein neuer, wenn auch kleinerer Stengel, so daß man sagen kann, die Blüte entwickelt sich aus der Spitze des Stengels. Letztere bildet zuerst, als Zentrum oder Mittelpunkt, aus ringförmig aus dem Stengel hervorbrechenden, aber miteinander verwachsenden Blättchen einen runden, hohlen Körper, das Pistill oder den Stempel; rings um dasselbe gruppiren sich in mehr oder weniger faden-

oder säulenförmiger Gestalt andere Blättchen, die Staubfäden, und diese beiden innersten Theile der Blüte sind die eigentlichen Geschlechtsorgane der Pflanze. Zum Schutze derselben entsprießt dem Stengel jedoch noch eine Reihe von Blättern, welche schon mehr zur eigentlichen Blattform zurückkehren, und dies sind die sogenannten Blumenblätter, welche die Blumenkrone und den Blumenkelch bilden. Auch diese werden nochmals durch eine Anzahl Blättchen, wenigstens an ihrer Wurzel, umgeben und gleichsam gehalten; letztere haben schon wieder die grüne Farbe und vermitteln auch durch Gestalt und Struktur die Rückkehr zum eigentlichen Blatte; man nennt diese Blättchen Blütendecken.

Betrachten wir nun die eigentlichen Geschlechtsorgane, und zwar zuerst den Zentraltheil der Blüte, das Pistill.

Im allgemeinen bildet das Pistill oder der Stempel einen bald kugelförmigen, bald mehr in die Länge gestreckten hohlen Körper, an welchem man den unteren, Fruchtknoten genannten Theil und das obere Ende, die Narbe oder das Stigma, zu unterscheiden hat. Der Fruchtboden, der untere Theil des Pistills, bildet sich durch Verwachsung eines oder mehrerer Blättchen und stellt deshalb seinerseits wieder einen Hohlraum dar, welcher in vielen Fällen durch Zwischenwände in verschiedene Fächer getheilt ist, die man Karpell genannt hat. Oeffnet man ein solches Karpell, so findet man bei aufmerksamer Betrachtung, daß die innere Oberfläche seiner Höhlung ganz mit kleinen eiförmigen Auswüchsen bedeckt ist, welche an derselben befestigt sind. Diese kleinen, an der Wand des Karpells hängenden Körperchen nennt man Ovula oder Eier, weil sich dieselben zum späteren Samenkorne entwickeln, und der Fruchtboden führt aus diesem Grunde auch die Bezeichnung Eierstock, und wir haben im Pistill somit die weiblichen Geschlechtsorgane vor uns; wir haben von den letzteren schon einmal gesagt, daß dieselben im Systeme ganz mit denen der Thiere übereinstimmen, und wir werden dies sehr bald bestätigt finden.

In den meisten Fällen verengt sich das Pistill oberhalb des Fruchtbodens, und zwar oft so bedeutend, daß es einen sehr dünnen Zylinder bildet den man seiner Gestalt halber Stiel oder Griffel genannt hat. Den Mittelpunkt dieses Zylinders, der bei dem ersten Anblicke gewöhnlich voll zu sein scheint, findet man, wenn man ihn aufmerksamer und unter hinreichender Vergrößerung betrachtet, von einem sehr engen Kanale durchzogen, der sich auf der einen Seite in die innere Wand des Eierstockes, auf der anderen Seite in das

obere Ende des Pistills, in die Narbe, fortsetzt. Das Innere dieses Kanales ist mit einem lockeren Zellengewebe überzogen, welches sich auffällig von der übrigen Substanz des Griffels unterscheidet und endlich an seinem Ende die Narbe zu bilden scheint. Letztere besteht wenigstens aus einem ganz ähnlichen Gewebe, und man kann keine Uebergangsstelle desselben in dasjenige des Griffels entdecken. Die einzelnen Zellen des Narbenzellengewebes entwickeln sich sehr häufig zu Haaren; in anderen Fällen ist es dichter und platter; in allen Fällen aber füllen sich zur Zeit der Befruchtung die Zellen des Gewebes mit einem klaren und gewöhnlich mehr oder weniger klebrigen Safte an, welcher an die Oberfläche der Narbe ausschwitzt, die auf diese Weise ganz feucht und klebrig wird.

Vergleicht man die weiblichen Geschlechtsorgane der Pflanze mit denen des Thieres, so findet man auch hier im Fruchtboden den Eierstock vertreten, dessen hohler Raum gleichzeitig zur Entwickelung der Eier dient, also den Uterus oder die Gebärmutter repräsentirt. Den Zuführungsgang für die befruchtende Flüssigkeit, beim Thiere die Vagina oder Scheide, stellt bei der Pflanze der Kanal des Griffels dar, und die Narbe endlich ist in ihrem Bau und ihrer Lage ein getreues Spiegelbild der Schamlippen des Thieres, wo selbst die Haarbildung nicht fehlt; daß auch die Verrichtungen dieser pflanzlichen Organe den thierischen vollkommen ähneln, ergiebt sich ohne weiteres aus dem Bau der Blüte.

Die Staubfäden befruchten das Pistill, in dessen unterem Theile die Frucht zur Entwickelung kommt.

Während die Pflanze mechanisch — gleich einem Uhrwerke — ihr Zeugungsgeschäft verrichtet, vollzieht das Thier diesen Akt unter Entfaltung willkürlicher Thätigkeit, und die Natur zeigt ihm nur den geeigneten Zeitpunkt durch eine allgemeine Gefühlserregung an. Man bezeichnet die Zeit, welche den Thieren zur Zeugung angewiesen ist, mit dem Namen Brunst, und wie stürmisch während derselben die Gefühle des Thieres bewegt werden, beweist schon das Wort Brunst, welches von brennen herstammt und auch sonst noch als Beiwort „inbrünstig" so viel bedeutet, als aus tiefstem Grunde des Herzens stammend. Wie zutreffend dies ist, kann man leicht beobachten. Bei vielen Thieren verändert sich um diese Zeit ihr ganzes Aussehen; ihre Haltung wird beim Männchen stolz, herausfordernd, drohend, die Stimmung gereizt, bösartig, ja wüthend. Ruhelos streift das Männchen umher, läßt unaufhörlich seine Stimme erschallen, um das Weibchen anzulocken, und begegnet ihm ein

Rival, so entspinnen sich in der Regel wüthende Zweikämpfe, die oft genug mit dem Tode des einen Kämpfers endigen, wenn er es nicht vorzieht, die Flucht zu ergreifen. Obwohl dergleichen bei vielen Thieren vorkommt, so fällt dies doch naturgemäß von denjenigen am meisten ins Auge, deren Schönheit, Stärke, Wildheit oder sonstige Eigenschaften vorzugsweise unsere Aufmerksamkeit fesseln. Am bekanntesten sind uns deshalb die Brunstkämpfe des Hirsches, des Büffels, des Löwen und des Hahnes; aber wie viele andere Thiere führen eben so hitzige Kämpfe aus, z. B. das Wildschwein, das Dromedar und selbst kleine Vögel; doch entgeht uns dies meist, weil die genannten Thiere zu wenig beachtet werden. Andere Thiere werden zur Brunstzeit förmlich unempfindlich gegen alle anderen Eindrücke; sie verschmähen die Nahrung, sie achten weder Kälte, noch Hitze, nicht Schläge, Drohungen, ja nicht einmal den offenbaren Tod; sie stürzen sich unbedenklich in das tiefste und reißendste Wasser und legen, ohne zu ermüden, die weitesten und beschwerlichsten Wege zurück, und Auerhahn, Birkhahn und der wilde Truthahn verlieren sich während des Balzens dermaßen in Gefühlen, daß diese sonst so scheuen Vögel buchstäblich weder hören, noch sehen. Selbst der streichende Fisch und der laichende Frosch Thiere, welche sonst sofort die Flucht ergreifen, können sich kaum entschließen, die Stelle zu wechseln und das Laichgeschäft zu unterbrechen, so daß man namentlich laichende Frösche meist ohne den mindesten Fluchtversuch ihrerseits fangen kann.

Auch das Weibchen wird während dieser Zeit durch ein inneres Gefühl zur Hingebung und Annäherung an das Männchen angetrieben. So heftig indessen auch Beider Gefühle sind, so ist es für dieselben doch charakteristisch, daß sie nicht von Dauer sind und nach Vollendung des Zeugungsgeschäftes vollständig erlöschen; Männchen und Weibchen gehen dann wieder auseinander wie völlig Fremde, bis sie nach Ablauf einer bestimmten Frist das nämliche Gefühl aufs neue zusammenführt. Nur bei einigen wenigen Thieren, namentlich den Vögeln, bemerkt man zwischen beiden Geschlechtern eine andauernde Zuneigung, welche bei einer kleinen Papageienart bekanntlich sogar so stark ist, daß der Tod des Einen den Tod des Anderen aus Trauer herbeiführt.

Im geschlechtlichen Leben der Thiere tritt jedoch das Gefühl zu anderen Zeiten und unter anderer Gestalt wieder hervor, und zwar jedesmal zu der Zeit, wo dasselbe erforderlich ist. Zunächst nach der Zeugung ist dies der Fall bei denjenigen Thieren, welche für die zu erwartende Nachkommenschaft eine vorsorgende Bereitschaft treffen, und gerade in diesem Punkte kann man deutlich

wahrnehmen, wie hohen Werth die Natur auf die Fortpflanzung legt, indem sie es ermöglicht, daß geistig nur wenig begabte und körperlich nur mit höchst unvollkommenen Werkzeugen ausgerüstete Thiere wahrhaft erstaunliche Werke ausführen und dabei mit einem Scharfsinne und einer Ueberlegung verfahren, welche einem Menschen zur Ehre gereichen würden. Hierher gehört vor allen Dingen die Sorge für ein schützendes Heim, um die zarten Jungen oder die Eier den räuberischen Nachstellungen feindlicher Thiere und dem Einflusse der Witterung zu entziehen. Die niedrigststehenden Versuche dieser Art sind das einfache Benutzen natürlicher Vertiefungen oder Höhlungen, das Aufsuchen einer versteckten Lage oder einfachste Bearbeitung eines weichen oder leichten Materials. So sehen wir, wie sehr viele Insekten ihre Eier in die Risse zerklüfteter Baumrinde oder auf die Rückseite von Blättern legen, um dieselben dem Auge zu entziehen und vor Frost und Regen zu schützen. Die Heuschrecken, sowie einige ihrer Verwandten bohren mit dem Legestachel ein Loch in weiche Erde, um die Eier hineinzulegen, während noch andere Insekten zu dem nämlichen Zwecke sich selbst unter die Erde begeben. Schildkröten und Krokodile stellen für ihre Eier nur eine geringe, oberflächliche Vertiefung im Sande her, während die Schlangen die Eier schon weit sorgfältiger unterbringen. Auf ähnliche Weise verbergen übrigens hochorganisirte Thiere ihre Jungen nur in hohlen Bäumen oder vorgefundenen Erd- oder Steinhöhlen, wie Marder, Bären, Eichhörnchen u. s. w.; doch suchen sie Blätter, Moos, Gras und andere Stoffe zusammen, um sich und den Jungen ein weiches, wärmendes Lager zu bereiten. Weit höher dagegen stehen in dieser Beziehung durch ihren Nestbau die Vögel, welche darin wahrhaft Erstaunliches leisten. Eine Sperlingsart, die loxia socia, erbaut ein Riesendach, welches in der Regel die ganze Krone eines Baumes überwölbt und unter dessen Schutze Hunderte dieses gesellig lebenden Vogels wohnen und brüten. Ein anderer Vogel baut sich auf das künstlichste ein flaschenförmiges Nest, welches er am äußersten Ende eines dünnen Zweiges aufhängt und die Oeffnung nach unten anbringt, so daß kein anderes Thier im stande ist, ihm Eier oder Junge zu rauben; das größte Meisterstück liefert jedoch der Schneidervogel, welcher nur mittelst des Schnabels Blätter durch Fäden zusammenheftet und so sein Nest bildet. Beiläufig sei noch erwähnt, daß es sogar einen Nester bauenden Fisch giebt und daß das Weibchen unseres Wassersalamanders beim Eierlegen mit den Hinterbeinen einen Grashalm unterhält und denselben sehr geschickt zu einem Knoten verschlingt, sobald ein Ei darauf gefallen ist; letzteres befindet sich dadurch eingeschlossen, wie in einem Neste,

und vor den meisten Gefahren gesichert. Das Bewundernswertheste jedoch leisten einige Insektenarten, wie Bienen, Wespen, Ameisen und Termiten; die Bauwerke dieser Thiere sind zu allgemein bekannt, als daß wir nöthig hätten, dieselben näher zu beschreiben; wir wollen nur nochmals betonen, daß es lediglich die Sorge für die Fortpflanzung war, welche die Natur veranlaßte, Thiere mit so außerordentlichen Fertigkeiten zu begaben und ihnen ein zwingendes Gefühl zu deren Ausübung einzupflanzen.

Höher und bedeutender schon sind diejenigen Gefühlsregungen der Thiere, welche sich dem Ei oder dem Jungen direkt zuwenden. Während Fische, Amphibien und Insekten nicht nöthig haben, sich um ihre Eier oder ausgekrochenen Jungen zu kümmern, bedarf das Vogelei zu seiner ferneren Entwickelung einer ziemlich hohen und ununterbrochenen Wärme, welche ihm nicht einmal das heißeste Klima gewähren kann, indem der Eintritt der Nacht eine zu bedeutende Abkühlung mit sich bringt, und unter allen Vogeleiern ist das dickschalige Straußenei das einzige, welchem der von der glühenden Sonne erhitzte Wüstensand genügt. Alle übrigen Vogeleier müssen bekanntlich gebrütet werden, und es fehlt uns nicht an Gelegenheit, die ausdauernde und anstrengende Hingebung der weiblichen Vögel zu bewundern, welche dem Brütgeschäfte obliegen und dasselbe höchstens auf Augenblicke unterbrechen; aber auch das Männchen hat wenigstens indirekt daran Theil; denn es hat während dieser Zeit für die Ernährung des Weibchens Sorge zu tragen und thut dies mit einem Eifer und einer Unverdrossenheit, welche viele Menschen beschämen; man hat sogar Beispiele, daß Männchen und Weibchen beim Brüten sich gegenseitig ablösen.

Diese Sorgfalt für die Nachkommenschaft steigert sich endlich bis zur ausgeprägtesten und lebhaftesten Kindesliebe. Dieselbe zeigt sich nicht bloß darin, daß die Eltern keine Mühe und Anstrengung scheuen, um den Jungen die nöthige Nahrung zu verschaffen, oder daß sie dieselben mit Aufopferung des eigenen Lebens vertheidigen, sondern die Kindesliebe des Thieres steigert sich sogar bis zum förmlichen Unterrichte der Jungen, welche von ihren Eltern Anweisung zur Erlangung der Nahrung, zum Laufen, Springen, Schwimmen und Fliegen, zum Wohnungsbau, zum Verbergen, Vertheidigen oder Angreifen, zu Kriegslisten u. A. m. erhalten. Als schlagender Beweis, daß die Natur diese Gefühle nur zum Zwecke der Erhaltung der Art in die Brust des Thieres gelegt habe, dient der Umstand, daß diese Gefühle trotz ihrer Heftigkeit und Innigkeit genau so lange nur währen, als die Jungen derselben bedürfen, und es ist charakteristisch für die Thierwelt, daß bei diesen Geschöpfen Eltern und

Kinder sich völlig fremd gegenüberstehen, sobald letztere selbst für sich zu sorgen im stande sind. Welchen immensen Werth muß demnach die Natur — oder wem dies angenehmer klingt, Gott — auf die Fortpflanzung legen, daß sie zu diesem Zwecke es für nothwendig erachtet, so bedeutende Aeußerungen seelischen Lebens, wenn auch nur vorübergehend, hervorzurufen!

Unterscheidet sich die Zeugung des Thieres von derjenigen der Pflanze wesentlich durch den Zutritt eines neuen Elementes, des Gefühles, so ist dagegen der so zu sagen mechanische übrige Vorgang von dem gleichen der Pflanze nur unwesentlich abweichend.

Zunächst finden wir bei den Thieren ausnahmslos eine ausgesprochene Trennung der Geschlechter, welche so entschieden ist, daß ihr Körper bald mehr, bald weniger schon äußerlich Verschiedenheiten zeigt, an denen sich, von den Geschlechtsorganen abgesehen, der Geschlechtsunterschied erkennen läßt, indem die Entwickelung des Körpers gleich von Anfang an in Rücksichtnahme auf das Geschlecht erfolgt. Die Geschlechtsorgane der Thiere (wir sprechen hier natürlich nur von den höher entwickelten) sind, wie bereits erwähnt, im Systeme denen der Pflanze durchaus ähnlich, demzufolge auch der ganze Verlauf der Zeugung. Auch des Thieres weibliche Geschlechtsorgane bestehen aus einer Anzahl hohler Räume, welche theils die zur Entwickelung bestimmten Eier bergen, theils dem losgelösten Ei als Aufenthalt während seiner Ausbildung, theils dem männlichen Gliede zum Eintritte, der vollendeten Frucht zum Austritte dienen. Wir finden also hier anstatt des Karpells einen oder zwei Eierstöcke (Ovarien), anstatt des Pistills eine Gebärmutter (Uterus), an Stelle des Griffels eine Scheide (Vagina) und endlich anstatt der Narbe die Schamlippen und den Schamberg.

Ganz ähnlich verhält es sich mit den männlichen Geschlechtsorganen. Für Staubfäden und Anthere sehen wir beim Thiere Samenstrang und Hoden, für den Blütenstaub oder Pollen die Samenflüssigkeit und für die Pollenröhre das männliche Glied oder die Ruthe. Letztere ist im Gegensatze zur Pollenröhre selbständiges Organ, dient aber gleichzeitig als Ausführungsgang für den Urin. Befruchtung und Entwickelung des Eies verlaufen im Ganzen genommen ebenso wie bei der Pflanze. Wenn einige Eier des Eierstockes so weit entwickelt sind, daß sie nur noch der Befruchtung bedürfen, um sich vollends auszubilden (was bei verschiedenen Thieren verschiedene Zeitdauer erfordert), stellt sich bei beiden Geschlechtern der Trieb zur Begattung ein; das Männchen vollzieht den geschlechtlichen Akt, und vermöge der dadurch verursachten Erregung des ganzen

Körpers, insbesondere aber der Geschlechtsorgane, lösen sich einige reife Eier vom Eierstocke los und werden durch die Muttertrompeten (ein häutiger Kanal) in die Gebärmutter geleitet.

Die Frage, wo die Befruchtung, d. h. das Zusammentreffen des männlichen Samens mit dem weiblichen Ei, stattfindet, ist jetzt bei Thieren als in den Muttertrompeten vor sich gehend sicher nachgewiesen.

Das Ergebniß der Untersuchung eines durch Kohlenoxyd während des Geschlechtsaktes erstickten Freudenmädchens, in dessen Muttertrompeten mehrere Stunden nach dem Tode zahlreiche lebende Samenthierchen gefunden wurden, macht auch für das menschliche Weib die Muttertrompeten als den gewöhnlichen Ort der Befruchtung wahrscheinlich; wenn auch seltene Fälle vorkommen, wo eine Befruchtung schon auf den weiblichen Eierstöcken für erwiesen erachtet werden muß.

Besonders ist durch genaue Untersuchungen die Erkenntniß des Wesens der Befruchtung gefördert worden, und vieles, was man in früheren Jahren noch als ewig unerforschtes Geheimniß wähnte, rückt durch die Entdeckungen genialer Forscher dem Menschen immer deutlicher vor Augen.

Während wir die feineren Vorgänge, die den Leser verwirren würden, weglassen, wissen wir genau, daß das Wesen der Befruchtung in der innigen Vereinigung eines weibliches Eies mit einem männlichen Samenthierchen besteht — ja man hat sogar gesehen, daß es nur bestimmte Theile des Samenthierchens sind, die vom weiblichen Ei aufgenommen werden.

Die auf Seite 31 befindliche Abbildung von männlichen Samenthierchen zeigt sie aus einem dickeren Theile (Kopf) und einem Anhange (Schwanz) bestehend.

Letzterer ist es nun, der durch seine peitschenden Bewegungen die Bewegung der Samenthierchen gegen die Muttertrompeten, wo, wie wir eben gesehen haben, die Befruchtung stattfinden soll, hervorruft; dieser Theil, der nur einen mechanischen Zweck verfolgen soll, den er mit dem Zusammentreffen von Ei und Samenzelle erreicht hat, ist der Natur für die Befruchtung daher unwesentlich, er trennt sich vom Kopfe des Samenthierchens und geht zu Grunde. Der Kopf aber wird von dem weiblichen Ei aufgenommen, rückt bis in die Mitte und verschmilzt hier innig mit dem Ei, worauf sich dasselbe durch Bildung einer Hülle vor dem Eindringen weiterer Samenthierchen schützt — die Befruchtung ist vollendet.

Das oder die befruchteten Eier setzen sich danach an irgend einer Stelle

der inneren Fläche der Gebärmutter fest, und indem sich an dieser Stelle eine Menge Blutgefäße entwickeln und die äußere Bedeckung des Eies durch Verwachsung in die Substanz der Gebärmutter übergeht und sich mit den neu gebildeten Blutgefäßen in Verbindung setzt, entstehen sowohl der Mutterkuchen oder die Plazenta, als auch drei das Ei umhüllende Häute: die hinfällige Haut, die Lederhaut und die Schafhaut, wissenschaftlich Decidua, Chorion und Amnion genannt. Durch diese Verbindung der Eihäute mit den stark entwickelten Blutgefäßen des Mutterkuchens entwickelt sich allmählich der Nabelstrang, d. h. mehrere Hauptblutgefäße treten in das Ei über und ernähren dasselbe durch Zuführung von Lebensflüssigkeit, gewöhnlich Blut genannt. Das Ei, jetzt Embryo genannt, beginnt nun zu wachsen und sich immer mehr zu der Eltern Art zu entwickeln, bis es in einem gewissen Zeitraume, welcher bei den verschiedenen Thierarten ein sehr verschiedener ist, eine solche Größe erreicht hat, daß die Gebärmutter, welche bis dahin in entsprechender Weise sich theils vergrößert, theils ausgedehnt hatte, dessen nicht länger fähig ist, sondern sich bestrebt, zu ihrem früheren Umfange zurückzukehren. Dadurch übt sie natürlich einen starken Druck auf die in ihr enthaltene Frucht aus; auch die Muskeln der ebenfalls sehr ausgedehnten Bauchdecken unterstützen sie darin, und die Frucht kann diesem vereinten Drängen nicht widerstehen; sie wird genöthigt, auf dem einzigen Auswege, durch Muttermund und Scheide, zu entweichen: sie wird geboren. Dabei zerreißt die Verbindung mit dem mütterlichen Körper, der Nabelstrang, und das Neugeborene ist nun ein selbständiges Individuum. Bei den höher entwickelten Thieren vermag das Junge noch nicht, sich selbst zu ernähren; es muß gefüttert und bei den Säugethieren gesäugt werden, weil es bei der letzteren Thiergattung auch deren eigentliche Nahrung noch nicht verdauen kann. Das junge Säugethier steht somit durch den Genuß der Muttermilch noch immer in einer gewissen Verbindung mit dem mütterlichen Körper, während tiefer stehende Thiere sofort nach der Geburt sich selbst ernähren und alle dazu nöthigen Bewegungen ausführen können. Dies trifft im allgemeinen zu, es ist aber trotzdem bekannt, daß bei einigen Thierarten die Entwickelung des Eies nicht in der soeben geschilderten Weise ohne Unterbrechung, sondern so zu sagen mit Stationen vor sich geht, und als bekanntestes und auffälligstes Beispiel wollen wir das Schmetterlingsei erwähnen, welches erst Raupe, später Puppe und dann erst Schmetterling wird. Aehnliche Verwandlungen machen nicht bloß fast alle Insekten durch, sondern wir finden dieselben auch bei Würmern und sogar einigen

Amphibien wieder, z. B. beim Frosche, welcher als geschwänzte, beinlose Qualle mit Kiemen, wie ein Fisch, dem Ei entschlüpft und erst nach einiger Zeit durch Verlust von Schwanz und Kiemen und durch Hervortreten von Beinen sich in einen Frosch verwandelt. Selbst die Vögel haben noch eine solche Station zu halten und gebären zunächst ein stark entwickeltes Ei, welches erst durch die Wärme des Brütens zum eigentlichen Thiere wird.

Während die Pflanze ihre Nahrung direkt dem Mineralreiche, nur in wässeriger Lösung entnimmt, war es für das Thier bestimmt, theils pflanzliche, theils thierische Nahrung, also Seinesgleichen, zu verzehren, diese Nahrung jedoch nicht direkt in seinen Körper aufzunehmen, sondern erst in eine besondere Substanz, in Blut, umzuwandeln. Da letzteres also dem Thiere sein Leben giebt und alle Theile seines Körpers bildet, selbst aber von den Nerven in Bewegung gesetzt wird, so sind Blut und Nerven auch für die Zeugung des Thieres von höchster Bedeutung, und in dem Vorhandensein und in der Wirksamkeit derselben hat man den Unterschied zwischen Pflanze und Thier zu suchen; sie sind es auch, welche die vorhandenen Unterschiede der pflanzlichen und thierischen Zeugung bedingen, wozu noch kommt, daß beide zusammen einen neuen Lebensfaktor bilden, welchen die Pflanze im allgemeinen entbehrt und nur zur Befruchtungszeit im geringen Grade besitzt, nämlich die Wärme, abgesehen von der wiederum durch Blut, Nerven und Wärme erzeugten Empfindung. Da hierzu sich noch die freiwillige Bewegung des Thieres gesellt, so gestaltet sich der Geschlechtsakt bei letzterem allerdings wesentlich anders, als bei der Pflanze; man findet jedoch bei näherer Untersuchung, daß im Grunde genommen der Fortpflanzung Beider ein und dasselbe System als Norm dient und dasselbe nur durch die Verhältnisse bedingte unwesentliche Abweichungen zeigt, so wird man von staunender Bewunderung erfüllt über die Macht der Natur, welche mit geringen Mitteln so Außerordentliches leistet und im stande ist, durch scheinbar unbedeutende Abänderungen einen und denselben Gedanken in tausend und abertausend verschiedener Weise auszudrücken, aus todter Erde lebende Wesen zu erzeugen, welche Bewußtsein und Erkenntnißvermögen besitzen und sogar mit einem Theile der schöpferischen Kraft der Natur ausgerüstet sind, so daß sie sich selbst fortzupflanzen vermögen.

3. Kapitel.

Die Zeugung beim Menschen. Folgerungen und Schlußbetrachtung.

Der Körper des Menschen weicht von dem des Thieres kaum ab und zeigt nur eine gesteigerte und die Entfaltung des Geistes begünstigende Entwickelung, welcher allein wir es verdanken, daß der geistige Funken, welcher auch der Thierseele nicht mangelt, sich in uns zu jener Höhe herangebildet hat, welche uns zum Herrn der Erde macht und so hoch über das uns übrigens stammverwandte Thier erhebt. Die Zeugung als rein animalischer Akt ist deshalb beim Menschen ebenfalls keine andere, als bei den höchstentwickelten Thieren, und da das ganze Buch ohnehin eingehend davon zu handeln hat, haben wir an dieser Stelle noch nichts darüber zu sagen, wohl aber auf den bedeutendsten Unterschied aufmerksam zu machen, welcher das geschlechtliche Leben des Menschen ungefähr ebenso hoch über dasjenige des Thieres erhebt, als er selbst über letzterem steht.

Wir haben gesehen, daß dem Thiere zur Zeugung von der Natur ein bestimmter, in regelmäßigen Zwischenräumen wiederkehrender Zeitpunkt angewiesen ist. Anders beim Menschen. Sobald sein Körper sich vollständig entwickelt hat, ist er zeugungsfähig und kann, im Gegensatze zu Thier und Pflanze, jederzeit das Zeugungsgeschäft verrichten; das Wort jederzeit ist hier natürlich so zu verstehen, daß der Mensch an keine bestimmte Zeit gebunden ist und daß der Mann den geschlechtlichen Akt ausüben kann nach seinem Willen, sobald die physische Möglichkeit, d. h. die hinreichende Menge von Samenflüssigkeit, vorhanden ist.

Zur Brunstzeit entwickelt sich beim Thiere ein zwar sehr lebhaftes, jedoch vorübergehendes Gefühl von Zuneigung, welches nach Vollendung des geschlechtlichen Aktes oder im besten Falle nach erfolgter Geburt des Jungen vollständig erlischt. Auch beim Menschen erwacht zur Zeit der geschlechtlichen Reife ein Gefühl, welches zur Vereinigung mit einem weiblichen Wesen drängt; aber wie weit verschieden ist dieses Gefühl des Menschen von dem des Thieres! Letzteres wird durch dasselbe nur zur Befriedigung des rein thierischen Bedürfnisses ver-

anlaßt, der Mensch dagegen zeigt seine höhere Natur durch die Vergeistigung und edlere Art dieses Gefühles. Obwohl er das nämliche Bedürfniß empfindet, wie das Thier, denkt er zunächst durchaus nicht an dessen Befriedigung, sondern tausend Wesen des anderen Geschlechtes können an ihm vorübergehen, ohne den mindesten Eindruck auf ihn zu machen, bis er endlich eines gewahrt, welches ihn mit Sehnsucht nach dessen Besitz streben läßt.

Nach seinem Besitze! Das ist's, was den Menschen über das Thier erhebt, was dessen rein sinnlichen und unbewußten Drang beim Menschen bis zur reinsten Flamme sein selbst vergessender Liebe veredelt. Wo das Thier nur dem sinnlichen Genusse nachstrebt, da erwachen beim Menschen die reinsten und geistigsten Empfindungen des Herzens, deren letztes Endziel seine Krönung lediglich im Zusammenleben, in der unauflöslichen Verbindung mit einem geliebten Wesen findet. Weit entfernt von unreinen, sinnlichen Gelüsten, genügt der Liebe der Anblick und der Austausch der Herzen, und so rein geistig ist ihre eigentliche Natur, daß das Wort: „Ich liebe Dich!" die höchste irdische Seligkeit in sich schließt, ein Glück, ein Genuß, dem kein anderer im Menschenleben gleichkommt. So groß ist der Rausch der geistigen, der platonischen Liebe, daß ihre Weihe, ihr heiliger Reiz durch den sinnlichen Genuß verloren geht, was Schiller in seiner „Glocke" zu dem bekannten Ausspruche bewog:

„Mit dem Gürtel, mit dem Schleier
Reißt der schöne Wahn entzwei."

Vergeht aber auch wirklich dieser schöne Wahn, so behält die Liebe nichtsdestoweniger ihren geistigen und nur das Herz bewegenden Charakter, und die Schwärmerei der ersten jungen Liebe wird ersetzt durch das Gefühl inniger Befriedigung, durch das Zusammenleben mit einem Wesen, welches sein eigenes Glück nur in dem des anderen erblickt. Dieses Streben und der ausgesprochene Wille nach fortwährendem Beisammensein ist für den Menschen charakteristisch, und die daraus entsprungene Ehe ist ein Ding, welches dem Menschen allein eigenthümlich ist und im Thierreiche nur andeutungsweise vorkommt. Die Ehe ist so tief im Innersten des menschlichen Wesens begründet, daß es kein Volk der Erde giebt, welches dieser Institution nicht huldigte, und keine Tradition verkündet uns etwas von einer ehelosen Zeit. Stets hat die Menschheit die Ehe als etwas Heiliges angesehen, was sie in der That auch ist. Die Fortpflanzung an und für sich ist eine Naturnothwendigkeit, eine Pflicht gegen unseren Schöpfer, welche das Thier einfach erfüllt; durch die Ehe aber umgiebt der Mensch diese Pflichterfüllung mit einem verklärenden, geistigen Nimbus, der

eines Wesens, welches so hoch über dem Thiere steht, durchaus würdig ist. Die Liebe, welcher die Ehe entsprossen ist, begnügt sich übrigens nicht mit der Spanne Zeit unseres Lebens, sondern greift darüber hinaus; denn die Liebe ist es, welche den Glauben an ein Fortleben nach dem Tode, wie an ein Wiedersehen in einer anderen Welt begründet hat und durch alle Zeiten aufrecht erhält. Die Liebe geht aber auch auf die aus ihr entsprungenen Kinder über, welche die Eltern fast mit der nämlichen, oft noch größeren Innigkeit lieben, als diese selbst sich untereinander, und auch in diesem Punkte erweist sich der Mensch als das vorzüglichere Wesen, indem die Elternliebe bei ihm nie erlischt, so wenig wie die Liebe der Kinder zu ihren Eltern, während beim Thiere das Junge seine Mutter, die Mutter ihr Junges vergißt, sobald dasselbe ihrer nicht mehr bedarf. Man sieht, daß das Thier bei der Zeugung einfach nur ein Gebot der Natur erfüllt und nichts weiter; darum gehen die Thiergatten, die Jungen von den Eltern ohne Empfindung, ohne Herzensregung auseinander, wie völlig Fremde. Der Mensch dagegen adelt den sinnlichen Trieb durch die Liebe, und diese wieder schuf die Ehe, diese die Familie und diese endlich den Stamm, das Volk, den Staat mit seinen Gesetzen.

Trotz der physischen Gleichheit betreffs der Zeugung hat der Mensch seine Superiorität nirgends glänzender dargethan, als gerade in diesem scheinbar rein körperlichen Vorgange, und damit den schlagendsten Beweis von der hohen Bedeutung und weittragenden Wichtigkeit der Zeugung geliefert. Da wir nun nicht zur Unterhaltung oder zur Befriedigung bloßer Neugier, sondern ausschließlich zur Belehrung schreiben, so halten wir einen nochmaligen kurzen Rückblick für geboten, ehe wir auf die Details der menschlichen Zeugung übergehen, um namentlich auf das aufmerksam zu machen, was folgerichtig aus dem bisher Gesagten hervorgeht.

Wir haben uns bemüht, darzuthun, wie Alles, was sich auf unserer Erde befindet, so wie sie selbst, nur ein Konglomerat von kleinsten Urkörpern oder Elementarstoffen ist, welche in rastloser Wanderung begriffen sind, sich bei ihrer Begegnung untereinander verbinden und auf diese Weise vorübergehend Gestalten und Wesen bilden, welche mit der Zeit wieder in ihre Grundstoffe zerfallen, die dann wieder zu neuen Gebilden verwendet werden. Wir haben ferner gesehen, daß die so entstandenen Wesen und sonstigen Gebilde wieder untereinander Verbindungen eingehen und eine neue Reihe Wesen gleicher Gattung, wie sie selbst, erzeugen, und daß man dieses rastlose, ewige Verbinden und sich wieder Trennen mit dem Namen Leben bezeichnet hat. Unsere

ganze Erde ist sonach sowohl im Ganzen wie im Einzelnen nur eine kompakte Masse von Lebensstoff oder Lebenskraft, welche auch dem kleinsten Atome innewohnt und deshalb auf die aus ihm zusammengesetzten Körper und Wesen übergegangen ist.

Die Fortpflanzungsfähigkeit ist also eine gemeinschaftliche Fähigkeit alles Irdischen und die Fortpflanzung selbst ein Gebot, welches die Natur an jedes ihrer Wesen gerichtet und zu einem seiner wichtigsten Lebenszwecke gemacht hat. Der Mensch als denkendes und bewußtes Wesen hat demnach unzweifelhaft die

A. Samenthierchen oder Spermatozoen des Menschen.

B. Samenthierchen des Bären.

C. Samenthierchen der Maus.

D. Samenkügelchen oder Samenzellen.

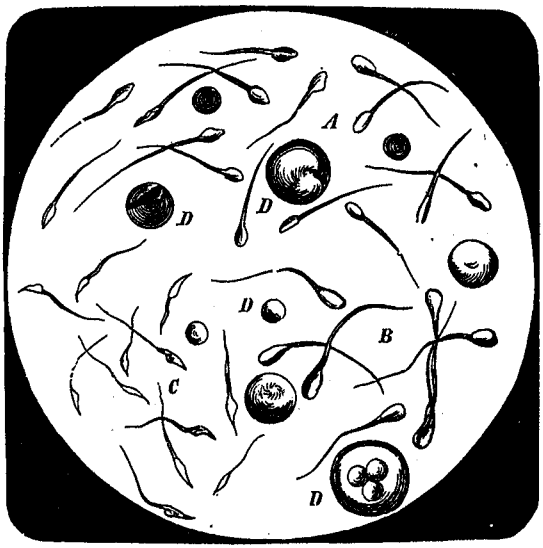


Fig. 2. Samenthierchen und Samenzellen des Menschen und einiger Thiere, 100 mal vergrößert.

Verpflichtung, diesem Gebote der Natur so vollkommen als möglich Folge zu leisten. Da ihm aber das, was man beim Thiere Instinkt nennt, jene unbewußte Stimme der Natur, abgeht, so liegt es ihm ob, sich genau von dem zu unterrichten, was die Natur in dieser Beziehung von ihm verlangt, damit er im stande ist, das mit Bewußtsein und Ueberlegung, gleichzeitig aber auch mit der ihm zuständigen Würde zu thun, was das Thier unbewußt und nur auf direktes Geheiß der Natur thut. Daß dies nicht so leicht sei, lehrt die Erfahrung. Auf einer Seite sieht man, wie sachliche Unkenntniß zu falschen Ansichten und nachtheiligen Mißgriffen verleitet, auf der anderen Seite nimmt

man wahr, daß vollständiges Verkennen des eigentlichen Zweckes und maßlose, thierische Genußsucht die geschlechtlichen Vorgänge nur als Quelle des Vergnügens betrachten und aller und jeder sittlichen Würde entkleiden, ja dasjenige, was die Natur geboten hat, sogar bis zum Laster erniedrigen.

Solche Mißgriffe und Vergehungen können selbstverständlich nicht ohne Folgen bleiben. Wenn das Zeugungsgeschäft von der Natur selbst als einer der höchsten Lebenszwecke ihrer Geschöpfe betrachtet wird und sie dieselben zu diesem Behufe mit aller nur denkbaren Kunst ausstattet, so muß auch der beschränkteste Verstand einsehen, daß eine Vergeudung so wesentlicher Stoffe und Kräfte die schwersten Nachtheile nothwendigerweise nach sich ziehen muß, und dieselben bleiben um so weniger aus und wiegen um so schwerer, als die Zeugung ein Ausfluß der direkten Lebenskraft, also ein Raub an uns selbst ist, sobald wir anfangen, zu verschwenden.

So tief aber greifen die geschlechtlichen Verhältnisse in alles Menschliche ein, daß Fehlgriffe und Vergehungen gegen die Natur in dieser Richtung auch die Sittlichkeit des Menschen mehr und schlimmer untergraben, als irgendwelches Vergehen anderer Art. Kein Mörder, kein Räuber, Dieb oder Gauner sinkt zu einer so entsetzlichen sittlichen Verworfenheit und abstoßenden, widerlichen Gemeinheit herab, als Freudenmädchen, Kuppler oder überhaupt mit diesem ekelhaften und verbrecherischen Gewerbe in Verbindung stehende Personen; selbst Diejenigen, welche nicht zu den Genannten zählen, aber sich geschlechtlichen Ausschweifungen hingeben, verlieren mit der Zeit allen moralischen Halt, jede Energie und die Freude am Guten, Schönen und Edeln.

Doch Herz und Geist sind es nicht allein, welche zu leiden haben, wenn im Geschlechtsleben der Natur zuwider gehandelt wird; auch der Körper wird dadurch in Mitleidenschaft gezogen. Das ist auch unschwer begreiflich, wenn man überlegt, daß die Zeugung von einer gewaltigen Nervenaufregung begleitet ist und beim Manne gleichzeitig dabei ein Verlust des edelsten Lebensstoffes stattfindet, welchen der Körper nur in dem Falle ersetzen kann, wenn der geschlechtliche Akt lediglich den Anforderungen der Natur gemäß vollzogen wird; geschieht dies jedoch im Uebermaße, unter künstlicher Steigerung des wollüstigen Reizes, dann erleidet der Körper und seine Lebenskraft Verluste, welche selbst die ausgesuchteste Nahrung nicht mehr zu ersetzen vermag, und das Leben erlischt dann natürlich vorzeitig und oft genug unter den schmerzhaftesten und qualvollsten Leiden.

Dies Alles ist keineswegs wunderbar; nur das ist zu bewundern, daß

ein so hochbegabtes und einsichtsvolles Wesen, wie der Mensch, durchaus nicht begreifen will, daß die Zeugung ein Akt der Schöpfung, nicht wollüstigen Vergnügens sein soll. Indem man seiner Wichtigkeit und seiner Tragweite nicht gedenkt und ihn nur des Genusses wegen vollzieht, entwürdigt man ihn und gleichzeitig sich selbst; die Natur aber läßt sich nicht spotten, sondern straft unnachsichtlich und ohne Erbarmen, und wenn sie auch vermöge des hohen Werthes, welchen sie auf die Zeugung legt, gerade im Punkte des geschlechtlichen Lebens den menschlichen Körper mit großer Ausdauer und Widerstandsfähigkeit ausgerüstet hat, so möge doch niemand auf letztere bauen; denn endlich erschöpft sie sich, und keine Macht, keine Kunst oder Wissenschaft vermag dann Hilfe zu bringen.

Aus alledem folgt also, daß das geschlechtliche Leben durchaus von seinem wahren Standpunkte aus aufgefaßt und seine hohe Bedeutung in ihrem ganzen Umfange erkannt werden muß, wenn wir in dieser Beziehung die Absichten der Natur erfüllen wollen. Es folgt ferner daraus, daß der Mißbrauch der Zeugungsgabe des Menschen unwürdig ist, ihn entsittlicht und körperlich wie geistig dem Verderben überliefert, und drittens endlich folgt daraus die unabweisbare Nothwendigkeit, daß jeder Mensch eine vollständige und richtige Erkenntniß des Geschlechtslebens erlange. Nur dem Mangel hieran ist es zuzuschreiben, daß die Menschheit gerade in diesem so äußerst wichtigen Punkte so arge Mißgriffe begeht und eben deshalb wieder so unsäglich viel zu leiden hat; denn nirgends trifft es mehr zu, daß die Sünden der Väter heimgesucht werden an den Kindern bis ins vierte und fünfte Glied, als bei den geschlechtlichen Sünden.

Da unser Buch der Aufklärung über diesen Gegenstand dienen soll, so bitten wir unsere Leser um ihre volle Aufmerksamkeit, wenn wir nun speziell zu dem Geschlechtsleben des Menschen übergehen. Wir beginnen mit der Beschreibung des Blutes, seiner Eigenschaften und seines Laufes, weil, wie wir schon gesehen haben, bei Thier und Mensch das Blut die eigens bereitete Lebensflüssigkeit ist, auf welche jede Aeußerung des Lebens zurückgeführt werden muß, um so mehr aber der so bedeutungsreiche Vorgang der Zeugung.

Zweiter Theil.

Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane.

4. Kapitel.

Das Blut als Lebensprinzip, seine Bewegung, Bestandtheile und Eigenschaften.

Des Menschen Leben ist in seinem Blute.
Moses.

Obwohl jetzt niemand mehr daran zweifelt, daß das Blut selbst belebt, daß es nicht bloß ein Reiz, sondern ein konstituirender Theil des Lebens selbst, ein flüssiges Lebensorgan ist, so war doch vor noch nicht langer Zeit, vielleicht vor fünfzig Jahren, diese Meinung durchaus noch nicht die allgemeine, und selbst berühmte Männer, darunter Hufeland, sprachen diese Thatsache noch mit vielem Widerspruche aus.

Jetzt allerdings wissen wir, daß es wahr ist, was die heilige Urkunde sagt: „Des Menschen Leben ist in seinem Blute"; denn das Blut ist die Mutter alles Lebendigen, der Sitz der immer fortwirkenden, schöpferischen und bildenden Kraft, und ohne Blut giebt es kein Leben. Alles Lebendige entsteht aus Flüssigkeit, und dieser Prozeß wiederholt sich fortdauernd während des ganzen Lebens, das ja selbst nichts Anderes ist, als ein sich wiederholender Schöpfungsakt. Ohne Blut giebt es kein Leben der Nerven und des Gehirns.

Da also das Blut als Lebensprinzip von der höchsten Wichtigkeit für das Bestehen und Gedeihen alles Lebendigen ist, so ist es unbedingt noth-

wendig, auf die Art und Weise seiner Bewegungen, sowie auf seine hauptsächlichsten Eigenschaften und Bestandtheile näher einzugehen.

Die Bewegung des Blutes, die wir seinen Kreislauf nennen, geschieht bekanntlich durch das Herz. Dasselbe ist ein länglich runder, hohler Muskel, der in einem häutigen Sacke, dem sogenannten Herzbeutel, eingeschlossen, in der Mitte des Brustkastens, schräg zwischen den Lungen, eingebettet liegt, so daß sein unterster spitzer Theil, die Herzspitze, in den Raum der linken Hälfte des Brustkastens hinüberragt. Eine von oben nach unten sich herabziehende Scheidewand theilt es in zwei große Hälften, von denen die rechte dunkelrothes, die linke hellrothes Blut führt. Jede dieser Hälften nun wird wieder durch eine Querscheidewand in zwei Theile, einen oberen und unteren Theil, getrennt, welche jedoch durch eine Oeffnung in der Querscheidewand miteinander unmittelbar in Verbindung stehen. Das Herz besteht demnach aus vier Höhlen, von denen man die beiden oberen die rechte und die linke Vorkammer, die beiden unteren jedoch die rechte und linke Herzkammer zu nennen pflegt.

Die blutführenden Gefäße, welche, wie wir sogleich näher sehen werden, aus dem Herzen ihren Ursprung nehmen, sind nun doppelter Art. Die einen enthalten hellrothes Blut, schaffen dasselbe in alle Theile des Körpers und verzweigen sich endlich zu den sogenannten Haargefäßen, welche sich allmählich wieder vergrößern und in die anderen, dunkelrothes Blut führenden Gefäße fortsetzen. Diese nun nehmen das Blut, nachdem es die Ernährung des Körpers besorgt hat, wieder aus den gesammten Körpertheilen auf und führen es zum Herzen zurück. Man nennt die ersteren dieser Gefäße Pulsadern, Schlagadern oder Arterien, die letzteren Blutadern oder Venen.

In die Vorhöfe des Herzens münden die Blutadern ein, und zwar die zwei Hohladern in die rechte und die vier Lungenblutadern in die linke Vorkammer, während die großen Pulsaderstämme aus den Herzkammern oder Ventrikeln auf die Weise entstehen, daß die große Lungenpulsader aus der rechten, die große Körperpulsader aber aus der linken Herzkammer ihren Ursprung nimmt. An allen diesen vier Mündungen, welche durch die Gefäßöffnungen erzeugt werden, sind zum Verschließen derselben dünnhäutige, aber sehr genau passende Klappen angebracht, welche an den Querscheidewänden zipfelförmig, an den Mündungen der Pulsadern aber halbmondförmig gestaltet und deshalb angebracht sind, damit die ersteren den Rückfluß des Blutes aus den Herzkammern in die Vorhöfe, die letzteren dagegen den Rückfluß aus den Pulsadern in die Herzkammern verhindern können.

Der eigentliche Blutlauf findet nun aber auf folgende Weise statt:

Das Blut, welches die Ernährung des Körpers besorgt und dabei durch Aufnahme von Kohlensäure und Wasser eine dunklere Farbe und schlechtere Beschaffenheit angenommen hat, kehrt aus den Haargefäßen aller Körpertheile durch die Blutadern zum Herzen zurück und ergießt sich durch die beiden Hohladern in den rechten Vorhof, tritt sodann aus diesem in die rechte Herzkammer und wird von ihr durch die Lungenpulsader in die Lungen geschafft, wo es die früher aufgenommene Kohlensäure und das Wasser theilweise abgiebt und dafür den zum Leben unbedingt nothwendigen Sauerstoff aus der eingeathmeten atmosphärischen Luft aufnimmt. Auf diese Weise wird das Blut in den Lungen gereinigt und verändert seine dunkelrothe Farbe in hellroth. Dieses verbesserte Blut kehrt nun aus der Lunge zum linken Herzen zurück; es fließt durch die vier Lungenblutadern in den linken Vorhof, aus diesem in die linke Herzkammer und wird von dieser in die große Körperpulsader (Aorta), von da in die Verzweigungen der Haargefäße und auf diese Weise in alle Theile des Körpers getrieben, von wo dann der Rückfluß des Blutes zum Herzen aufs neue beginnt.

Der zuerst erwähnte Blutlauf aus dem rechten Herzen in die Lunge und wieder zurück zum linken Vorhof heißt der kleine Kreislauf, während der letztere vom linken Herzen durch den Körper und zurück zum rechten Vorhof der große Kreislauf genannt wird.

Obgleich die Lehre vom Blutkreislaufe schon sehr alt und bereits von Proxagoras, Herophilus und Galen begründet worden ist, so waren es doch Michael Servetus und Columbus zuerst, die den kleinen Kreislauf mit Bestimmtheit nachgewiesen und beschrieben haben und die theilweise irrigen Ansichten des Proxagoras berichtigten. Vor Allen aber war es im 17. Jahrhunderte dem berühmten William Harvey vorbehalten, die wichtigsten Entdeckungen auf diesem Felde der Wissenschaft zu machen; denn er war es, welcher zuerst den ganzen Kreislauf des Blutes, sowohl den großen als den kleinen, im Jahre 1619 im Zusammenhange vollkommen und bestimmt nachwies und denselben im Jahre 1628 zuerst öffentlich bekannt machte und vollständig beschrieb.*)

*) Sein berühmtes und jetzt sehr seltenes Werk über diesen Gegenstand hat den Titel: „Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus. Francofurti 1628. 4.“ Es enthält mehrere kolorirte Kupfertafeln, welche den Kreislauf des Blutes veranschaulichen.

Diese beiden Blutbahnen erfolgen nur durch die Muskelzusammenziehungen des Herzens; sie geschehen in gewissen Zwischenräumen (rhythmisch) und auf folgende Weise:

Zuerst ziehen sich gleichzeitig beide Vorhöfe zusammen, doch so, daß während ihrer Kontraktion die Herzkammern in der Ausdehnung begriffen sind. Im nächsten Augenblicke, gleichwie nach kurzem Vorschlage, ziehen sich gleichzeitig beide Herzkammern zusammen, die Vorhöfe jedoch dehnen sich aus, die Herzspitze hebt sich in die Höhe und das Herz wendet sich etwas von rechts nach links. Während sich die Zusammenziehung der Kammern, und namentlich während sich die Spitze nach vorn und oben wendet, entsteht in der Gegend der fünften und sechsten linken Rippe ein Stoß gegen die Brustwandung, der sogenannte Herzschlag oder Herzstoß, welcher sich bis in die Körperarterien fortpflanzt und die Ursache des daselbst fühlbaren Pulses ist. Die eigentliche Bedingung, durch welche der Herzstoß zu stande kommt, warum, wie später erwähnt werden wird, die Bewegungen des Herzens auch dann noch eine Zeitlang fortdauern, wenn dasselbe aus dem lebenden Thiere herausgeschnitten worden ist, ist heute mit Bestimmtheit ermittelt. Wie sich die Seelenthätigkeit des Gehirns an bestimmt gebaute Zellen, sogenannte Ganglienzellen, anknüpft, so hat man auch in der Scheidewand des Herzens jene Ganglienzellen nachgewiesen, in denen der Ausgangspunkt der Erregung zu suchen ist, und schon vor Jahren hat ein berühmter Physiolog gezeigt, daß das Froschherz, bei dem diese Ganglienzellen besonders leicht zu finden sind, sofort stillsteht, wenn man sie aus dem Herzen herausschneidet. Hieraus ergiebt sich, daß die Ursache des Herzstoßes nicht in der Anfüllung des Herzens mit Blut, nicht im Zusammenhange mit den Arterien und nicht in der Lage desselben, sondern in den erwähnten Ganglienzellen, die das Gehirn ebenfalls besitzt, zu suchen ist.

Der Pulsschlag der Blutgefäße, den in allen oberflächlich gelegenen Schlagadern die aufgelegten Finger fühlen, entsteht lediglich durch die mechanische Ausdehnung und darauf folgende Zusammenziehung der elastischen Arterienwandungen durch das Blut, welches durch die Zusammenziehungen der Herzkammern in die Pulsadern getrieben und wellenförmig weiter befördert wird. Wie leicht begreiflich, fühlt man diesen Puls in den kleineren und vom Herzen entfernteren Arterien natürlich nicht so stark, als in den größeren Stämmen. In den kleinsten Pulsadern, sowie in den Venen ist derselbe nicht mehr zu fühlen. Nur wenn größere Arterien in die Venen direkt übergehen, oder wenn der Rückfluß des Blutes bei Herzkrankheiten sehr stark ist, dann fühlt man

allerdings auch die Pulsation in den Venen, welches jedoch nur als eine Unregelmäßigkeit und Ausnahme zu betrachten ist.

Während des Herzstoßes hört das an die Herzgegend angelegte Ohr zwei Herztöne, von denen der erstere etwas länger dauert und dumpfer ist, der zweite jedoch kürzer und heller. Der erste Ton fällt mit der Zusammenziehung, der zweite mit der Ausdehnung der Kammern zusammen, und man hört jenen am besten da, wo man den Herzstoß am deutlichsten fühlt, diesen am besten an der etwas höher gelegenen Stelle. Ueber die eigentliche Ursache ihrer Entstehung hat man noch keine vollständige Gewißheit, doch vermuthet man als höchst wahrscheinlich, daß der erste Ton durch das plötzliche Sichzusammenziehen der Muskulatur entsteht, weshalb man ihn den Muskelton nennt, während der zweite kürzere und hellere Ton von den sich schließenden Klappen der beiden großen Hauptschlagadern herrührt.

Die Zahl der Pulsschläge ist in den verschiedenen Altersperioden der Menschen, sowie in bezug auf das Temperament und die augenblickliche Gemüthsstimmung derselben von mannigfacher Verschiedenheit. Bei Neugebornen und kleinen Kindern schlägt das Herz durchschnittlich in der Minute 90- bis 136 mal, bei einem Erwachsenen zwischen 30 und 50 Jahren ungefähr 60- bis 80 mal, und im hohen Alter nimmt gewöhnlich die Menge der Pulsschläge ab; überhaupt übt das Temperament jedes Menschen einen bedeutenden Einfluß auf die Herzthätigkeit aus. So findet man z. B. gewöhnlich, daß phlegmatische und leidenschaftslose Personen eine geringere Pulsfrequenz haben, als sanguinische und leidenschaftliche Temperamente; jedoch kann im Gegentheile eine zu große Aufregung und Leidenschaft den Herzschlag gänzlich zum Stillstande bringen, wie dies bekanntlich bei einem heftigen Schreck der Fall ist. Ebenso finden wir, daß die Schnelligkeit des Pulses in der horizontalen Körperlage geringer als in der sitzenden, am Tage größer als in der Nacht, am größten aber gewöhnlich gegen Mittag zu sein pflegt.

Wenn das Herz in einer Minute durchschnittlich 75 mal schlägt, so erfolgen demnach in einer Stunde 4500 und in einem Tage 108 000 Herzschläge. Da man nun durch Versuche sehr bestimmt nachgewiesen hat, daß das Blut den ganzen Körper in der kurzen Zeit von ungefähr einer Minute durchläuft, so beschreibt dasselbe seine Bahn in der Stunde 60 mal und 1440 mal während eines Tages. Hiernach begreift man leicht, wie es möglich ist, daß die in den Körper eingeführten Gifte in so unglaublich kurzer Zeit tödtlich wirken, da sie schon im Verlaufe einer Minute den Weg durch den ganzen

allerdings auch die Pulsation in den Venen, welches jedoch nur als eine Unregelmäßigkeit und Ausnahme zu betrachten ist.

Während des Herzstoßes hört das an die Herzgegend angelegte Ohr zwei Herztöne, von denen der erstere etwas länger dauert und dumpfer ist, der zweite jedoch kürzer und heller. Der erste Ton fällt mit der Zusammenziehung, der zweite mit der Ausdehnung der Kammern zusammen, und man hört jenen am besten da, wo man den Herzstoß am deutlichsten fühlt, diesen am besten an der etwas höher gelegenen Stelle. Ueber die eigentliche Ursache ihrer Entstehung hat man noch keine vollständige Gewißheit, doch vermuthet man als höchst wahrscheinlich, daß der erste Ton durch das plötzliche Sichzusammenziehen der Muskulatur entsteht, weshalb man ihn den Muskelton nennt, während der zweite kürzere und hellere Ton von den sich schließenden Klappen der beiden großen Hauptschlagadern herrührt.

Die Zahl der Pulsschläge ist in den verschiedenen Altersperioden der Menschen, sowie in bezug auf das Temperament und die augenblickliche Gemüthsstimmung derselben von mannigfacher Verschiedenheit. Bei Neugebornen und kleinen Kindern schlägt das Herz durchschnittlich in der Minute 90- bis 136 mal, bei einem Erwachsenen zwischen 30 und 50 Jahren ungefähr 60- bis 80 mal, und im hohen Alter nimmt gewöhnlich die Menge der Pulsschläge ab; überhaupt übt das Temperament jedes Menschen einen bedeutenden Einfluß auf die Herzthätigkeit aus. So findet man z. B. gewöhnlich, daß phlegmatische und leidenschaftslose Personen eine geringere Pulsfrequenz haben, als sanguinische und leidenschaftliche Temperamente; jedoch kann im Gegentheile eine zu große Aufregung und Leidenschaft den Herzschlag gänzlich zum Stillstande bringen, wie dies bekanntlich bei einem heftigen Schreck der Fall ist. Ebenso finden wir, daß die Schnelligkeit des Pulses in der horizontalen Körperlage geringer als in der sitzenden, am Tage größer als in der Nacht, am größten aber gewöhnlich gegen Mittag zu sein pflegt.

Wenn das Herz in einer Minute durchschnittlich 75 mal schlägt, so erfolgen demnach in einer Stunde 4500 und in einem Tage 108 000 Herzschläge. Da man nun durch Versuche sehr bestimmt nachgewiesen hat, daß das Blut den ganzen Körper in der kurzen Zeit von ungefähr einer Minute durchläuft, so beschreibt dasselbe seine Bahn in der Stunde 60 mal und 1440 mal während eines Tages. Hiernach begreift man leicht, wie es möglich ist, daß die in den Körper eingeführten Gifte in so unglaublich kurzer Zeit tödtlich wirken, da sie schon im Verlaufe einer Minute den Weg durch den ganzen

Körper nehmen und ihre giftigen Wirkungen auf den gesammten Organismus ausüben können.

Nach einer Berechnung, die auf die Größe des Raumes in den einzelnen Herzhöhlen (welche zusammen 420 Kubikzentimeter fassen) begründet ist, werden mit jeder Entleerung einer Kammer ungefähr 5 Unzen oder 200 Gramm Blut in die Körperarterien getrieben. Wenn nun die gesammte Blutmenge des Körpers im Durchschnitte zu 12 Kilogr. und die Menge der Pulsschläge auf 75 in der Minute angeschlagen wird, so kommen auf die Minute 375 Unzen oder 11,70 Kilogr., mithin wird, wie oben bereits gesagt, ungefähr in einer Minute die gesammte Blutmasse das Herz passiren. Berechnet man diese Thätigkeit des Herzens auf eine Stunde, so pumpt dasselbe während dieser Zeit 22 500 Unzen oder 937,5 Kilogr. Blut in den Körper, und im Laufe eines einzigen Tages die im Verhältnisse seiner Größe ganz ungeheure Masse von 540 000 Unzen oder 22 500 Kilogr. Diese Angabe ist natürlich wegen der großen Verschiedenheit der Pulsfrequenz bei den einzelnen Menschen ebenfalls verschieden. Hat der Puls z. B. 80 Schläge in der Minute, wie es häufig der Fall ist, so wird die gesammte Blutmenge natürlich viel eher den ganzen Körper durchlaufen und das Herz stündlich und täglich eine weit größere Menge in den Körper treiben, als wenn die Pulsfrequenz nur 60 Schläge in der Minute beträgt. Bedenkt man nun, daß das Herz diese Thätigkeit oftmals 60 bis 80 Jahre lang ununterbrochen, ohne eine Sekunde Aufenthalt fortsetzt, so muß man erstaunen über die ungeheure Kraft dieses Muskels und über die bewundernswürdige Einrichtung des Organismus, der ihn fortdauernd in solcher Thätigkeit erhält.

Die Bewegungen des Herzens sind sogar so intensiv und anhaltend, daß sie selbst noch eine Zeitlang fortdauern, wenn das Herz aus dem lebenden Körper herausgeschnitten worden ist, wie Alexander von Humboldt durch Versuche an Thieren vielfach nachgewiesen hat. So schlägt z. B. das ausgeschnittene Herz bei Säugethieren noch einige Minuten, bei Amphibien und Fischen noch mehrere Stunden, ja selbst mehrere Tage lang fort, und wird dasselbe, wenn es eben zu schlagen aufgehört hat, gereizt, gleichviel an welcher Stelle, so beginnt seine Thätigkeit von neuem, und dies dauert so lange fort, bis seine Lebensfähigkeit gänzlich erloschen ist.

Wenn wir nun, nachdem die Bewegung des Blutes besprochen worden ist, die Eigenschaften und Bestandtheile desselben näher ins Auge fassen, so müssen wir, als zuerst auffallend, seine rothe Farbe betrachten, die, wie wir

gesehen haben, je nach der Beschaffenheit der blutführenden Gefäße, bald heller, bald dunkler sein kann.

Diese Farbe rührt von kleinen Körperchen her, welche zu vielen Hunderten in jedem Blutstropfen vorhanden sind und den Namen Blutbläschen, Blutkörnchen oder Blutkörperchen führen. Ueber ihr wirkliches Bestehen ist längst kein Zweifel mehr; denn sie wurden schon im Jahre 1647 von Leuwenhoek entdeckt und nochmals im Jahre 1686 von Malpighi mit Bestimmtheit nachgewiesen. Mit bloßem Auge sind sie freilich nicht erkennbar, da ihre Größe nur 1/300 bis 1/400 Linie beträgt; doch kann man sich sehr leicht von ihrem Dasein überzeugen, wenn man einen Blutstropfen mit dem Mikroskope betrachtet. Man bemerkt sie alsdann sehr leicht und sieht, daß sie, einzeln betrachtet, von gelblicher Farbe und zirkelrund sind, auch in der Mitte auf beiden Seiten eine kleine Aushöhlung haben. Oftmals sieht man sie zu-

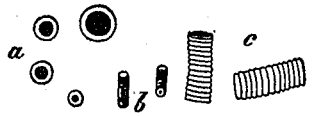


Fig. 3. Blutkügelchen von Menschen, a) von oben, b) von der Seite, c) eine Menge Blutkörperchen zusammengeballt.

sammengeballt und aneinander klebend, in welchem Falle sie dann kleinen Geldrollen gleichen.

Die Zahl dieser rothen Blutkörperchen ist eine erstaunlich große. Die Zählungen berühmter Forscher stimmen darin überein, daß sich in 1 Kubikmillimeter Blutes 5 000 000 rothe Blutkörperchen beim Manne, 4 500 000 beim Weibe vorfinden, eine Zählung, die mit Hilfe verbesserter Apparate heute jeder tüchtige Arzt durchzuführen im stande ist, was zur Erkennung von gewissen Krankheiten des Blutes von größter Wichtigkeit geworden ist.

Die rothe Farbe des Blutes ist zwar dem Menschen und allen Wirbelthieren ohne Unterschied eigen, doch sei hier nur als Kuriosität bemerkt, daß auch in diesem Falle eine Ausnahme von der Regel bei einem merkwürdigen Fische (Amphioxus lanceolatus) stattfindet, in dessen Blute, abweichend von anderen Wirbelthieren, keine Blutkörperchen vorhanden sind.

In den Blutkörnchen selbst ist der die rothe Farbe bedingende Stoff, das Hämoglobin oder Blutroth, auf das innigste mit dem Eisen, einem der

wichtigsten Grundelemente des Blutes, verbunden, und zwar in der Weise, daß man selbst durch die feinsten chemischen Reagentien (z. B. gelbes Blutlaugensalz) nicht im stande ist, das Eisen im gewöhnlichen flüssigen Blute zu entdecken und nachzuweisen. Nur erst, nachdem das Blut eingeäschert oder verkohlt und die Blutkohle mit etwas verdünnter Salzsäure erhitzt worden ist, dann erst entsteht in der durchfiltrirten Flüssigkeit durch Zusatz eines Tropfens der Blutlaugensalzlösung sogleich die charakteristische blaue Färbung, welche stets das Dasein des Eisens verkündigt.

Neben den farbigen Blutkörperchen aber entdeckt man im Blute noch viele hellere, runde, zuweilen etwas ovale, mit deutlichem Kerne und wenigem oder gar keinem Farbestoffe versehene Körperchen, welche man für die Körnchen des Chylus oder Milchsaftes hält, eines Saftes, der die gelösten Theile der Nahrungsmittel enthält und sie dem Blute zuführt. Diese Körnchen haben eine die rothen Blutkörperchen übertreffende Größe und besitzen die Fähigkeit, ihre Gestalt zu verändern und kleine Körper, z. B. Zinnober, in sich aufzunehmen; sie werden die weißen Blutkörperchen genannt.

Jedenfalls steht aber die Entstehung der rothen Blutkörperchen im innigsten Zusammenhange mit dem Zutritte des Eisens zum Blute, was zwar schon aus der eben erwähnten engen Verbindung dieser beiden Bestandtheile geschlossen werden kann, jedoch auch auf das bestimmteste bei den Bleichsüchtigen beobachtet und nachgewiesen worden ist. Erhalten nämlich solche Kranke, bei denen also eine bedeutende Verminderung der Blutkörperchen-Menge stattfindet, Eisen, gleichviel ob in Form von Arzneien oder an Nahrungsmittel gebunden, so vermehren sich von diesem Tage an die Blutkörperchen, und die gesunde Farbe der Haut tritt mehr und mehr in ihrer normalen Beschaffenheit hervor.

Außer den eben angeführten Bestandtheilen, den Blutkörperchen, dem Farbstoffe und dem Eisen, enthält das Blut noch eine Menge aufgelöster Stoffe, die nicht mit Hilfe des Mikroskopes, sondern nur durch eine sehr sorgfältige chemische Untersuchung der Blutflüssigkeit zu erkennen sind, und zwar sind die wesentlichsten von ihnen: das Wasser, der Sauerstoff, der Stickstoff, die Kohlensäure, das Eiweiß, die Fettarten, Säurespuren und die Salze.

Alle diese Substanzen sind Bestandtheile der dem Körper zugeführten Nahrungsmittel und durchaus zum Bestehen und Gedeihen der Blutflüssigkeit und demzufolge der Gesundheit des Menschen unerläßlich. Nehmen wir nun die gesammte Blutmenge eines Menschen im Durchschnitte ungefähr zu 10 bis

12 Kilogr. an, so enthält das Blut die angeführten Bestandtheile etwa in folgenden Verhältnissen:

$9^3/_4$ Kilogr. Wasser,
$1^1/_2$ = Blutroth,
$^3/_4$ = Eiweiß,
$^1/_8$ = Salze,
1,2 Gramm Faserstoff,
2 = Fett,
1 = Extraktivstoff,
53,25 Dezigr. Eisen,

wobei jedoch bemerkt werden muß, daß sich das Blut beider Geschlechter hinsichtlich der Menge der Bestandtheile dadurch unterscheidet, daß das Blut des Weibes mehr Salze und Wasser, dagegen weniger Blutfarbestoff enthält, als das des Mannes, ganz in Uebereinstimmung mit der größeren Zahl der rothen Blutkörperchen im Blute des Mannes.

Da die Blutflüssigkeit so viele aufgelöste Theile mit sich führt, so ist es natürlich, daß ihr Gewicht größer sein muß, als das des Wassers, und zwar hat sich herausgestellt, daß, wenn man das Gewicht des Wassers gleich 1 setzt, das Blut ein spezifisches Gewicht von 1,045 bis 1,075 besitzt.

Das sich im Körper bewegende Blut hat eine Temperatur von 28 bis 31° R., und zwar ist die Wärme der Pulsadern größer, als in den Blutadern. Dabei besitzt es, wie mancher unserer Leser wahrzunehmen Gelegenheit gehabt haben wird, einen eigenthümlichen, unangenehmen Geruch, der mit nichts Anderem verglichen und nur durch den Ausdruck „Blutgeruch" charakterisirt werden kann. Auch in bezug darauf findet bei beiden Geschlechtern ein Unterschied statt, indem dieser eigenthümliche Geruch bei Männern stärker als bei Frauen, und bei robusten Personen ebenfalls stärker als bei schwachen ist. Seine Eigenthümlichkeit läßt sich durch Zusatz von Schwefelsäure deutlicher erkennen, was für gewisse Fälle von ungeheurer Bedeutung werden kann, da durch dieses einfache Verfahren in gerichtsärztlichen Untersuchungen das Blut von Menschen und Thieren leicht unterschieden werden kann.

Diese Beschaffenheit des Blutes, sobald es den Körper verlassen hat, bietet uns aber, außer dem erwähnten Geruche, noch verschiedene andere Eigenthümlichkeiten dar.

Wenn dasselbe nicht mehr in den Adern fließt, so wird der in ihm enthaltene Faserstoff während kürzerer oder längerer Zeit fest, oder wie man sich

gewöhnlich auszudrücken pflegt: „das Blut gerinnt", und zwar beginnt die Gerinnung frühestens 1½ Minute nach dem Austritte aus den Adern, gewöhnlich aber etwas später. Während der Gerinnung hängen sich nun die anderen festen Stoffe, d. h. die Blutkörperchen, an den fest werdenden Faserstoff an, und dadurch geschieht es, daß das Blut sich außerhalb des Körpers in einen festen, kuchenartigen Körper, den sogenannten Blutkuchen, und eine helle, gelbliche Flüssigkeit, das Blutwasser oder Serum, trennt. Der Blutkuchen enthält also die festen Bestandtheile, den Faserstoff und die Blütkügelchen, während das Blutwasser nur die übrigen aufgelösten Bestandtheile ohne den Faserstoff enthält.

Diese Trennung des Blutes in seine flüssigen und festen Bestandtheile beruht nun nicht, wie man wohl denken könnte, allein darauf, daß dasselbe durch die Verschiedenheit der Temperatur innerhalb und außerhalb des Körpers in Gerinnung versetzt wird, sondern jedenfalls auf dem Mangel an Bewegung in der Form des Kreislaufes, was um so wahrscheinlicher ist, als die Gerinnung durchaus nicht gehindert werden kann, selbst wenn das Blut in eine der natürlichen Blutwärme im Körper ganz gleiche Temperatur, sei es in Ruhe oder unter Bewegung, versetzt wird.

Da nun das Blut, wie wir oben sagten, ein flüssiges Lebensorgan ist, so muß es uns um so mehr Wunder nehmen, daß der theilweise Verlust desselben, wenn er eben nicht zu stark ist und nicht zu schnell vor sich geht, dennoch keineswegs leicht den Tod nach sich zieht.

Die darüber angestellten Versuche haben erwiesen, daß nur die plötzliche und schnelle Entziehung des Blutes, wenn die Menge desselben 1/20 bis 1/25 des ganzen Körpergewichtes beträgt, leicht den Tod hervorzubringen im stande ist. Auf diese Weise kann also ein mittelgroßer Hund höchstens dreiviertel bis ein ganzes Pfund verlieren, wenn der Blutverlust eben schnell erfolgt, ein Hammel ungefähr 2 bis 3 Pfund, ein Mensch etwa 2 bis 3 Kilogr. Geht aber der Blutverlust langsam vor sich, so kann der Verlust das Doppelte betragen, ohne daß der Tod deshalb einzutreten braucht. Nur eine starke Verletzung des Herzens selbst bringt einen überaus raschen Tod bei fast allen warmblütigen Geschöpfen hervor.

Die Ursache des Todes nach Blutentziehungen liegt nun aber nicht in dem Mangel an Ernährung des Körpers durch die flüssigen Blutbestandtheile (denn der Tod tritt ungleich später ein, wenn dem Körper alle Nahrungsmittel entzogen werden), sondern wahrscheinlich in der Verminderung oder

gänzlichen Hemmung des Zutrittes von Sauerstoff zum Blute. Denn da dieser, wie oben bemerkt, vom Blute zur Erhaltung des Körpers unbedingt aufgenommen werden muß, so hat also die Hemmung dieser Sauerstoff-Aufnahme bei einem raschen Blutverluste den Tod sehr schnell und unausbleiblich zur Folge. Wir können die Nahrung tagelang entbehren, dagegen eine nur nach Minuten zählende Spanne Zeit ohne Luft existiren.

Die ganze Lebensfähigkeit des menschlichen und thierischen Organismus ist also auf die Beschaffenheit des Blutes gegründet; denn alle Ernährung und Absonderung geschieht vom Blute aus, und dieses selbst muß, um seinen Funktionen ordentlich vorstehen zu können, gehörig ernährt und in seiner normalen Beschaffenheit erhalten werden, d. h. es muß immerwährend neue, nahrhafte Stoffe aufnehmen und dafür die alten, unbrauchbar gewordenen durch die Ausscheidungsorgane des Körpers (Haut, Lunge, Niere 2c.) absetzen.

Die hieraus folgende Gesundheit kann sonach nur durch Blutbildung und Zirkulation zustande kommen, und alle Regeln, die man gewöhnlich zur Erhaltung der Gesundheit angiebt, lassen sich vollständig in folgende zwei Hauptbedingungen zusammenfassen:

1) man sorge für die gehörige Menge eines gesunden Blutes, und

2) man erhalte die Zirkulation desselben in angemessener Thätigkeit.

Auf welche Weise jedoch diese beiden Bedingungen durch unser körperliches und geistiges Leben erfüllt werden können, darüber werden wir im Verlaufe dieses Werkes vielfach zu sprechen Gelegenheit haben.

5. Kapitel.

Anatomie und Physiologie der männlichen und weiblichen Geschlechtstheile.

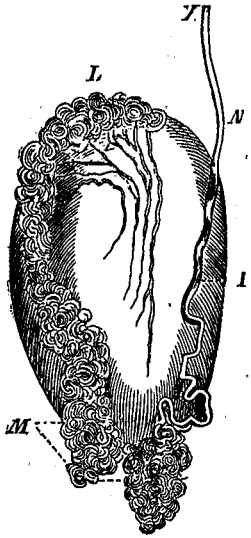
Die Zeugungs- oder Geschlechtsorgane, auch Geschlechtstheile genannt, liegen in der sogenannten Beckenhöhle, von weichen und harten Theilen umgeben, und bieten bei beiden Geschlechtern wesentliche Verschiedenheiten dar.

Die männlichen Geschlechtstheile bestehen vornehmlich aus Drüsen und zylindrischen Körpern und treten zum größeren Theile sichtbar nach außen hervor; die weiblichen dagegen sind größtentheils hohle Organe und in der Beckenhöhle verborgen, so daß die ersteren mehr äußere, die letzteren mehr innere Geschlechtstheile genannt werden können. Die Funktion beider ist die Hervorbringung eines neuen organischen Wesens, und zu diesem Behufe zerfallen die Geschlechtstheile in die Begattungsorgane — beim männlichen Geschlechte: die Ruthe mit der Harnröhre; beim weiblichen Geschlechte: die Scham und die Scheide — und in die eigentlichen Zeugungsorgane — beim männlichen Geschlechte: die Hoden mit ihren Ausführungsgängen und Hüllen, die Vorsteherdrüse und die sogenannten Cowper'schen Drüsen; beim weiblichen Geschlechte: die Eierstöcke mit den Muttertrompeten und die Gebärmutter.

a) Die männlichen Geschlechtstheile und ihre Funktionen.

Wir beginnen bei der speziellen Beschreibung der männlichen Geschlechtstheile zuerst mit den Hoden. Diese beiden im unteren Theile des Hodensackes liegenden Drüsen haben die Funktion der Samenabsonderung und bestehen aus den eigentlichen Hoden und einem Anhange derselben, den sogenannten Nebenhoden. Der eigentliche Hode hat eine platte, eirunde Gestalt mit glatter, konvexer Oberfläche und eine schräge Lage; er fühlt sich weich und glatt an, und die Farbe seiner Oberfläche ist meist röthlich oder bläulich-weiß. Umkleidet wird er von einer starken, weißglänzenden Haut, welche man die eigene Haut des Hodens genannt hat. Sie ist nach außen von einer dünnen Haut, nach innen jedoch von dichtem Zellengewebe bedeckt. Am hinteren Rande des Hodens

bringen durch die eigene Haut zahlreiche Gefäße, Nerven und Samenröhrchen ein, und zugleich erstreckt sich von da aus ein weißlicher Strang in den Hoden hinein. Die eigentliche innere Substanz ist von gelblich-brauner oder röthlich-brauner Farbe, sehr weich und leicht zerreißbar; sie besteht aus Blut- und Lymphgefäßen und Nervenendigungen, aber vorzüglich aus Samenröhrchen. Letztere sind sehr dünne, weißliche Kanälchen, welche sich in lauter kleine Läppchen zusammenwinden und deren man an jedem Hoden ungefähr 200 bis 400 zählt; aus den Läppchen treten sie dann wieder als kleine Röhrchen hervor und gehen in den Nebenhoden über. Dieser letztere ist ein strangförmig ge-



I. Die sogenannte eigene Haut des Hodens.

L. Weißlicher Strang, durch welchen die Samenröhrchen hindurchgehen.

M. Nebenhode mit seinen zahlreichen Windungen.

N. Der Samenleiter.

X. Enger Durchmesser der Oeffnung desselben.

Fig. 4. Ein von seinen Hüllen entblößter Hode.

krümmter Anhang des Hodens, dessen dickes und breiteres oberes Ende der Kopf, dessen unteres der Schwanz genannt wird. Er ist von röthlich-braungelber Farbe, an der Oberfläche höckerig und durch Querfurchen in Läppchen getheilt. Der Nebenhode ist eigentlich als ein Samenrohr zu betrachten, welches, wie bereits erwähnt, die aus dem Hoden hervortretenden Samenkanälchen in sich aufnimmt und in den Samenleiter oder Samenausführungsgang übergeht.

Dieser letztere ist der Ausführungsgang des Hodens und fühlt sich äußerlich als ein harter, runder Strang an. Anfänglich läuft er am hinteren Rande des Hodens und an der inneren Seite des Nebenhodens in sehr geschlängelter

Richtung aufwärts, dann verläßt er diese Theile, tritt in den Samenstrang ein und mündet endlich in das Samenbläschen und in den Ausspritzungsgang des Samens, wovon später ausführlicher die Rede sein wird. — Der Hode und ein Theil des Nebenhodens sind von der oben erwähnten eigenen Scheidenhaut des Hodens umgeben.

Der Samenstrang ist ein schlaffer, rundlicher Strang, welcher Blutgefäße, Nerven und die Samenleiter enthält und mit den Hoden zugleich von einer gemeinschaftlichen Scheidenhaut sackförmig umschlossen wird, die an ihrer äußeren Fläche von dem Hodenmuskel bedeckt ist, der den Hoden in die Höhe zieht.

Die Hoden und Samenstränge liegen im Hodensacke, einem weiten, schlaffen Sacke, welcher zwischen den Schenkeln herabhängt, eingeschlossen; derselbe ist gewöhnlich an der linken Seite etwas länger, so daß die beiden Hoden nicht in ganz gleicher Höhe in ihm liegen. Seine Oberhaut ist dünn, gerunzelt, mit wenigen Haaren, aber zahlreichen Talgdrüsen versehen und zeichnet sich durch eine in der Mitte hervorragende schmale Naht aus. Dicht unter der Oberhaut liegt die sogenannte Fleischhaut des Hodensackes, welche im Inneren des letzteren in der Mitte eine senkrechte Scheidewand bildet und dadurch den Hodensack in zwei voneinander getrennte Räume theilt, in denen die Hoden liegen.

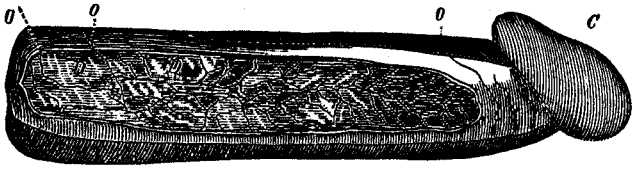
Nachdem der oben erwähnte Samenleiter auf jeder Seite aus dem Samenstrange hervorgetreten ist, verläuft er durch den sogenannten Leistenkanal nach oben, biegt sich dann zur Beckenhöhle um, läuft bogenförmig an der hinteren Wand der Harnblase vor dem unteren Ende des Harnleiters vorbei nach hinten, unten und innen, dringt bis zum hinteren Rande der Vorsteherdrüse und mündet mit dem Ausführungsgange des Samenbläschens vereint in die Harnröhre.

Die beiden Samenbläschen liegen zwischen der Harnblase und dem Mastdarme hinter der Vorsteherdrüse, und ein jedes derselben besteht aus einem vielfach gewundenen Kanale, welcher an seinem vorderen Ende zugleich mit dem Samenleiter derselben Seite in den gemeinschaftlichen Ausführungsgang des Samens übergeht. Diese beiden Ausführungsgänge treten in die Vorsteherdrüse ein und laufen innerhalb derselben zum Samenhügel, einer Erhöhung in der Harnröhre, hin und münden in der letzteren mit zwei engen Oeffnungen, seltener mit einer gemeinschaftlichen Mündung.

Die Vorsteherdrüse liegt dicht vor dem unteren Theile der Harnblase

und wird von der Harnröhre durchbohrt. Sie hat eine glatte, ebene Oberfläche und besteht aus zwei seitlichen und einem kleineren, mittleren Lappen; ihr Gewebe ist zäh und härtlich, von röthlich-brauner Farbe, und sie mündet mit zahlreichen kleinen Ausführungsgängen in den oberen Theil der Harnröhre auf und neben dem Samenhügel. Vor der Spitze dieser Drüse, etwas mehr nach unten, liegen eine, zwei oder drei sogenannte Cowper'sche Drüsen von rundlicher Gestalt und höckeriger Oberfläche, welche aus mehreren Läppchen zusammengesetzt sind und gleichfalls mit einem Ausführungsgange in die Harnröhre münden.

Die Ruthe oder das männliche Glied tritt aus dem Beckenausgange nach außen hervor und hat eine zylindrische Gestalt; im schlaffen Zustande hängt sie vor dem Hodensacke zwischen den Oberschenkeln herab, im steifen, aufgerichteten Zustande ist sie nach vorn und oben gerichtet. Man unterscheidet



D. Die Zellkörper der Ruthe.
O. Die Pulsadern der Ruthe.
C. Die Eichel.

Fig. 5. Die ihrer Haut beraubte Ruthe.

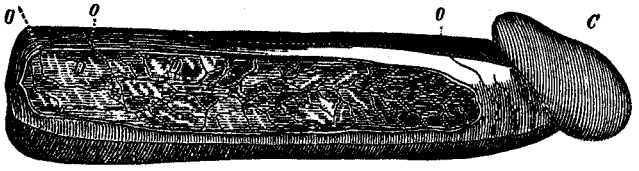
an ihr das hintere, breitere, am Becken befestigte Ende oder die Wurzel, welche, mit je einem Schenkel von den aufsteigenden Sitzbeinästen entspringend, von Muskeln verborgen nicht sichtbar ist, den Schaft mit einer breiteren oberen Fläche oder Rücken und einer unteren Fläche, und die Eichel. Im schlaffen Zustande ist das männliche Glied ungefähr 10 Centimeter lang und 2,5 Centimeter breit und dick, im aufgerichteten Zustande dagegen beträgt seine Länge gewöhnlich 20 bis 23 Centimeter, die Breite und Dicke 3,8 Centimeter.

Es besteht hauptsächlich aus drei sehr gefäßreichen Zellkörpern, deren einer die Harnröhre umgiebt, welche sämmtlich von einer gemeinschaftlichen häutigen Scheide und den allgemeinen Hautbedeckungen umkleidet sind.

Die beiden Zellkörper oder schwammigen Körper der Ruthe entstehen an der Wurzel des Gliedes als zwei voneinander abgesonderte, rundliche Schenkel, die sich in einem spitzen Winkel zu einem einfachen, plattrunden Körper vereinigen, welcher den größeren, oberen Theil der Ruthe bildet und

und wird von der Harnröhre durchbohrt. Sie hat eine glatte, ebene Oberfläche und besteht aus zwei seitlichen und einem kleineren, mittleren Lappen; ihr Gewebe ist zäh und härtlich, von röthlich-brauner Farbe, und sie mündet mit zahlreichen kleinen Ausführungsgängen in den oberen Theil der Harnröhre auf und neben dem Samenhügel. Vor der Spitze dieser Drüse, etwas mehr nach unten, liegen eine, zwei oder drei sogenannte Cowper'sche Drüsen von rundlicher Gestalt und höckeriger Oberfläche, welche aus mehreren Läppchen zusammengesetzt sind und gleichfalls mit einem Ausführungsgange in die Harnröhre münden.

Die Ruthe oder das männliche Glied tritt aus dem Beckenausgange nach außen hervor und hat eine zylindrische Gestalt; im schlaffen Zustande hängt sie vor dem Hodensacke zwischen den Oberschenkeln herab, im steifen, aufgerichteten Zustande ist sie nach vorn und oben gerichtet. Man unterscheidet



D. Die Zellkörper der Ruthe.
O. Die Pulsadern der Ruthe.
C. Die Eichel.

Fig. 5. Die ihrer Haut beraubte Ruthe.

an ihr das hintere, breitere, am Becken befestigte Ende oder die Wurzel, welche, mit je einem Schenkel von den aufsteigenden Sitzbeinästen entspringend, von Muskeln verborgen nicht sichtbar ist, den Schaft mit einer breiteren oberen Fläche oder Rücken und einer unteren Fläche, und die Eichel. Im schlaffen Zustande ist das männliche Glied ungefähr 10 Centimeter lang und 2,5 Centimeter breit und dick, im aufgerichteten Zustande dagegen beträgt seine Länge gewöhnlich 20 bis 23 Centimeter, die Breite und Dicke 3,8 Centimeter.

Es besteht hauptsächlich aus drei sehr gefäßreichen Zellkörpern, deren einer die Harnröhre umgiebt, welche sämmtlich von einer gemeinschaftlichen häutigen Scheide und den allgemeinen Hautbedeckungen umkleidet sind.

Die beiden Zellkörper oder schwammigen Körper der Ruthe entstehen an der Wurzel des Gliedes als zwei voneinander abgesonderte, rundliche Schenkel, die sich in einem spitzen Winkel zu einem einfachen, plattrunden Körper vereinigen, welcher den größeren, oberen Theil der Ruthe bildet und

an der Basis der Eichel mit einem etwas in dieselbe hineinragenden, keilförmigen Theile endigt.

An der unteren Fläche dieses Körpers läuft eine tiefere Längengrube, die den Zellkörper der Harnröhre aufnimmt, und der ganze Umfang der Zellkörper wird von einer festen, weißen Haut umkleidet, welche auch zwischen beiden Zellkörpern sich als Scheidewand bis zur Eichel erstreckt.

Die Zellkörper werden von einer großen Menge von Blutgefäßen, die sich netzförmig verzweigen, durchzogen.

D. Samenleiter.

Q. Die Vorsteherdrüse.

C. Samenbläschen.

A. Längsmuskeln der Blase.

B. Schließmuskeln der Blase.

E. Oberer Theil der Harnröhre mit zahlreichen kleinen Vertiefungen.

U. Oeffnungen der Harnleiter in der Harnblase.

P. Blindsack in die Vorsteherdrüse mündend.

J. Innere Muskeln der Blase.

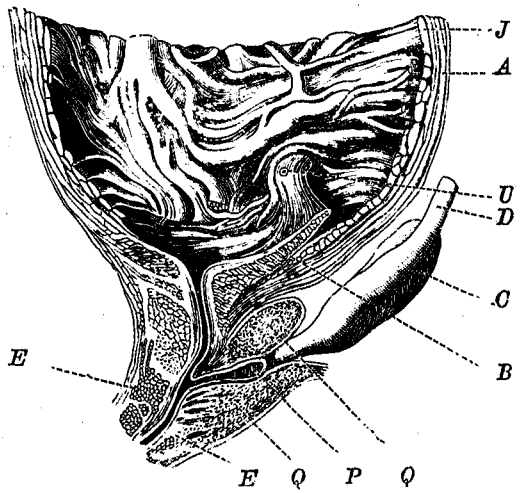


Fig. 6. Blase und oberer Theil der Harnröhre, Vorsteherdrüse, Samenstrang und Samenbläschen.

Der Zellkörper der Harnröhre liegt unter dem mittleren Theile der Harnröhre dicht an die Zellkörper der Ruthe geheftet, schwillt nach hinten zur sogenannten Harnröhrenzwiebel an und endet nach vorn mit der Eichel oder dem Kopfe der Ruthe. Letztere hat die Gestalt eines stumpfen Kegels mit schräg abgeschnittener Basis und umschließt den vorderen Theil der Harnröhre, welche indeß der unteren Fläche der Eichel näher liegt, als der oberen, und mit ihrer Mündung die abgerundete Spitze der Eichel durchbohrt.

Die obere Fläche der Eichel ist stark konvex, die untere in ihrer Mitte mit einer Längsfurche versehen. Das hintere breitere Ende oder die Basis

ragt über die oben erwähnten Zellkörper mit einem wulstigen, abgerundeten Rande beträchtlich hervor; dieser Rand heißt die Eichelkrone und die Furche hinter derselben der Hals der Eichel.

Die Hauptbedeckung der Ruthe besteht aus einer feinen, schlaffen, haarlosen, mit vielen Talgdrüsen versehenen Haut, welche vom Halse der Eichel bis zur Spitze derselben herabsteigt, sich dann wieder zum Halse zurückschlägt, ohne mit der Eichel verwachsen zu sein, sodann abermals sehr verfeinert bis zur Spitze der Eichel geht, diese bekleidet und in die Oeffnung der Harnröhre eindringt. Jene schlaffe verschiebbare, gerunzelte Umschlagung der Haut ist die sogenannte Vorhaut, welche im schlaffen Zustande des Gliedes die Eichel sehr locker umgiebt und dieselbe vollständig oder nur zum Theile bedeckt, je nachdem sie länger oder kürzer ist oder eine weitere oder engere Mündung hat. Man nennt letzteren Zustand der Vorhaut eine Phimose, wovon später noch ausführlicher gesprochen und eine Abbildung gegeben werden wird.

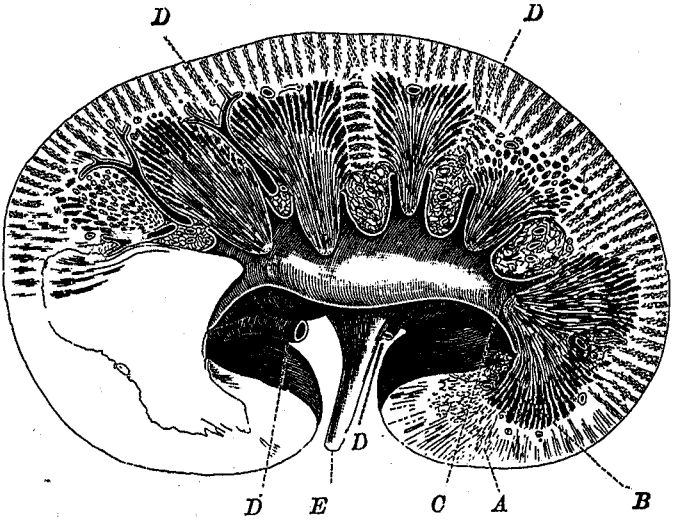
In der Furche an der unteren Fläche der Eichel wird dieselbe durch eine kurze straffe, bis zur Harnröhrenmündung hinabreichende Längsfalte, das Bändchen der Vorhaut oder Eichelbändchen, befestigt. Die innere Fläche der Vorhaut, sowie auch meist der ganze Hauptüberzug der Eichel ist weich, feucht und schleimhautähnlich; am Halse der Eichel liegt eine große Anzahl von Schmeer- oder Talgdrüsen, welche ein weißliches, stark riechendes und leicht käseartig gerinnendes Talg oder Fett (das sogenannte Smegma) absondern.

Als Anhang zu der Anatomie der männlichen Geschlechtstheile geben wir hier noch die Beschreibung der Harnröhre, einestheils, weil dieselbe die ganze innere Partie der männlichen Ruthe bildet, und anderntheils, weil sie häufig der Sitz der später zu besprechenden syphilitischen und nicht syphilitischen Krankheiten ist. Wir schicken hier noch kurz die Beschreibung der inneren Harnorgane voraus.

Innerhalb der Bauchhöhle, an der hinteren Wand derselben und zur rechten und linken Seite der Wirbelsäule gelegen, finden sich die zwei Nieren, Organe von bohnenförmiger Gestalt. Es sind ziemlich derbe und feste Drüsen, welche von einer weißlichen, festen Haut überzogen sind; dicht unterhalb derselben liegt das eigentliche Nierengewebe, dessen mehr nach außen gelegene Abtheilung die Rinden- oder gefäßreiche Substanz, und dessen darunter gelegener Theil die Pyramiden- oder Röhrensubstanz oder das Nierenmark genannt wird. Durch beide Substanzen hin laufen kleine Harnröhrchen.

welche an einzelnen Stellen der Röhrensubstanz in größerer Menge zur Bildung der sogenannten Röhrenkegel zusammentreten, deren Sitz die Nierenwärzchen sind.

Die Harnkanälchen beginnen in geschlängelter Richtung in der Rindensubstanz und nehmen dann eine mehr gestreckte Richtung an, wo sie die Kegel bilden; der in ihnen aus dem Blute abgesonderte Harn sammelt sich in 7 bis 14 in der Nierengrube liegenden sogenannten Nierenkelchen, welche zu einem



A. Die Rindensubstanz der Niere. — B. Die Röhrensubstanz. — C. Das Nierenbecken. — D. Die Nierengefäße. — E. Der Harnleiter.

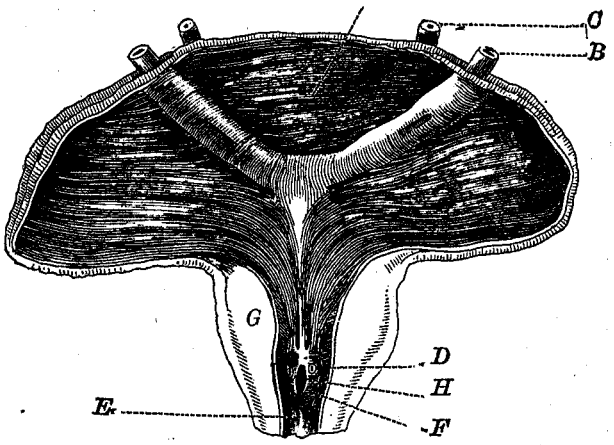
Fig. 7. Ein Durchschnitt der linken Niere.

größeren Schlauche, dem Nierenbecken, zusammentreten, das mit seinem unteren Ende in den Harnleiter der rechten und linken Seite übergeht. Die beiden Harnleiter, aus einer äußeren Zellhaut und einer inneren Schleimhaut bestehend, laufen nun in leicht gebogener Richtung ab- und vorwärts nach der hinteren Wand der Harnblase hin und dringen am Grunde derselben in schräger Richtung in dieselbe ein.

Die Harnblase ist ein in der Beckenhöhle liegender, aus einer äußeren Muskelhaut und einer inneren Schleimhaut gebildeter Sack von länglich runder Gestalt. Der mittlere Theil derselben wird der Körper der Blase genannt,

der obere Theil heißt der Blasenscheitel, und der untere, am Damme aufliegende Theil der Blasengrund, welcher sich nach vorn zum Uebergange in die Harnröhre verengert und daselbst der Blasenhals genannt wird. Aus der Harnblase tritt nun die Harnröhre hervor, welche am Blasenhalse beginnt, eine ziemlich weite Schleimhautröhre bildet und in die äußeren Geschlechtstheile mündet.

Die männliche Harnröhre ist beträchtlich länger, aber an mehreren



A. Höhle oder Körper der Harnblase. — B. Harnleiter. — C. Samenleiter. — E. Der Blasenhals von — G. der Vorsteherdrüse umfaßt. — F. Mündungen der Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse. — H. Der Blindsack. — D. Ausspritzungsgänge des Samens.

Fig. 8. Innere Fläche der Harnblase, deren vordere Wand nach außen zurückgeschlagen ist.

Stellen enger und gewundener, als die weibliche. Ihr trichterförmiger Anfang, der Theil der Vorsteherdrüse genannt, durchdringt diese Drüse schräg von oben nach hinten, nach unten und vorn. Der darauf folgende Theil, der häutige Theil der Harnröhre, ist von Fett und Muskeln umgeben und läuft in fast horizontaler, nur sehr leicht nach unten gekrümmter Richtung, den engsten, aber doch ausdehnbaren Theil der Harnröhre bildend. Der dritte und längste Theil der Harnröhre ist der zellige Theil. Er läuft durch die Ruthe unter dem Zellkörper derselben, genau von dem Zellkörper der Harnröhre um-

geben, durchbohrt die Eichel und mündet an der Spitze derselben mit einer länglichen Spalte, der Mündung der Harnröhre; in ihm befindet sich fast unmittelbar hinter der Eichel die kahnförmige Grube. An der hinteren Wand des Anfangstheiles der Vorsteherdrüse bildet die innere Schleimhaut eine Falte, den sogenannten Samenhügel (siehe die 8. Figur), an dessen hinterem Ende sich die Mündungen der Ausspritzungsgänge des Samens befinden.

Der Harn, welcher in den Harnkanälchen der Nieren abgesondert wird, tröpfelt aus den Nierenwärzchen in die Nierenkelche und rinnt aus diesen in das Nierenbecken und durch die Harnleiter in die Blase herab, wo er längere oder kürzere Zeit verweilt und dann durch die Harnröhre nach außen entleert wird.

Wir haben jetzt die anatomischen Verhältnisse der männlichen Geschlechtswerkzeuge kennen gelernt und wenden uns nun zunächst zu den

Funktionen der männlichen Geschlechtstheile.

Die Hoden beschäftigen sich mit der Absonderung und Erzeugung des Samens (Sperma), einer Flüssigkeit, welche dazu bestimmt ist, die in den Eierstöcken des weiblichen Körpers enthaltenen Eier zur Bildung neuer Organismen anzuregen und zu befruchten.

Von den Samenleitern aufgenommen, wird das Aufsteigen des Samens durch die Wirkungen der Hodenmuskeln, welche die Hoden in die Höhe ziehen und gelind nach oben andrücken, befördert; er tritt aus den Samenleitern in die Samenbläschen ein, in welchen er eine Zeitlang aufbewahrt wird und sich etwas verdickt. Zur Zeit der Ausleerung wird er durch die Ausspritzungsgänge in die Harnröhre geleitet, wo er sich mit der Absonderung der Vorsteherdrüse und der Cowper'schen Drüsen, sowie mit Harnröhrenschleim vermischt und dann aus der Mündung der Harnröhre hervordringt und mehrere Zoll weit ausgespritzt werden kann.

Der männliche Samen ist eine dicke, der Konsistenz der Gallerte sich annähernde, klebrige und halbdurchsichtige Flüssigkeit von graulich-weißer Farbe und eigenthümlichem Geruche. Seine chemischen Bestandtheile sind Wasser zu 90 % und feste Substanzen zu 10 %, unter letzteren das Spermatin, der Samenstoff und Salze, darunter hauptsächlich phosphorsaurer Kalk.

In allen animalischen Geschöpfen ist der männliche Befruchtungsstoff dadurch merkwürdig, daß er in seiner Flüssigkeit sehr kleine, aber lebhaft sich bewegende Thierchen enthält, welche man Samenthierchen oder Samenfäden

nennt und die zur Befruchtungsfähigkeit des Samens in der genauesten Beziehung stehen.

Diese mikroskopischen Thiere des menschlichen Samens wurden bereits im Jahre 1677 von Ham, einem Schüler Leuwenhoek's, entdeckt.

Doch auch bei einigen Pflanzen hat man solche Samenfäden oder Samenthierchen im männlichen Befruchtungsstoffe entdeckt, z. B. in den Sphagnen, wo in jeder kleinen Zelle des Blüthenstaubes ein spiralig aufgerolltes Fädchen mit einem ovalförmigen Köpfchen an einem Ende liegt, welches sich bewegt, sich aus der Zelle frei macht und außerhalb derselben seine Bewegung fortsetzt. Dasselbe findet man auch in den männlichen Theilen der Lebermoose, namentlich bei Marchantia und Jungermannia.

Bei allen Thieren sind diese beweglichen Samenfäden ein charakteristisches Merkmal: sie bewegen sich, wenn die Samenflüssigkeit außerhalb des Körpers unter günstigen Umständen aufbewahrt wird, noch mehrere Stunden sehr lebhaft fort und bestehen beim Menschen und den meisten Säugethieren aus einem etwa $^1/_{250}$ Mm. langen, zuweilen einen Kern enthaltenden, mehr oder weniger ovalen Köpfchen und einem damit lose verbundenen helleren und schmäleren, etwa $^1/_{25}$ Mm. langen Schwanze. (Siehe Fig. 2.)

Durch Zusatz von Säuren und konzentrirten Alkalien zur Samenflüssigkeit hört die Bewegung der sogenannten Samenthierchen sehr schnell auf, fängt aber bei Verdünnung dieser Flüssigkeiten durch Wasser sehr bald wieder an.

Bei einigen Säugethieren ist der Körper der Samenthierchen birnförmig, wie auch bei manchen Vögeln, Amphibien und Fischen. Bei den Paludinen, Haifischen und Singvögeln haben die geschwänzten Thierchen einen schraubenförmig gedrehten Körper, und bei Würmern, Insekten und Mollusken ist derselbe haarförmig. Bei Hunden, Kaninchen und Rehen sind sie geschwänzt birnförmig, bei den Mäusen hat der Körper die Gestalt einer bauchigen Messerklinge mit gekrümmter Spitze, beim Eichhörnchen hat der Körper aufgekrempte Ränder, bei Eidechsen, Schlangen und Fröschen hat der gedreht-runde Körper einen kleinen Knopf u. s. w.

Außer den Samenfäden enthält der menschliche und thierische Samen noch Samenkügelchen oder Samenzellen, obwohl nur seltener und in geringer Menge. Aus ihnen bilden sich die Samenfäden.

Man hat schon vielfach darüber gestritten, ob die sogenannten Samenthierchen oder Samenfäden wirklich Thiere seien oder nicht. Nach genauesten Untersuchungen über diesen Gegenstand hat sich ergeben, daß die Samenfäden

nicht für Thiere, sondern nur für bewegungsfähige Zellengebilde zu halten sind. Die Gründe, welche man für diese Behauptung aufgestellt hat sind folgende:

Es lassen sich erstens in den Samenfäden gar keine Organe, namentlich aber keine Darmhöhle erkennen und nachweisen, was unbedingt der Fall sein müßte, wenn ihr Organismus ein thierischer wäre; zweitens läßt sich in ihrer Bewegung durchaus keine Willkürlichkeit nachweisen, und die bloße Bewegung ist kein Zeichen für das Bestehen eines wirklich thierischen Organismus; denn es giebt drittens noch andere thierische Theile, von denen man bestimmt weiß, daß sie nur Organtheile, aber durchaus keine selbständigen Wesen sind, und sich trotzdem, getrennt vom Körper, noch tagelang mit großer Lebhaftigkeit bewegen können; dahin gehören z. B. die sogenannten Flimmer-Epithelien, d. h. Schleimhautblättchen, welche sich in einer ewig wogenden und fibrirenden Bewegung befinden und bei oberflächlicher Untersuchung ganz den Eindruck von lebenden und sich freiwillig bewegenden Wesen machen. Solche eigenthümlich flimmernde Bewegung findet man auf vielen Schleimhäuten, namentlich aber auf der ganzen Nasenschleimhaut, auf den Schleimhäuten der Eustachischen Trompete im Ohre, des oberen Schlundes, des hintersten Theiles vom Gaumensegel, des Thränensackes und Thränenganges, der Gebärmutter (von der Mitte des Mutterhalses an) und noch an vielen anderen Stellen.

Ein vierter Grund für die Annahme, daß die Samenfäden keine organischen Wesen sind, liegt in ihrer Entstehung aus den Samenkügelchen oder Samenzellen. Bei wirbellosen Thieren, besonders Weichthieren, findet man in den Hoden alle Entwickelungsstufen der Samenfäden nebeneinander, nämlich Zellen, in welchen eine größere oder geringere Menge anderer kernhaltiger Zellen enthalten sind, dann andere, welche zerplatzt sind und aus denen die Fäden zwar schon hervorragen, aber noch mit dem Zellenkerne in Verbindung stehen, und endlich freie, bereits selbständige Fäden. — Im ganzen Thierreiche bilden sich die Samenfäden nur aus Zellen, und zwar in der Art, daß in dem Inneren einer Urzelle oder Mutterzelle mehrere Tochterzellen entstehen, in deren jeder sich ein Samenfaden bildet. Es giebt jedoch Thierklassen, bei denen die Samenzellen sich nicht weiter entwickeln und also gar keine Samenfäden vorkommen, z. B. bei Miriapoden und Crustaceen, bei denen eigenthümlich gestaltete, unbewegliche Körperchen den Inhalt der Geschlechtsdrüsen ausmachen.

Bezüglich der Samenfäden sei schließlich noch erwähnt, daß der männliche Samen vor der Geschlechtsreife nur Samenzellen, aber noch keine Samenfäden

enthält. Die letzteren finden sich erst bei der eintretenden Mannbarkeit (Pubertät) vor, dauern sogar bis ins hohe Alter hinein und verschwinden nicht bei zehrenden Körperkrankheiten. Bei Kastrirten sind sie jedoch nicht vorhanden.

Der Ausleerung des Samens geht die Erektion oder das Steifwerden der Ruthe voran, wobei das männliche Glied unter großer, namentlich in der Eichel empfundener Nervenaufregung in allen seinen Dimensionen sich vergrößert, hart und steif wird und sich schräg nach vorn und oben richtet, wobei sich seine Hautbedeckungen stark anspannen, die Vorhaut sich zurückzieht, die innere Platte derselben sich nach außen wendet und die Eichel entblößt wird. Dieses Steifwerden des männlichen Gliedes beruht darauf, daß eine Menge Blut in den Venen oder Blutadern der zelligen Körper des männlichen Gliedes aufgehalten wird.

Durch die Erektion wird die Ruthe befähigt, in die weibliche Scheide einzudringen. Indem nun die Samenbläschen und die Vorsteherdrüse etwas in die Höhe gedrängt und die Ausspritzungsgänge in eine dem Ausflusse des Samens günstige Richtung gebracht werden, ergießt sich der Same in den hinteren Theil der Harnröhre, und durch stoßweise Zusammenziehung der dahin gehörenden Muskeln erfolgt die eigentliche Ausspritzung desselben.

b) Die weiblichen Geschlechtstheile und ihre Funktionen.

Da wir die weiblichen Geschlechtstheile schon oben als meist innere bezeichnet haben, so werden wir zunächst die im Inneren des Körpers verborgen liegenden Partieen schildern und dann stufenweise zu den mehr nach außen gelegenen übergehen. Wir erwähnen zuvörderst:

Die Eierstöcke, auch weibliche Hoden genannt. Dies sind zwei am Eingange des Beckens liegende Organe von eigenthümlichem Bau, welche die menschlichen Eier, die Keime neuer Individuen, enthalten. Sie haben eine halbovale, plattgedrückte Gestalt, an welcher man ein äußeres, breiteres, abgerundetes und ein inneres, schmäleres Ende, eine vordere und hintere konvexe Fläche, einen oberen, breiteren, konvexen und einen unteren, fast geraden Rand unterscheidet; die Gestalt des Eierstockes ist zuweilen beinahe halbmondförmig, zuweilen dreiseitig. Am unteren Rande befindet sich eine längliche Furche, und die ganze Oberfläche ist durch rundliche Erhabenheiten und unregelmäßige Einkerbungen höckerig und dabei ziemlich fest und derb anzufühlen.

Die Eierstöcke sind bei vollkommen ausgebildeten Jungfrauen größer, als

bei Weibern zwischen 34 und 45 Jahren, welche schon mehrmals geboren haben; ihre Farbe ist mattweiß oder weiß-röthlich. Sie werden nach außen zumeist von einem Theile des Bauchfelles, welches fast alle im Unterleibe liegenden Organe umkleidet, bedeckt, und unter demselben liegt die weiße und feste, sogenannte eigene Haut des Eierstockes. Das innere Gewebe der Eierstöcke besteht aus dem sogenannten Keimlager, einer bräunlich-rothen, festen, aus viel-

A. Aeußere Schamlippen.
B. Innere Schamlippen.
C. Eingang in die Scheide.
D. Die Scheide.
E. Aeußerer Gebärmuttereingang.
F. Innerer Gebärmuttereingang.
G. Gebärmuttergrund.
H. Die Gebärmutter od. d. Uterus.
J. Die Harnblase.
K. Mündung der Harnröhre.
L. Vordere Scheidenwand.
M. Hintere Scheidenwand.
N. Der Mastdarm.
O. Die Mastdarmöffnung.
P. Das Mittelfleisch od. d. Damm.
R. Das Schambein.
S. Der Kitzler oder die Clitoris.
T. Vorderer und hinterer Douglas'scher Raum.

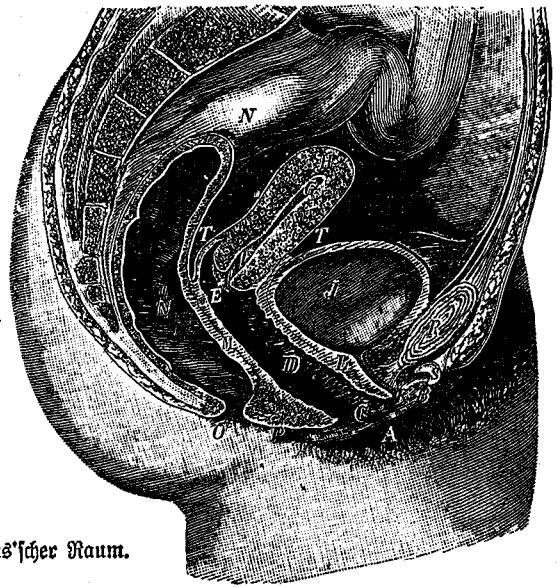
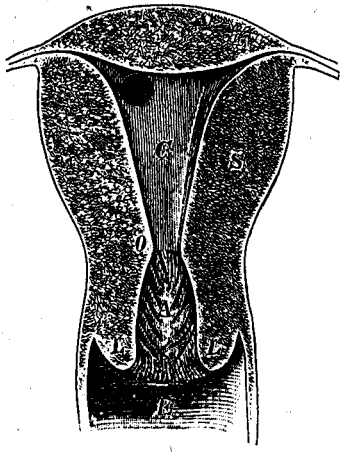


Fig. 9. Die untere Hälfte eines der Länge nach durchschnittenen weiblichen Körpers. Man erblickt die Durchschnittsfläche der Wirbelsäule, die Geschlechtstheile und Harnwerkzeuge.

fach sich durchkreuzenden Blutgefäßen und Zellstofffasern zusammengesetzten Substanz, auf welcher eingesenkt sich die sogenannten Graaf'schen Bläschen befinden. Letztere sind kleine, völlig geschlossene Säckchen, bei Jungfrauen 12 bis 20 an der Zahl, bei älteren Weibern weniger, und enthalten in ihrem Inneren eine helle, weiß-gelbliche, kleberige und eiweißhaltige Flüssigkeit, in welcher am Rande der Innenfläche des Bläschens ein plattes, ovales, weiß-gelbliches Körperchen — die sogenannte Keimscheibe — liegt, welche in ihrer Mitte das etwas hervorragende Eichen enthält. Das Ei oder Eichen ist eine

bläschenförmige Dotterkugel, die in einer durchsichtigen, eiweißähnlichen Flüssigkeit schwimmt; bei der Befruchtung löst es sich aus seiner Umhüllung und läßt eine höckerige, gelb aussehende Narbe zurück.

Die Muttertrompeten, Fallopischen Röhren oder Eileiter sind zweihäutige, etwas gewundene Röhren, welche vor den Eierstöcken hin nach der Gebärmutter laufen und eine Kommunikation zwischen der Oberfläche des ersteren und der Höhle der letzteren vermitteln. Das äußere Ende einer jeden Muttertrompete liegt sehr nahe vor dem äußeren Ende des Eierstockes und enthält eine rundliche, in die Höhle des Bauchfellsackes führende Oeffnung, die mit



C. Gebärmutterhöhle.

S. Gebärmutterwand.

O. Innerer Muttermund.

A. Halskanal der Gebärmutter.

L. Lefzen der Gebärmutter.

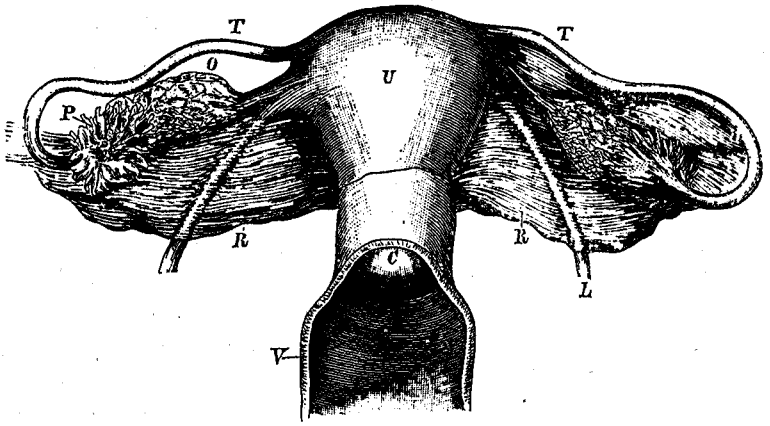
E. Oberes Ende der Scheide.

Fig. 10. Die der Länge nach durchschnittene Gebärmutter mit einem befruchteten Ei.

einem zipfelartigen, gefranzten Rande versehen ist. Der mittlere Theil der Muttertrompete läuft wellenförmig und etwas nach unten gebogen vor dem unteren Rande des Eierstockes hin und verengert sich immer mehr, indem er, etwas aufsteigend, der Gebärmutter sich nähert. Das innere Ende des Eileiters durchbricht die Substanz der Gebärmutter selbst an ihrem Grunde und mündet in der Gebärmutterhöhle mit einer Oeffnung.

Die Gebärmutter (uterus), Mutter oder der Fruchthälter, ist ein in der Mitte des oberen Theiles der Beckenhöhle liegender, fleischiger, hohler Körper, welcher zur Aufnahme des Eies und zur Ausbildung der Frucht bestimmt ist. Sie hat eine länglich-rundliche, oben breitere und dickere, unten schmälere

und dünnere, im Ganzen eine mehr gedrückte, birnförmige Gestalt, an welcher mehrere Theile unterschieden werden. Der Gebärmuttergrund ist der oberste, breiteste und dickste Theil, der Mutterkörper ist die mittlere Abtheilung und der Gebärmutterhals der untere, schmälere und dünnere Theil, welcher nach unten abgerundet endigt. Von der Oberfläche des Grundes geht auf jeder Seite ein langer, runder Fortsatz der Gebärmutter aus, die so-



U. Körper der Gebärmutter. — C. Das Ende des Mutterhalses und zugleich die Lefzen oder Lippen des Muttermundes. — V. Oberes Ende der Scheide. — T. Die Eileiter. — O. Eierstock. — R. Das abgeschnittene Ende des breiten Mutterbandes. — P. Erweitertes Ende des Eileiters. — L. Das runde Mutterband.

Fig. 11. Die jungfräuliche Gebärmutter in ½ natürlicher Größe mit den Eierstöcken, den Muttertrompeten und den Mutterbändern.

genannten runden Mutterbänder, welche mit zur Befestigung der Gebärmutter dienen.

Im Inneren des Uterus findet sich die Gebärmutterhöhle, welche ziemlich eng ist und besonders an der Grenze zwischen Körper und Hals der Mutter sich verengt, welche Stelle der innere Muttermund genannt wird. Im Halse der Gebärmutter hat die Höhle mehr die Gestalt eines länglich platten Kanals, ist weiter als im inneren Muttermunde und mündet am unteren Ende des Halses mit einer querlaufenden Spalte, dem sogenannten äußeren Muttermunde — auch schlechthin der Muttermund genannt, — dessen

dicke Ränder als vordere und hintere Lefze oder Lippe des Muttermundes unterschieden werden.

Die Gebärmutter liegt mit ihrem Grunde im Eingange der Beckenhöhle zwischen der Hinterwand der Harnblase nach vorn und der Vorderwand des Mastdarmes nach hinten; der Hals ist mit dem oberen Theile der Scheide genau verwachsen und ragt mit seinem unteren Theile frei als Scheidentheil des Mutterhalses in die Höhle der Scheide hinein. Die Befestigung der Gebärmutter geschieht durch die bereits erwähnten runden Mutterbänder, durch die aus dem Bauchfelle gebildeten breiten Mutterbänder und durch den oberen Theil der Scheide. Die Größe der Gebärmutter ist bei ausgewachsenen Jungfrauen geringer, als bei Weibern, welche bereits mehrere Male geboren haben, also gerade das umgekehrte Verhältniß wie bei den Eierstöcken; ihr Gewicht beträgt etwa 15 bis 18 Gramm bei den Jungfrauen, 250 bis 340 Gramm bei den Weibern, die geboren haben, ihre Länge 7 bis 8,2 Centimeter, ihre größte Breite 4,7 bis 5,3 Centimeter, ihre größte Dicke 27 bis 31 Millimeter. Alle diese hier angegebenen Maße gelten natürlich nur im nichtschwangeren Zustande der Gebärmutter, im schwangeren Zustande sind diese Größenverhältnisse, wie später bei der Schwangerschaft genauer angegeben wird, ganz andere.

Die Substanz der Gebärmutter ist von bräunlich-rother Farbe, von derber, ziemlich harter Konsistenz und sehr blutreich; ihre dicken Wände bestehen aus zahlreichen Muskelfasern, welche eine große Ausdehnung derselben zulassen. Die Gebärmutterhöhle ist von einer weiß-röthlichen Schleimhaut ausgekleidet, welche im Kanale des Mutterhalses ziemlich große Schleimbälge enthält, und von einem zähen, oft weißlich-trüben Schleime ausgefüllt.

Während der Schwangerschaft enthält sie das Ei und die Frucht und nimmt während des Wachsthumes derselben allmählich beträchtlich an Größe zu, so daß sie am Ende der Schwangerschaft einen abgeplattet eiförmigen Körper von ungefähr 50 Centimeter Höhe, 30 Centimeter Breite und 20 Centimeter Dicke darstellt, der nebst seinem Inhalte einen Raum von 3000 bis 5000 Kubikcentimeter einnimmt und mehr als ein Kilogramm wiegt.

Die Mutterscheide, die Scheide oder der Muttergang, ist eine gekrümmte, von vorn nach hinten abgeplattete häutige Röhre, welche den Muttermund mit der Scham in Verbindung setzt. Sie fängt am Ausgange des Beckens zwischen den kleinen Schamlippen mit einer rundlichen Oeffnung, dem Scheideneingange, an und steigt zur Beckenhöhle hinauf, mit ihrem oberen Ende, dem Scheidengrunde oder Scheidengewölbe, den Mutterhals

umgebend. Die vordere Wand der Scheide ist kürzer, endigt unmittelbar über der vorderen Muttermundlippe und grenzt an den Grund der Harnblase; ihre hintere Fläche grenzt an den Mastdarm.

Die Länge der gerade gestreckten Mutterscheide beträgt 7,8 bis 9,6 Centimeter, ihre Weite etwa 2,4 Centimeter; jedoch ist die Scheide und namentlich ihr Eingang bei Jungfrauen enger, bedeutend weiter aber nach öfterem Beischlafe und nach Geburten.

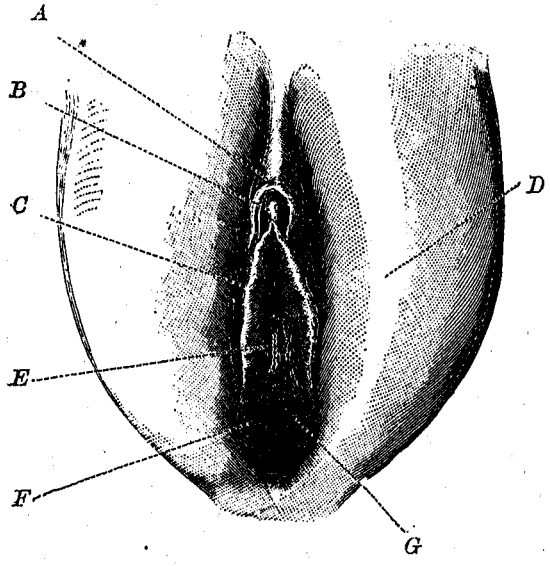
Die Wände der Scheide sind sehr ausdehnbar und elastisch und nach innen von einer röthlichen Schleimhaut bekleidet, welche bei Jungfrauen am Eingange der Scheide eine halbmondförmige, querlaufende Falte, die Scheidenklappe oder das Jungfernhäutchen, bildet und den Scheideneingang um ein Bedeutendes verengt. Nach Zerreißung dieses Häutchens durch den Beischlaf oder durch andere Ursachen bleiben 3 bis 4 plattrundliche, eingekerbte, wenig hervorragende Falten zurück. Die ganze Schleimhaut ist stets mit einer Lage zähen Schleimes überzogen, welche zur Zeit der monatlichen Reinigung, während des Beischlafes, der Schwangerschaft und Geburt in vermehrter Menge abgesondert wird.

Die weibliche Scham oder das weibliche Schamglied liegt am Ausgange des Beckens zwischen den inneren Flächen der Oberschenkel und besteht aus den großen und kleinen Schamlippen, aus dem Kitzler, dem Vorhofe, der Mündung der Harnröhre und der Mutterscheide.

Die großen oder äußeren Schamlippen sind zwei beträchtliche Falten der äußeren Haut, welche unter dem mit Haaren bewachsenen sogenannten Schamberge oder Venusberge anfangen und sich von vorn und oben nach hinten und unten bis zum Mittelfleische oder Damm, welcher zwischen der Scham und dem After liegt, hin erstrecken. Vorn vereinigen sie sich an den vorderen, hinten an den hinteren Kommissuren oder der Naht der Schamlippen und werden in der Mitte durch die Schamspalte getrennt. Ihre vordere und äußere Fläche ist gewölbt und mit Schamhaaren, jedoch in geringerer Menge als der Schamberg, besetzt; die inneren, weniger gewölbten Flächen liegen dicht aneinander und verdecken die übrigen, innerhalb der Schamspalte liegenden Theile; jedoch nach oft wiederholtem Beischlafe und namentlich nach wiederholten Geburten klaffen sie mehr auseinander, und die Schamspalte wird breiter. An der hinteren Naht der Schamlippen werden die Innenflächen beider großen Schamlippen durch eine quere Hautfalte, das sogenannte Lefzenband oder Lippenband, vereinigt, hinter welchem sich eine Vertiefung, die so-

genannte kahnförmige Grube der Scham, befindet. Die Haut, welche die großen Schamlippen bedeckt, ist fein, weich, dunkel gefärbt und enthält viele Haare und Schmeerbälge; an der Innenfläche der Lefzen ist sie weicher und feuchter und geht in die Schleimhaut über, welche die kleinen Schamlippen bildet und die Tiefe der Schamspalte überzieht.

Die kleinen oder inneren Schamlippen, auch Nymphen genannt, sind zwei kürzere, schmale und niedrige Schleimhautfalten, die in der Tiefe der Schamspalte an der inneren Fläche der großen Lippen hervorragen. Mit ihren



A. Vorhaut des Kitzlers.
B. Kitzler.
C. Die kleinen Schamlippen.
D. Die großen Schamlippen.
E. Mündung der Harnröhre.
F. Jungfernhäutchen.
G. Eingang in die Scheide.

Fig. 12. Die äußeren weiblichen Schamtheile.

vorderen Enden reichen sie nicht bis zur vorderen Lippennaht, sondern nur bis zur Eichel des Kitzlers, bilden das Band derselben und fließen daselbst als Vorhaut des Kitzlers zusammen; dann steigen sie zu beiden Seiten nach hinten und unten herab und verlieren sich allmählich in den inneren Flächen der großen Schamlefzen. Ihr freier Rand und meist auch ihre Flächen sind eingekerbt und runzelig.

Der Kitzler ist ein zylindrischer, der männlichen Ruthe ähnlicher, aber nur einen Zoll langer Körper im vorderen Theile der Scham. Er beginnt mit zwei Schenkeln, welche von dem Knochen ausgehen und sich zum Körper

des Kitzlers vereinigen; sein vorderes Ende, die Eichel, ragt als ein rundlicher, aber nicht durchbohrter Vorsprung in dem oberen Theile der Schamspalte frei hervor und wird oberwärts und an den Seiten von einer halbkreisförmigen Hautfalte, der Vorhaut des Kitzlers, umgeben. Der Bau des Kitzlers ist dem des oberen Theiles der Ruthe ganz gleich; er besteht ebenfalls aus zwei durch eine Scheidewand getrennten Zellkörpern.

Der Vorhof der Scheide wird der Theil des Bodens der Schamspalte genannt, welcher hinter dem Kitzler zwischen den zwei Schamlippen und vor dem Scheideneingange liegt; er enthält die mit einem wulstigen Rande umgebene Mündung der Harnröhre.

Die weibliche Harnröhre ist viel kürzer als die männliche und läuft vom Blasenhalse in beinahe gerader, sehr wenig nach hinten gekrümmter Richtung von oben und hinten nach unten herab und öffnet sich im Vorhofe der Scham unter dem Kitzler über dem Eingange zur Scheide und zwischen den kleinen Schamlippen mit einer mäßig weiten Oeffnung, die, wie bereits oben bemerkt, mit einem wulstigen Rande umgeben ist.

Der Scheideneingang nimmt die hintere größere Hälfte der Schamspalte ein, ist vorn am Vorhofe, seitwärts von den Enden der kleinen Schamlippen und von den großen Schamlippen umgeben und grenzt hinten an die kahnförmige Grube, welche bei engem Scheideneingange und unverletztem Jungfernhäutchen tiefer erscheint, bei starker Erweiterung der Scheidenöffnung dagegen den hinteren Umfang derselben bildet, so daß alsdann der Scheideneingang unmittelbar an die hintere Naht der Schamlefzen grenzt.

Die in der Tiefe der Schamspalte liegenden Theile sind von einer Schleimhaut bekleidet, welche an den inneren Flächen der großen Schamlippen beginnt und von einer dünnen Schicht eines eigenthümlich riechenden Schleimes überzogen ist.

Schließlich haben wir noch als Anhang zu den weiblichen Geschlechtstheilen und als in inniger Verbindung zu denselben stehend, die Brüste zu erwähnen. Dies sind zwei große Drüsen, welche in der Brustgegend von vielem Fett umhüllt und von der Haut bedeckt liegen, aber nur im erwachsenen weiblichen Körper sich vollkommen entwickelt vorfinden. Sie reichen dann gewöhnlich von der dritten bis zur sechsten Rippe herab und lassen eine Vertiefung, den Busen, zwischen sich. Eine jede Brust hat eine ungefähr halbkugelförmige, obwohl mehr ovale Gestalt, vorn konvex, hinten platt, von vielem Fett umgeben und an der vorderen Fläche von weicher und zarter Haut bedeckt. In

der Mitte der vorderen Fläche ragt die von zarter, aber runzeliger Haut bedeckte kegelförmige Brustwarze oder Zitze hervor, welche ringsum von dem gewöhnlich dunkler gefärbten sogenannten Warzenhofe umgeben ist, an dessen Rande oftmals einzelne Haare sitzen. Die Masse der Drüse selbst besteht aus vielen einzelnen, größeren und kleineren, meist platten Lappen, die äußerlich von einem dichten Zellstoffe überzogen und durch tiefe, mit Fett gefüllte Gruben voneinander getrennt werden und hinten wieder auf einer starken Fettschicht aufliegen. Die Lappen haben eine derbe Konsistenz und enthalten jeder einen Ausführungsgang, den man Milchgang nennt und welcher von traubenförmig zusammengedrängten Bläschen umgeben wird.

Die einzelnen Milchgänge vereinigen sich, gegen die Brustwarze zulaufend, zu 12 bis 20 größeren Stämmen oder Gängen, welche an der Spitze der Warze mit engen Oeffnungen münden.

Außer der Zeit der Milchabsonderung, und namentlich bei Jungfrauen, hat die Brust überhaupt einen geringen Umfang und ein mehr dichtes und festes Gewebe; aber bereits während der Schwangerschaft bildet sich das Gewebe der Brüste vollkommen aus, und dieselben sondern schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft, hauptsächlich aber gleich nach der Entbindung, die zur Nahrung des neugeborenen Kindes bestimmte Milch ab.

Funktionen der weiblichen Geschlechtstheile.

Obgleich wir später noch ganz speziell auf die Funktionen der weiblichen Geschlechtstheile in ihrem ganzen Umfange eingehen und eine genaue Beschreibung der einzelnen dahin gehörenden Erscheinungen im gesunden und kranken Zustande geben werden, so wollen wir doch jetzt nicht unterlassen, dieselben nur kurz zu erwähnen, um die Deutlichkeit des Gesammtbildes nicht zu beeinträchtigen.

Mit dem Eintritte der geschlechtlichen Reife, welche in unserem Klima bei dem weiblichen Geschlechte gewöhnlich zwischen dem 13. und 15. Jahre erfolgt, beginnen die bis dahin noch sehr kleinen und flachen Brüste sich mehr zu entwickeln; dabei wird der Schamberg voller und bedeckt sich mit Haaren; aus den Geschlechtstheilen findet ein Blutabgang, die sogenannte Regel, monatliche Reinigung oder Menstruation, statt, welche meist regelmäßig alle vier Wochen wiederkehrt und eine Dauer von 2 bis 8 Tagen hat. (Siehe Kapitel 8).

Zur Zeit eines jeden Monatsflusses löst sich, wie wir später noch aus-

führlicher erzählen werden, in einem Eierstocke ein Ei los und geht mit der Blutabsonderung ab. Bei dem Beischlafe dringt das männliche Glied, nachdem es das Jungfernhäutchen zerrissen hat*), durch die Schamspalte in die Scheide unter Wollustempfindung ein, welche besonders in dem durch vermehrten Blutandrang sich steif aufrichtenden Kitzler und in den anschwellenden kleinen Schamlippen ihren Sitz hat. Die ganze Scheide sondert stärker als gewöhnlich Schleim, aber keinen Samen, wie man gewöhnlich glaubt, ab; der männliche Samen dringt bei einem befruchtenden Beischlafe durch den Muttermund in die Gebärmutter und von da aus in die Muttertrompeten ein. Zu gleicher Zeit öffnet sich eine der letzteren durch das Ausbreiten der Fransen an ihrer äußeren Mündung und legt sich dicht an den Eierstock an, in welchem ein Graaf'sches Bläschen platzt und ein Ei hervortritt, welches in die Muttertrompete übergeht. Hier verweilt es eine kurze Zeit und bewegt sich nach und nach in die Höhle der Gebärmutter hinein, wo sich dann das aus Häuten, Flüssigkeit und Blutgefäßen bestehende Ei und in diesem der Embryo bis zu seiner völligen Reife weiter ausbildet. Die Gebärmutter nimmt dabei beträchtlich an Größe und Umfang zu, zieht sich aber zur Zeit der Geburt stoßweise kräftig zusammen und treibt die Leibesfrucht mit dem geplatzten Ei durch die Scheide und Schamspalte hervor. Wenige Wochen nach der Geburt haben, bei zweckmäßiger Abwartung und Pflege, die weiblichen Geschlechtstheile ihre frühere Gestaltung fast gänzlich wieder angenommen.

---

*) Hierbei muß bemerkt werden, daß die bereits stattgefundene Zerreißung des Jungfernhäutchens durchaus kein sicheres Zeichen für den schon genossenen Beischlaf abgiebt. Das Jungfernhäutchen kann, außer durch das männliche Glied, durch manche anderen Ursachen zersprengt werden, z. B. durch Onanie, durch einen Fall, durch einen Sprung über eine breite Fläche, überhaupt durch alle Bewegungen, wobei die Beine ausgespreizt und die Geschlechtstheile gedehnt werden.

6. Kapitel.

Vergleichende Anatomie des männlichen und weiblichen Körpers.

In allen Kreisen und zu allen Zeiten hat die Meinung ihre Vertheidiger gefunden, daß der Mann und das Weib zwei völlig verschiedene Organismen wären, und daß besonders in ihren geschlechtlichen Bildungen durchaus keine Aehnlichkeit vorhanden sei. Von dem Standpunkte der heutigen Physiologie und Naturwissenschaft aus muß aber diese Meinung als eine vollständig unrichtige bezeichnet werden.

Wenn wir von dem Grundsatze ausgehen, daß Mann und Weib in ihrem geschlechtlichen Gegensatze ein Ganzes repräsentiren und sich gegenseitig zu dieser Einheit ergänzen müssen, um wirklich zu der ihnen vorgeschriebenen Bestimmung zu gelangen, so dürfte man schon aus solchen allgemeinen Betrachtungen auf eine gewisse Gleichartigkeit der Geschlechter schließen.

Im Weibe spiegelt sich immer deutlich die Natur des Mannes wieder, nur ist diese Natur in gewisse Schranken und Abänderungen gebracht, ebenso wie sich die weibliche Natur bis zu einem beschränkten Grade und modifizirt im Manne wiederfindet. Das Weib ist dadurch in seinem ganzen organischen Leben dem Manne analog und steht ihm deshalb am allernächsten. Da also, wie schon Plato lehrte, Mann und Weib als ein Ganzes die Menschheit repräsentiren, und, wie Humbold sagt, beide Wesen sich zum ganzen vollkommenen Menschen ergänzen, folglich die Ehe ein Band der gesammten Menschheit ist, so dürfen wir auch der Ansicht des Aristoteles nicht beipflichten, welcher das Weib als einen unvollständigen Mann, einen halb auf der Entwickelung stehen gebliebenen männlichen Organismus betrachtet wissen wollte. Im Weibe ist keine organisirte Halbheit, keine halbe Entwickelung; es ist vielmehr ein vollkommen ausgebildeter Organismus, der durchaus nicht die Tendenz zur Mannwerdung hat, sondern sich einzig und allein innerhalb der menschlichen Form und des Typus menschlicher Bildung gestaltete und absolut von Anfang an als Weib entwickelte.

Der Keim, welcher einmal zur Bildung angeregt ist, trägt nothwendig,

vom Momente der zeugenden Anregung an, die Tendenz des bestimmten Geschlechtes in sich; die im unbefruchteten Keime repräsentirte ganze Menschheit spaltet sich bei der Befruchtung (nach noch nicht bestimmt erforschten Gesetzen) entweder in die männliche oder weibliche Entwickelungstendenz und beginnt von Anfang an die Idee des Weibes oder Mannes zu realisiren. Man muß deshalb die oft gehörte Meinung, daß ursprünglich jeder Embryo weiblich, das Weib aber auf einer niederen Stufe der Entwickelung zum Manne stehen geblieben sei, während der Mann die ganze Reihe der Entwickelungsgrade bis zur Vollendung durchlaufen habe, als eine unhaltbare und unphilosophische Behauptung bezeichnen. Gegen diesen selbst von großen Geistern vertheidigten Satz spricht nicht nur die ganze naturphilosophische Auffassung der Menschheit, sondern auch die gemachten Beobachtungen der Wissenschaft.

Wir dürfen hier vorläufig an die abnorme Zwitterbildung erinnern, welche sich darin ausdrückt, daß das Geschlecht des Menschen nicht völlig ausgesprochen erscheint und ein männlicher Körper weibliche Geschlechtsorgane oder ein weiblicher Körper männliche darbietet. Hier, wo man die Erklärung in Halbheiten einer durchgreifend auf Männlichkeit abzielenden Entwickelung suchte, hat sich ganz evident herausgestellt, daß solche Zwitter keine Halbheiten der Geschlechter, sondern entweder ganz Mann oder ganz Weib waren, daß aber entweder männliche Organe in ihrer Vollendung gestört worden sind und ihre Ueberbleibsel nachgewiesen oder falsche Ablagerungen oder Spaltungen auf dem zu Grunde liegenden männlichen Typus aufgefunden werden konnten, oder daß weibliche Organe an Ueberbildung, Verwachsung oder rudimentärer Entwickelung litten.

Mann und Weib sind zwei vollkommen in ihrem Grundtypus beharrende Wesen, deren Theilbedeutung sich zu einem Ganzen, zum Begriffe der menschlichen Gattung, der Menschheit, ergänzt. Da aber Beide, Mann und Weib, sich zum ganzen menschlichen Geschechtsorgane ergänzen und vereinigen, so müssen Beide auch eine Uebereinstimmung in ihrer Grundbildung haben, da gänzlich verschiedene Bildungen niemals ein Ganzes darstellen können.

Bleiben wir zunächst bei dem Menschengeschlechte mit unserer Betrachtung stehen, dann erkennen wir den gemeinsamen menschlichen Typus der Naturbildung sowohl im Manne als im Weibe selbst in denjenigen Sphären, wo scheinbar der auffallendste Unterschied stattfindet, nämlich in den Geschlechtsorganen.

Zwischen männlichen und weiblichen Fortpflanzungsorganen ist nur ein

scheinbarer Unterschied vorhanden; denn die Anatomie hat den Satz als wahr und überall nachweisbar festgestellt, daß der eine Grundtypus der Geschlechtsorgane bei Mann und Weib gleichzeitig zum Schema der Bildung vorliege und nur in beiden Geschlechtern verschieden abgeändert oder modifizirt sei. Im Weibe waltet also die weibliche Geschlechtsbildung vor, während die männliche mehr zurückgetreten, aber auffindbar ist; im Manne jedoch ist die männliche Geschlechtsbildung vorherrschend, während die weibliche zurückgetreten, aber angedeutet ist. Daß beide Geschlechter durchaus nicht nach verschiedenem Schema gebildet sind, kann man recht deutlich in solchen Geschöpfklassen erkennen, wo die Gegensätze weniger schroff ausgedrückt sind. Blicken wir nur in die Pflanzenwelt, so sehen wir, daß die Blüte den weiblichen Stempel (das Pistill) und die männlichen Staubfäden enthält und beide Geschlechtsgegensätze in ihrer Bildung auf demselben Typus beruhen und aus der Blattformation direkt hervorgegangen sind, so daß sie nur als Modifikation einer Urform erscheinen. Im Thierreiche kann man namentlich bei Krebsen und Fischen erkennen, daß zwischen den Organen der verschiedenen Geschlechter eine innere, ursprüngliche Uebereinstimmung herrscht, und durch alle Geschöpfklassen hinauf bis zum Menschen zeigt sich dieselbe Einheit in zwei veränderten Formen.

Das männliche Geschlechtsleben repräsentirt sich recht deutlich im weiblichen Geschlechtsapparate durch die Clitoris, welche zu weiblichen Geschlechtsfunktionen an und für sich nicht die geringste Beziehung hat, während das weibliche Geschlecht sich im Manne durch die Brüste zu erkennen giebt, welche zwar ebenfalls für die männliche Geschlechtsfunktion ganz bedeutungslos und ursprünglich weniger ausgebildet als die weiblichen Brüste sind, aber dennoch dieselbe Ernährungsfunktion wie die Brüste des Weibes übernehmen können.

Alexander von Humbold, dem wir gewiß Glauben beimessen können, erzählt in der Beschreibung seiner Reisen in Südamerika, daß er einen Mann gesehen habe, welcher ein mutterloses, neugeborenes Kind durch die Milch seiner Brüste ernährte und auferzog. Wenn solche Fälle auch selten vorkommen, so zeigen sie doch immer, welche Aehnlichkeit in den Grundformen des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparates vorhanden ist. Man hat sogar beim Manne ein kleines Bläschen in der Vorsteherdrüse als rudimentäre Andeutung einer weiblichen Gebärmutter erklärt, und E. H. Weber hat beim männlichen Biber zwischen Mastdarm und Harnblase die Bildung einer kleinen, verkümmerten Gebärmutter als ein normales Vorkommen nachgewiesen.

Dieser gemeinschaftliche Bildungstypus beider Geschlechter spricht sich ganz

besonders in jener Periode des Weibes aus, wo seine Geschlechtsfunktion erlischt, in jener Zeit, wo, wie das Volk sich sehr bezeichnend ausdrückt, die Natur des Weibes sich umsetzt. Hier gewinnt das Weib immer deutlicher einen männlichen Charakter, sowohl in physischer, als geistiger Hinsicht, und selbst bei den Säugethieren und Vögeln bemerkt man, daß die alten Weibchen, welche ihre Geschlechtsfunktionen erfüllt und erschöpft haben, immer deutlicher die Eigenthümlichkeiten des männlichen Organismus annehmen.

Wenn nun beiden Geschlechtern auch in der äußeren Erscheinung ein gleicher Typus der Bildung zum Grunde liegt, so erscheint dieser ebenfalls in Mann und Weib verschiedentlich abgeändert und gleichsam gemildert. Denn während in der Bildung des männlichen Körpers der Winkel als bestimmter Ausdruck der begrenzten Linie vorherrscht, macht sich im weiblichen Körper die unbestimmte Wellenlinie geltend, d. h. auf der männlichen Seite ist mehr Schroffheit, auf der weiblichen mehr Abrundung das allgemeine Resultat der organischen Formverhältnisse. Der männliche Körper repräsentirt die Kraft, der weibliche die Zartheit oder Anmuth und Beide in ihrer Vollendung die Schönheit.

In der Regel ist der Mann von größerer Leibeslänge als das Weib, und während das letztere im Durchschnitte eine gewisse Leibeshöhe einhält, finden beim männlichen Geschlechte weit mehr individuelle Größenverhältnisse statt. Hieraus erklärt sich, weshalb bei solchen Nationen, wo die Männer durchschnittlich nicht besonders groß sind, die Weiber ziemlich dieselbe Höhe wie die Männer haben, während bei solchen Völkern, wo die Männer durchgehends mehr groß sind, die Weiber auffallend kleiner dagegen erscheinen. Die Leibesgröße wird namentlich durch die übereinstimmenden Größenverhältnisse der Glieder zum Rumpfe bestimmt; denn besonders lange Beine bei einem kleinen Rumpfe können zur Bestimmung der wahren Größe nicht maßgebend werden, da ein solcher Mensch, wenn er sitzend gemessen würde, weit kleiner erscheinen müßte, als ein anderer, der stehend nicht so hoch war, dessen Glieder aber zum Rumpfe in einem harmonirenden Größenverhältnisse sich befinden. Außer dieser absoluten Größe der Leibesproportionen gewinnt der Mann noch einen kräftigeren Ausdruck durch die hervorragenderen Muskeln und stärkeren Sehnen, welche auch bei kleinen Männern immer die Muskel- und Sehnenderbheit der gleich großen Weiber übertreffen.

Werfen wir einen vergleichenden Blick auf die Größenverhältnisse männlicher und weiblicher Thiere, so treffen wir allerdings Gattungen an, in denen

das Weibchen bedeutend größer als das Männchen ist. Diese Erfahrung muß aber von dem allgemeinen Gesichtspunkte der Geschlechtsbedeutung aufgefaßt werden. Da, wo das Männchen keine höhere individuelle Ausbildung zeigt, sondern nur einen momentanen Akt der Geschlechtsfunktion zu erfüllen hat, wie z. B. bei den Insekten, bedarf es keiner weiteren Leibesentwickelung, als eben die Geschlechtsreife voraussetzt. Man muß aber auch bei anderen Thieren, z. B. bei den Tag-Raubvögeln, auf eine Annäherung des männlichen Typus im Weibe schließen, wenn das Weibchen seine Geschlechtsfunktion nur in geringem Grade realisirt, indem es nur sehr wenige Eier legt. Bei denjenigen Thieren aber, wo das Weibchen eine das Männchen überragende Größe zeigt, muß man die Ursache darin suchen, daß das Weibchen zur Erfüllung seiner Geschlechtsfunktion und Herausbildung seiner Nachkommenschaft einen sehr großen Aufwand von organischen Kräften nöthig hat und deshalb durch eine kräftigere Organisation vor der zu frühen Erschöpfung der Kräfte geschützt werden muß.

Weil nun die vorherrschende Größe des Männchens der Individualität des Lebens parallel steht, deshalb sind auch im Durchschnitte bei allen höheren Thierklassen, mit wenigen Ausnahmen, die Männchen größer und kräftiger, als in den tiefer stehenden Klassen, namentlich bei Insekten, wo das Männchen eigentlich keine hervorstechende Individualität erreicht, das Weibchen aber durch seine häufigen Zeugungsakte viel Kräfte zu konsumiren hat, die Männchen mehr als momentane Mitwirker am Fortpflanzungsgeschäfte erscheinen, somit für die allgemeine Natur nur kurze Zeit bedeutungsvoll sind und deshalb auch in ihrer Leibesgröße dem Weibchen nachstehen.

Während beim Manne der Rumpf in seinen Umrissen einen Kegel darstellt, dessen Basis in der Linie liegt, welche man sich von einer Schulter zur anderen gezogen denkt, bildet der weibliche Rumpf in seinen Umrissen mehr ein längliches Oval, dessen größter Breitendurchmesser in der Linie von einer Hüfte zur anderen liegt, dessen breiteres Ende der Kopf, dessen schmäleres Ende die Füße begrenzen. Ueberhaupt hat das Weib verhältnißmäßig einen längeren Rumpf, als der Mann, während bei letzterem die Glieder eine größere Länge haben. Wenn man also die gesammte senkrechte Körperlänge bei beiden Geschlechtern in zwei gleiche Hälften theilte, also die Linie vom Kopfe bis zur Fußsohle in ihrer Mitte halbiren wollte, so würde dieser Mittelpunkt beim Manne in die Gegend fallen, wo die Schambeine des Skelets sich vereinigen, während er beim Weibe viel höher liegen würde.

Vergleichen wir die Knochenmasse beider Geschlechter miteinander, so stellt sich heraus, daß dieselbe im Verhältnisse zu den übrigen Körpermassen bei dem Weibe weit geringer ist, als bei dem Manne, und daß sie sich im allgemeinen zur männlichen Skeletmasse wie 8 zu 10 verhält. Der Grund hiervon ist kein anderer, als daß sämmtliche Knochen beim Weibe dünner, in ihrer Struktur feiner, in ihren platten Formen fast durchsichtig und an den Röhrenknochen mit weniger starken Gelenkfortsetzungen versehen sind. Bei einer Vergleichung männlicher und weiblicher Schädel zeigt sich, daß der weibliche Schädel sich zu der übrigen Masse des Skelets wie 1 zu 5 bis 6, dagegen der männliche Schädel wie 1 zu 7 bis 8 verhält.

Der Schädel selbst hat aber auch seine Eigenthümlichkeiten. Während nämlich die eigentliche Hirnschale, welche das Gehirn umschließt, beim Weibe größere Dimensionen als der Gesichtstheil des Schädels darbietet, ist beim Manne der Gesichtstheil entschieden größer und in den einzelnen Knochen mehr ausgebildet als beim Weibe, obgleich im allgemeinen die obere Hirnschale des Mannes wenig größer als die des Weibes ist. Bei letzterem ist sie aber stärker gewölbt und in dem horizontalen Durchschnitte runder; auch sind die inneren Höhlenräume nicht ganz so groß als beim Manne, drängen daher die Hirnschale weniger nach auswärts, während zugleich die seitlichen, zu der Schläfengegend aufsteigenden Flügel des Keilbeines beim Weibe kleiner als beim Manne sind und dadurch dem weiblichen Schädel in den Schläfen eine schmälere Gestalt geben.

Alle Oeffnungen des Schädels, durch welche Gefäße und Nerven laufen, sind beim Weibe enger; der knöcherne Gehörgang ist, wenn auch ebenso lang als beim Manne, doch enger; er nimmt deshalb weniger Schallstrahlen auf, wirft aber auch weniger zurück, und deshalb vermag das Weib alle nahen Töne weit schärfer zu hören, als der Mann, während dieser wieder für alle aus der Ferne kommenden Töne ein deutlicheres Gehör besitzt.

In betreff der Gesichtsknochen ist der männliche Unterkiefer höher und breiter, seine aufsteigenden Backentheile senkrechter auf dem horizontalen Bogen des Kiefers stehend und dieser Bogen selbst mehr der Zirkellinie entsprechend, während der schmälere, niedrigere, weibliche Unterkiefer einen mehr paraboliſchen Bogen und einen stumpferen Kinnbackenwinkel zeigt. Die Augenhöhlen, sowie die Räume der Nasenhöhle sind, besonders an den knöchernen Oeffnungen, bei dem Manne größer, und die Nasenknochen selbst haben eine größere Länge und Breite. Auch die Kopfhöhe ist zwischen den beiden Geschlechtern verschieden im

Verhältnisse zur übrigen Höhe des Körpers. Die bildende Kunst der Alten hat hierüber ein bestimmtes Verhältniß festgestellt; denn wenn wir in der medicäischen Venus den Urtypus weiblicher Leibesvollendung und in dem vatikanischen Apollo den Repräsentanten einer vollendeten Bildung des männlichen Leibes anerkennen, so zeigt sich hier der Unterschied der Kopfhöhe im Verhältnisse zu dem übrigen Körper bei der Venus wie 1 zu 7,50 und bei dem Apollo wie 1 zu 8.

Auch am Rumpfe bieten sich zwischen beiden Geschlechtern mannigfache Unterschiede dar. Beim Manne herrschen die Dimensionen der Brustgegend vor, während beim Weibe die Lendengegend überwiegend ist, wie überhaupt auch die weibliche Wirbelsäule im Verhältnisse länger als beim Manne erscheint. Dadurch erhält das Weib eine größere Länge des Halses im Vergleiche zum Manne. Es sind nämlich beim Weibe nicht nur die einzelnen Wirbelkörper des Rückgrates höher, sondern die zwischen den Wirbeln liegenden Knorpelscheiben haben eine größere Dicke, was besonders in der Lendengegend recht in die Augen fallend erscheint. Die Oeffnungen der Wirbel, welche den Kanal für das Rückenmark bilden, sind bei dem Weibe größer als bei dem Manne; an den Lendenwirbeln gilt dies auch für diejenigen Oeffnungen, durch welche Nerven und Blutgefäße gehen; die Querfortsätze dieser Wirbel treten mehr nach hinten, was zur Folge hat, daß die an jene Fortsätze sich anheftenden Rippen mehr zurückweichen. Ueberhaupt ist die weibliche Rückenwirbelsäule etwas anders gebogen, als die männliche: die Halsproportion erscheint schwach nach vorn gebogen, besonders in ihrem obersten Theile, während der untere Theil wieder sanft zurücktritt und der übrige Theil der Wirbelsäule tiefer als bei dem Manne in die Brusthöhle hineinragt.

Die Brustpartie unterscheidet sich bei dem Weibe schon durch allgemeine Umrisse; die Dimension von vorn nach hinten ist enger, die Schlüsselbeine sind weniger gebogen und weniger aufsteigend; das Brustbein ist schmäler und kürzer; namentlich sind es aber die Rippen, welche bei dem Weibe eine merkliche Abweichung zeigen. Sie treten nicht nur mit ihrer hinteren, stärkeren Bogenkrümmung, mit welcher sie sich an die Wirbel legen, weiter nach hinten zurück (wodurch sie die Wirbelsäule mehr nach vorn in die Brusthöhle hineinragen und die Wirbelfortsätze des Rückens nicht wie bei dem Manne so stark unter der Haut bemerkbar werden lassen), sondern die Rippen selbst sind dünner, platter, kürzer und schärfer geändert, haben nach vorn nur eine sehr geringe Krümmung und biegen sich um die Brusthöhle mehr in spiralförmiger Richtung,

III.

Apollo, das Ideal männlicher Schönheit.

während die männliche Rippe mehr schräg abwärts läuft. Bei dem Manne liegt daher erst die fünfte Rippe in gleicher Höhe mit dem unteren Rande des Brustbeines, während bei dem Weibe schon die vierte Rippe diese Richtung erreicht. Diejenigen Rippen, welche sich als sogenannte falsche nicht mehr unmittelbar mit dem Brustbeine verbinden, sondern dies mittelbar durch den Knorpel der letzten wahren Rippe erreichen, sind bei dem Weibe weit kürzer als bei dem Manne; auch steigen die Knorpel weit senkrechter zum kurzen Brustbeine auf. Die Schulterblätter sind dünner und fast durchsichtig, liegen dichter am Brustkasten an, sind weniger breit und an ihren Rändern ohne starke Verdickung der Masse.

Eine besondere Eigenthümlichkeit zeigt aber die Beckengegend des Weibes im Verhältnisse zu der des Mannes. Ist der Mann in den Schulterdimensionen am stärksten, so ist es das Weib in dem Durchmesser der Hüften. Während bei dem Manne der Umkreis des Brustkastens über die Linie der Hüftbreite hervorragt, findet man bei dem Weibe die Linie, welche den äußeren Kreis des Brustumfanges und die äußerste Dimension der Hüften berührt, in einer und derselben Ebene, d. h. der Umfang des Brustkastens bei dem Manne ist größer, als der seiner Hüftgegend, während bei dem Weibe der Umfang der Brustgegend dem des Beckens oder der Hüften gleich ist. Der Funktion des Weibes entsprechend, ist das Becken besonders entwickelt und der Beckenraum geräumiger. Die Hüftknochen liegen mehr horizontal und erweitern dadurch die Hüftdimension, die Sitzknochen sind weiter voneinander entfernt, und während die Aeste des Schambeines bei dem Manne mehr in einem Winkel von 75 bis 80 Grad zusammenstoßen, bilden sie bei dem Weibe einen geräumigen Bogen; das Kreuzbein ist breiter und kürzer, aber stärker nach hinten gebogen, und Ein- und Ausgang der Beckenhöhle erhalten durch diesen Knochenbau eine bedeutendere Weite.

Was nun endlich die Gliederknochen betrifft, so sind alle weit zarter gebildet als beim Manne; besonders haben die Knochen der Hand eine große Zierlichkeit.

Eine vorzüglich schöne Hand ist diejenige, welche von dem berühmten Anatomen Sömmering aufbewahrt wurde und einst der wegen ihrer wunderbaren Schönheit allgemein bekannten Paula de Vigniers gehörte.*)

---

*) Französische und italienische Schriftsteller behaupten, daß Paula de Vigniers das schönste Weib gewesen sei, welches je gelebt habe. Sie lebte im 14. Jahrhunderte und war

Wie die Ober- und Unterarmknochen des Weibes kürzer sind als beim Manne, so sind es auch die Knochen des Ober- und Unterschenkels, sowie die des Fußes. Die Beine des Weibes sind aber nicht nur absolut kürzer als die des Mannes, sondern auch eigenthümlich gestaltet; das Becken ist breiter, und die Gelenkpfannen für die Oberschenkelknochen sind weiter auseinander gerückt als bei dem Manne; es stehen also die Schenkelknochen weiter voneinander ab und werden hierzu noch besonders durch den weiteren Abstand der Sitzbeinknochen genöthigt. Damit der Schenkelhals nun leichter in die Gelenkpfanne treten kann, steht er zum Mittelstücke des Schenkelknochens mehr in einem rechten Winkel, während er bei dem Manne schräg aufwärts in die Gelenkpfanne steigt. Diese breitere Stellung der Hüften und ihrer Gelenkpfannen hat nun eine weitere Auseinanderweichung der Oberschenkelknochen zur Folge, und um diese breite Dimension wieder auszugleichen, konvergiren die Schenkelknochen nach den Knieen zu, und die Schenkel erhalten dadurch, indem sie an dem oberen Theile den weiblichen Schoß bilden helfen, eine Richtung nach einwärts. Da die Unterschenkel aber wieder auseinander treten, so charakterisirt sich das weibliche Knie durch die augenfällige Hervorragung des inneren Gelenkkopfes des Oberschenkels. Die Fußknochen sind gleich den Handknochen zart, klein und zierlich, und während der männliche Fuß mehr an beiden Seiten ausgeschweift erscheint, zeigt sich der weibliche mehr in der mittleren Sohle ausgehöhlt.

Da das Skelet die Grundform und Grundhaltung des gesammten Körpers bedingt, so müssen auch die angegebenen Verschiedenheiten zwischen männlichem und weiblichem Knochenbau auf die Gesammtgestalt einen sichtbaren Einfluß haben. Dieses ist denn nun auch der Fall, und wenn wir einen Gesammt-

---

eine Zeitgenossin Petrarca's. Augenzeugen schildern sie als eins der Meisterwerke der Natur. Sie konnte sich in ihrer Vaterstadt Toulouse nicht sehen lassen, ohne von ganzen Scharen von Männern, Frauen, Jünglingen und Mädchen begleitet zu werden, welche sich an ihrem Anblicke weideten. Das Parlament von Toulouse bat deshalb die schöne Paula, um dergleichen fast täglich entstehende Aufläufe zu vermeiden, sie möge nicht anders als verschleiert ausgehen; das Volk jedoch war darüber ergrimmt und drohte dem Senate mit Gewalt, wenn er es nicht wieder vermittele, daß man das schöne Mädchen unverschleiert sehen könne. Hierauf verordnete der Senat, daß Paula sich zweimal wöchentlich dem Volke unverschleiert am Fenster zeigen solle. Sie fügte sich diesem Zwange, obwohl ungern, und beruhigte dadurch die Gemüther. Ihre Schönheit und anmuthige graziöse Gestalt behielt sie bis zum 80. Jahre

eindruck der äußeren Erscheinung des männlichen und weiblichen Körpers gewinnen, so zeigt er uns folgende Eigenthümlichkeiten:

Der Hals des Weibes ist dünner, die Brust schmäler und kürzer, der Unterleib länger und die Hüftgegend breiter als bei dem Manne; dabei sind die Kniee einander genähert und die Unterschenkel sanft auseinander weichend. Da das weibliche Becken nicht so hoch ist als das männliche, so sind auch die weiblichen Gesäßmuskeln auf einen kürzeren Raum beschränkt, und sie erscheinen deshalb auch gewölbter und runder. Da der Oberschenkelknochen kürzer ist als bei dem Manne, so drängen sich auch hier die Muskeln gewölbter zusammen und machen den weiblichen Schenkel an seinem oberen Theile fleischig, verlieren sich aber in rascher Abstufung gegen das Knie hin. Die größere horizontale Breite der Hüftknochen hat die Gelenkpfannen des Oberschenkels überhaupt mehr nach vorn gedrängt; die Schenkel liegen daher im Weibe mehr vorn, und da der Schwerpunkt des Körpers demnach mehr auf den hinteren Theil des Fußes fällt, so wird hierdurch besonders die schnellere Bewegung beschränkt, wozu noch kommt, daß die stärkere Konvergenz der Schenkel vom Hüft- zum Kniegelenk dem weiblichen Gange einen schwankenden Charakter verleiht, zumal die kürzeren Beine auf kurze Schritte berechnet sind. Das Weib kann deshalb unter allen Bewegungen am wenigsten das Laufen mit Leichtigkeit ausführen, und J. J. Rousseau bemerkt sehr treffend, daß des Weibes Fliehen darauf berechnet sei, eingeholt zu werden.

Die Knochen, welche beim Weibe innere Höhlen begrenzen, zeigen, den bisherigen Angaben zufolge, die Tendenz, jene Leibeshöhlen mehr von weichen, nachgiebigen Theilen einschließen zu lassen. Dies gilt jedoch nicht allein von der Beckenhöhle, auch die Brusthöhle ist durch die größere Beweglichkeit der längeren Rückenknorpel weniger starr in ihrer Knochenbegrenzung als bei dem Manne. Besonders kann aber in der Bildung des Unterleibes, welcher bei dem Manne eine mehr birnförmige, bei dem Weibe mehr zylindrische Grundgestalt hat, diese größere Nachgiebigkeit der begrenzenden Theile erkannt werden. Die Brust liegt weiter vom Becken entfernt, die Rippen nehmen schnell ab, um weicheren Theilen Platz zu lassen, und die mehr horizontalen Beckenknochen der Hüftgegend dienen als Unterlage. Die Bauchhöhle wird überhaupt auch dadurch größer, daß das Zwerchfell, welches den Boden der Brusthöhle bildet, beim Manne an die siebente, beim Weibe aber schon an die sechste Rippe sich befestigt.

Mit dem größeren oder kleineren Baue des Mannes oder Weibes ist

aber nicht immer die Leibesstärke oder Muskelkraft übereinstimmend. Schon oben wurde auf den Umstand hingewiesen, daß in einigen Thiergattungen das Weibchen größer sei als das Männchen, z. B. bei den Tag-Raubvögeln; dessen ungeachtet hat aber das kleinere Männchen eine bedeutendere Kraft, namentlich in den Flügelmuskeln beim Fluge. Auch bei den Insekten, wo die Weibchen im allgemeinen die Männchen an Größe übertreffen, haben die letzteren doch mehr Kraft und tragen auch gewöhnlich Waffen; man denke hierbei nur an das Geweih des Hirschkäfers. Viele Insekten-Männchen haben auch weit stärkere Füße als die Weibchen. Nur bei denjenigen Gattungen, wo das Weibchen die Funktion hat, seine Brut zu schützen, während das Männchen sich nicht darum kümmert, findet man auch beim Insekten-Weibchen besondere Organe als Waffen zum Schutze und zur Vertheidigung, z. B. bei den weiblichen Bienen den Stachel und den Giftapparat, bei den Hautflüglern (Hymenopteren) den Legestachel u. s. w. Bei den höheren Thieren tritt die größere Kraft des Männchens, selbst wenn es an Statur kleiner wäre als das Weibchen, immer entschiedener hervor. Bei den Vögeln sind oft die Krallen des Männchens stärker, die Flügel haben eine gewaltigere Schwungkraft und oft längere Schwungfedern. Bei den Säugethieren tritt die Kraft des Männchens noch deutlicher auf; die Hörner sind entweder größer und stärker oder fehlen dem Weibchen ganz; die Männchen sind muthiger, und ihre Muskeln treten sichtbarer hervor.

Auch beim Menschengeschlechte ist die Muskelkraft des Mannes durchgehends bedeutender als die des Weibes. Die Bewegungen des Mannes haben den Charakter der Kraft, während die des Weibes den Ausdruck der Anmuth zeigen. Der Grund der bedeutenderen männlichen Kraft liegt aber nicht allein in der größeren Schwere der Knochen, sondern auch in der höheren Energie der Muskeln und Nerven.

Die Muskeln des Weibes sind heller von Farbe, ihre Fleischfasern zarter, weicher und dünner und mehr mit Zellgewebe und Fett bedeckt. Nach den Versuchen mit Quetelet's Kraftmesser übertrifft der männliche Organismus den weiblichen in der Zeit der Kindheit um ein Dritttheil, in der Zeit der geschlechtlichen Reife um die Hälfte, und zur Zeit nach derselben um das Doppelte. Nur einzelne Muskeln des Weibes sind, abgesehen davon, daß sie immer eine zartere Fleischfaser behalten, dennoch entschieden stärker entwickelt als bei dem Manne; aber das sind solche, welche wieder in irgend einer Beziehung zum Geburtsgeschäfte stehen. So zeigen besonders die Muskeln der Lenden und des

Gesäßes eine starke Entwickelung und tragen dadurch zur stärkeren Wölbung dieser Gegend bei, zumal die Richtung des Kreuzbeines und die stärkere Neigung des Beckens ebenfalls hierauf hinwirken. Da auch der Raum zwischen der letzten Rippe und dem Hüftknochen beim Weibe länger als beim Manne ist, so sind auch die diesen Raum ausfüllenden Muskeln größer; nur das Zwerchfell, jener Muskel, welcher die Brusthöhle von der Bauchhöhle trennt, ist absolut kleiner als beim Manne, und setzt sich auch, wie schon oben bemerkt wurde, eine Rippe höher als beim Manne an.

Während beim Manne überhaupt die Fleischfaser in den Muskeln vorherrscht, ist beim Weibe eine größere Menge Zellgewebe und Fett in den Muskeln abgelagert, welches alle Zwischenräume auspolstert und dadurch die weiblichen Umrisse runder, üppiger und wellenförmiger erscheinen läßt. Diese Fettbildung ist namentlich auf den Gesäßmuskeln recht vorherrschend und zeigt besonders bei den Frauen der Buschmänner (an der Südspitze Afrikas) eine ganz außerordentlich starke, polsterartige Ablagerung, welche aus einem eigenthümlichen, gallertartigen Fett besteht.

Das Zellgewebe aber ist es nicht allein, welches beim Manne straffer und härter ist, sondern die festen Gebilde herrschen überhaupt bei ihm vor. Seine Sehnen sind härter, seine Haut derber, dunkler gefärbt und behaarter als die des Weibes, welche mehr weiß, durchsichtig, glatt und weich und, außer Achselhöhle und Scham, fast ganz unbehaart erscheint. Selbst das Kopfhaar des Weibes ist länger, glatter und weicher.

Weil nun die Gewebe des Weibes sich durch ihre Weichheit von denen des Mannes unterscheiden, so tritt auch bei Krankheiten dieser Gewebe ein Unterschied hervor, indem der Mann weit mehr Anlage zu Verhärtungen, festen Ablagerungen und Verknöcherungen zeigt, während beim Weibe mehr Neigung zur Verflüssigung der Gewebe, z. B. Wassersucht, Schleimflüsse u. s. w., vorherrschend ist.

Auch zu allerhand weichen Afterbildungen und Gewebswucherungen, zu schwammigen Gewächsen, Eingeweidewürmern und ähnlichen Krankheiten hat der weibliche Organismus eine größere Neigung als der männliche.

Aber diese geringe Festigkeit der Gewebe beim Weibe hat wieder den Vortheil, daß das Weib sich leichter allen äußeren Einflüssen anpassen kann, daß also ihre Organe den verschiedenen äußeren Einwirkungen keinen so starken Widerstand leisten.

Hierin liegt auch die Ursache, weshalb das Weib sich viel leichter an ein fremdes Klima gewöhnen kann als der Mann.

Jahr.	Männliches Geschlecht. Kilogr.	Weibliches Geschlecht. Kilogr.
Geburt	3,20	2,91
1.	9,45	8,79
3.	12,47	11,79
5.	15,77	14,36
7.	19,10	17,54
10.	24,52	23,52
20.	60,06	52,28
30.	63,65	54,33
40.	63,67	55,23
50.	63,76	56,16
60.	61,94	54,30
70.	59,52	51,15
80.	57,83	49,37
90.	57,83	49,34

Auf der Verschiedenheit der organischen Gewebe im männlichen und weiblichen Körper beruht auch die Verschiedenheit des Gewichtes des männlichen und weiblichen Körpers.

Quetelet hat darüber nach einer langen Reihe von Versuchen nebenstehende Tabelle aufgestellt, welche, nach Kilogrammen berechnet, die Verschiedenheit des Körpergewichtes beider Geschlechter in den verschiedensten Altersstufen nachweist.

Bei beiden Geschlechtern nimmt, wie man aus dieser Tabelle sieht, das Körpergewicht bis zum fünfzigsten Jahre zu und dann allmählich wieder ab. Die Differenz des Körpergewichtes zwischen beiden Geschlechtern ist vom zwanzigsten Jahre an am größten. Schließlich sei noch bemerkt, daß das ganze Skelet beim Weibe nur den $^{8}/_{100}$ Theil des gesammten Körpergewichtes beträgt, während es bei dem Manne den $^{10}/_{100}$ Theil wiegt.

---

7. Kapitel.

Physiologie des Weibes.

Betrachten wir, nachdem im vorigen Kapitel die allgemeinen anatomischen Eigenthümlichkeiten des männlichen und weiblichen Körpers besprochen worden sind, nun die Lebensfunktionen beider Geschlechter, namentlich aber die physiologischen Eigenthümlichkeiten des Weibes, so müssen wir darüber Folgendes sagen:

Das Verdauungsleben des Weibes ist durchaus nicht so energisch als

beim Manne, worauf schon der Umstand hindeutet, daß die das eigentliche Essen bewirkenden Organe schwächer als beim Manne ausgebildet sind. Die Kaumuskeln z. B. sind weniger stark entwickelt, und die Zähne, namentlich die Eckzähne, sind fast immer ziemlich klein und zierlich, während sie beim Manne gewöhnlich stark und breit erscheinen. Dem Weibe fehlen die sogenannten Weisheitszähne häufig, während die Milchzähne zuweilen stehen bleiben, ohne den zweiten Zähnen Platz zu machen. Auch die weibliche Kinnlade ist enger und seitwärts flacher, sowie die Mundhöhle schmäler und niedriger, weshalb auch das Zusammenbeißen der Zähne und demzufolge das Kauen weniger kräftig als beim Manne geschieht. Der weibliche Magen ist ebenfalls kleiner und weniger muskulös, wodurch seine Thätigkeit eine geringere wird und überhaupt nur eine kleine Menge von Nahrungsstoffen aufgenommen werden kann; dasselbe Verhältniß findet zwischen dem männlichen und weiblichen Darmkanale statt. Aus diesen Verhältnissen geht nun hervor, daß das Weib weit geringere Quantitäten Nahrung zu sich nehmen kann, als der Mann. Deshalb ist auch die Neigung zum Essen und Trinken viel geringer, und deshalb wird das Weib gewiß sehr selten sich dem Laster der Gefräßigkeit oder Völlerei ergeben. Der weibliche Organismus vermag im Gegentheile weit längere Zeit zu hungern und zu dürsten und kann demzufolge dem Tode durch Hunger oder Durst auch länger Widerstand leisten. Im weiblichen Darmkanale rücken die Speisen langsam vorwärts, und da hier weit zahlreichere Milchsaftgefäße als im männlichen Darmkanale liegen, also auch eine regere Aufsaugung dadurch stattfindet, so verdaut auch das Weib rascher, und die Speisetheile werden mehr ausgesogen.

Hieraus erklären sich auch mancherlei dem Weibe eigenthümliche Erscheinungen, so z. B. der Umstand, daß sehr viele weibliche Personen gern öfter, aber nur wenig auf einmal genießen, was ihnen den Vorwurf der Naschhaftigkeit zugezogen hat.

Was zunächst das Blutleben betrifft, so zeigt sich die Blutbewegung beim Weibe zwar schneller als beim Manne. aber weniger energisch. Die Pulsadern sind im allgemeinen dünnwandiger und weniger elastisch, weil ihre mittlere Muskelfaserhaut schwächer ausgebildet ist. Daher kommt auch die größere Weichheit des weiblichen Pulses. Außerdem ist das weibliche Herz absolut kleiner als das männliche, hat schwächere Muskelwände, kleinere Höhlen und engere Pulsadern. Nur die herabsteigende große Rückenpulsader und die zu den inneren Geburtsorganen laufenden, zahlreicher als beim Manne vorhandenen

Beckengefäße sind, bei dünnerer Wandung, dennoch inwendig geräumiger. Die größere Durchsichtigkeit der weiblichen Blutgefäße ist auch Ursache, daß das durchscheinende Blut die Haut röther färbt als beim Manne, daß das Weib also leichter und intensiver erröthet und eine zartere und blühendere Gesichtsfarbe hat. Die größere Nachgiebigkeit der dünnen Gefäßwände ist aber auch Ursache, daß Weiber sehr leicht an Gefäßausdehnungen, z. B. Geschwülsten und Blutaderknoten, sowie an freiwilligen Blutungen leiden, welche besonders in gefäßreichen Organen, wie in Gebärmutter und Lungen, leicht entstehen.

Das Blut selbst ist auch bei beiden Geschlechtern von verschiedenem Charakter. Da aber bereits im 4. Kapitel das Blut in allen seinen Beziehungen genau besprochen worden ist, so verweisen wir wieder auf das daselbst Gesagte.

Mit dem Leben des Blutes stehen die Absonderungen, namentlich die des Harnes, im nahen Zusammenhange. Das Blut liefert nicht nur die Elemente zum fortwährenden Ersatze der zum Lebensprozesse verbrauchten Organtheile, sondern es nimmt auch die durch das Leben abgenutzten und chemisch zersetzten Stoffe in sich auf, um sie so schnell als möglich auszuscheiden und in den dazu bestimmten Absonderungsorganen abzusetzen.

Besonders wichtig ist in dieser Beziehung die Harnabsonderung. Da der Stoffwechsel beim Weibe langsamer als beim Manne von statten geht, so enthält auch der weibliche Harn weniger Bestandtheile, welche auf eine schnelle und kräftige Wechselung der Organstoffe, namentlich der Muskel- und Nervensubstanz, schließen lassen.

Auch haben Untersuchungen bewiesen, daß die Absonderungen der Nieren (der Harn), der Leber (die Galle) und der Lungen (die Lungenausdünstung) beim Manne weit reichlicher als beim Weibe sind.

Obgleich die männliche Harnblase größer als die weibliche ist, so wird sie doch schneller gefüllt, wodurch also auch beim Manne ein öfteres Bedürfniß der Entleerung stattfindet. Der Harn selbst ist aber auch konsistenter; er bildet einen stärkeren Niederschlag und ist, da das männliche Blut schon mehr Salztheile als das weibliche enthält, ebenfalls reicher an Salzgehalt. Der Harnstoff beträgt im Durchschnitte beim Manne 98,05, beim Weibe nur 91,11. In ähnlichem Verhältnisse herrscht auch die Harnsäure beim Manne vor, und während im männlichen Harne die feuerbeständigen Salze sich durchschnittlich wie 16,88 verhalten, findet man im weiblichen Harne davon nur 14,88; namentlich enthält derselbe auffallend weniger Chlornatrium (Kochsalz) als der männliche.

IV.

Venus, das Ideal weiblicher Schönheit.

Durch den reichlichen Salzgehalt des männlichen Urins wird nun auch die dunklere Farbe desselben, sowie die größere Anlage zur Harnsteinbildung beim Manne erklärlich.

Die Hautabsonderung ist ebenfalls beim männlichen Geschlechte durchgehends kräftiger und stoffreicher als beim weiblichen. Der Schweiß und Hauttalg haben einen stärkeren Geruch, und wir finden sogar bei gewissen Thieren Absonderungen, die dem Männchen ganz besonders und in vorzüglichem Grade eigen sind, z. B. die Absonderungen des Moschus, des Bibergeils und des Bisams.

Wenn wir das Athmungsleben beider Geschlechter betrachten, so finden wir, daß schon die Räume des Athmungs-Apparates nicht übereinstimmend sind, indem sie sich beim Manne entschieden größer darstellen. Der weibliche Kehlkopf ist nicht nur in allen seinen Durchmessern enger als der männliche, sondern seine Lage ist auch höher, so daß er mit seinem oberen Rande fast in einer horizontalen Linie mit dem unteren Rande des Unterkiefers und ersten Halswirbels liegt. Deshalb sind auch die Muskeln, welche zwischen Kehlkopf und Brustbein liegen, beim Weibe länger; denn der männliche Kehlkopf liegt in der Gegend des vierten Halswirbels. Daß der Kehlkopf am Halse des Weibes so wenig unter der Haut sichtbar ist, liegt daran, daß die Schildknorpel des Kehlkopfes hier an ihrer Vereinigungsstelle nur einen sanften Bogen bilden, während sie beim Manne mehr in einen Winkel nach vorn zusammenstoßen. Da nun überhaupt die Durchmesser des Kehlkopfes beim Weibe geringer sind, so sind demzufolge auch die Stimmbänder kürzer, bilden also auch eine engere Stimmritze und dadurch einen höheren Ton. Nur durch eine bedeutende Spannung der Stimmbänder vermag der Mann ähnliche hohe Töne, die sogenannten Fisteltöne, hervorzubringen.

Daß der weibliche Brustkasten weniger geräumig ist als der männliche, haben wir bereits im vorigen Kapitel besprochen. Dieses geringen Raumes wegen sind aber die weiblichen Lungen auch kleiner als die männlichen; sie liegen auch nicht so weit und gewölbt nach vorn, sondern mehr nach hinten, wozu eben die stärkere Ausweichung der weiblichen Rippen nach hinten den Raum darbietet.

Die größeren Athmungsräume des Mannes erlauben nicht nur, wegen des größeren Quantums Luft, welches eingeführt wird, langsamere Athemzüge als beim Weibe, sondern sie gestatten auch mit der Luft eine größere Aufnahme von Sauerstoff, wodurch wieder ein lebhafterer Stoffwechsel im Organismus

angeregt wird. Es findet sich daher auch die Kohlensäure, das Ausathmungsprodukt der Lungen, in der ausgeathmeten Luft des Mannes reichlicher vor als beim Weibe. Der Mann hat demnach ein größeres Athmungsbedürfniß, kann also eine schlechte Luft weit kürzere Zeit als das Weib ertragen und stirbt demzufolge auch weit schneller an Erstickung.

Auf diesem Umstande basirt u. A. auch die Wahrnehmung, daß das Weib anhaltender, als der Mann, körperliche Anstrengungen, welche lebhafteres Athmen bedingen, ertragen kann, sobald nur ihre Körperkraft überhaupt dazu ausreicht. Daraus erklärt sich die Verwendbarkeit des weiblichen Geschlechtes zu häuslichen und landwirthschaftlichen Arbeiten, sowie seine viel und oft bewunderte Ausdauer beim Tanz.

Auch im Nervensysteme bieten sich geschlechtliche Verschiedenheiten dar, die besonders in der Gehirnmasse deutlich zum Vorscheine kommen.

Man findet nämlich, daß das weibliche Gehirn, im Verhältnisse zu den dazu gehörigen Nerven, letztere an Masse mehr überwiegt, als dies beim Manne der Fall ist. Hierauf deutet schon die Schädelform hin, da die Schädelhöhle geräumiger und die Oeffnungen in dem Schädelknochen zum Durchgange der Nerven verhältnißmäßig enger sind. Nur der Geruch- und Sehnerv sind verhältnißmäßig stärker als beim Manne. Ueberhaupt sprechen die Massenverhältnisse zwischen Gehirn und übrigem Gesammtkörper beim Weibe mehr für das Uebergewicht des weiblichen Gehirns und Kopfes vor dem männlichen. Besonders stark entwickelt ist das weibliche Rückenmark, sowie die Nerven, welche, aus dem Rückenmark tretend, das obere und untere Gekrösgeflecht bilden, ebenso auch die Nerven des Beckengeflechtes und die aus den Gekrösgeflechten zu den Zeugungsorganen laufenden Nerven.

Betrachten wir aber das weibliche Gehirn in seinem Ueberwiegen der männlichen Gehirnmasse genauer, so finden wir, daß diese größeren Verhältnisse nur von denjenigen Gehirntheilen herrühren, welche ganz besonders zu den Lebensfunktionen des Rückenmarkes in höchster physiologischer Beziehung stehen, während diejenigen Hirngebilde, welche sich als eigentliche Organe der höchsten Lebensfunktion, des Denkens, kundgeben, die Großhirnrinde, durchaus nicht überwiegend sind. Das Massenübergewicht des weiblichen Gehirns wird nur durch die sogenannte weiße Hirnsubstanz veranlaßt, welche namentlich zur Aufnahme der Reize und raschen Uebertragung derselben auf andere reflektirende Nervengruppen bestimmt ist. Hieraus erklärt es sich, warum Weiber eine größere Reizbarkeit des Nervensystems besitzen und zu gewissen nervösen Krankheiten,

z. B. Hysterie, Veitstanz, Starrkrampf u. s. w., nicht nur sehr häufig, sondern fast ausschließlich disponirt sind. Dagegen leiden Weiber weit weniger an Gehirnentzündung, als Männer, weil die in ihrer Gehirnsubstanz verlaufenden Blutgefäße enger und kleiner als im männlichen Gehirn sind und deshalb nicht so leicht eine Blutüberfüllung daselbst eintreten kann.

In betreff der Sinneswerkzeuge ist zu bemerken, daß die äußeren Organe der Sinne beim Manne durchgehends einen räumlich größeren Entwickelungszustand zeigen, als beim weiblichen Geschlechte. Die weibliche Augenhöhle ist kleiner, das Auge selbst ist diesen kleinen Räumlichkeiten entsprechend und weniger hervortretend; die das Auge schützenden Umgebungen, z. B. die Augenbrauen, sind minder stark als beim Manne.

Während das männliche äußere Ohr größer und dicker ist, der Gehörgang weiter und mehr in Form eines Trichters erscheint, ist das weibliche äußere Ohr zierlicher, kürzer und dünner, sowie der engere Gehörgang mehr zylinderisch geformt.

So ist auch die Nase mit ihren damit zusammenhängenden Knochenhöhlen beim Manne geräumiger, und die Geruchsnerven finden deshalb eine größere Ausbreitungsfläche. Dasselbe gilt auch von den Geschmacksnerven auf der größeren männlichen Zunge.

Der Gefühls- und Tastsinn ist beim Manne mehr entwickelt, wofür schon die größere und stumpfere Fingerspitze des Mannes spricht.

Selbst in den Aeußerungen des Seelenlebens giebt sich der geschlechtliche Charakter zu erkennen.

Das Weib ist mehr Gemüth, der Mann mehr Verstand. Schon geringe Reize vermögen des Weibes Nervensystem zu erregen und den Eindruck des Nervenlebens in der Seele abzuspiegeln, während der Mann wenig oder gar nicht davon erregt wird. Diejenigen Eindrücke aber, welche das Seelenleben des Mannes einmal erhält, sind bei ihm auch nachhaltiger, gehen viel tiefer in das innere Leben ein und sind sowohl für die physische, als psychische Seite seines Daseins von größerem Einflusse. So empfindet z. B. das Weib den Schmerz weit rascher und weit früher, als der Mann, wird aber nie so nachhaltig in ihrem inneren Leben dadurch beeinträchtigt, als dieser.

Ebenso verhält es sich mit dem Gedächtnisse. Wie das Weib rascher den Schmerz empfindet, aber auch rascher vorübergehen läßt, nimmt es auch rascher die Momente für das Gedächtniß auf; aber diese sind ebenso bald wieder erloschen und vergessen.

Alle Eindrücke sind beim Weibe überhaupt mehr oberflächlich und vorübergehend. Deshalb vermag das Weib zwar rasch zu begreifen, rasch zu urtheilen und die Phantasie zu beschäftigen; aber es wird seine Begriffe und Urtheile nicht in logischer Weise fortentwickeln wie der Mann. Der Mann ist konsequenter, das Weib schwankender; wenn auch eines raschen Entschlusses fähig, so fehlt diesem doch die Entschiedenheit und Dauer; wenn auch zum Ertragen der Leiden fähiger als der Mann, so fehlt ihm doch die Kraft und Kühnheit, das Leiden durch einen festen Willen zu besiegen; das Weib erscheint im Unglücke standhafter, weil es sich leichter (passiv) fügt und sich dem Schicksale unterwirft, während der Mann stets damit im Kampfe bleibt und sein individuelles Sein und Wollen dagegen zu behaupten strebt. Letzteres ist auch der Grund, weshalb beim männlichen Geschlechte der Selbstmord bedeutend häufiger ist und sich ungefähr wie 3 zu 1, im Vergleiche zu dem Selbstmorde beim weiblichen Geschlechte, verhält.

Diesem Seelencharakter der verschiedenen Geschlechter entsprechend, ist auch die Beziehung und Stellung derselben zum äußeren Leben. Mann und Weib bilden zusammen ein ganzes Geschlechtswesen; aber in einem moralischen Staate wird diese Erfüllung der Geschlechtseinheit nur durch die Ehe und das daraus hervorgehende Familienleben erreichbar. Das Weib als moralisches Wesen findet in der Ehe die Vermittelung, um seine Naturbestimmung möglichst zu erreichen, und es übernimmt damit eine lange Reihe von Lasten und Opfern; denn während der Mann seinen Antheil an der Zeugung nur momentan geltend macht, hat das Weib nicht allein die Frucht des Leibes durch ihre eigenen edelsten Lebenssäfte zur Reife zu bringen, sondern nach den schmerzhaften Stunden der Geburt auch die mit tausend schweren Opfern verbundene Mutterſorge zu übernehmen, für das Leben des Kindes die erste Nahrung zu reichen und speziell die Glieder der Nachkommenschaft zu überwachen. Das Weib soll aber auch gleichzeitig die Helferin und Trösterin des Mannes in allen Lebensverhältnissen sein, sowie für den Wohlstand und die Ordnung des Familienlebens Sorge tragen. Von diesen Lasten kennt der Mann nichts; er wirkt und schafft im äußeren Leben theils für den Unterhalt seiner Familie unmittelbar, theils für höhere, allgemeinere, geistige Zwecke des zivilisirten Lebens; er betrachtet die Familie mehr als ein Ganzes, dem er als Schützer und Erwerber vorsteht. Das Weib repräsentirt das Haupt des inneren Lebens der Familie; denn die ganze weibliche Natur eignet sich nicht für das Wirken in der äußeren Welt des Staates, wie es dem Manne obliegt; dennoch soll sich aber das Weib

nicht nur dem Geschlechtsleben allein opfern, sondern einen vollen Antheil an der geistigen Bildung und Zivilisation der Zeit nehmen.

Bei allen Nationen steht die allgemeine Kultur immer auf gleicher Stufe mit dem Range, den das Weib im Familienleben einnimmt, und je geistiger und edler des Weibes Stellung zu den Verhältnissen des gesellschaftlichen Lebens ist, desto edler und kultivirter ist nicht nur das ganze Volksleben und der männliche Bildungsgrad, sondern um so mehr sind auch die körperlichen und geistigen Vorzüge des Weibes entwickelt.

Das Streben des Weibes, sich dem geistigen Bildungsgrade der Zeit anzupassen, darf jedoch nie so weit gehen, daß es dadurch aus dem ihm von der Natur selbst angewiesenen Kreise heraustritt. Die englischerseits so vielfach angestrebte Emanzipation der Frauen ist ein aussichtsloser Kampf gegen die Natur selbst und deshalb ein thörichtes, ja unsinniges Beginnen, welches sich am meisten an den Emanzipirten selbst rächen wird. Des Weibes erste und hauptsächlichste Wirksamkeit ist und bleibt für alle Zeiten die Erzeugung, Pflege und Erziehung der Kinder, woran sich in zweiter Linie folgerichtig und selbstverständlich die Führung des Hausstandes schließt. Es ist deshalb unbedingt ein Mißgriff, daß wir die Frauen in so hohem Grade zur Arbeit außerhalb des Hauses herangezogen oder vielmehr zugelassen haben, und es rächt sich dies schwer durch mangelnde Annehmlichkeit innerhalb der Behausung, gestörtes und entweihtes Familienleben, vor allen Dingen aber durch mangelhafte Erziehung der Kinder, und letzterer Umstand ist es, der eine immer weiter um sich greifende Entsittlichung erzeugt hat. Sobald unsere Frauen und Mädchen zum häuslichen Herde zurückgekehrt sein werden, wird auch Zucht und Sitte, häuslicher Sinn und ein glückliches Familienleben an Stelle der heutigen Zerrissenheit treten. So rächt die Natur gegen sie begangene Sünden!

8. Kapitel.

Die Menstruation oder der Monatsfluß im allgemeinen.

Schon die ältesten Aerzte und Physiologen haben diese höchst merkwürdige Erscheinung im weiblichen Geschlechtsleben, welche man die weibliche Periode, die weiblichen Regeln, die Reinigung, das Monatliche, die Menstruation oder die Katamenien zu nennen pflegt, verschiedentlich zu erklären gesucht, ohne daß es einem gelungen wäre, genügenden Aufschluß darüber zu geben. Weil man damals das physiologische Leben der verschiedenen Thiere und deren geschlechtlichen Zustände noch weniger genau erforscht hatte, als es jetzt der Fall ist, so glaubte man, daß der periodische Abgang von Blut aus der Gebärmutter einzig und allein dem menschlichen Weibe zukomme und sich keine Analogie in der weiblichen Thierwelt vorfinde, was nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft bekanntlich eine sehr irrige Ansicht ist. Man ersann damals, der falschen Voraussetzung gemäß, für die weibliche Menstruation besondere Ursachen und Zwecke, die aber einer späteren, streng erfahrungsmäßigen Untersuchung sehr bald weichen mußten. In früheren Zeiten sah man z. B. die periodische Blutung als eine einfache Folge periodisch sich einstellender Vollblütigkeit des Organismus überhaupt und der Gebärmutter insbesondere an und glaubte, daß sich der Körper durch jene freiwillige Blutung der Blutüberfüllung zu entledigen suche. Oder man behauptete, daß das weibliche Blut sich in einer steten Gährung befände und alle vier Wochen so entmischt und unrein werde, daß der Körper sich nur durch freiwillige Ausstoßung der schlechten Säfte vor deren gefährlicher Rückwirkung auf den eigenen Organismus schützen könne und daß deshalb das menstruirte Blut alle jene übeln, entmischten und giftigen Stoffe enthalte. Dieser Ansicht war z. B. der berühmte Paracelsus.

Diesen irrigen Meinungen gegenüber ist es um so erfreulicher, daß es endlich den Forschungen berühmter Anatomen und Physiologen gänzlich gelungen ist, diese merkwürdige und interessante Erscheinung im Geschlechtsleben des Weibes zu erklären. Es gehört unstreitig zu den bedeutendsten Entdeckungen der Naturwissenschaft daß einwandfrei nachgewiesen werden kann, wie im

weiblichen Körper, ganz unabhängig von der Begattung, von Zeit zu Zeit Eier in den Eierstöcken reifen, der männlichen Befruchtung harren und, wenn diese nicht erfolgt, sich ablösen, den Eierstock verlassen und zu Grunde gehen.

Mit dem ersten reifen Ei, welches auf diese Weise Befruchtung fordert, aber nicht empfängt und deshalb zu Grunde geht, tritt die Mannbarkeit des weiblichen Körpers ein und es entsteht die Menstruation, ein Akt im organischen Leben des weiblichen Wesens, welcher eben durch die neuesten wissenschaftlichen Entdeckungen eine höchst interessante, für das ganze Naturleben der Thiere aufklärende Bedeutung erlangt hat. Man kann die Menstruation deshalb mit kurzen Worten als einen mißlungenen Versuch der Gebärmutter, sich in den schwangeren Zustand zu versetzen, bezeichnen. Aus diesem Grunde ist daher der Ausdruck „monatliche Reinigung" für diesen Zustand gänzlich unpassend, da durch die monatliche Regel durchaus kein unreines und verdorbenes Blut entfernt wird, sondern die Gebärmutter sich nur der angehäuften Reizbarkeit und der angesammelten plastischen Kraft durch den Prozeß der Blutausschwitzung zu entledigen sucht.

Mit der ersten Menstruation ist, wie bereits bemerkt, das Mädchen zur reifen Jungfrau geworden; denn ein reifes Ei harrte vergebens auf Befruchtung, und mit jeder nachfolgenden Menstruation geht auch jedes Mal wieder ein reifes Ei zu Grunde. Der Impuls zu dem monatlichen Blutverluste geht einzig und allein von den Eierstöcken und zwar jedes Mal von dem aus, wo das reife Ei liegt.

Es könnte dem Laien auffallend erscheinen, daß jedes Mal mit der weiblichen Menstruation die Anlage eines künftigen Menschen zu Grunde geht; wenn man sich indessen nur an die Verhältnisse in der Thierwelt erinnert, wo die Natur die Eier so außerordentlich verschwenderisch verstreuen und Tausende untergehen läßt, dann wird die Verschwendung menschlicher Keime nicht mehr auffällig erscheinen, zumal ein reifes Ei ohne Befruchtung kein wirklicher Menschenkeim genannt werden kann, sondern nur immer als Theil des menschlichen Körpers zu Grunde geht.

Der Bau der Geschlechtstheile, der überflüssige Nahrungsstoff und das Unbefriedigtbleiben der Geschlechtslust sind wohl die vorzüglichsten Faktoren, durch welche dieser monatliche Blutabgang hervorgebracht wird. Es ist nicht zu leugnen, daß die Gebärmutter und die mit ihr zusammenhängenden Gebilde zur Zeit der geschlechtlichen Reife zum Sammelplatze der organischen Thätigkeit

dienen und daß in dieser Periode viel Blut zu diesen Werkzeugen hingetrieben wird. Je mehr die allgemeine Entwickelung des Körpers mit der angehenden Geschlechtsreife sich ihrem Ende nähert, um so mehr drängt sich die bildende Kraft des Weibes nach den Geschlechtstheilen und vorzüglich nach den Eierstöcken und dem Gebärmuttersystem. In den schwellenden Eierstöcken beginnt das Entwickeln der Eier; daher ziehen diese die Fallopischen Röhren immer mehr an und erregen dadurch zugleich die Gebärmutter mit, welche als darmartiges Organ mit dem Eintritte der vermehrten Reizbarkeit und mit dem Erwachen zu ihrem eigenthümlichen Leben ihre Leere zu fühlen anfängt. Leere ist aber jedem lebenden Gefäße oder Darm ein lästiger Zustand und erzeugt in demselben das Bestreben, sich auf angemessene Weise zu füllen. Wie sich nun Leere des Darmes durch Durst und Hunger, und Leere der Blutgefäße durch Beängstigung zu erkennen geben, so beurkundet sich nach und nach die Leere der Gebärmutter durch das allmählich aufsteigende und längere Zeit dunkel bleibende Gefühl des Geschlechtstriebes, durch das Streben, das Ei in sich aufzunehmen und weiter fortzubilden. Wie aber die Gebärmutter ohne Befruchtung des männlichen Samens das Ei nicht empfangen und weiter entwickeln kann, wodurch letzteres zu Grunde geht, so sucht sie sich, so lange keine männliche Befruchtung stattgefunden hat, aus eigenen Mitteln von dem lästigen Zustande ihrer Leere durch Ausschwitzung von Blut aus ihren inneren Wänden zu befreien, nebenbei sich aber auch der angehäuften Reizbarkeit und Vollblütigkeit zu entledigen. Die eigenthümliche Struktur der Haut der inneren Gebärmutter, die Weichheit der daselbst mündenden Gefäße und die plastische Kraft des ganzen Organes befördern dieses Durchschwitzen des Blutes in hohem Grade. Anstatt daß nach der Befruchtung die Gefäße der inneren Haut den Mutterkuchen (Placenta uterina) bilden und sich die Gebärmutterwände bedeutend verdicken, löst sich ohne Empfängniß die ganze Plastik der Gebärmutter in dieser periodischen Blutausschwitzung auf. Die Menstruation läßt sich sehr wohl mit der Brunst der Thiere vergleichen, wo das Gebärmuttersystem sich in demselben erregten Zustande befindet und augenscheinlich örtliche Blutanhäufung vorhanden ist, und wo ebenfalls immer etwas Blut durch die inneren Wände der Gebärmutter und der Scheide abgesondert wird.

Die Lebenszeit, in welcher die monatliche Blutabsonderung eintritt, ist nach den verschiedenen Klimaten und sonstigen eingreifenden Lebensumständen und Gewohnheiten sehr verschieden. In unserem und jedem anderen gemäßigten Klima stellt sich die Menstruation zum ersten Male im 13., 14. oder 15. Lebens-

jahre ein, selten früher, bisweilen auch später. Man findet, daß die Reife der Mädchen durchschnittlich in Thälern und niederen Gegenden, sowie in Städten früher eintritt, als auf Gebirgen und auf dem Lande unter Bauern. Ueppigkeit des Lebens zeitigt die weibliche Geschlechtsreife, schwere körperliche Arbeit und Sorgen verspäten sie. In wärmeren Gegenden stellt sich im Verhältnisse zum Norden die Pubertät weit früher ein, z. B. in den heißen Ebenen von Ebos, wie Oldfield berichtet, im 8. bis 9. Jahre, in Jamaica im 10. Jahre, in Persien im 9. bis 10. Jahre, in Italien und Spanien im 12. Jahre, in Frankreich im 14. bis 15. Jahre, in England, Deutschland und Schweden im 14. bis 16. Jahre. In südlichen Gegenden ist es nichts Ungewöhnliches, Mütter von 12 Jahren anzutreffen, wie man sie jederzeit in Smyrna, Minorka, Arabien finden kann.

Wenn Menschen aus nördlichen Gegenden, wo die Mädchen erst im 15. bis 16. Jahre mannbar werden, in südliche Gegenden übersiedeln und hier weibliche Kinder zeugen, so werden diese unter den Einflüssen des neuen Klimas weit frühzeitiger reif als im Norden, und während vielleicht die älteren, nördlich geborenen und erzogenen Schwestern im 16. Jahre mannbar werden, wird die im Süden sich entwickelnde Schwester vielleicht schon im 10. Jahre ihre völlige Reife erreichen.

Sowohl dem ersten Eintritte, als auch den folgenden Perioden der Menstruation gehen gewöhnlich Vorboten voraus, welche bisweilen das Allgemeinbefinden in hohem Grade stören, bisweilen aber auch so gering sind, daß sie vom Weibe kaum wahrgenommen werden. Hierunter sind zu zählen: Schwere im ganzen Körper, vorzüglich im Unterleibe und in den Schenkeln, vermehrte Röthe des Gesichtes, Wallungen des Blutes, Herzklopfen, Neigung zu Rheumatismen, zu Zahn- und Kopfschmerzen, Mangel an Appetit, übelriechender Athem, Magenkrampf, Würgen oder Erbrechen, unruhiger Schlaf und vermehrte Ausdünstung, besonders des Nachts, mit verändertem Geruche. Wo aber die Vorboten nicht so heftig sind, zeigt sich doch wenigstens ein etwas schmerzhaftes, schneidenartiges Ziehen im Unterleibe nach der Gegend des Kreuzknochens und nach der Richtung der breiten und runden Mutterbänder hin, ferner ein etwas aufgetriebener Unterleib und öfterer Drang, den Urin zu lassen. Leiden Weiber aus vorhergegangenen Schwangerschaften noch an Blutaderknoten, so vergrößern und verhärten sich auch diese einigermaßen vor dem Eintritte der Menstruation.

Auch während des monatlichen Blutabganges dauern bisweilen mehrere

der genannten Vorboten noch fort, und überhaupt ist das Weib um diese Zeit viel reizbarer und mehr zu Krankheiten geneigt. Die spezifische Ausdünstung erfolgt reichlicher, der Puls schlägt schneller und die innere Wärme vermehrt sich, namentlich in den Geschlechtstheilen. In den Brüsten steigert sich die Reizbarkeit und der Zufluß des Blutes ebenfalls, und deswegen stellen sich bisweilen flüchtige, kitzelnde Stiche in ihnen ein, welche sich von der Mitte nach den Warzen hin erstrecken. Die Spalte des Muttermundes verwandelt sich in eine runde Oeffnung, wie dies bei angehenden Schwangerschaften zu geschehen pflegt; die Gebärmutter vergrößert sich überhaupt etwas und tritt tiefer in das Becken hinab; besonders fühlt sich der Mutterhals mehr wulstig, weich und angeschwollen an. Ebenso verändern sich auch die Gesichtszüge und die Gesichtsfarbe. Das Gesicht wird blaß, dabei auch öfter an den Wangen mit einer umschriebenen Röthe bedeckt; die Augen verlieren ihren Glanz, erscheinen matter oder trüber und werden mit einem bläulichen Rande umgeben. Bei schwächlichen Weibern, die vermöge ihrer Konstitution und Nervenstimmung von diesem Ereignisse mehr angegriffen werden, erscheinen in der Begleitung desselben wirklich krankhafte Zufälle, als: Krämpfe jeder Art, heftige kolikartige Schmerzen im Unterleibe, Erbrechen, Beängstigung, Rheumatismen u. s. w. Bei vielen Weibern wird während dieser Periode der Athem übelriechend und der Appetit auf ganz ungewohnte Speisen und Getränke gelenkt; mit einem Worte, alles das, was die angehende Schwangerschaft mit sich führt, tritt auch in diesem Zustande, jedoch meist in einem milderen Grade, ein.

Gewöhnlich kehrt die Menstruation alle vier Wochen einmal wieder, obgleich auch diese Regel ihre Ausnahmen aufzuweisen hat, und jedes Mal währt die Aussonderung nach den verschiedenen Konstitutionen 3, 4, 6 bis 8 Tage. Fast immer zeigt sich der Anfang wie das Ende hinsichtlich der Quantität und Qualität des abfließenden Blutes gleich. Anfänglich kommt das Blut, dessen Quantität während einer Periode auf ungefähr 80 bis 250 Gramm angenommen werden kann, mehr oder weniger von Gebärmutter- und Scheidenschleim vermischt und dementsprechend von hellerer oder dunklerer Farbe zum Vorscheine, und ebenso ist es auch wieder, wenn diese unvollkommene Geschlechtsverrichtung zu Ende geht.

Selten kehrt die monatliche Periode nach dem ersten Erscheinen gleich regelmäßig wieder, sondern setzt ein oder mehrere Male wieder aus, und erst wenn sie nach und nach, gleichsam versuchsweise, sich gezeigt hat, erscheint sie in den bestimmten Zeitabschnitten. Auch geht nicht selten die ersten Male

weniger Blut ab als später, sowie auch die jedesmalige Dauer anfänglich auf weniger Tage beschränkt ist, als später, wenn diese Funktion zur wirklichen Regel für den weiblichen Körper geworden ist.

Das ausgesonderte nicht mit Schleim vermischte Blut selbst hat stets eine dunkel- oder braun-rothe Farbe und unterscheidet sich weder in seinen mikroskopischen, noch chemischen Eigenschaften vom gewöhnlichen Blute; der Umstand, daß das Menstrualblut — die Annahme früherer Forscher, daß es überhaupt nicht gerinne, hat sich als ein Irrthum herausgestellt — bisweilen nicht, oder schwerer als gewöhnliches Blut, gerinnt, beruht auf Eigenschaften der Schleimhaut der Gebärmutter und Scheide, welche eine alkalische Flüssigkeit absondern, die auf die Blutgerinnung hemmend wirkt, nach deren Reichlichkeit das Blut schwer oder leicht gerinnt. Dabei hat es oftmals und vielleicht immer einen eigenthümlichen Geruch.

Einer besonderen Erwähnung verdient noch der Umstand, daß in früheren Zeiten, namentlich in heißen Gegenden und überall auch jetzt noch bei nicht zivilisirten Völkern, das Weib, welches im Zustande der Menstruation begriffen ist, für unrein, giftig und verbannungswürdig gehalten wird. Schon bei den ältesten Völkern finden wir gewisse Gesetze, welche die Berührung des Weibes sowohl während der monatlichen Regel, als auch während des Wochenbettes und unmittelbar nach demselben verboten, weil man das Weib in diesen Perioden unrein nannte. Moses setzte sogar auf den vorsätzlichen Beischlaf zur Zeit der Monatskrise die Strafe der Ausrottung, und eine Wöchnerin war nach dem mosaischen Gesetze, wenn sie ein Knäbchen geboren hatte, 7 Tage unrein und mußte sich 33 Tage im Hause halten; bei einem Mädchen aber war sie 14 Tage unrein und mußte 66 Tage zu Hause bleiben. Bei den Griechen waren die Wöchnerinnen 14 Tage unrein. Während dieser Zeit durften sie keinen Tempel besuchen, und jeder mied ihre Wohnungen oder reinigte sich, wenn er sie betreten hatte. Auf dem Kirchen-Konzilium zu Nicäa, im Jahre 325, wurde den Frauen sogar verboten, zur Zeit ihrer Regel in die Kirche zu kommen. So weit ging damals die Geistlichkeit in ihrem heiligen Eifer!

Der Abscheu gegen die Weiber zur Zeit der monatlichen Regel und der Entbindung, welcher jetzt noch bei den sibirischen Völkern, den wilden Amerikanern und Negern herrscht, sowie die daraus entspringenden grausamen Mißhandlungen des schwächeren Geschlechtes zu einer Zeit, wo es des Trostes und Beistandes am meisten bedarf, beweisen den niedrigen, geistlosen und entarteten Charakter dieser Völker. Je unbegreiflicher ihnen alle jene Zufälle des weib-

lichen Geschlechtes sind, desto mehr sind sie geneigt, dieselben für Wirkungen des Zornes der Götter und als ansteckende Befleckungen zu verabscheuen, wodurch man nicht nur zu allen gottesdienstlichen Handlungen untüchtig gemacht werden, sondern auch den Zorn der strafenden Götter auf sich laden könne. Dieser Abscheu ist keinesfalls eine Folge der Reinlichkeit; denn gerade bei den unreinlichsten und rohesten Völkern herrscht dieser Aberglaube am stärksten; er hat vielmehr seinen Grund jedenfalls darin, daß das monatliche Blut unreinlicher Weiber in einem heißen Himmelsstriche zuweilen bei sich und anderen schädliche Wirkungen hervorgebracht und auf diese Weise den ersten Grund zu jenem Abscheu gelegt hat.

Wenn bei den Kalmücken ein Weib niederkommt, so fliehen alle Männer aus der Hütte und die Mutter bleibt drei Wochen unrein. Selbst ihr Mann darf sie während dieser Zeit nicht einmal anrühren. Sie darf weder Speisen kochen, noch mit anderen aus einer Schüssel essen, ehe sie sich nicht mit warmem Wasser am ganzen Leibe gereinigt hat. Auch während der Menstruation halten die Kalmücken ihre Weiber für unrein; bei Mädchen jedoch wird nicht darauf geachtet.

Die Buräken, Samojeden, Ostiaken und andere sibirische Nationen halten die Weiber überhaupt für unreine, von den Göttern verworfene Geschöpfe; am heftigsten aber werden sie während der monatlichen Regel und in den beiden ersten Monaten nach der Entbindung verabscheut. Sie dürfen keine Speisen anrühren, den Männern nicht einmal etwas reichen, ehe sie sich nicht über Rennthierhaaren geräuchert haben oder dreimal über ein Feuer gesprungen sind.

Die Siamesen lassen ihre Weiber einen ganzen Monat nach der Niederkunft vor einem beständigen Feuer liegen und drehen sie bald nach dieser, bald nach jener Seite herum. Sie sind dadurch nicht nur der Hitze, sondern auch der Qual des Rauches ausgesetzt, welcher nur durch eine kleine Oeffnung im Dache abzieht.

Auf eine ähnliche Weise verfahren die Peguaner, welche ihre Weiber nach der Niederkunft vier Tage lang auf einem Roste von Bambusrohr einer gelinden Wärme und dem Rauche aussetzen.

Unter allen übrigen Völkern mongolischen Ursprunges sind jedoch die Wilden Amerikas gegen ihre Weiber zur Zeit jener Zufälle am härtesten und grausamsten.

Wenn eine kanadische Frau sich dem Ende ihrer Schwangerschaft nähert,

so baut man ihr eine kleine Hütte außerhalb des Dorfes, worin sie 40 Tage lang bleiben muß.

Gleiche Gebräuche herrschen bei den Negern, den Bewohnern der Inseln Asiens und der Südsee.

Diese Völker halten die Weiber zur Zeit der Menstruation für so ansteckend, daß sie sich bei Lebensstrafe aus der Gesellschaft der Männer entfernen und in besonderen Hütten wohnen müssen.

Die Issionis lassen ihre Weiber bei der Heiraths-Zeremonie schwören, daß sie ihre Männer von dem Eintritte jeder Periode augenblicklich benachrichtigen wollen, um sich sogleich außer aller Gemeinschaft mit ihnen halten zu können. Weiber, welche dieses Versprechen nicht pünktlich erfüllen, werden nachdrücklich und sogar mit dem Tode bestraft.

Die Völker im Orinokogebiete sind in dem Wahne, daß die Weiber zur Zeit ihrer Monatsregel alles ersterben machen, worüber sie hinwegschreiten, und daß Männern die Beine anschwellen, wenn sie in die Fußstapfen solcher Weiber treten.

Um daher den Bräuten alles Gift aus dem Körper zu treiben, schließt man sie 40 Tage vor der Verheirathung ein und läßt sie das strengste Fasten beobachten. Man reicht ihnen täglich nicht mehr als drei kleine Datteln, ein wenig Kassabi-Mehl und einen Krug Wasser. Daß sie an ihren Hochzeitstagen eher ausgegrabenen Leichen, als munteren Bräuten ähnlich sehen müssen, läßt sich leicht denken.

Die Weiber der amerikanischen Wilden, die afrikanischen Negerinnen u. s. w. säugen ihre Kinder gewöhnlich drei Jahre, und während dieser Zeit nähern sich die Männer ihnen niemals, weil sie die Weiber in dieser Periode für unrein halten.

Die Weiber der Hindu's bringen die Zeit ihrer Menstruation und ihres Wochenbettes auf den Dächern der Häuser zu, wohin man ihnen das Essen bringt. Nach dem Wochenbette wird das ganze Haus und alles metallene Geräth gereinigt; die irdenen Gefäße aber, woraus sie Speise und Trank genossen haben, werden sämmtlich zerschlagen.

Die Weiber der Loango müssen sich gleich beim Anfange ihrer monatlichen Periode und ihrer Schwangerschaft mit einer Baumrinde schürzen, um dadurch allen Menschen ihre Unreinigkeit bekannt zu machen.

Die Giftigkeit des menstruirten Weibes ist bei den Arabern überall angenommen, und schon Plinius war ganz entschieden dieser Ansicht. Es mag

hierzu der Umstand beigetragen haben, daß Männer während dieser Zeit der Menstruation den Beischlaf ausübten und eine krankhafte Affektion der eigenen Geschlechtsorgane erhielten, die zugezogene Geschlechtskrankheit als Folge des Beischlafes mit einer „unreinlichen" Frau deuteten, während es heute zweifellos feststeht, daß in einem derartigen Falle die Ansteckung nicht als Folge des Monatsflusses, sondern einer dem Weibe innewohnenden Geschlechtskrankheit anzusehen ist.

Jedenfalls existirt jetzt noch die weitverbreitete Meinung, die wissenschaftlich durch nichts begründet zu werden vermag, daß nämlich menstruirende Frauen, sobald sie in die Nähe von frischer Milch oder jungem Weine kommen, diese Stoffe zum Sauerwerden veranlassen. Auf Oekonomieen sieht man sehr oft streng darauf, daß sich menstruirende Frauen und Mädchen nicht mit der frischen Butter beschäftigen, weil diese durch die Ausdünstung solcher Personen bitter werden soll; in Küchen und Schlachthäusern vermeidet man an vielen Orten die Nähe menstruirender Frauen bei gesalzenem Fleische, indem man behauptet, daß das Fleisch durch jene Einwirkung in faule Gährung gerathe. Selbst Landleute und Gärtner wollen beobachtet haben, daß Gartenfrüchte und Sämereien durch die Nähe menstruirender Weiber in Fäulniß übergehen. Für alle diese Dinge hat eben der Laie, dem es an wissenschaftlicher Erklärung fehlt, an dem menstruirenden Weibe einen Sündenbock gesucht und gefunden.

So viel ist nur gewiß, daß die Absonderung der Hautdrüsen einen eigenthümlichen Geruch annimmt, namentlich in den Achselhöhlen; auch hat das abgehende Blut, besonders bei brünetten Frauen, einen Geruch, welcher die größte Aehnlichkeit mit dem Geruche der Gartenringelblume (Calendula officinalis) hat.

Gesunde Frauen pflegen die Periode der Menstruation gewöhnlich unter gleichen Verhältnissen zeitlebens durchzumachen, während schwächende, krankmachende Einflüsse, sowie die Art der Lebensweise mancherlei Modifikationen in der Dauer, der Quantität und den begleitenden Leibeszuständen veranlassen. Als allgemeine Erfahrung gilt es aber, daß diese Absonderung in kalten Klimaten an Quantität und Dauer weit geringer erscheint als in warmen. Die Grönländerinnen, Lappländerinnen und andere bedeutend nördlich lebende Weiber sollen, nach Linné, höchstens 250 Gramm verlieren, während nach Ematt's und Fitzgerald's Angaben dieses Quantum bei den Italienerinnen und Spanierinnen an 500 Gramm, ja in den Tropenländern sogar 850 Gramm betragen soll.

Wo im südlichen Klima die Frauen unter dem Einflusse der Seeluft leben, findet man, daß der periodische Blutabgang weit geringer erscheint, als da, wo im Süden die Seeluft nicht einzuwirken vermag.

Hieraus erklärt sich der Physiolog Burdach den Umstand, daß die Frauen im heißen Griechenland, und zwar im Archipelagus, höchstens 50 Gramm verlieren.

In kalten Gegenden und bei einem Leben voll schwerer Anstrengung wird die Quantität der Menstruation nicht nur verringert, sondern selbst die periodische Wiederkehr derselben verzögert. So hat z. B. Linné gefunden, daß in Lappland viele Frauen nur in der Sommerzeit, andere sogar nur ein einziges Mal im Jahre menstruiren, und nach den Mittheilungen Azara's über die Frauen der wilden Völkerstämme in Paraguay und dem östlichen Südamerika, namentlich in Charruas und Guaranis, tritt die Menstruation nicht nur sehr gering, sondern auch sehr selten wiederkehrend auf, eben weil allen diesen Frauen die härtesten Arbeiten obliegen.

Warum die Menstruation alle vier Wochen einmal wiederkehrt, läßt sich mehr vermuthen, als durch Gründe beweisen. Wie aber alle Funktionen des thierischen Körpers mehr oder weniger einem gewissen Wechsel unterworfen sind und auf solche Weise das periodische Wirken der großen Welt entweder wiederholen oder nachahmen, so zeigen sich auch in den Geschlechtsverrichtungen, und vorzüglich in der Menstruation, diese kosmischen Wechselverhältnisse. Der vierwöchentliche Typus, im Universum besonders durch den Lauf des Mondes ausgedrückt, hält sich aber in der Menstruation nicht an einen gewissen Stand des Mondes, sondern diese weibliche Verrichtung wiederholt sich zu allen Monatszeiten, mag der Mond im ersten, zweiten, dritten oder vierten Viertel sich befinden. Wie bei Hämorrhoidalkranken die Blutaussonderung öfter den vierwöchentlichen Typus hält, aber sich durchaus nicht nach dem Eintritte oder Stande des Mondes richtet, so auch die Menstruation. Wenn sich daher in dieser Funktion die Periodizität des Mondes auch genau nachweisen läßt, so spricht doch wieder die Ungleichheit im Laufe beider die Unabhängigkeit des Monatlichen vom Einflusse des genannten Weltkörpers aus. Wie der Mensch überhaupt den kosmischen Einwirkungen weit weniger unterliegt und sich weniger an Sommer und Winter, Tag und Nacht bindet, als das Thier, so menstruirt und empfängt er auch nicht zu bestimmten Jahreszeiten, wie die Thiere, welche sich mit ihrer Brunst und Empfängniß besonders nach der Witterung richten. Doch läßt es sich nicht leugnen, daß die Empfängnißfähigkeit des Menschen in

unserem Klima nach überstandenem Winter und in den Monaten April, Mai und Juni größer ist, als zu anderen Jahreszeiten.

Daß der monatliche Blutabgang auch bisweilen noch während der ersten Zeit der Schwangerschaft fortdauert, ist ein Zeichen, daß dieses periodische Schaffen und Wirken des Organismus, wenn er mit einer anderen Funktion, mit der Ernährung der Frucht in sich, beschäftigt ist, wodurch, wie man wohl glauben sollte, jener Typus aufgehoben werden müßte, von einem unregelmäßigen Beginn der Schwangerschaft abhängig sein muß. In einem solchen Falle, wenn eine Schwangere menstruiren soll, ist das Ei nicht mit der ganzen inneren Fläche der Gebärmutter verwachsen, sondern es müssen Stellen davon in der Gegend des Mutterhalses frei geblieben sein, damit sich das Blut aus den Gefäßen derselben ergießen könne. Nur wo dies der Fall ist, kann sich der monatliche Blutabgang während der Schwangerschaft noch einstellen; wo indessen die ganze innere Fläche der Gebärmutter mit dem Ei verbunden ist, wie dies in den ersten drei Schwangerschaftsmonaten gewöhnlich stattfindet, gehört diese Blutausschwitzung durch die Wände der Gebärmutter zu den Unmöglichkeiten; es müssen daher in Fällen solcher allgemeinen Verwachsungen die inneren Flächen des Mutterhalses oder der Scheide diese Aussonderung übernehmen. Uebrigens darf hier nicht unbemerkt bleiben, daß, wenn sich auch die Menstruation bei Schwangeren noch einstellt, dieselbe meist nur die ersten Monate wiederkehrt und später gänzlich wegbleibt, sowie, daß sie immer kürzere Zeit und sparsamer fließt.

Gewöhnlich verliert sich die Menstruation in unserem Klima während des 44., 46. oder 48. Lebensjahres des Weibes, bisweilen auch noch später. Wo sie sich sehr früh einstellte, hört sie auch eher wieder auf; dasselbe geschieht auch, wenn die Weiber oftmals schwanger wurden und ihre Kinder oft und lange säugten. Gewöhnlich bleibt diese unvollkommene Geschlechtsverrichtung nicht mit einem Male weg, sondern setzt von Zeit zu Zeit einen oder mehrere Monate aus und verschwindet also ebenso allmählich, wie sie in den meisten Fällen einzutreten pflegt. Bisweilen ändert sich auch dabei die Quantität und Qualität des Blutes; dasselbe wird dünner und fließt in geringer Menge ab, oder es geschieht auch wohl das Gegentheil.

Nicht selten bringt auch das Wegfallen der Menstruation im weiblichen Körper wichtige Umstimmungen, ja sogar wirkliche krankhafte Zufälle hervor. Die Zeichen der Vollblütigkeit und des überreizten Zustandes sowohl im allgemeinen, als in einzelnen Organen des weiblichen Körpers, stellen sich nicht

selten ein und belästigen das Leben mitunter ziemlich beträchtlich. Sehr gewöhnlich werden sonst gesunde und geschlechtlich nicht erschöpfte Weiber nach dem Ausbleiben der monatlichen Regel am ganzen Körper, und vorzüglich am Bauche, dicker und fetter. Mit diesem Erlöschen der Geschlechtsthätigkeit und Zeugungsfähigkeit geht auch eine nicht unbedeutende Veränderung in den gesammten Genitalien vor sich. Die Brüste schrumpfen zusammen und verhärten; die äußeren Schamlippen verkleinern sich und fallen ebenfalls mehr ein, daher das Verschließen der Scheide mehr Aufgabe der inneren Schamlippen bleibt. Besonders verkleinert und verhärtet sich die Gebärmutter und verliert vieles von der ihr sonst innewohnenden Wärme. Auch die Eierstöcke und Muttertrompeten verändern sich in derselben Weise wie die Gebärmutter. Die Stimme der Weiber erhält nach dem Ausbleiben der Menstruation gewöhnlich einen tieferen Klang; es sprossen an Kinn und Lippen einzelne harte Haare hervor, und der ganze weibliche Typus verliert sich mehr, um dem männlichen ähnlich zu werden.

Wenn bisweilen ganz alte Frauen, welche bereits die sechziger oder siebziger Jahre erreicht hatten und lange schon nicht mehr menstruirten, plötzlich wieder Blut aus der Gebärmutter verloren, so geschah dies nicht infolge eines naturgemäßen, sondern eines krankhaften Prozesses.

Leider achten die meisten derartigen Frauen, in der Meinung, daß es sich um wiederkehrende Menstruation handle, in unbegreiflichem Leichtsinn nicht dieses unnatürlichen, den Organismus durch die wohl meist geringen, aber konstanten Blutverluste schwächenden Symptomes.

Fast alle Gebärmutterkrebse, jene schrecklichste aller Frauenkrankheiten des späteren Lebensalters, leiten das Drama, welches sie abspielen, mit derartigen Gebärmutterblutungen ein, und wehe jeder Frau, welche, die Hilfe eines erfahrenen Arztes aus Leichtsinn oder unangebrachtem Schamgefühl verschmähend, die kostbare Zeit, die seit der ersten Blutung, welche ja im Alter niemals das Zeichen der für immer versiegten Menstrualblutung sein kann, nutzlos verstreichen läßt! Jeder Tag läßt die Chancen einer glücklichen Operation, die nach sichergestellter Diagnose allein Hilfe und Rettung den sicher in Aussicht stehenden Leiden zu bringen vermag, ungünstiger werden.

Sechster Theil.

Die geschlechtlichen Verhältnisse zwischen Mann und Weib.

18. Kapitel.

Von der Ehe und dem Beischlafe.

Wir haben schon im Anfange dieses Buches darauf aufmerksam gemacht, daß das Thier das Zeugungsgeschäft nur auf direkten Antrieb der Natur vollführt und daß hierbei selten oder nie die verschiedenen Geschlechter nach individueller Zuneigung eine besondere Wahl treffen, sondern das Männchen begeht den geschlechtlichen Akt mit demjenigen Weibchen, welches ihm der Zufall entgegenführt, bei jeder nächsten Brunstzeit mit einem anderen, und außer dieser Zeit leben die verschiedenen Geschlechter größtentheils getrennt oder es findet wenigstens keine besondere Annäherung statt. Der Mensch dagegen hat sich, mit wenigen Ausnahmen, zu allen Zeiten und bei allen Völkern ein weibliches Individuum ausgesucht, mit welchem er nicht bloß allein den Geschlechtsakt ausübt, sondern er erwählt dieselbe auch zu seiner Lebensgefährtin: er lebt mit derselben, er theilt Lust und Leid mit ihr, und dieses Verhältniß der Geschlechter, welches man nur beim Menschen findet, nennt man bekanntlich die Ehe. Der nächste Zweck derselben ist der Beischlaf, und wir verstehen unter diesem Worte die innige Vermischung zweier menschlicher Individuen verschiedenen Geschlechtes behufs der Fortpflanzung ihrer eigenen Gattung.

Wenn man einen Blick auf die organische Schöpfung wirft, so wird man geneigt, zu glauben, daß die Wiedererzeugung der menschlichen Gattungen auf

den Verlust berechnet sei, der nach den Urgesetzen der Weltordnung immer nothwendig wird. In der That finden wir im Thierreiche, daß gerade diejenigen Gattungen, welche am meisten gegen äußere Feinde ihrer Existenz kämpfen müssen, auch wiederum hinsichtlich ihrer Fruchtbarkeit am höchsten stehen. Fast immer reproduziren sich die Thiere im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Kraft und Körpergröße, so daß bei den größten und kräftigsten Geschöpfen die Produktionskraft sich nur in gewissen Zeitperioden äußert, die Fruchtbarkeit ungewisser ist, die Schwangerschaft länger dauert und weniger zahlreiche Resultate liefert.

An der Spitze der Schöpfung stehend, macht jedoch die menschliche Gattung von diesem allgemeinen Gesetze eine Ausnahme. Obgleich durch erhabene Geisteskräfte am meisten gegen die Gefahren der äußerlich andringenden Gewalten und Einflüsse gesichert, vermehrt sich dennoch das Menschengeschlecht im Verhältnisse zur Thierwelt am häufigsten. Sein Zeugungstrieb bindet sich vom ersten Erwachen an weder genau an Epochen, noch an Jahreszeit und Klima, und bleibt während einer langen Reihe von Jahren rege und wirksam. Daher kommt es auch, daß sich, wie die Erfahrung gelehrt hat, in einem wohleingerichteten Staate, wenn nicht große, unvorhergesehene Unfälle eintreten, die Zahl der Bewohner leicht in fünfzig Jahren verdoppeln kann, namentlich wenn sie sich an eine weise, gesellige Einrichtung binden, welche die Gesetze der Fortpflanzung ordnet und beherrscht. Eine solche bildet aber die Ehe, welche vom Standpunkte des Naturforschers aus allerdings nichts Anderes als eine durch die Gesetze autorisirte und geregelte Begattung ist und von welcher wir hier zunächst sprechen wollen.

Von vielen wird die Ehe leider für eine bloß politische und konventionelle Erfindung gehalten; sie ist jedoch vom Standpunkte der Moral aus eine der wesentlichsten Bestimmungen des Menschen und ein unentbehrlicher Theil der Erziehung des Menschengeschlechtes.

„Ich verstehe," sagt Hufeland, „unter Ehe eine feste, heilige Verbindung zweier Personen von verschiedenem Geschlechte zur gegenseitigen Unterstützung, zur Kindererzeugung und Erziehung. Und in dieser innigen, auf so wichtige Zwecke gegründeten Verbindung liegt, nach meiner Meinung, der Hauptgrund häuslicher und öffentlicher Glückseligkeit. Denn die Ehe ist unentbehrlich zur moralischen Vervollkommnung des Menschen; durch diese innige Verkettung seines Wesens mit einem anderen, seines Interesses mit einem anderen, wird der Egoismus, der gefährlichste Feind aller Tugend, am besten

überwunden, der Mensch immer mehr zur Humanität und zum Mitgefühle für Andere geführt und seiner wahren moralischen Veredelung genähert. Sein Weib, seine Kinder knüpfen ihn an die übrige Menschheit und an das Wohl des Ganzen mit unauflöslichen Banden, sein Herz wird durch die süßen Gefühle ehelicher und kindlicher Zärtlichkeit immer genährt und erwärmt und vor jener alles tödtenden Kälte geschützt, die sich so leicht eines isolirt lebenden Menschen bemächtigt, und eben diese süßen Vatersorgen legen ihm Pflichten auf, die seinen Verstand an Ordnung, Arbeit und vernünftige Lebensweise gewöhnen. Der Geschlechtstrieb wird dadurch veredelt und aus einem thierischen Instinkt in eines der edelsten moralischen Motive umgeschaffen, die heftigen Leidenschaften, bösen Launen, übeln Gewohnheiten werden dadurch am besten getilgt. Hieraus entspringt nun aber ein äußerst beglückender Einfluß aufs Ganze und auf das öffentliche Wohl, so daß ich mit völliger Ueberzeugung behaupte: *Glückliche Ehen sind die wichtigsten Grundfesten des Staates und der öffentlichen Ruhe und Glückseligkeit.* Ein Unverehelichter bleibt immer mehr Egoist, unabhängig, unstät, von selbstsüchtigen Launen und Leidenschaften beherrscht, weniger für Menschheit, für Vaterland und Staat, als für sich selbst interessirt; das falsche Gefühl der Freiheit hat sich seiner bemächtigt; denn eben dies hielt ihn vom Heirathen ab und wird durch den ehelosen Stand genährt. Was kann wohl mehr zu Neuerungen, Volksbewegungen, Revolutionen disponiren, als die Zunahme der ehelosen Staatsbürger? Wie ganz anders ist dies mit dem Verheiratheten! Die in der Ehe nothwendige Abhängigkeit von der anderen Hälfte gewöhnt unaufhörlich auch an die Abhängigkeit vom Gesetze; die Sorgen für Frau und Kind binden an Arbeitsamkeit und Ordnung im Leben; durch seine Kinder ist der Mann an den Staat festgeknüpft, das Wohl, das Interesse des Staates wird dadurch sein eigenes, oder, wie *Baco* es ausdrückt, wer verheirathet ist und Kinder hat, der hat dem Staate Geißeln gegeben; er ist obligat; nur er ist wahrer Staatsbürger, wahrer Patriot. Aber was noch mehr ist: nicht bloß das Glück der gegenwärtigen, sondern auch der zukünftigen Generation wird dadurch gegründet; denn nur die eheliche Verbindung erzieht dem Staate gute, sittliche, an Ordnung und Bürgerpflicht von Jugend an gewöhnte Bürger. Aber um das große Werk ganz zu vollenden, sorgt auch für gute Erziehungsanstalten. Denn durch die Erziehung allein wird der Mensch was er ist, gut oder böse. Gesetze und Strafen können wohl die Ausbrüche des Bösen *abhalten* (und doch nur unvollkommen), aber sie *bilden* den Menschen nie.

Nur das, was in der Zeit der Kindheit und Jugend uns mitgetheilt wird, geht in unsere Natur und Wesen über, wird mit unserer Konstitution so verwachsen und verwebt, daß wir es zeitlebens, es sei nun gut oder böse, nicht ganz wieder los werden können. Alles, was wir uns nach dieser Zeit zu eigen machen, ist nur etwas Angenommenes und Fremdes, was immer mehr oberflächlich bleibt, aber nie so unser Eigenthum wird."

Ich kann hier nicht unterlassen, das, was der große Plato über Erziehung so schön sagt, mitzutheilen und es allen Obrigkeiten dringend ans Herz zu legen: „Derjenige, welchem die Oberaufsicht auf die Erziehung der Jugend anvertraut wird, und diejenigen, welche diesen Beruf erwählen, sollen denken, daß unter allen Stellen im Staate diese ohne alle Vergleichung die vornehmste sei. Obwohl der Mensch von Natur zahm ist, so wird er doch nur durch die Erziehung das beste aller Thiere, dasjenige, welches der Gottheit am nächsten kommt. Wächst er aber ohne Erziehung auf oder bekommt er nur eine schlimme, so wird er das wildeste aller Thiere, welche die Erde hervorbringt. Deswegen muß der Gesetzgeber aus dem Unterrichte der Jugend seine erste, seine angelegentlichste Sorge machen. Und wenn er diese Pflicht würdig erfüllen will, so muß er sein Augenmerk auf denjenigen seiner Bürger richten, welcher in allen Arten von Tugenden sich am meisten hervorgethan hat, und ihn an die Spitze des Erziehungsgeschäftes stellen." Diese Worte Plato's sind vollständig richtig und kennzeichnen aufs treffendste die Nothwendigkeit und den Nutzen der Ehe. Der Mensch unterscheidet sich vom Thiere hauptsächlich durch den Geist; dieser Geist aber bedarf durchaus der Pflege und der Ausbildung, ohne welche das menschliche Geschlecht sich nur wenig vom Thiere unterscheiden würde. Wer also Kinder erzeugt, übernimmt stillschweigend die moralische Verpflichtung, auch den Geist derer, die er ins Leben gerufen hat, gebührend auszubilden, damit sie seiner und der übrigen Menschen würdig seien. Wollten wir unsere Kinder, wie es die Thiere thun, sich selbst überlassen, sobald sie sich selbst nothdürftig ernähren könnten, so würde in kurzer Zeit alle Kultur ihr Ende erreicht haben. Ohne das Institut der Ehe würden wir aber sehr bald auf diesen Standpunkt gelangen; denn selbst eine Erziehung der Kinder von Seiten des Staates, wie sie die Sozialdemokraten befürworten, würde nur ein höchst unbefriedigendes Resultat ergeben, ganz abgesehen davon, daß eine solche Erziehung überhaupt ganz unausführbar ist. Nur durch die Ehe ist eine wirkliche Bildung der Kinder möglich, und auf der Ehe beruht demnach allein die geistige Höhe der Menschheit, und deshalb wird sie mit Recht für heilig erachtet.

Der wohlthätige Einfluß des Ehestandes auf den physischen Menschen zeigt sich, außer in dem bereits Angeführten, namentlich noch in folgenden Ergebnissen. Hufeland sagt darüber ungefähr Folgendes:

Der Ehestand ist das einzige Mittel, um dem Geschlechtstriebe Ordnung und Bestimmung zu geben. Er schützt eben so sehr vor schwächender Verschwendung, als vor unnatürlicher und kältender Zurückhaltung. So sehr die Enthaltsamkeit der Jugend unentbehrlich zum glücklichen und langen Leben ist, so darf dennoch in den männlichen Jahren jener natürliche Trieb nicht gewaltsam unterdrückt werden, um nicht bedeutende Krankheitserscheinungen hervorzurufen.

Die Ehe mäßigt und regulirt den Genuß. Eben das, was den Wollüstling vom Ehestande abschreckt, das Einerlei, ist sehr heilsam und nothwendig; denn es verhütet die durch ewige Abwechselung des Gegenstandes immer erneuerte und desto schwächendere Reizung. Es verhält sich wie die einfache Nahrung zur gekünstelten und schwelgerischen; nur jene giebt Mäßigkeit und langes Leben.

Die Erfahrung sagt uns: Alle, die ein ausgezeichnet hohes Alter erreichten, waren verheirathet.*) Die genauen Untersuchungen großer Gelehrter, wie: Haigarth, Büffon, Parcieux, Hufeland, Sinclair, Foderé u. A., haben dies mit Bestimmtheit nachgewiesen.

Der Ehestand gewährt endlich die reinste, gleichförmigste, am wenigsten aufreibende Freude, die häusliche. Sie ist zuverlässig diejenige, welche der physischen und moralischen Gesundheit am angemessensten ist und das Gemüth am gewissesten in jenem glücklichen Mittelton erhalten kann, welcher zur Verlängerung des Lebens der vortheilhafteste ist. Er mäßigt sowohl die überspannten und schwärmerischen Hoffnungen und Pläne, als auch die eben so übertriebenen Besorgnisse. Alles wird durch die Mittheilung eines zweiten

*) Beispiele hohen Alters unter Verheiratheten geben aber u. A. folgende Personen: Abraham wurde 175 Jahre alt, sein Sohn Isaak 180, Jakob 147, Sarah, Abraham's Frau, wurde 127 Jahre alt, Terentia, die Frau des Cicero, 103 Jahre, und Livia, die Gemahlin des Augustus, 90 Jahre. Das auffallendste Beispiel aus der neueren Zeit giebt ein Franzose, Namens de Longueville. Dieser lebte 110 Jahre und hatte zehn Weiber gehabt, die letzte noch im 99. Jahre, welche ihm noch in seinem 101. Jahre einen Sohn gebar. Der Raum gestattet nicht, noch mehr dergleichen Beispiele, deren es sehr viele giebt, hier anzuführen.

Wesens, durch die innige Verbindung unserer Existenz mit einer anderen gemildert und gemäßigt.

Ist die Ehe nun, wie wir bewiesen zu haben glauben, ein wohlthätiges Institut, so folgt daraus, daß es dem Staate obliegt, die Ehen zu begünstigen, um seine Bevölkerung zu erhalten. Freilich wird auch außer der Ehe eine große Menge Menschen geboren; allein es ist auch wohl unseren nichtärztlichen Lesern bekannt, welchem Schicksale meist die unehelichen Kinder ausgesetzt sind, welche die liebende Vorsicht der Eltern nicht in ihren Schoß nimmt und erhält. Man glaube ja nicht, daß der Staat diese Bildung, diese Erziehung ersetzen kann, welche die weise Natur mit dem Vater- und Mutterherzen verknüpft hat. Der Staat ist eine schlechte Mutter. Die meisten solcher Kinder werden in Schande gezeugt und in Verlassenheit und Elend geboren. Die entehrten oder dürftigen Mütter haben keinen anderen Grund, ihre Kinder am Leben zu erhalten, als den der zwar mächtigen, aber bald von noch gewaltsameren Trieben niedergedrückten Mutterliebe; denn die Kinder werden entweder Zeugen ihres Verbrechens oder für das ohnehin mühselige Leben eine Last. Dazu kommt noch, daß solche Kinder oft die Frucht von liederlichen, durch alle Ausschweifungen geschwächten Eltern sind und den Stempel der Lebensunfähigkeit an ihrem erbärmlichen und unreifen Körper meist mit zur Welt bringen. Die Bevölkerung darf sich also von solchen Kindern keinen dauernden Zuwachs versprechen.

Wenn nun nach allen diesen Gründen die Ehen vom Staate im allgemeinen begünstigt werden müssen, so giebt es dagegen auch Ursachen, welche sich in einzelnen Fällen einer Heirath widersetzen, und wir wollen auch diese hier berühren.

Man sollte die Ehen vornehmlich allen sogenannten *rhachitischen* Mädchen, die ein verbogenes, übelgebildetes Becken haben, durchaus verbieten; denn ein solcher Bau bringt die Unglücklichen gewöhnlich in die schreckliche Alternative, entweder im Kindbette zu sterben oder ihr Kind zerstückelt zur Welt gebracht zu sehen. Es wäre daher sehr wünschenswerth, daß man bei einer abzuschließenden Heirath den Arzt darüber zu Rathe zöge, ob auch das junge Mädchen naturgemäß Mutter werden könne. Aber wenn es schon, nach dem Ausspruche *Jean Paul's*, im allgemeinen wahr ist, „daß die Frauen, diese lieben Wesen, eher dem Manne, ja dem Teufel selber lieber folgen, als dem Diätetiker, dem Arzte," wie wenig werden sie erst in einem so hochwichtigen Punkte dem wohlmeinenden Arzte folgen!

Wollte man allen Schwächlichen und Kränklichen die Ehe untersagen, so wäre dies ein Attentat auf die bürgerliche Freiheit und das Glück der Individuen. So sind z. B. Nervenkrankheiten und Skropheln häufige Krankheiten unseres jetzigen Geschlechts geworden, und man würde viele Beispiele finden, in denen sich viele junge Leute nicht verheirathen dürften, wenn man jene Uebel als Grund dagegen aufstellen wollte. Anders verhält es sich jedoch mit schweren Krankheiten, die nicht nur das Leben des damit Behafteten ernstlich bedrohen, sondern auch ganze Generationen anstecken und den anderen Gatten durch die Mitansteckung tödten. Solche Ursachen nicht beachten, hieße alle die Uebel herbeiführen wollen, welche die Folge davon sind, hieße das Ehebett zum Tummelplatze der Zwietracht und des Unglückes machen.

Die hauptsächlichsten solcher Krankheiten, welche durchaus die Ehe verbieten müssen, sind: 1. die verschiedenen Grade von *Geistesschwäche*, *Tollheit* und *Stumpfheit*, welche oft nicht nur mit fürchterlicher Konsequenz forterben, sondern auch in der Ehe selbst die schrecklichsten Szenen aller Art herbeiführen; 2. die wirkliche *Epilepsie* oder *fallende Sucht*. Die Krankheit wird oft durch die Freuden des Ehebettes noch verschlimmert, erbt von Geschlecht zu Geschlecht und bringt eine tief elende Generation hervor; 3. *Blutspeien* und *Lungenschwindsucht*. Auch diese furchtbaren Krankheiten wachsen rasch in der Ehe, namentlich nach dem Wochenbette, und erzeugen dem Tode geweihte Geschlechter; 4. *veraltete Syphilis*, welche den ganzen Organismus schwächt, die Säfte entmischt und gleichfalls auf die unglücklichen, an den Sünden ihrer Eltern unschuldigen Kinder forterbt. Es ist auch gewiß das Schändlichste, was man ersinnen kann, wenn ein Gatte in den Schoß des anderen, unschuldigen, das Gift ergießt, welches aus der unreinen, verbrecherischen Umarmung einer Dirne erwuchs, und wenn er auf diese Weise ganze Geschlechter vergiftet, indem er selber im Genusse schwelgt!

Es giebt aber außer den eben angeführten Krankheiten noch andere Umstände, welche auch bei vollständiger Gesundheit beider Theile dennoch das Eingehen eines Ehebündnisses nicht rathsam erscheinen lassen, oder wenn dies bereits geschlossen ist, auf beide Gatten von schädlichem Einflusse sind. Wir meinen die *durch das Alter beider Gatten nicht naturgemäßen Ehen*.

Wir erwähnen hier zunächst die *frühzeitigen* Ehen. Jedes Geschöpf, welches seine Gattung fortpflanzen will, muß auf dem Gipfel seiner Kräfte

angelangt sein. Beim Manne nun, wie beim Weibe ist es die Zeit der zurückgelegten Entwickelungsjahre, von welcher an sich die Fähigkeit datirt, gesunde Kinder zu zeugen oder zu gebären, jene Zeit, in welcher die physische Organisation des Körpers und die moralische Kraft in einem für das Zeugungsgeschäft passenden, harmonischen Verhältnisse zueinander stehen. Wenn es sich aber darum handelt, zu bestimmen, wann denn nun diese Zeit eigentlich eintritt, so lehrt ein Blick auf die Geschichte der Völker, wie unmöglich es ist, diesen Zeitpunkt genau festzustellen. Das Klima, die geographische Lage, die Lebensart, die Nahrung, die Nationalrasse, das Nationaltemperament — dies alles sind Verhältnisse, welche den Eintritt der Mannbarkeit bei den verschiedenen Völkern sehr veränderlich machen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß in den heißen Ländern die Mannbarkeit früher eintritt, als in den gemäßigten und kalten Klimaten. In den Tropenländern bekommen die Weiber zuweilen schon mit zehn Jahren Kinder und sind mit zwanzig Jahren bereits alt. Die ganz kalten und sehr feuchten Länder drängen hingegen die Entwickelung des Geschlechtstriebes sehr zurück. So zeigt es sich bei allen Polarvölkern; doch scheinen die Samojeden eine Ausnahme von dieser Regel zu machen; denn ihre Weiber gebären schon mit dem zehnten oder zwölften Jahre. Die Lebenskraft eines Volkes kann die Entwickelung des Fortpflanzungsvermögens zurückhalten oder beschleunigen. Die Fischerei, die Jagd und kriegerisches Leben setzen sich seinem Erwachen sehr kräftig entgegen; aber ein Hirtenleben und friedliches Genießen der Naturgaben haben gerade die entgegengesetzte Wirkung.

In alten Zeiten hat man diese physiologischen Gesetze bei der Staatsverfassung viel mehr berücksichtigt, als man es leider heutzutage thut. Die Gesetze des Lycurg in Sparta verboten den Männern, sich vor dem dreißigsten, den Mädchen, sich vor dem zwanzigsten Jahre zu verheirathen, und Xenophon und Plutarch sagen, daß diese Gesetze aufgestellt worden seien, um eine kräftige Generation zu erzielen. Aristoteles verlangte, daß der Mann zwanzig Jahre älter sei als die Frau, damit sich die Fruchtbarkeit bei der Gattin etwa zu gleicher Zeit verlöre. Am strengsten verfährt offenbar Plato, der sogar verlangt, daß jedes Kind, welches früher oder später, als zwischen dem zwanzigsten und vierzigsten Jahre der Mutter geboren, oder zwischen dem dreißigsten und fünfundfünfzigsten Jahre des Vaters erzeugt sei, mit dem Stempel der Schande belegt werden solle! Auch die alten Germanen hielten ungemein streng auf die vollendete Entwickelung der Ehegatten,

wodurch auch sie ihren kräftigen Stamm aufrecht zu erhalten wußten. Wie aber diese Zeit der vollendeten physischen Ausbildung sehr variirt, so mußten auch bei anderen Völkern die darauf gegründeten Gesetze sehr verschieden sein. Die Juden z. B. konnten unter ihrem brennenden Himmelsstriche jedes Mädchen von zwölf Jahren für ehefähig erklären, und noch heute finden wir unter den Jüdinnen häufig eine sehr frühe Mannbarkeit. Obwohl wir in der Gegenwart nicht mehr daran gewöhnt sind und es für einen gewaltigen Eingriff in unsere persönlichen Rechte halten würden, wenn der Staat in dieser Richtung die Abschließung von Ehen verbieten wollte, so wäre dies doch unbestreitbar für das allgemeine Beste von unschätzbarem Werthe. Verlangt doch der Staat von seinen Beamten, vom Soldaten ein bestimmtes Maß von Kraft und Gesundheit, warum soll er nicht das Recht haben, dasselbe von denen zu verlangen, welche eine Ehe eingehen, d. h. Kinder erzeugen wollen, welche späterhin diejenigen ersetzen sollen, von denen man Kraft und Gesundheit beansprucht? Ist es denn überhaupt recht, entschieden krankhaften, schwächlichen oder mißbildeten Menschen die Ehe zu gestatten, da man genau weiß, daß solche Personen nur wieder untaugliche Individuen erzeugen können? Das Verkommen ganzer Länderstriche, Provinzen oder Völkerschaften, das Ueberhandnehmen gewisser Leiden, wie Skropheln, Schwindsucht, Nervenschwäche u. s. w., beruht größtentheils auf Abstammung von kranken Eltern, und unser Vorschlag wäre somit gar wohl der Erwägung werth.

Untersuchen wir nun die Folgen, welche die zu frühzeitigen Ehen auf das allgemeine Gesundheitswohl haben, so finden wir diese Wirkungen sehr erheblich. Der Mensch geht unwiderruflich in zu frühen und eben deswegen (weil in jener Zeit der Verstand die Leidenschaft noch nicht zu zügeln vermag) in dann zu häufigen und lange fortgesetzten Umarmungen zu Grunde. Aber noch unmittelbarer nimmt man die Folgen zu frühzeitiger Begattung in den Früchten derselben wahr, Früchte, welche man mit Treibhauspflanzen vergleichen möchte. Der polnische Wundarzt La Fontaine schreibt den frühen Ehen der polnischen Juden die elende Körperbeschaffenheit dieser Nation zu. Giovanni Botero erklärt die Schönheit der Generation in Ragusa und Gravosa aus den daselbst spät geschlossenen Ehen. Montesquieu erzählt, daß Furcht vor dem Kriegsdienste einen großen Theil noch kaum entwickelter junger Leute in eheliche Verhältnisse brachte, daß aber bald darauf durch Elend und Krankheiten die durch diese Ehen erzeugte Generation wieder unterging. — Wenn im allgemeinen zu große Jugend bei der Begattung eher den Mann,

als das Weib zu Grunde richtet, so wirkt dafür die zu frühzeitige Begattung von Seiten des Weibes mehr unmittelbar auf die Frucht, welche sie gebiert. Wirklich scheint es ausgemacht, daß die physische Kraft eines Kindes in den meisten Fällen mehr von der Mutter als vom Vater stammt; daher bekommen auch unvollkommen ausgebildete Frauen meist schwächliche Kinder.

Trotz aller dieser Erfahrungen hat man dennoch einen Grund für die frühzeitigen Ehen aufgestellt, nämlich den, daß sie die Ausschweifungen junger Leute verhüten sollen, welche sonst an feile Dirnen die Kräfte verschwenden, die für die rechtmäßige Bettgenossin aufgespart bleiben sollten. Aber wenn es kein anderes Mittel giebt, die Jugend bis zu ihrer völligen Ausbildung von groben Ausschweifungen abzuhalten, so müssen wir über die Generation seufzen, welche die Frucht eines solchen moralischen Zwangsmittels zu werden bestimmt ist. Auch ist die Verschlechterung der Sitten glücklicherweise noch nicht bis zu einem Grade gediehen, welcher ein solches Mittel nothwendig gemacht hätte, und wenn ja für große und demoralisirte Städte die Nothwendigkeit einer solchen Maßregel eintreten sollte, so fragt es sich immer noch, ob dann eben dergleichen Ehen die Flüchtigkeit des jungen Mannes zügeln würden?

Uebrigens ist es fast niemals Furcht vor Ausschweifungen und moralische Tendenz, welche die frühzeitigen Ehen zu stande bringen, sondern meist nur Klugheit und Eigennutz. Die russischen Bauern verheirathen oft ihre zwölfjährigen Söhne mit zwanzigjährigen Bäuerinnen, um die Zahl ihrer Mägde zu vermehren. Wenn die Tartarinnen nicht mehr Kinder gebären, so werden sie bei ihren Männern durch ganz junge Mädchen ersetzt, deren Sklavinnen sie dann werden; da also das Ende ihrer Jugend der Anfang ihrer Sklaverei ist, so suchen sie sich natürlich so früh als möglich zu verheirathen.

Unter den Fürsten finden wir aus politischen Gründen sehr häufig zu frühe Ehen. Im Mittelalter herrschte namentlich in den deutschen Fürstenhäusern die Sitte, sich sehr früh zu verheirathen. Vom zwölften Jahre an galten die jungen Prinzessinnen für heirathsfähig, und auch die Prinzen wurden nicht selten schon vor dem sechzehnten Jahre verheirathet. — Otto II., Herzog von Meran, und Blanca, Gräfin von Champagne, sollten nach dem im Jahre 1225 geschlossenen Ehevertrage vermählt werden, sobald Otto das vierzehnte Jahr erreicht haben werde. — Hedwig, Tochter eines Herzogs von Meran, wurde im Jahre 1186 in ihrem zwölften Jahre mit dem Breslauschen Herzoge Heinrich vermählt. — Bern-

hard, Graf von Bentheim, machte sich im Jahre 1370 gegen Balduin von Steinfurt anheischig, des letzteren Tochter, Bernetta, heirathen zu wollen, sobald sie zwölf Jahre alt sei. — In dem im Jahre 1408 zwischen Herzog Karl von Lothringen und Markgraf Bernhard von Baden im Namen ihrer Kinder abgeschlossenen Ehevertrage wurde festgestellt, daß die Trauung Beider stattfinden solle, wenn Herzog Karl's Tochter, Katharina, zwölf Jahre alt geworden sei. — König Ludwig XI. bekam vom Bischof von Tours sogar die Erlaubniß, mit vierzehn Jahren die noch nicht zwölfjährige Königin zu umarmen.

Wenn aber eine zu frühzeitige Verheirathung, wie wir gezeigt haben, höchst schädlich und gefährlich ist, so sind auf der anderen Seite die zu späten Ehen, welche wir häufig von bejahrten Individuen schließen sehen, eben so lächerlich, als sie, unter gewissen Bedingungen, schädlich für die Gatten selbst oder deren Nachkommen werden können. Bei dem Weibe ist das Aufhören der monatlichen Blutabsonderung ein gewisses Zeichen, daß sie nun nicht mehr zum Gebären geschickt sei. Bei dem Manne dagegen läßt sich keine bestimmte Zeit in dieser Hinsicht festsetzen, und zahlreiche Fälle beweisen, daß Männer noch im späten Alter Kinder zu zeugen im stande sind. Indessen, wenn auch zahlreiche Fälle für diese Behauptung sprechen, so können sie doch nicht die allgemeine Wahrheit umstoßen, daß der Mann und noch mehr das Weib, wenn sie in einem vorgerückten Alter sich verehelichen, nicht füglich mehr den Zweck der Ehe, Zeugung und Erziehung der Kinder, erfüllen können. Hat aber die Frau jenen eben angegebenen Zeitpunkt der erlöschenden Fruchtbarkeit noch nicht ganz erreicht, dann eben wird eine zu späte Ehe für sie schädlich. Sie wird vielleicht schwanger, aber ihr Körper hat nicht mehr die jugendliche Fülle und Biegsamkeit, welche zum glücklichen Gebären nothwendig ist, und die Entbindung kann deshalb für sie gefährlich werden. Entsprießt aber eine Frucht aus solcher späten Begattung, so ist sie schwächlich und trägt die Spuren einer verkümmerten Existenz an sich, oder sie wird früh eine Waise.

Die Ehen zwischen Individuen von unverhältnißmäßigem Alter führen ebenfalls große Unannehmlichkeiten mit sich. Die Fruchtbarkeit des einen Gatten hört auf, während sie bei dem anderen noch fortdauert. In anderen Fällen ist die Unfruchtbarkeit, welche solche Ehen sehr oft charakterisirt, nur relativ; man hat oft erfahren, daß junge Frauen, welche jahrelang in den Armen eines abgelebten Greises lagen, ohne daß etwas anderes als erneute Wünsche ihnen aus dieser Begattung erwuchsen, bald darauf in der Umarmung

eines jüngeren und feurigeren Gemahles einen längst ersehnten lebenden Zeugen ihrer Liebe bekamen.

Eine andere unangenehme Folge solcher ehelichen Mißverhältnisse ist auch hier wieder die physische Schwäche der etwa daraus hervorgehenden Nachkommenschaft. In den meisten Fällen steht das Weib bei den in bezug auf das Alter ungleichen Ehen im Nachtheile, d. h. ihre Jugend wird gewöhnlich dadurch dem Alter geopfert. Der Egoismus des Mannes hat sogar das nahe Zusammenleben mit einem jungen Weibe als Arznei gegen einen abgelebten Körper gebraucht, als Mittel, die grämlichen Tage des Greisenalters zu verlängern, freilich nur auf Kosten der weiblichen Jugendfrische.*) Mehrere medizinische Autoritäten haben diese Thatsache bestätigt, z. B. Veneta und Lorry, welche ausdrücklich bemerken, daß die Haut junger Weiber, welche mit Greisen leben, schlaff und welk wird. Man bezeichnete sogar diese Auffrischung eines abgelebten Körpers mit einem besonderen Namen: Gerokomik. Diese Ansicht ist übrigens uralt; denn schon die Bibel erzählt uns, daß der in erotischen Dingen wohlbewanderte König David auch von der Gerokomik Kunde besaß und seinen abgelebten Körper durch die nahe Atmosphäre frisch aufblühender Mädchen, zwischen welchen er schlief, zu verjüngen und zu erhalten suchte. Ebenso soll ein römischer Mädchenschullehrer durch den Athem junger Römerinnen ein sehr hohes Alter erreicht haben. Im Orient ist nichts gewöhnlicher, als daß bejahrte Männer junge, schöne Sklavinnen kaufen, um sich durch deren Ausdünstung zu stärken. Boerhaave ließ einen alten Bürgermeister zwischen zwei jungen Leuten schlafen, wodurch derselbe mit neuer Lebenskraft erfüllt worden sein soll. Selbst Hufeland ist der Gerokomik nicht abhold und will den Werth dieser Methode vorzüglich durch die unleugbar wohlthätige Wirkung des Lebensdunstes frisch aufgeschnittener Thiere auf gelähmte Körpertheile darthun. Möchten doch alle Eltern, welche ihre zarten, blühenden Töchter aus politischen oder merkantilischen Gründen vielleicht einem alten Hagestolze oder abgelebten Wittwer zur Ehe geben wollen, diese

*) Man war schon in früheren Zeiten von der Wahrheit der Thatsache überzeugt, daß Greise durch den nahen Umgang mit jungen Mädchen einen Theil der Lebenskraft Jener an sich ziehen und dadurch ihr Leben verlängern können. Es existirt sogar über diesen Gegenstand ein jetzt selten gewordenes Buch unter dem Titel: „Lebensverlängerung bis auf 115 Jahre durch den Hauch junger Mädchen. Von M. J. H. Cohausen. Gedruckt in der alten Knaben-Buchdruckerei 1753. 8."

Erfahrungen beherzigen und über die Zukunft und das Schicksal ihrer Kinder nachdenken!

Tritt ein umgekehrtes Verhältniß ein, daß nämlich ein junger Mann eine bejahrte Frau ehelicht, so gehen aus solchen Verbindungen für die Gesellschaft noch weit nachtheiligere Resultate hervor, und solche Ehen autorisiren fast Ausschweifungen von Seiten des Mannes. Es sind dies übrigens die skandalösesten Ehen, da sie meist von dem schmutzigsten Eigennutze von der einen und von dem ekelhaftesten sinnlichen Triebe von der anderen Seite geschlossen werden und die fürchterlichste Eifersucht, Zwietracht und Ausschweifungen unfehlbar in ihrem Gefolge haben.

Es wird nicht ohne Interesse sein, zu sehen, welche Gesetze hinsichtlich der an Alter ungleichartigen Ehen bei einigen alten Völkern geltend waren. Wenn in Sparta eine junge Frau sich und ihr Vermögen einem alten kraftlosen Manne dargebracht hatte, so mußte er erlauben, daß sie sich einen Galan wählen durfte, welcher ihn in gewissen Dingen ersetzte. Die römischen Gesetze verboten den sechzigjährigen Männern und den fünfzigjährigen Weibern die Ehen überhaupt. Später, unter dem Kaiser Claudius, wurde dies Gesetz modifizirt, und nun durften sich sechzigjährige Männer noch nach Belieben verheirathen, fünfzigjährige Weiber aber nur einen wenigstens sechzigjährigen Mann nehmen.

Man hat das Kreuzen und Vermischen der Familien und Rassen als ein taugliches Mittel vorgeschlagen, um die Generation zu verbessern. In der That kann man nicht leugnen, daß die Vervollkommnung der Geschlechter leidet, wenn die eheliche Begattung auf eine kleine Zahl von Individuen beschränkt ist, welche, indem sie sich nie mit fremden oder benachbarten Völkern vermischen, gleichsam, um mit Frank zu reden, denselben Samen immer wieder auf dasselbe Feld säen. Wenn jede Familie sich immer nur in sich selbst fortpflanzte, so würden wir unstreitig dieselben Resultate wie bei den Thieren finden, welche immer nur ihre Rasse fortpflanzen und sich dadurch verschlechtern. Buffon erzählt, daß die Blutschande bei den rohesten Völkern weniger aus moralisch-religiösen Gründen verboten sei, als vielmehr das Verbot derselben auf der naturgemäßen Beobachtung begründet wäre, daß die Ehen in nahe verwandtem Blute die Gattung verschlechtern. Es ist auch jedenfalls sehr wahrscheinlich, daß auf diese Art die individuellen organischen Fehler dann bald auf die ganze Gattung übergehen und daß auf diese Weise auch wirklich endemische Krankheiten und Nationalmißbildungen unter solchen Völkern entstanden sind,

welche sich immer nur untereinander vermischen. So hat man dies gewiß mit Recht z. B. von der Mißbildung behauptet, welche die Hottentottinnen an ihrem Körper tragen, d. h. die berüchtigte Fleischschürze, welche ihnen über die Schamtheile herabhängt und welche an der bekannten, im Jahre 1816 zu Paris gestorbenen Venus hottentotte aux belles fesses die Bewunderung der Pariser in so hohem Grade erregte.

Die Perser vertilgen die natürliche Häßlichkeit ihres Stammes, indem sie sich mit den schönen Sklavinnen von Tiflis vermischen; die Dsingoren, eine kalmückische Völkerschaft, zeichnen sich unter ihrer Rasse durch Gesichtszüge und Wuchs vortheilhaft aus und bewirken dies dadurch, daß sie sich fremde Weiber für ihr Ehebett rauben. — Uebrigens wird auch überall da, wo man Viehzucht treibt, zur Veredelung der Thierrassen nach diesem Erfahrungssatze gehandelt.

Ein bedeutungsvolles Kapitel in der Sphäre des Geschlechtslebens ist die Unfruchtbarkeit der Ehen und deshalb ein höchst wichtiger Gegenstand für Statistiker und Aerzte.

Die Fortpflanzung ist der wesentlichste Zweck der Ehe. Um sein Geschlecht aber fortpflanzen zu können, muß man mit den nöthigen Fähigkeiten zur Fortpflanzung begabt sein. Diese Fähigkeiten bestehen nun aber nicht allein darin, daß die Organe, welche bei diesem Akte mitwirken, die normalen Formen und Eigenschaften haben; es muß vielmehr auch außerdem zwischen beiden Gatten eine gewisse besondere Beziehung dieser Organe zueinander stattfinden, deren Gesetze die Natur in einen undurchdringlichen Schleier gehüllt hat.

Man nimmt im allgemeinen das Verhältniß der unfruchtbaren Ehen zu den fruchtbaren wie 10 zu 1000 an, aber diese Proportion bleibt nicht überall dieselbe. Hedin, ein schwedischer Arzt und Geistlicher, fand in seinem Sprengel, der aus 800 Seelen bestand, 1 unfruchtbare Frau auf 10 fruchtbare, und Frank versichert, daß man gewiß, bei sorgsamer Nachforschung, in den meisten Gemeinden unter 300 bis 400 Paaren wenigstens 6 bis 7 unfruchtbare antreffen würde, ohne daß sich diese Thatsache aus der physischen Beschaffenheit der Ehegatten erklären ließe. Um nun die Ursachen der ehelichen Unfruchtbarkeit besser betrachten zu können, wollen wir sie in moralische und physische eintheilen.

Unter den moralischen Ursachen bemerken wir zunächst: die Furcht vor dem Erzeugen und Gebären. Ohne gerade die Ehen immer ganz

unfruchtbar zu machen, verhindert sie doch wenigstens, daß daraus jene Anzahl von Kindern entspringt, welche jedes Paar zu erzeugen fähig gewesen wäre. Diese Furcht rührt oft weniger von wirklicher Armuth oder Dürftigkeit, als von einem hohen Grade von Eigennutz her, welcher sich bei dem zivilisirten Menschen durch die künstlichen Bedürfnisse, die er sich schafft, noch täglich vermehrt. Mit dem täglich wachsenden Luxus wächst auch die Zahl der Bedürfnisse, und es ist leider etwas Alltägliches, daß Gatten sich entweder gar keine oder ferner keine Kinder mehr wünschen, weil pekuniäre Umstände sie drängen. Auf der anderen Seite hat jene Furcht, besonders in großen Städten, ihren Grund in einer höchst verwerflichen, schändlichen Eitelkeit des Weibes, welches durch die Schwangerschaft, das Kindbett und das Stillen des Kindes einige von jenen Reizen zu verlieren fürchtet, welche doch die Natur der Frau nur als Mittel zu jenen erhabenen Zwecken verliehen hat. Noch frivolere Quellen hat jene Furcht, wenn das Weib gar besorgt, daß die lange Zeit, welche der mütterliche Körper bedarf, um die neue Frucht zu bilden und zu nähren, ein Hinderniß für den Genuß eitler Vergnügungen sei. Schon die Völker des Alterthums fürchteten dergleichen Mißbräuche und wirkten dagegen. Nach den Berichten des Valerius Maximus mußten sich deshalb die Römer bei ihrer Verehelichung vor den Zensoren eidlich verpflichten, daß es wirklich ihre Absicht sei, Kinder zu erzeugen. Jede römische Frau, welche daher überführt werden konnte, den Zweck des Beischlafes vereitelt zu haben, wurde für ehrlos gehalten und durfte nach einem alten Gesetze, welches dem Numa Pompilius zugeschrieben wird, nicht eher vor dem Altare der Juno, der Schutzpatronin der Geburten, erscheinen, bevor sie nicht ihr Verbrechen durch das Opfern eines weiblichen Lammes gebüßt und dieser Zeremonie mit aufgelösten Haaren beigewohnt hatte.

Eine der gewöhnlichsten Ursachen der Unfruchtbarkeit ist aber der Widerwille, die Gleichgiltigkeit oder Unverträglichkeit zwischen Ehegatten. Diese Uebel entstehen leider gar zu leicht, wenn die Ehe nach Alter, Konstitution und Temperament beider Theile unharmonisch ist — also in Ehen zwischen einem sehr alten Manne und einer sehr jungen Frau, oder umgekehrt, oder auch zwischen einem sehr kalten Manne und einem sehr feurigen Weibe, oder zwischen Ehegatten, welche sich nur gezwungen vereinigten, u. s. w.

Die physischen Ursachen, welche nicht selten die Fruchtbarkeit der Ehe hindern, können wir hier nur kurz berühren, da sie alle mehr oder weniger in

das Gebiet der Pathologie gehören und meist schon in früheren Kapiteln, namentlich bei Besprechung der Geschlechtskrankheiten, der Syphilis und der Onanie erwähnt worden sind, oder im Verlaufe dieses Werkes bei Besprechung der regelwidrigen Geburten nochmals zur Sprache kommen werden. Sie bestehen meist in Krankheiten der Geschlechtsorgane, Brüchen, Verhärtungen, Ausflüssen oder angeborenen Bildungsfehlern dieser Theile.

Ein Mißbrauch aber soll bei dieser Gelegenheit nicht ungerügt bleiben, welcher leider, namentlich in den niederen Klassen der Bevölkerung, sich nicht selten der Fruchtbarkeit der Ehen entgegenstellt — der Mißbrauch geistiger Getränke. Der Magistrat zu London ließ im Jahre 1725 der Ursache einer beängstigenden Abnahme der Geburten nachforschen und fand sie in dem übermäßigen Gebrauche der geistigen Getränke. Falconer berechnete, daß deswegen die Zahl der Taufen von 20000 auf 14000 gesunken war. Schlözer versichert, daß das Uebermaß im Genusse geistiger Getränke zu Petersburg diese Stadt in zehn Monaten um 635 Einwohner gebracht habe, d. h. daß während dieser Zeit so viel Kinder weniger geboren worden seien, als früher. Der Mann, welcher sich diesem Mißbrauche ergiebt, wird nach und nach unvermögend oder treibt das Begattungsgeschäft mit einer Gleichgiltigkeit, welche unmöglich zur Zeugung führt; beim Weibe aber ist der Mißbrauch geistiger Getränke noch unverträglicher mit der Fortpflanzungskraft. Alberti hat mit sorgfältiger Gelehrsamkeit eine Menge von Beispielen gesammelt, welche beweisen, wie sehr die übertriebene Liebe des weiblichen Geschlechtes zu hitzigen Getränken die Vermehrung der Bevölkerung hindert. Diese Thatsache ist auch jedenfalls der Grund, weshalb schon bei den Alten strenge Gesetze für solche Weiber existirten, welche dem Trunke ergeben waren.

Eine andere, sehr häufige physische Ursache der Unfruchtbarkeit ist das sogenannte Wohlleben, und man hat schon längst die Wahrnehmung gemacht, daß Armuth, d. h. einfachstes, ja dürftiges Leben und Kindersegen Hand in Hand gehen. Es ist dies auch leicht erklärlich. Der allzu reichliche Genuß nahrhafter, fetter, gewürzter und sehr komplizirter Speisen, oft genug verbunden mit Mangel an körperlicher und geistiger Thätigkeit, erzeugen sehr bald eine Blutbeschaffenheit, welche dem Zeugungsgeschäfte durchaus ungünstig ist. Kommen hierzu noch übermäßige Anstrengungen des Nervensystems durch Bälle, Theater, Konzerte, Musik, versäumte Nachtruhe, Verweichlichung u. s. w., so wird die geschlechtliche Kraft dadurch vollends auf ein Minimum herabgebracht; außerdem fällt auch noch sehr ins Gewicht der Umstand, daß bei reichen Leuten das

eheliche Leben sehr häufig der Innigkeit entbehrt und von den Gatten ein jedes seinen eigenen Weg geht.

Es ist Sache der Aerzte, diese physischen, und Sache des Staates, der Eltern und theilweise der Gatten selbst, diese moralischen Ursachen der Unfruchtbarkeit zu entfernen. Immer aber müssen die Ehen möglichst der Art sein, daß sie die Hoffnungen des Staates nicht täuschen, und in dieser Hinsicht bieten sich vorzüglich vier beachtenswerthe Momente dar: die Rücksicht auf das Alter der Ehegatten, auf die Freiheit ihrer Wahl, das Verhältniß ihrer Gesundheit und womöglich die Gleichheit der Geburt. Man ist über die zu einer passenden Ehe nothwendigen Qualitäten fast immer gleicher Meinung gewesen. Miller, der bekannte Verfasser des einst so berühmten „Siegfried von Lindenberg", meinte: wie zu einem Trauerspiele drei Einheiten, so gehörten zu einer Ehe drei Gleichheiten, nämlich die Gleichheit des Standes, des Vermögens und des Alters. Der große William Shakespeare drückt sich in seiner treffenden genialen Kürze, indem er von der Ungleichheit der Ehen spricht, folgendermaßen aus:

— Bald war sie zu verschieden an Geburt —
„O Qual, zu hoch, vor Niedrigem zu knieen!"
— Bald war sie in den Jahren mißgepaart —
„O Schmach, zu alt, mit Jung vereint zu sein!"
— Bald hing sie ab von der Verwandten Wahl —
„O Tod! Mit fremdem Aug' den Liebsten wählen!"

Aus dem bisher Gesagten ergiebt sich, daß weder der Staat, noch die Eltern die individuelle Freiheit der Wahl für die Ehe hindern oder tyrannisch auf den Willen der Liebenden einwirken müssen.

Was die Ursachen betrifft, welche die Befruchtung bei dem Menschen begünstigen, so vermehrt zunächst ein Ueberfluß an Nahrung die menschliche Bevölkerung. Die gesegneten, fruchtbaren Jahre sind überall auch durch eine große Menge von Geburten ausgezeichnet. Man glaubt bemerkt zu haben, daß Völker, welche vorzugsweise von Fischen leben, sich leichter fortpflanzen, als fleischessende Völker, und wirklich hat sich bestätigt, daß Küstenvölker, welche vom Fischfange leben, fruchtbarer als andere sind.

Die Fruchtbarkeit ist überhaupt in kalten Ländern größer, als in warmen. Die Isländerinnen gebären bis zu 20 Kindern, die Schwedinnen gewöhnlich 10 bis 12, die deutschen Frauen im Durchschnitte 6 bis 8, die Französinnen 4 bis 5, die Spanierinnen 2 bis 3; jedoch erleidet

diese erfahrungsgemäße Wahrheit natürlich individuelle Ausnahmen. Gewisse Länder sind ganz vorzüglich wegen ihrer Fruchtbarkeit berühmt. So sind z. B. die Negerfrauen in Afrika ungemein fruchtbar, und in Aegypten gebären die Weiber sehr oft Zwillinge. Hierzu wirken freilich auch die ägyptischen Bäder vieles mit. Man hat gesehen, daß Frauen, welche mit der französischen Expedition nach Aegypten gegangen waren und vorher in Europa keine Kinder bekommen hatten, in Aegypten fruchtbar wurden, nachdem sie nach Landessitte gebadet hatten. Andere schreiben wieder dem Wasser des Nils die große Fruchtbarkeit der Aegyptierinnen zu, und wirklich Thatsache ist es, daß nicht nur die Menschen, sondern auch alle Thiere, welche diesen schönen Landstrich bewohnen, sehr fruchtbar sind. Der Glaube an die befruchtende Eigenschaft des Nilwassers hat sich sogar bis in das südliche Frankreich verbreitet. Als daher General Desaix im Mai 1801 zu Toulon aus Aegypten landete, nachdem wegen der englischen Hafensperre zwei Jahre lang kein ägyptisches Schiff eingelaufen war, meldeten sich schnell mehrere Damen aus Marseille und Toulon, um die Ueberreste vom Nilwasser zu kaufen, welche der Schiffskapitän noch bei sich führen sollte.

Bei einem Ackerbau treibenden Volke, welches in mäßigem Wohlstande lebt, ist im allgemeinen die Fruchtbarkeit sehr groß. Dörfer und Flecken, in denen viel Arbeiter und wenig eigentlich reiche Leute leben, sind für die Bevölkerung wichtiger, als die großen Städte. Es giebt Temperamente und Konstitutionen, welche ganz besonders zur Befruchtung und Empfängniß geschickt sind. Sanguinische, sehr lebhafte und sensible Weiber empfangen mit ungeheurer Leichtigkeit und oft sogar unter ungünstigen Umständen. Dagegen wird auch durch äußerlich einwirkende Umstände die Fruchtbarkeit zuweilen beeinträchtigt. Zu enge Kleidung, welche die Geschlechtstheile des Mannes anhaltend und zu lange einpreßt, und eben aus dieser Ursache auch zu vieles und zu lange fortgesetztes Reiten können ihn zur Befruchtung ungeschickt machen. Die Unfruchtbarkeit der alten Scythen, der Tartaren und Araber, welche fast immer auf dem Pferde leben, stammt aus dieser Quelle.

Von großer Bedeutung ist heute die Frage, ob das Radfahren einen die Befruchtung störenden Einfluß ausübt. Selbstverständlich sind bei der Unmöglichkeit, hierüber große und abschließende Untersuchungen anzustellen, die Meinungen der Sachverständigen getheilt. Die einen verdammen aus dem Grunde, weil es die Befruchtung beeinträchtigt, den Sport des Radfahrens überhaupt, die anderen halten einen ungünstigen Einfluß auf das Befruchtungs-

vermögen wiederum für ganz ausgeschlossen; das Zutreffende liegt, wie so oft, in der Mitte. Ein mit Maß betriebenes Radfahren ist entschieden bei einem gesunden Menschen ohne schädlichen Einfluß auf die Genitalien, ganz abgesehen davon, daß die mächtig entwickelte Fahrradindustrie immer mehr gelernt hat, die Schäden, welche das Radfahren bei manchen Leuten nach sich zieht, durch anatomisch konstruirte Sättel und gut gebaute Maschinen, welche einen bequemen, geraden und natürlichen Sitz gestatten, zu beheben.

Die Wichtigkeit, welche die moderne Beförderungsmaschine in allen Schichten des Volkes erlangt hat, läßt ein Zurückdrängen des Radfahrens unmöglich erscheinen, und es läßt sich schon heute soviel sagen, daß der Nutzen des Radfahrens im allgemeinen viel größer ist, als der Schaden, und daß namentlich die Beseitigung der den Sätteln anhaftenden Mängel auch die Frage der Beeinträchtigung der Befruchtung hinfällig werden lassen wird.

Selbstverständlich bleibt die Voraussetzung bestehen, daß das Radfahren mit Maß und Ziel betrieben wird.

Zu den nöthigen Bedingungen der Befruchtung gehört vor allem die innige Vereinigung beider Geschlechter. Alle Erzählungen, welche von Schwangerschaften berichten, die ohne direktes Zuthun eines Mannes und ohne vorhergegangenen Beischlaf stattgefunden haben sollen, gehören in das Reich der Fabel. Dennoch haben mehrere Physiologen, z. B. Plempius, De Graaf, Schurig, Johnson u. A. geglaubt, es bedürfe gar nicht einmal des eigentlichen männlichen Samens zur Empfängniß, sondern nur des flüchtigen Stoffes desselben (der sogenannten aura seminalis), welcher für sich allein schon befruchten könne. Zum scheinbaren Beweise dieser gefährlichen Hypothese erzählt Averroes sogar von einer Königin, die in einem Bade schwanger geworden sein soll, worin kurz vorher ein Mann gebadet und seine befruchtende Flüssigkeit gelassen hatte, und der Reisende Tavernier berichtet, daß in Persien die Weiber sorgfältig das Badewasser der Männer sammelten und sich damit wüschen, weil sie es für ein Mittel gegen die Unfruchtbarkeit hielten. Wenn wir auch die Erzählung Tavernier's für Wahrheit halten wollen, so ist doch nicht der geringste Beweis für die Wirksamkeit dieses Gebrauches vorhanden und nach dem Urtheile aller denkenden Aerzte und Physiologen auch vollkommen unmöglich.

Wenn zu einer erfolgreichen Begattung allerdings ein gänzliches Hingeben des Geistes und ein Versinken der ganzen Seelenthätigkeit in den einen Gegenstand gehört, so glaube man dennoch keineswegs, daß die Empfängniß desto

rascher und leichter vor sich gehe, je lebhafter die Wollust ist. Viele Erfahrungen beweisen vielmehr gerade das Gegentheil. Alle Priesterinnen der Venus vulgivaga, d. h. alle Freudenmädchen, sind meist unfruchtbar und zwar durch das Uebermaß wollüstiger Genüsse; sie werden gewöhnlich erst dann zeugungsfähig, wenn sie ihre Laufbahn wirklich aufgeben und regelmäßige Ehen eingehen. Englische Lustdirnen, welche man nach Botani-Bay deportirt hatte, wurden dort erst fruchtbar, als man sie zu regelmäßigen Ehen zwang. So wird auch der Mann unfruchtbar, welcher den Beischlaf zu häufig ausübt, weil er der Natur nicht Zeit läßt, einen reifen, kräftigen Samen auszuarbeiten, und deshalb fördert auch, wie man doch glauben sollte, die Vielweiberei der Orientalen die Bevölkerung nicht mehr, als die europäische Monogamie. Keuschheit aber und Züchtigkeit ist eines der sichersten Mittel zur Fruchtbarkeit. Aus diesem Grunde werden auch Weibchen von Thieren, welche sich nur um die Brunstzeit ein- oder zweimal im Jahre begatten, gewöhnlich von einem einzigen Akte sicher schwanger.

Aus diesen Thatsachen stammt eine wichtige Kette von Folgerungen für die Moral und das Wohl des Staates; denn wir erfahren dadurch, daß die Sitten einen wichtigen Einfluß auf die Vermehrung oder Verminderung der Einwohnerzahl ausüben. Man betrachte nur die Reproduktion in den großen, luxusreichen Städten im Verhältnisse zu jener auf dem dürftigen, platten Lande. Man sollte glauben, daß eine volkreiche Stadt sich ohne Aufhören bevölkere und sogar übervölkere infolge der reichlichen Nahrung und des Wohllebens der Bewohner, während der arme Landmann im Schweiße seines Angesichtes in harten, ermüdenden Arbeiten sich aufreiben müsse und kaum Zeit behalten könne, an die Freuden der Liebe zu denken. Die Erfahrung lehrt uns aber gerade das Gegentheil. Der Städter verheirathet sich spät, weil der große Luxus mit seinem unabsehbaren Gefolge von Bedürfnissen ihm nicht so bald die Mittel an die Hand giebt, einen Haushalt zu führen. Sehr häufig knüpft deshalb auch mehr das Interesse, als die wirkliche Neigung das Band der Ehe, und deshalb sind auch die ungesetzlichen Konkubinats-Verbindungen fast nur in großen Städten so zahlreich. In der Provinz dagegen und auf dem Lande kann man nicht lange in einer ungesetzlichen Verbindung leben; denn alle Welt sieht und kennt sich gegenseitig, und man fürchtet üble Nachrede. Man verheirathet sich früher; denn man bedarf weniger, um glücklich zu leben, weil man die Genüsse des Luxus und der Ausschweifung nicht kennt; aus diesem Grunde entstehen auch die Ehen auf dem Lande

weit häufiger infolge wirklicher Zuneigung, als aus Habsucht oder anderen Rücksichten.

Die armen Länder sind die volkreichsten. Die Schweizer, Savoyarden und Auvergnaten schicken jährlich eine große Menge fleißiger Arbeiter nach den großen Städten Europas und decken damit das Defizit derselben in den Geburtslisten. Alle geschichtlichen Beobachtungen lehren die Wahrheit, daß arme, aber freie Völker viel häufiger in rechtmäßiger Ehe leben und sich schneller vervielfältigen, als reiche, dem Luxus ergebene, aber unter dem Szepter des Despotismus seufzende Nationen.

In den amerikanischen Freistaaten reproduzirt sich der Mensch leicht; er stirbt aber fast ohne Nachkommenschaft in den benachbarten spanischen Besitzungen.

In unseren gemäßigten Klimaten rechnet man im allgemeinen eine Mehrgeburt auf 25 Personen, auf dem Lande aber eine Geburt auf 18 oder 14 Personen, während sich in großen Städten das Verhältniß wie 1 zu 30 herausstellt; immer aber sind mehr Geburten, als Sterbefälle.

Mäßig kalte Länder zeigen in der Regel eine größere Fruchtbarkeit, als sehr warme. Ich erinnere hier an die schon oben erwähnte Fruchtbarkeit der Schwedinnen und namentlich der Isländerinnen. Als Island im Jahre 1707 durch eine Pest sehr verödet wurde, befahl der König von Dänemark, Friedrich IV., daß jedes Mädchen, welches sechs uneheliche Kinder bekäme, deshalb noch nicht entehrt sein solle; man erzählt nun, daß es sich die Isländerinnen so sehr angelegen sein ließen, ihr ödes Vaterland wieder zu bevölkern, daß man der Kinderüberschwemmung bald wieder durch ein neues Gesetz begegnen mußte.

Die Geburten in den gemäßigten Regionen Rußlands und in Polen erreichen ebenfalls jährlich eine bedeutende Höhe, und schon Saxo Grammaticus nennt die nordischen Wälder eine officina gentium, eine Menschenfabrik.

In Schottland, auf den orkadischen Inseln, in Nord-England und in Pennsylvanien gebären viele Frauen Zwillinge; es giebt dort sogar ganze Familien, wo fast nur Zwillingsgeburten vorkommen.

Auch in einzelnen Ländern zeigt sich in gewissen Himmelsstrichen mehr Fruchtbarkeit, als in anderen. So sind in Afrika vorzüglich Aegypten, in Asien China als höchst fruchtbare Länder berühmt. In Europa genießen Holland, die Niederlande, einige französische Provinzen

und der Kanton Luzern in der Schweiz denselben Ruf. Vielleicht ist an diesen Erscheinungen die Feuchtigkeit schuld; denn alle trockenen, hoch liegenden und den Winden ausgesetzten Gegenden sind weniger bevölkert und weniger fruchtbar, als die tief und feucht liegenden, fetten Länder. Eine mäßige Feuchtigkeit scheint überhaupt Bedingung zur Zeugung zu sein, und eine sogenannte feuchte oder lymphatische Konstitution begünstigt auch beim Weibe die Fruchtbarkeit.

Wenn aber eine mäßige Temperatur, wie wir eben gezeigt haben, der Fruchtbarkeit günstig ist und sie sogar bis in ein vorgerücktes Alter hinein erhält, so ist eine große Kälte sowohl bei den Pflanzen, als beim Menschen der Entwickelung der Fruchtbarkeit schädlich. Die Lappländer, Samojeden, Ostiaken, Jakuten, Kamtschadalen, Eskimos, Grönländer u. s. w. sind sehr wenig fruchtbar, und Zwillinge werden bei diesen Völkerschaften nur höchst selten oder niemals geboren. Die meisten Nomaden-Völker im nördlichen Amerika pflanzen sich ebenfalls sehr wenig fort; sie fühlen fast gar keine Liebe und behandeln deshalb ihre Weiber grausam.

Aber auch die Länder am Aequator sind, trotz des Reichthums und der Fruchtbarkeit des Bodens, trotz der Wärme und Schönheit des Klimas und trotz des Ueberflusses an Frauen und der Vielweiberei, dennoch weniger fruchtbar hinsichtlich der Zeugung, als die gemäßigten Himmelsstriche, und zwar theils eben wegen der großen Hitze, welche die Bewohner zwar erschlafft, aber den Geschlechtstrieb so stark aufregt, daß die Männer zu ausschweifend genießen und schon frühzeitig impotent sind, theils wegen des häufigen Gebrauches oder vielmehr Mißbrauches der Bäder, welcher die Geschlechtstheile besonders schwächt, theils weil die südlichen Weiber noch feuriger sind, als die Männer, weil sie in größerer Anzahl vorhanden sind und deshalb seltener Gelegenheit haben, zu genießen, und endlich, weil die südlichen Weiber große Neigung zu Blutflüssen haben, welche leicht Fehlgeburten bewirken. Zwillinge sind in den Tropenländern ebenfalls eine sehr seltene Erscheinung; nur in Chile, welches wegen seiner Berge eine gemäßigte Temperatur hat, werden viele Zwillinge geboren.

Gewöhnlich glaubt man, daß der Mensch, im Gegensatze zum Thiere, in der Uebung seiner Zeugungskräfte nicht an eine gewisse Jahreszeit gebunden sei. So wahr diese Meinung im allgemeinen ist, so kann sie doch nicht für alle Fälle als feststehende Regel betrachtet werden. Allerdings genießt der Mensch das schöne Vorrecht, zu jeder Zeit und in jedem Klima den Akt der

Befruchtung ausüben zu können; doch macht der Einfluß der Luft, der Nahrung, der Lebensart, der Gemüthsstimmung u. s. w., gewisse Jahreszeiten oder Tageszeiten geeigneter zur erfolgreichen Begattung, als andere.

In allen gemäßigten Klimaten ist das Frühjahr die der Zeugung günstigste Zeit, und schon die ältesten medizinischen Schriftsteller waren derselben Meinung. Hippokrates hatte bereits beobachtet, daß der Frühling die Jahreszeit sei, welche zur Befruchtung und Empfängniß die geeignetste wäre, und Plinius nennt diese Jahreszeit ebenfalls die erzeugende. Auch der alte Arzt Celsus war der Meinung, daß weder der Sommer, noch der Herbst die zur Zeugung günstige Zeit sei, und sagt darüber Folgendes: „Aber weder im Sommer, noch im Herbste ist die Liebe von Nutzen; angemessener jedoch ist sie noch im Herbste; im Sommer aber muß man sich ihrer, wenn es möglich ist, ganz enthalten.“*) Wirklich scheinen sich diese alten Beobachtungen und Aussprüche zu bewahrheiten; denn man hat allgemein die Erfahrung gemacht, daß Dezember und Januar diejenigen Monate sind, in denen die meisten Geburten vorkommen, und eine sehr einfache Rechnung wird jeden Leser sogleich überzeugen, wie sehr diese Thatsache mit der eben ausgesprochenen Behauptung übereinstimmt.

Jedoch ändern auch hier einzelne Ursachen die allgemeine Regel. In kalten Ländern ist meist der Winter die Jahreszeit, welche der Begattung am günstigsten ist, weil dann die Bewohner müssig in ihren warmen Wohnungen sitzen und die Geschlechter in nähere Berührung kommen. In Schweden z. B. werden die meisten Kinder im September geboren, und ein scharfsinniger Schriftsteller erklärt diesen Umstand dadurch, daß bei den nordischen Völkern die Weihnachts- und Neujahrsfeste die beste Gelegenheit zu geselligen Vereinigungen und Vergnügungen böten.

Es giebt für die Frau noch eine Zeit, in welcher sie geschickter zur Befruchtung ist, als zu anderen Zeiten, nämlich kurz vor oder kurz nach ihrer monatlichen Periode. Hippokrates hat ebenfalls die Wahrheit dieser Thatsache behauptet. Besonders ist der Beischlaf bald nach dem jedesmaligen Verschwinden der Menstruation fruchtbar, namentlich in den Frühjahrsmonaten. Catharina von Medici, welche längere Zeit unfruchtbar war, wurde

*) Neque aestate vero, neque autumno utilis Venus est; tolerabilior tamen per autumnum: aestate in totum, si fieri potest, abstinendum est.

schwanger, indem sie auf den Rath ihres Arztes nach diesem Naturgesetze handelte.

Aber nicht nur die Jahreszeiten, sondern auch die Tageszeiten sind von Einfluß auf Befruchtung und Empfängniß. Schon Hippokrates warf die Frage auf, ob es eine hora genitalis gäbe, d. h. eine Stunde, welche vorzugsweise zur Liebe geschaffen sei. Und wirklich scheint dies der Fall zu sein. Die meisten Geburten kommen des Nachts vor, und da man annehmen kann, daß eine normale Schwangerschaft einen festen, bestimmten Zeitabschnitt durchläuft, so wird man auch annehmen dürfen, daß die Empfängniß meist des Nachts erfolgt. Trotz dieser Thatsache möchte jedoch der Morgen aus mehreren Gründen als diejenige Zeit zu bezeichnen sein, welche den Menschen am meisten zu den Freuden der Liebe geneigt macht und der Befruchtung besonders günstig ist. Des Morgens beim Erwachen ist der Körper neu gestärkt und belebt; weder beengende Kleidung, noch drückende Mahlzeiten, weder Arbeiten, noch Sorgen belästigen den Menschen beim Erwachen; der Traum der Nacht hat ihm vielleicht heitere Bilder vor die Seele geführt; der Schlaf hat ihn so manches für einige Stunden vergessen gemacht, was er sich im Laufe des Tages vergebens hinwegzudenken bestrebt; er liegt eingehüllt in eine gleichförmige, angenehme Bettwärme; diese und die gestreckte Lage verursachen einen Andrang von Blut gerade zu den Theilen, welche bei der Begattung am meisten thätig sein müssen; die ganze Nervensphäre ist gegen Morgen am höchsten gesteigert und der Geist am klarsten und schärfsten.

Wir haben im Vorhergehenden gesehen, daß Nahrung, Gewohnheiten und Lebensart sehr wichtige Verhältnisse in bezug auf Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit sind. In allen Ländern vermehrt oder vermindert sich die Bevölkerung je nach dem Ueberflusse oder Mangel an Nahrungsmitteln, und Jahre des Mißwachses sind immer von einem großen Defizit in den Geburtslisten begleitet. Aus diesem Grunde vermehren sich auch wilde Völker in der Regel sehr wenig, weil sie keine gesicherte Nahrung haben; aber Ackerbau treibende Völker, welche regelmäßig und reichlich ernten, verbreiten und vermehren sich schnell. Sehr wahr und wohlbegründet ist deshalb der Ausspruch des alten römischen Dichters Terenz: „Sine Cerere et Baccho friget Venus“ (Ohne Ceres und Bacchus friert Venus), d. h. „Ohne Brot und Wein keine Liebe!“

Dagegen giebt es Lebensarten, welche der Fruchtbarkeit mehr oder weniger günstig sind. Die Alten hatten schon beobachtet, daß Männer und Frauen,

welche Leinewand weben, wegen des vielen Sitzens und der Bewegung des Unterleibes mehr Geschlechtstrieb hätten, als andere. Auch die Stellung der Schneider mit untergeschlagenen Beinen soll ebenso wirken. Diejenige Lebensart aber, welche der Fruchtbarkeit gewiß am meisten schädlich ist, ist ohne Zweifel die der Gelehrten, überhaupt solcher Leute, welche ihren Geist viel mit wissenschaftlichen Dingen beschäftigen. Selten sind Männer von großem Geiste hinsichtlich der Zeugung sehr produktiv; recht materielle Menschen dagegen, welche mehr den Körper, als den Geist pflegen, sind zum Zeugungsgeschäfte die Geschicktesten.

Wir haben bereits im Verlaufe dieses Kapitels gesehen, daß nur ein vollständig passendes Verhältniß beider Ehegatten in körperlicher und geistiger Beziehung die Bürgschaft für eine kräftige und fortpflanzungsfähige Generation bieten kann, und wollen deshalb hier einer Sitte gedenken, welche beweist, wie man schon in den ältesten Zeiten von der Wahrheit dieser Thatsache überzeugt war und sich bemühte, die Ehestandsfähigkeit zweier Liebenden noch vor der unzertrennlichen Vereinigung durch die Hochzeit zu prüfen. Wir meinen die Sitte der sogenannten Probenächte. Diese Probenächte hatten offenbar den Zweck, daß junge Personen ihre gegenseitigen Gaben erproben und vielleicht auch erfahren möchten, ob nicht die eine oder die andere gewisse Gebrechen des Körpers habe, welche, wenn auch nicht zur Leistung der ehelichen Pflicht untüchtig, doch wenigstens die Fortsetzung des genauesten Zusammenlebens unangenehm oder widerlich machen könnten.

So komisch diese Sitte uns auch immer vorkommen mag und so unästhetisch sie zu sein scheint, so hat sie dennoch vieles für sich. Wenn man bedenkt, wie wichtig es vom ärztlichen Standpunkte aus ist, bei einer zu schließenden Ehe das genaue Verhältniß der Theile des Körpers zu kennen, wie es nur eine Untersuchung desselben im Naturzustande gewähren kann, so muß man eigentlich erstaunen, wenn man sieht, wie leichtsinnig die kultivirten Völker hierin verfahren, wenn sie zwei Individuen auf Lebenszeit vereinigen, über deren zueinander passende gegenseitige Körperbeschaffenheit beide in Ungewißheit sind. In der That liegt auch hierin der Grund, weshalb so viele Ehen entweder bald nach der Trauung wieder aufgelöst werden oder zeitlebens unglücklich sind; denn oftmals offenbaren sich Körpermängel, die keiner der Gatten geahnt hatte.

Bei den alten Sachsen konnte der Bräutigam vor der Hochzeit eine Nacht bei seiner Braut zubringen, und nach dieser Probenacht hatte er die

Freiheit, das geprüfte Mädchen zur Frau zu behalten oder nicht. Dasselbe Recht hatte auch das Mädchen. Die heiligen Väter auf der Kirchenversammlung zu Trebours hoben zwar im Jahre 895 diese sächsische Sitte als einen verwerflichen heidnischen Gebrauch auf, allein nichtsdestoweniger dauerte sie noch länger fort. In Schottland hielt man nicht bloß Probenächte, sondern sogar Probejahre, damit man, außer den körperlichen Zuständen, auch noch die geistigen Fähigkeiten, die Uebereinstimmung oder Verschiedenheit der Charaktere u. s. w. erfahren konnte.

In dem oberen Eskadale wurde noch vor etwa hundertundfünfzig Jahren ein Markt abgehalten, auf welchem junge Leute beiderlei Geschlechtes aus den umliegenden Gegenden zusammenkamen und sich gegenseitig einen Genossen aussuchten, was man den Handschlag nannte, weil die Liebenden ihre Vereinigung mit einem Handschlage bekräftigten. Ein jedes Paar, welches sich so auf dem Markte zusammengefunden hatte, wohnte ein ganzes Jahr als Mann und Frau beisammen, und wenn sie im folgenden Jahre wieder daselbst erschienen, so konnte sowohl der Jüngling, wie das Mädchen die jährige Verbindung aufheben oder fortsetzen. Wenn beide Theile sich nach einem jährigen Zusammenleben noch gefielen, so wurde der Handschlag auf zeitlebens erneuert und galt statt der wirklichen Ehe. Im entgegengesetzten Falle trennten sie sich ohne alle Strafe wieder, außer daß der Bräutigam das Kind, wenn ein solches im Probejahre erzeugt worden war, ernähren mußte.

Pennant glaubt, daß diese Probejahre in Schottland aus dem Mangel an Geistlichen entstanden seien und daß man auf dem Lande die Ehen nicht so lange habe aufschieben können, bis ein herumreisender Priester erschienen sei, um die priesterliche Einsegnung zu verrichten. Allein wenn der Mangel an Priestern die Ursache der Probejahre in Schottland gewesen wäre, so würde man allerdings wohl die eheliche Verbindung, wie dies häufig im Mittelalter geschah, vor der Trauung angefangen, aber nicht die Freiheit gehabt haben, die einmal eingegangene Ehe nach Belieben wieder zu lösen. Ueberdies berichtet Pennant noch, daß auch die vornehmsten Personen in Schottland und auf den Hebriden Probejahre gehalten hätten und daß die aus solchen Probe-Ehen erzeugten Kinder nicht für Bastarde gehalten wurden, sondern gleiche Rechte mit solchen hatten, welche aus späteren fortgesetzten Ehen hervorgingen.

In anderen Gegenden von Schottland und Irland hielt man solche Proben wie in Sachsen. Die Eltern überließen ihre Töchter den heirathslustigen Jünglingen gegen eine gewisse Summe Geldes, welche verfallen war,

wenn das Mädchen wieder zurückgegeben wurde. Aus Schottland und Irland wurden die Probenächte in mehreren nordamerikanischen Provinzen, besonders in Connecticut und Virginien, eingeführt, wo sie vor ungefähr fünfzig Jahren noch in Gebrauch waren. Bei den Bewohnern der Massachusetsbai hat der junge Freier nach abgehaltener Probenacht nur dann die Freiheit, seine Geliebte wieder zu entlassen, wenn er sie nicht zur Mutter gemacht hat; im entgegengesetzten Falle aber muß er das Mädchen bei Strafe der Verbannung heirathen. Unter den Landleuten im Schwarzwalde, in Tirol und in einigen Gegenden Oesterreichs waren die Probenächte vor vierzig Jahren noch Sitte.

Fischer*) hält die Probenächte für eine Ursitte der Menschheit und für einen bei allen Nationen herrschenden Gebrauch, weil sie in der Physiologie des Menschen begründet und eine für das Wohl der Bevölkerung sehr heilsame Sitte seien. Er führt zahlreiche Beispiele für ihr Dasein bei fast allen Völkern und zu allen Zeiten an und beschreibt die dabei üblichen Gebräuche u. s. w. ausführlich. —

Es ist von je her eine wichtige Frage für das eheliche Leben gewesen: „Wie oft darf sich der Mensch den Geschlechtsgenuß erlauben, ohne davon Nachtheil für seine Gesundheit befürchten zu müssen?“ und wir wollen auch hier versuchen, das Wissenswertheste und Zweckmäßigste darüber mitzutheilen.

Es versteht sich von selbst, daß diese Frage nicht ganz allgemein und für alle Fälle passend beantwortet werden kann, sondern nach den verschiedenen Individualitäten der Menschen verschieden gelöst werden muß. Man muß also bei der Untersuchung dieses Punktes theils die Geschlechter selbst, theils mehrere von außen oder innen einwirkende Verhältnisse unterscheiden und in Betracht ziehen. Wenn etwas Allgemeineres auf unsere Frage geantwortet werden sollte, so würde man wohl noch immer bei dem stehen bleiben müssen, was schon der alte berühmte Arzt Celsus gesagt hat: „Man muß den Beischlaf nicht

*) Das ebenso seltene wie interessante Werkchen des bekannten Rechtsgelehrten hat den Titel: „Fischer, Die Probenächte der deutschen Bauernmädchen. Berlin 1790. 8.“ Ein wortgetreuer Abdruck der Originalausgabe erschien 1853 in Stuttgart in J. Scheibel's Verlag. Wer also ausführlicher über diese Sitte nachlesen will, den verweisen wir auf das Werkchen selbst, da ein tieferes Eingehen auf diesen Gegenstand uns hier zu weit führen würde.

zu häufig verlangen, noch auch sich zu sehr vor ihm scheuen. Selten ausgeübt, regt er den Körper an und kräftigt, zu oft ausgeübt, zerstört er ihn. Da sich indessen das ‚zu häufig' nicht nach der Zahl, sondern nach der Beschaffenheit des Körpers, dem Temperament und dem Alter richtet, so darf man annehmen, daß der Beischlaf nicht schädlich sei, wenn ihm weder Ermattung noch Schmerz folgt."*)

Der Schöpfungsakt, welcher einen Menschen ins Dasein ruft, wird von der Natur feierlichst begangen; sie stattet ihn mit allen Reizen aus, die eines solchen Momentes würdig sind; sie knüpft an ihn den höchsten Genuß des thierischen Lebens, und dadurch erhält sie die Welt. Deshalb soll aber auch dieser Schöpfungsakt mit dem Höhepunkte des Lebens zusammenfallen, die Hochzeit soll die höchste Zeit im Leben sein. Aber eben daraus geht auch hervor, daß der Genuß, welcher in der Geschlechtsliebe liegt, nicht der alleinige Zweck derselben, daß dieser gewaltige heilige Trieb kein Spielwerk für müssige Stunden ist. So wenig der Wohlgeschmack der Speisen, der süße Schlaf selbst Zweck ist und dem Menschen das Gesetz vorschreibt, immer zu essen und zu schlafen, eben so wenig ist der Geschlechtsgenuß selbst Zweck, sondern nichts als das Mittel zur vollständigen Entwickelung der menschlichen Natur.

Ist aber die Befruchtung des weiblichen Eies geschehen, dann ist beim Weibe der Zweck erfüllt. Das Weib hört nun auf, in demselben Maße, wie vor der Befruchtung, genußfähig zu sein; die weiblichen Zeugungsorgane verlieren einen Theil der bisherigen Reizbarkeit, das Weib hört auf, von dem Beischlafe die frühere Empfindung zu haben, zum schlagenden Beweise, daß die Natur einen wichtigen Akt vollzogen hat. Beim Manne ist das Verhältniß jedoch ein anderes. Er kann in gewissen Zeiträumen fortfahren zu befruchten, wenn er ein zur Befruchtung in dem Augenblicke geeignetes Weib findet; ja, es wird ihm, durch Aufregungen und Einflüsse verschiedener Art, zum scheinbaren Bedürfnisse. Mancher jedoch hält das für wirkliches Bedürfniß, was weiter nichts als Gewohnheit ist. Wer sich Geschlechtsgenuß verschafft hat, fühlt einen oder mehrere Tage nachher das dringendste Verlangen zur

*) Concubitus neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus corpus excitat, frequens solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione aetatis et corporis, scire licet, eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur.

Wiederholung; überwindet er es, so plagt es ihn noch einige Male vielleicht, dann schweigt es endlich, wenn nicht ungewöhnliche Reizungen es wieder wecken. So macht die Gewohnheit denselben Menschen bald mäßig, bald unmäßig, und erleichtert bald der Vernunft ihren Kampf, bald erschwert sie ihn.

Durch die Möglichkeit aber, daß der Zeugungsakt oder Beischlaf unbeschadet zu jeder Zeit wiederholt werden kann, hört nun in der Ehe nach der Befruchtung des Weibes der Geschlechtsverkehr nicht auf. Es gehört einmal zu den *ehelichen Pflichten* des Weibes, dem Manne nichts zu versagen, anderseits wird das Verlangen des Mannes nach Ausübung des Beischlafes durch die Befruchtung des Weibes nicht gemindert. Da aber das Weib die Fähigkeit zu diesem Genusse nach der Empfängniß so lange verloren hat, bis sie geboren und den Säugling entwöhnt, bis ihre Natur alle Pflichten gegen die im Werden begriffene Frucht erfüllt hat, so beruht ihr größter Genuß in dem Gefühle der Befriedigung, den geliebten Mann nichts entbehren zu lassen. Auch die Phantasie, die Erinnerung an den anfänglichen Genuß, haben ihren Theil daran, daß sie bereitwillig den Akt wiederholen hilft, wenn auch ohne denselben Reiz, wie bei der wirklichen Befruchtung. Zuweilen scheint vielleicht wirklich der Höhepunkt der wollüstigen Empfindung herannahen zu wollen; aber er tritt nicht wirklich ein, weil keine Empfängniß mehr möglich ist; der wiederholte Beischlaf ist demnach ein selbstloses Hingeben der weiblichen Natur, die Bethätigung der nichts versagenden Liebe.

Der Mann leidet dadurch, daß der Akt unfruchtbar ist, keinesfalls, weil er für ihn die naturgemäße Befriedigung eines natürlichen Bedürfnisses ist. Er durchläuft bei dem unfruchtbaren Beischlafe alle Stadien des Zeugungsaktes, und bei ihm kommt es in den meisten Fällen zur Samenentleerung, wie bei der wirklichen Befruchtung. Hier ist aber der Punkt, wo die Naturen, welche einmal so ganz in Eins zusammengeflossen waren, *auseinander gehen*: denn ist beim Manne die Entleerung erfolgt, so ist er befriedigt und zieht sich abgekühlt zurück; das Weib aber, bis zu einem gewissen Grade erhitzt, verlangt jetzt erst vom Manne das höchste Feuer. So endet der Akt für das Weib ohne die früheren heftigeren Empfindungen, er klingt für dasselbe ruhiger aus. Wird nun dieser Versuch fortwährend wiederholt und ist der Mann besonders feurig und stürmisch, so fühlt das Weib bald, daß sie trotzdem im stande ist, dem Manne das zu sein, was er nach den herrschenden Begriffen von ihr erwarten darf, und sie wird zufrieden und glücklich auch dann den oft wiederholten Akt gern zulassen.

Man hatte in früherer Zeit, wo ein Theil der Gelehrten und die Geistlichkeit den Standpunkt vertraten, daß nach erfolgter Empfängniß die weitere Ausübung des Geschlechtsverkehrs zwecklos und unmoralisch sei, alle möglichen Befürchtungen und Gespenster ins Feld geführt, welche der Beischlaf nach erfolgter Begattung im Gefolge haben sollte, und namentlich wurde das ganze Heer aller möglichen Krankheiten: abnorme Schwangerschaften, Fehlgeburten, regelwidrige Wochenbetten, Hysterie, Melancholie, Zanksucht, Wahnsinn, Auszehrung, Vorfälle der Gebärmutter, weißer Fluß, Unfruchtbarkeit, Mutterkrebs und viele andere Uebel, welche wieder Abarten dieser Krankheiten sind, angeführt, selbst als gewöhnlichste Folge die Untreue, als Strafe für die Sünde, den Beischlaf auch nach erreichtem Zwecke vollführt zu haben, angesehen.

Unsere heutige Zeit vertritt den entgegengesetzten, natürlichen und praktischen Standpunkt, indem sie die Gatten gewähren läßt, und mit vollem Rechte: denn die vielen Keime menschlicher Wesen, welche während der Periode unbefruchtet bleiben, bevor das Mädchen einen Mann bekommt, haben ebenso ihren eigentlichen Zweck verfehlt, wenn nicht auf das erste Auftreten der Periode eine Begattung erfolgen kann.

Das ist aber nicht nur unmöglich, sondern Unsinn, denn es müßten in unserem Klima die Mädchen etwa vom 12. Jahre ab begattet werden, wenn kein Ei seinen Zweck verfehlen sollte! „Grau, theurer Freund, ist alle Theorie!"

Man hat zu allen Zeiten das Weib ein unergründliches Räthsel genannt; aber nach aufmerksamer Berücksichtigung der hier aufgeführten Thatsachen ist uns nun nichts Unerklärliches mehr am Weibe. Die Jungfrau ist nichts weniger als räthselhaft; sobald sie aber in die Ehe tritt, ihr die Pflichten auferlegt werden und nach und nach die Folgen davon zum Vorscheine kommen, dann ist das Weib der Typus des aufopfernden, selbstlosen Menschen.

Selbstverständlich kann — keine Regel ohne Ausnahme — selbst das sanfteste Mädchen in der Ehe das zanksüchtigste, unverträglichste Weib, — das heiterste Mädchen, welches unter den glänzendsten Verhältnissen heirathete, zur nie versiegenden Thränenquelle werden, — das verständigste, klügste Mädchen kann als Frau in Wahnsinn oder Blödsinn verfallen, — kurz, es giebt nichts, zu dem ein Weib nicht fähig wäre, wenn nach den Flitterwochen ihr wahrer, versteckt gehaltener Charakter zum Vorschein kommt.

Alles dies als Wirkungen des Beischlafes und nur aus diesem Gesichtspunkte zu beurtheilen, ist ebenso falsch als kindisch, und wenn verordnete Badereisen oder auch bloße Vergnügungsreisen allemal in den Fällen geholfen haben, wo der Mann zu schwach war, die charakterlichen Schwächen und mangelhafte Erziehung seiner jungen Frau von vornherein kräftig zu bekämpfen, so ist damit der Beweis nicht geliefert, daß alle die Beschwerden und schweren Zufälle nie wieder auftreten, wenn nicht als Heilmittel: Badereisen, Vergnügungstouren, Zerstreuungen aller Art, kostbare Kleider, Schmucksachen u. a. angewendet werden.

Viele Leser dieses Buches werden vielleicht diese „Leiden" der Frauen für zu grell geschildert halten, weil nicht Jeder auffallende Erfahrungen dieser Art gemacht hat; aber alle Aerzte werden es wissen, wie groß die Zahl jener zum Theil „eingebildeten Kranken" ist. Diejenigen Frauen aber, welche von solchen Leiden weniger auszustehen haben, verdanken es entweder der vernünftigen Mäßigkeit und Strenge ihrer Männer, oder sie nehmen an den Aeußerlichkeiten des Lebens weniger Antheil.

Bei fortgesetztem übermäßigen Geschlechtsverkehre richtet sich die Natur, so gut es geht, bei dem Manne selbst auf die Unordnung ein, d. h. sie verwendet, um den Mangel der verbrauchten Säfte möglichst wieder zu ersetzen, nothgedrungen mehr Kräfte auf die Geschlechtsorgane, als sie bei einem gesunden und regelmäßig lebenden Manne zu thun pflegt. Daher kommt auch der krankhaft affizirte Hypochondrist auf den Gedanken, daß er von der Natur mit einem besonderen Geschlechtsvermögen begabt sei, und in diesem Wahne merkt er es nicht, daß dieser Aufwand auf Kosten der übrigen Lebensfunktionen gemacht wird. Hypochondristen und Schwindsüchtige sind gewöhnlich die Unmäßigsten in dieser Art von Genüssen, während bei ganz gesunden und kräftigen Männern, welche diät und enthaltsam leben, die Anforderungen der Natur hinsichtlich des Geschlechtstriebes weit seltener werden.

Nur in seiner höchsten Kraft soll der Mann einen Theil seines eigenen Lebens dazu verwenden, ein neues Geschöpf zu erzeugen, und die Frau, welche als eine gewissenhafte Mutter leben und gesund bleiben will, soll den Beischlaf, zu dem Zwecke der Erzeugung möglichst zu solchen Zeiten, ausüben, wo dieser Zweck erreicht werden kann.

Fehlen die Gatten gegen diese Regel, d. h. setzen sie ohne Maß und Ziel lediglich aus Unbequemlichkeit, irgend welche Vorsichtsmaßregeln anzuwenden

ein Kind nach dem anderen in die Welt, so müssen aus solchen Vergehen die schwersten Schäden für die ganze Familie erwachsen. Hieraus resultiren doch in letzter Linie alle die schweren Schäden, welche man unter den Begriff des sozialen Elends zusammengefaßt hat. Der weniger Bemittelte hat infolge der durch übermäßige Kinderzahl gesteigerten Nahrungssorgen kaum Freude mehr am Leben, selbst der Beischlaf wird, in der Furcht, einem neuen Wesen das Leben zu geben, unter Angst vollzogen und verläuft ohne Befriedigung. Dazu nimmt die Widerstandsfähigkeit der geschwächten Mutter und der nach ihr gerathenen Kinder immer mehr ab. Noth und Hunger, Krankheiten stellen sich ein, kurz, ein Bild des Elendes, wie es vollkommener nicht möglich ist.

Es ist die Pflicht eines Jeden, welcher dazu berufen ist, für die Aufklärung und das Wohl des Volkes zu wirken, dasselbe mit der wichtigen, leider bis jetzt so wenig erkannten Wahrheit bekannt zu machen, daß Mann und Weib nur in ihrer höchsten materiellen, physischen und geistigen Vollkommenheit ein neues Geschöpf erzeugen sollen, sonst aber durch Mäßigkeit oder, wenn es geboten erscheint, durch die Schwangerschaft direkt verhütende Mittel verhindern, daß Mutter und Kinder im Elend geboren werden, elend bleiben oder daran zu Grunde gehen.

Siebenter Theil.

Mißgriffe und Verirrungen im geschlechtlichen Leben.

19. Kapitel.

Eheliches Leben. — Verhinderung der Empfängniß. — Abtreibung der Frucht. — Ehelosigkeit. — Konkubinat. Prostitution und Laster.

So wichtig und bedeutungsvoll das geschlechtliche Leben ist und so tief es in unser ganzes physisches und moralisches Sein eingreift, so werden wegen mangelhafter Erkenntniß unzählige Verstöße und Mißgriffe darin begangen, die theils die Gesundheit schädigen, theils mit der Moral sich nicht vereinigen lassen. Nicht immer gehören dergleichen Verstöße in die Rubrik der Ausschweifungen, sondern sehr oft werden sie in legaler Ehe und bona fide, im besten Glauben und nur aus Mangel besseren Wissens begangen; wir glauben deshalb durchaus nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn wir diesem Gegenstande ein besonderes Kapitel widmen.

Die Ehe hat als ersten Zweck die Erzeugung von Kindern. Wer aber heirathet, nur um Kinder zu haben? Gewiß die allerwenigsten Menschen, und nur bei fürstlichen oder adeligen Familien oder berühmten bürgerlichen Geschlechtern werden Heirathen aus diesem Grunde geschlossen, ja es kommt nicht so gar selten vor, daß man sich zur Ehe entschließt, damit durch ein Kind ein pekuniärer Vortheil gesichert werde, oder aus Rachsucht sogar, um Verwandte um eine Erbschaft zu bringen. Doch dies Alles sind nur Ausnahmen; die Meisten heirathen entweder des geschlechtlichen Genusses wegen, oder um des weiblichen Vermögens willen; andere haben das Garçonleben satt und nehmen

eine Frau, um sich pflegen zu lassen; wieder andere bedürfen eines Weibes, weil ihr Geschäft ihnen nicht erlaubt, sich um den Haushalt zu kümmern, oder sie haben Kinder, denen eine Mutter fehlt; den besten Beweggrund zum Heirathen haben noch diejenigen, welche sich in ein Mädchen verlieben und sie heimführen, um sie zu besitzen, um an ihrer Seite zu leben.

Der Umstand aber, daß alle diese Leute nicht daran denken, daß auch die Erzeugung von Kindern die Hauptaufgabe der Ehe sei, hat in sehr vielen Fällen gar üble, ernste Folgen. Wir haben bereits über die Nachtheile gesprochen, welche der zu häufig wiederholte eheliche Beischlaf erzeugt, und brauchen dieselben deshalb nicht nochmals aufzuzählen; wenn man im geschlechtlichen Akte nur eine Quelle des Vergnügens erblickt und seinen eigentlichen Zweck gänzlich ignorirt, so ist es am Ende nur natürlich, wenn man sich bemüht, dieses Vergnügen in möglichst vollen Zügen zu schlürfen oder gar nach Kräften zu erhöhen.

Allein nichts übersättigt mehr und schneller, als unmäßiger Genuß, und in kurzer Frist ist das, dem man vorher leidenschaftlich nachstrebte, nur noch Gewohnheitssache, und mit der Leidenschaft flieht auch zugleich die gegenseitige Zuneigung, ja dieselbe verwandelt sich nicht selten sogar in Kälte und Abneigung.

Ist ein Ehepaar aber erst einmal dahin gekommen, so schiebt jeder Theil die Schuld auf den Anderen, und nicht lange dauert es, so suchen Beide den Genuß, welchen sie sich gegenseitig nicht mehr gewähren, auf verbotenem Wege zu erlangen; dies Alles ist nur Folge des Verkennens des Zweckes der Ehe, eine Folge des Irrthums, in Ausübung des Geschlechtsaktes lediglich einen Genuß zu erblicken, anstatt die Erfüllung einer hohen und heiligen Pflicht.

Aber auch nach einer anderen Seite hin erwächst dem allzu sehr dem Genusse Fröhnenden ein bedeutender Nachtheil. Wohl hat die ebenso gütige als weise Natur den geschlechtlichen Akt mit dem bewältigenden und berauschenden Gefühle der Wollust ausgestattet, um den Mann für die Aufopferung eines kostbaren Stoffes, das Weib für seine eigene Preisgebung zu entschädigen. Gleichzeitig aber hat die Natur auch der Wollust eine bestimmte Grenze gesetzt, und wer diese überschreitet, wer die Freuden der Wollust über dieses Maß hinaus verlängert oder steigert, der wird bitter bestraft.

Es sind nicht bloß physische Nachtheile, die ein solches Gebahren nach sich zieht, sondern dasselbe hat auch noch andere, nicht minder schwere Folgen.

Gatten, welche auf diese Weise ihrer Leidenschaft die Zügel schießen lassen, werden durch das Uebermaß der letzteren sich zu Dingen hinreißen lassen, welche sich mit Keuschheit, Anstand und Moral nicht vereinigen lassen, und die unausbleibliche Folge davon ist, daß, sobald die erste Leidenschaft verraucht ist, die Achtung verloren geht, welche ein Paar Menschen, die für das ganze Leben miteinander verbunden sind, nothwendigerweise voreinander haben müssen, wenn ihre Ehe eine glückliche sein und das erfüllen soll, was man von einer solchen zu fordern berechtigt ist. Es ist deshalb ein großer Fehler, wenn eine Frau allzu hingebend ist und ihrem Manne jede Extravaganz gestattet, welche dessen schrankenlose Wollust von ihr verlangt; denn mit der Zeit ist Verachtung oder im besten Falle Gleichgiltigkeit der sichere Lohn ihrer zu großen Bereitwilligkeit.

Die Frau soll allerdings hingebend sein; aber sie darf ihrer eigenen Würde auch nichts vergeben; sie vergesse keinen Augenblick, daß der Mann desto eher erkaltet, je rückhaltsloser ihre Hingebung ist und je unbeschränkter ihre Reize ihm zu Gebote stehen. Obwohl die Frau dem Gatten Erlaubtes nicht versagen kann, muß sie doch darauf bedacht sein, die Anziehungskraft ihrer körperlichen Reize zu erhalten, und sie kann dies nur, wenn sie dieselben so sorgfältig hütet und verbirgt, wie ein sittsames Mädchen, und sie dem Gatten nur auf dem ehelichen Lager preisgiebt. Leider begehen viele Frauen den Mißgriff, sobald sie in den Stand der Ehe getreten sind, die Sittsamkeit stark zu vernachlässigen; in der irrigen Meinung, vor dem Manne sich nicht geniren zu brauchen, lassen sie ganz unnöthigerweise Körpertheile sehen, deren Anblick dem Manne nur in einer süßen Stunde gestattet sein sollte; sie verrichten Bedürfnisse in Gegenwart des Gatten, welche zwar natürlich sind, aber in ihrer ungenirten Befriedigung das Schamgefühl verletzen und schließlich ertödten. Solche Frauen dürfen sich dann nicht wundern, wenn sie keine oder nur noch geringe Anziehungskraft auf ihre Männer ausüben, wenn diese ihnen nicht mehr mit derselben Achtung begegnen, wie früher, und eine Frau, welche von ihrem Manne nicht geachtet wird, ist verloren; ihrer harrt ein trauriges Los. Nicht bloß, daß sie sich für ihre Liebe und Hingebung mit Nichtachtung belohnt sieht von Seite dessen, dem sie sich ergeben, sondern auch andere Leute kommen ihr nicht mit Rücksicht und Achtung entgegen. Schon an den Dienstboten wird die Frau diese Wahrnehmung machen, noch mehr aber und weit empfindlicher für sie an den eigenen Kindern. Das scharfe Auge derselben wird gar bald entdecken, daß die Mutter vom Vater nicht beachtet

und vernachlässigt wird, und nicht lange wird es dauern, so thun sie dasselbe; werden sie in solchem Falle doch oft vom Vater der Mutter gegenüber in Schutz genommen. Kann es wohl eine härtere Strafe für ein Mutterherz geben, als vom eigenen Kinde achtungslos behandelt zu werden? So aber rächen sich Vergehungen gegen Anstand und gute Sitten.

Die Ehe hat nicht allein den Zweck der Kindererzeugung, sondern selbstverständlich sollen die Kinder ausschließlich durch Zusammenwirken der beiden Gatten erzielt werden, denn dies ist ja eben der Zweck der ehelichen Verbindung, und selbst ohne das gegenseitig abgelegte Gelöbniß der Treue muß man letztere unbedingt voraussetzen, weil eine Ehe ohne Treue keine wirkliche Ehe ist. So lax auch in gewissen Kreisen zu allen Zeiten über diesen Punkt gedacht worden ist, so sind doch alle achtbaren Menschen darüber einig, daß die Verletzung der Ehe, der Ehebruch, nicht bloß verächtlich, sondern ein Verbrechen sei, dessen Bestrafung in civilisirten Staaten die Justiz, bei rohen und wilden Nationen der verletzte Theil oder dessen Familie übernimmt. Man findet in der That nur ausnahmsweise, daß einige Bewohner gewisser Inseln Polynesiens entschieden nichts von ehelicher Treue wissen; allerdings heirathet hier der Mann durchaus nicht, um eine Familie zu begründen, denn Kinder kann er mit jedem beliebigen Mädchen nach Gefallen erzeugen, da man hier keine Schranke des geschlechtlichen Lebens kennt, sondern er heirathet lediglich, um eine Arbeiterin, eine Sklavin zu haben. Deshalb bindet er sich im Geschlechtsgenusse auch auf keine Weise an seine Frau, denkt aber auch nicht daran, von dieser eheliche Treue zu verlangen, sondern offerirt sie bereitwilligst jedem Gaste, der eine Nacht unter seinem Dache zubringt. Desto strenger nahmen es die alten Deutschen, welche Ehebrecher damit bestraften, daß sie beide Sünder nackt zusammen banden, in eine mit Nesseln und Dornen angefüllte Grube warfen und dann mit einem spitzen Pfahle durchstießen; auch bei allen übrigen Völkern stehen heute noch bald mehr, bald minder strenge Strafen auf Ehebruch, und bekanntlich wird auch bei uns ein Mann, der einen anderen mit seiner Frau in flagranti findet und sofort tödtet, nie mit der vollen Strafe eines Mörders belegt, sogar unter Umständen gänzlich freigesprochen, weil man annimmt, daß er in seinem heiligsten Rechte verletzt und seine Rache, dafern sie der That auf dem Fuße folgt, Ergebniß höchster und entschuldbarer Aufregung sei.

Aus alledem geht aber hervor, daß die gesammte Menschheit die Ehe als ein unantastbares und heiliges Verhältniß betrachtet, und insofern hatte

die Kirche vollständig Recht, die Ehe unter den Sakramenten mit aufzuzählen. Deshalb sind wir auch der Ansicht, daß die kirchliche Einsegnung der Ehe am besten obligatorisch geblieben wäre, denn die meist sehr trockenen und geschäftsmäßigen Worte eines Standesbeamten können unmöglich dazu dienen, ein junges Ehepaar über die ganze Wichtigkeit und die volle Bedeutung des eben eingegangenen Bündnisses aufzuklären und ihre Herzen so weit zu erwärmen, daß sie mit vollem Bewußtsein ihrer Verpflichtung, dieselbe einzuhalten, sich selbst geloben sollten.

Es bedarf eigentlich gar keines besonderen Hinweises, daß der Ehebruch in jeder nur denkbaren Beziehung ein abscheuliches und mit nichts zu entschuldigendes Vergehen ist, dessen Folgen nicht bloß für die zunächst betroffenen Gatten, sondern auch sehr oft für deren Familien, ganz besonders aber für ihre Kinder die schwersten und verderblichsten sein können. Trotzdem begegnet man aber diesem Vergehen so außerordentlich oft, daß man zu der Frage veranlaßt wird, worin der Grund dieser bedauerlichen Erscheinung zu suchen sei. Ohne Zweifel ist die erste und hauptsächlichste Ursache die allgemeine Unkenntniß von dem Zwecke und der Bedeutung des Geschlechtslebens und infolge dessen die verderbliche Meinung, daß der geschlechtliche Akt nichts weiter sei, als ein Vergnügen, ein Genuß, gleichviel aus welcher Quelle man denselben schöpfe. Diese unselige Ansicht ist es, welche bewirkt, das man das Geschlechtsleben nur zum Gegenstande des Scherzes, des Witzes und gemeiner Geilheit macht, daß man sich mit Ausschweifungen brüstet und öffentlich damit prahlt, einem Ehemanne „Hörner aufgesetzt“ zu haben, daß man endlich zu dem traurigen Schlusse gekommen ist, ein Ehebruch habe nichts zu bedeuten, wenn nur der Anstand gewahrt, ein Eklat vermieden werde!

Wie aber Ehe und Familie den Staat im Kleinen darstellen und letzterer in der That nur aus einer größeren Anzahl von Familien besteht, so wird der Ehebruch schließlich dem Staate gefährlich, weil sein häufigeres Vorkommen deutlich auf einen bedeutenden Verfall der Sitten und Tugenden hinweist; die Geschichte belehrt uns, daß bei Völkern, welche ihrem Untergange entgegeneilten, der Ehebruch regelmäßig an der Tagesordnung war. Und kann es denn anders sein? Wer nicht einmal seinem Weibe treu ist, ist niemandem treu, und wer im Privatleben sich nicht scheut, sich selbst zu entehren, hat bereits alle Scham verloren und wird sich auch vor anderen ehrlosen Handlungen nicht scheuen.

Entschuldigungen sind allerdings fast jederzeit zur Hand. Die Einen

schützen Abneigung gegen ihre Frauen vor; aber woher rührt dieselbe, wenigstens in den meisten Fällen? Nur einen Genuß im Geschlechtsakte erblickend, jagten diese Männer demselben allzu eifrig nach, und wenn die Reize der Frauen im übereifrigen Dienste der Venus vor der Zeit welkten, oder die Frauen infolge zahlreicher kurz aufeinander gefolgten Geburten schlaff und krank geworden waren, oder die überreizten Nerven der Männer am rechtmäßigen Genusse keine Freude mehr empfanden, wessen war dann die Schuld? Ganz natürlich die der Männer; aber sühnen sie etwa die Schuld, wenn sie ihre Frauen betrügen und vernachlässigen, oder häufen sie nicht vielmehr eine Schuld auf die andere?

„Meine Frau ist krank, sie kann ihre eheliche Pflicht nicht erfüllen, und ich werde krank, wenn ich nicht den Beischlaf ausübe; ich bin einmal daran gewöhnt." So sagen wieder Andere mit einem Scheine von Recht; aber es ist eben nur ein Schein. Die Krankheit der Frau hebt das Gelöbniß der Treue auf keinen Fall auf, und selbst wenn der seltene Fall eintreten sollte, daß eine Frau so nachsichtig wäre, ihrem Gatten diese Freiheit zu gestatten, so hätte auch sie das Recht nicht dazu, und sie gäbe ihre Beistimmung zu einer unter allen Umständen schädlichen Handlung, wenn sie nicht dafür sorgte, selbst außer Gefahr zu kommen.

„Aber ich werde krank!" sagt dieser. Das ist einfach nicht wahr. Wohl ist es richtig, daß sich ein Mann an regelmäßige öftere Ausübung des Beischlafes gewöhnen kann und daß ihm plötzliches Unterlassen desselben einige Unbequemlichkeiten verursachen kann; aber krank wird er nie davon werden. Allerdings wird die an diese Ausleerung gewöhnte Natur sich des nunmehr angesammelten Ueberflusses auf dem Wege der Pollutionen zu entledigen suchen; aber das hat nichts zu bedeuten, und sollten dieselben wider Erwarten selbst längere Zeit anhalten, so pflegt doch früher oder später eine größere Beruhigung einzutreten. Kann, wie oben erwähnt, eine Frau ihre eheliche Pflicht nicht erfüllen, d. h. kommt sie durch Schwangerschaft und Geburt in Gefahr, so wird der denkende Arzt sie vor Empfängniß zu schützen wissen, ohne daß die ehelichen Pflichten von einer Seite darunter zu leiden haben, und wir werden sogleich Näheres darüber erfahren.

Aehnlich ist es mit anderen Entschuldigungen bestellt, und immer ist zuletzt Genußsucht, ungezügelte Leidenschaft und falsche Ansicht über die Bedeutung der ehelichen Treue die letzte und wahre Ursache. Sollten sich wirklich ein Paar Leute verheirathen und es sich herausstellen, daß ein geschlechtlicher Verkehr unter ihnen überhaupt unmöglich sei, so bleibt ihnen jederzeit die Ehescheidung offen.

Eine andere, aber sehr schwerwiegende Frage ist die der Verhinderung der Empfängniß, die heute, den Anschauungen der Zeit angepaßt, als im Mittelpunkte des Interesses stehend, betrachtet werden muß. Dieses Verfahren entspringt der Absicht, den Genuß ehelichen Umganges zu haben, aber die Erzeugung von Kindern zu vereiteln, und hat für viele Fälle ihre Berechtigung.

Die Lehre von der Verhütung der Empfängniß hat seit der Verfechtung derselben durch Malthus Schule gemacht und nach ihm den Namen Malthusianismus erhalten. Malthus war ein englischer Pfarrer, der vor allem Blicke in das Elend der englischen Arbeiterverhältnisse thun konnte und davon so erschüttert war, daß er einen einem Seelenhirten bisher ganz fernliegenden Plan zur Heilung ersann. Man muß zugeben, daß Malthus das Problem in echt christlichem Sinne zu lösen bestrebt war; er beschränkte sich darauf, vorzuschlagen, daß die Menschen einestheils möglichst spät heirathen und in der Ehe das Keuschheitsprinzip einhalten sollten, wenn eine entsprechende Kinderzahl vorhanden sei. Diese Vorschläge des Pfarrers Malthus sind ebenso vernünftig und ideal, wie sie schwer durchzuführen sind.

In den höheren und gebildeten Kreisen der menschlichen Gesellschaft, wo Geist und Körper mannigfache Anregung durch die Kunst, geistige Beschäftigung, Sport, Vergnügungen u. s. w. erfahren, ist das Prinzip wohl zum Theile gelöst, aber was wollen die oberen Zehntausend im Verhältniß zu der Millionen zählenden Arbeiterbevölkerung besagen? Ob der Fabrikarbeiter eine Frau und Kinder ernähren kann, das ist leider meist nicht für ihn die Frage; er heirathet, wenn er ein Mädchen, das ihm gefällt, gefunden hat, ohne Rücksicht auf die materiellen Verhältnisse, und es ist bekannt, daß der Kindersegen besonders in Arbeiterkreisen ein großer ist.

Wenn wir noch die Frage kurz berühren wollen, ob es natürlich und berechtigt ist, die Zahl der Kinder zu beeinflussen, so müssen wir sie mit einem unbedingten Ja beantworten. Der Kulturmensch ist ein ganz anderes Ding, als der Naturmensch, den es heute kaum noch giebt, und wenn die dichte Bevölkerung z. B. Deutschlands sich immer so weiter vermehrt, wie in den letzten 20 Jahren, so müssen infolge der Uebervölkerung Mißstände auftreten, welche die gezeugten Individuen sammt ihren Eltern selbst ungünstig beeinflussen müssen. In früheren Jahren, wo der Bevölkerung ausgiebig Land zur Verfügung stand, wo Epidemieen, die man nicht zu bekämpfen verstand, wo Kriege, die bezüglich der Menschenvertilgung viel schrecklicher waren als heute, wo Revolutionen und vor allem auch die geringen Hilfsmittel der ärztlichen Kunst ein An-

wachsen der Menschheit verhinderten, da war die Frage der Verhütung der Empfängniß nicht vorhanden und auch ganz unnöthig.

Heute sind aber die Verhältnisse total andere geworden; die ärztliche Kunst päppelt fast alle schwächlichen Kinder groß, die früher zu Grunde gegangen sind; durch Operationen, durch die Gesundheitspflege werden die Menschen jetzt, man kann beinahe sagen, gewaltsam gerettet; dazu werden die Kriege seltener, kürzer und unblutiger. Hat doch eine einzige Schlacht bei Cannä 256 v. Chr. z. B., welche die Römer gegen die Carthager (Hannibal) geschlagen haben, mehr Menschen dahingerafft, als der ganze große Krieg 1870/71.

Es muß eine Beschränkung der Kinderzahl in einem dichtbevölkerten Kulturstaate unbedingt erstrebt werden, und die Nothwendigkeit ergiebt sich für jeden denkfähigen Menschen aus der einfachen Thatsache, daß die Nahrungsmittel, welche uns zuwachsen sollten, immer theurer werden, die Erzeugnisse der Industrie dagegen immer billiger, einfach aus dem Grunde, weil die Nachfrage nach Brot zwingender und größer ist, als nach allen anderen Gegenständen.

Die Frage der Berechtigung der Verhütung der Empfängniß hat dem grübelnden und denkenden deutschen Volke viel Kopfzerbrechen gemacht, und vor allem weicht die Geistlichkeit nicht von ihrem Standpunkte ab, die Verhütung der Empfängniß als Sünde zu betrachten. Wir möchten glauben, daß mit der Zeit dieser Standpunkt verlassen werden wird, einmal weil nach unserer Ueberzeugung ein Theil der Seelsorger auf unserem Standpunkte steht: denn wenn der Beischlaf nur zu dem Zwecke ausgeführt werden sollte, um einem neuen Wesen das Leben zu geben, so müßte derselbe nach dem erreichten Zwecke, also nach Ausbleiben der Regel, aufhören, weil er dann seinen eigentlichen Zweck erfüllt hätte und nur noch zur Lust dienen würde. Diese Forderung stellt aber die Bibel nicht auf; es soll der Beischlaf eben zweifellos auch eine Befriedigung für beide Geschlechter, eine Lust erfüllen. Wenn nun eine Familie bereits so viel Kinder hat, als sie ernähren kann, so soll es sich eben nur noch um eine Befriedigung des Geschlechtsgenusses handeln, wie er nach gehabter Empfängniß gleichfalls nur noch stattfindet. Die Worte von Göthe: „Grau, theurer Freund, ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum!" lassen uns erkennen, daß der Mensch wohl über den Thieren steht, daß aber das Fleischliche auch zu seinem Rechte kommen soll und muß. Wir werden gleich an einigen Beispielen sehen, daß die heute so lebhaft diskutirte Frage der Verhinderung der Empfängniß vollkommen gerechtfertigt werden kann, vom moralischen Standpunkte sowohl, als vom medizinischen und volkswirthschaftlichen.

Wir setzen selbstverständlich voraus, daß die Verhütung der Empfängniß vom Gesetze nicht verboten wird, daß dagegen die Abtreibung einer Frucht (des keimenden Lebens), und sei sie auch wenige Tage alt, vom Gesetze streng geahndet wird.

Wir sind weit davon entfernt, alle und irgend welche Gründe, welche den einzelnen Familien bei der Verhütung der Empfängniß maßgebend sein können, zu billigen. Es muß mit Recht verurtheilt werden, wenn die Pflichten der Gesellschaft, wenn Eitelkeit, Furcht vor Abnahme der Schönheit infolge Kindersegens, die Mühen der Erziehung, wo man sie erfüllen kann, dazu dienen sollen, die Verhütung der Empfängniß vor Gott und den Menschen zu rechtfertigen. Uns können nur Gründe schwerwiegender und ernster Natur maßgebend sein, und es sollen hierfür einige Andeutungen aus dem Leben angeführt werden.

Die Englische Krankheit, welche besonders ungenügend ernährte Kinder befällt, ruft in schweren Fällen eine dauernde Verbiegung des Knochensystems hervor, und die sog. Wasserköpfe, die „X"- und „O"-Beine, eine große Zahl der Rückgratsverkrümmungen, welche man oft genug bei älteren Leuten sieht, mögen dem Leser als Beispiel dafür dienen, wie sehr die Krankheit bis ans Lebensende den Menschen verstümmeln kann.

Selbstverständlich kann die Englische Krankheit auch das Becken verkrüppeln, und bei gewissen schweren Anfällen der Rachitis (Englische Krankheit) bleiben auch hier die Verbiegungen bis ans Lebensende bestehen.

Spielen sich diese Knochenverkrümmungen an einem Becken ab, so sind sie dem Laien nicht sichtbar, und bei männlichen Individuen können selbst schwere derartige Verstümmelungen während der ganzen Dauer des Daseins ohne merkbares Zeichen und irgendwelche Beschwerden verhanden sein.

Anders beim Weibe. Hier wird das verkrüppelte Becken entdeckt, wenn bei der Geburt das Kind durch dasselbe passiren soll.

Das normale Becken ist so konstruirt, daß der Kopf eines kräftigen, neugeborenen Kindes gerade hindurchgehen kann, und bei überstandener, leichter Englischer Krankheit passirt der Kopf, wenn auch oft sehr schwer oder mit Hilfe der ärztlichen Kunst, natürlich unter längerer Dauer der Geburt und entsprechend größeren Schmerzen, das Becken.

Es giebt aber eine große Zahl von schweren Fällen, wo die Rachitis infolge von ihr hervorgerufener Verengerung (Verkrüppelung) des Beckens den Durchtritt des Kindes durch dasselbe unmöglich macht. Es kann also in

einem solchen Falle das Kind nur geboren werden, wenn es vorher zerstückelt wird, es sei denn, daß die Frau um eines Kindes willen den Kaiserschnitt an sich ausführen läßt!

Ein klassisches Beispiel obengenannter Krankheit und der damit verbundenen Störungen bei der Geburt haben wir vor vielen Jahren zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Es handelte sich um eine 30jährige Ehefrau eines Handwerkers, welche zum zehnten Male niederkam. Unter heftigen und quälenden Schmerzen fanden wir die Frau in einem erbarmungswürdigen Zustande und die Angaben über die früheren Schicksale bei der Geburt und eine genaue Untersuchung ließen uns erkennen, daß es unmöglich war, daß ein Kind geboren werden konnte. Es war hohe Zeit, der gequälten Frau Hilfe zu bringen, was nur durch vollständige Zerstückelung des Kindes möglich war, welche hier zum zehnten Male vorgenommen werden mußte, um wenigstens das Leben der Mutter zu retten.

Unser Fall, der weiterhin durch zahlreiche ebenbürtige Fälle vermehrt werden könnte, ereignete sich im Beginn unserer ärztlichen Thätigkeit und es entstand die Frage, wie oft wird nutzlos die Kraft der Mutter und des Kindes vergeudet werden? Wäre es nicht für Leben und Gesundheit der Mutter richtiger, wenn sie ihre Kräfte in sich behielte, als dieselben nutzlos — einem todten Kinde — zu opfern?

Es ist uns leider nicht bekannt geworden, wie oft jene Frau späterhin „schweren Stunden" entgegengesehen hat; uns scheint dieser Fall geeignet, dem nüchternen und mit gesundem Menschenverstande begabten Individuum die Nothwendigkeit der Verhütung der Empfängniß für diese und ähnliche Fälle geradezu zu beweisen, und wir haben ihn deshalb ausführlich angeführt.

Werfen wir nun hierauf einen Blick auf die Sterblichkeit der neugeborenen Kinder in der Bevölkerung der arbeitenden Klassen, so finden wir, daß Kraft und Gesundheit des Weibes und der Kinder in ähnlicher Weise zum Opfer gebracht werden. Der größte Theil dieser bedauernswürdigen Kinder geht in früher Jugend zu Grunde, einmal, weil die ohnehin geschwächte Mutter dem Kinde nicht allzuviel Kraft auf den weiten Weg des Lebens geben konnte, anderntheils, weil einem schwächlichen Kinde ein hohes Maß von Abwartung und guter Nahrung bewilligt werden muß, wenn es glücklich „aufgepäppelt" werden soll.

Die Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebensjahren unterscheidet sich im Effekt nicht besonders von einer Todtgeburt; denn ob das Kind infolge

Krankheit der Mutter nicht geboren werden konnte, oder ob es infolge der Schwächezustände der Mutter durch häufige Geburten oder die materielle Unmöglichkeit, es zu ernähren, nach kurzer Zeit zu Grunde ging, bedingt keinen wesentlichen Unterschied, denn es ist an und für sich gleichgiltig, ob ein Kind todtgeboren wird, oder nach wenigen Wochen zu Grunde geht. Wenn schon schwache Kinder, die von schlecht genährten Müttern abstammen, wie erwähnt, zu ihrem und der Eltern eigenem Glücke gewöhnlich sehr bald zu Grunde gehen, so trifft dies in noch viel höherem Maße für diejenigen kleinen Wesen zu, welche außerdem den Keim einer den Eltern innewohnenden Krankheit geerbt haben und in sich tragen.

Unter denjenigen Krankheiten, welche mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Nachkommenschaft übergehen, sind es vor allem die Schwindsucht, die syphilitischen Erkrankungen und die Geisteskrankheiten, in zweiter Linie Herzfehler, Nierenkrankheiten und einige andere mehr. Die erstgenannten drei Krankheiten umfassen aber ein kolossales Gebiet menschlichen Elends, was der Leser begreifen wird, wenn er hört, daß z. B. an der Tuberkulose (Schwindsucht) allein der siebente Theil der Menschheit zu Grunde geht. Die Zahl der an Syphilis Erkrankten muß ebenso als enorm angenommen werden, denn es steht fest, daß die Prostituirten mehr oder weniger alle nach kurzer Zeit angesteckt werden, wobei bei einem großen Theile irgend welche Symptome, welche zur Entdeckung der Syphilis führen könnten, fehlen.

Es ist für die Syphilis des Weibes charakteristisch, daß leicht erkennbare äußere Zeichen nur kurze Zeit vorhanden sind, die schon nach Wochen verschwinden können, trotzdem, wie wir bereits erfahren haben, die Ansteckungsfähigkeit mehrere Jahre bestehen kann.

Daß die Geisteskrankheiten unter den heutigen erschwerten und nervösen Lebensverhältnissen eine rapide Zunahme erfahren haben, dürfte dem Leser bekannt sein, und wir werfen nun erneut die Frage auf, ob die Verhütung der Empfängniß bei diesen bestehenden Krankheiten eines oder beider Ehegatten nicht eine vollkommene Berechtigung hat?

Dies sind unter den tausenden von stichhaltigen Gründen zur Verhütung der Empfängniß, deren Zahl sich ins Unermeßliche vermehren ließe, nur einige wenige hervorstechende, welche deshalb angeführt worden sind, weil sie zwingend und für alle verständlich sind. Es bleibt uns nun nur noch übrig, bei der Frage der Verhütung der Empfängniß diejenigen sprechen zu lassen, welche die Sache am meisten betrifft, die Frauen selbst.

Wohl eine jede Frau wünscht sich ein oder mehrere Kinder, und die Mutterliebe, welcher in Wort und Schrift unzählige Denkmäler gesetzt worden sind, gehört zu den idealsten Gütern des Erdendaseins.

Die Mutterliebe kann aber nur bis zu dem Grade bethätigt werden, als die physischen und materiellen Kräfte ausreichen, sonst muß das ideale Gut an den Sorgen dieses Lebens verkümmern.

Folgt ein Jahr auf das andere ein neues Familienglied und stehen die leiblichen Kräfte der Mutter und die finanziellen Verhältnisse des Ernährers in einem Mißverhältnisse, so muß die Liebe der Eltern erkalten, weil sie das Kind als nothwendiges Uebel ansehen.

Und was das „Recht des Weibes", die „Tragödie des Weibes" betrifft, so fragen wir uns immer und immer wieder: Soll das Weib die Begierde des Mannes mit Noth und Sorgen, mit Krankheit des Leibes und der Seele, kurz, mit dem ganzen Lebensglücke erkaufen?

So kann die gütige Natur unmöglich bestimmt haben, und wenn wir erkennen wollen, welche Kämpfe das gequälte Weib oft jahrelang zu überstehen hat, wie vor allem das Nervensystem und der ganze Körper darunter leidet, so wollen wir eine gebildete Frau, welche ihrem Seelenschmerze treffende Worte zu leihen im Stande war, reden lassen; der Brief, den sie an ihren Arzt, Dr. Mensinga, den Erfinder des bekannten Occlusiv-Pessars, voll inniger Dankbarkeit schrieb, der ausdrückt, was Millionen von Frauen instinktiv fühlen und doch nicht sagen können, öffnet die ganze Gedankenwelt der Dramen, die sich so unendlich oft abspielen, und lautet folgendermaßen:

„Als ich im vierten Wochenbette durch Ueberanstrengung bei der Besorgung meines auf bestimmte Mittel angewiesenen Hausstandes an Erschöpfung zu Grunde gehen zu müssen und meine Kinder bald einer Fremden überantwortet zu sehen glaubte, reifte in mir der unselige Entschluß, mich niemals wieder meinem Gatten zu nähern, noch ihn sich mir nähern zu lassen.

Mit den glühendsten Farben, welche die Mutterliebe nur einzugeben vermag, und mit den herzzerreißendsten Aeußerungen schilderte ich meinem Gatten unser unfehlbar drohendes Unglück und suchte ihn dadurch zur selben Ueberzeugung zu bringen, — doch mein innerer Friede war dahin. Manchmal wurde ich in meinem Entschlusse wankend, gedrückt durch sein trübes, still resignirtes Wesen — doch ein Blick aus den hellen, klaren Augen meiner Kinder, welche mir im Geiste zuriefen: ‚Mutter, verlaß uns nicht!' genügte, um mich wieder zu stärken, meinem Vorsatze treu zu bleiben. Unsere Schlaf-

kammer, welche ich früher so leicht und freudig betreten, kam mir vor wie ein Kerker, wie das verhaßteste Gelaß in unserer Wohnung, und doch war es wiederum ein Raum, in dem unsere Engel nachteten. O — ich habe mich manchmal an meinem Gatten schwer versündigt, wenn ich es mit blutendem Herzen gerne gesehen, daß er abends still, wie schleichend, nach seinem Klub gegangen, halb fürchtend, halb in der Hoffnung, daß er angetrunken nach Hause kommen möchte, damit mir wieder ein Tag des Kampfes erspart bliebe!! — Wie oft bin ich dann in der Stille am Bette meiner Kleinen auf die Kniee gesunken, um mit heißen Thränen meinen Gott zu bitten, daß mir mein Mann dennoch treu bleiben möchte!!

Drei schreckliche Jahre habe ich so zugebracht, — meine Kraft aber erlahmte, mein Herz wurde zerrissen, ich sah meinen Untergang vor Augen, denn mein Geist wurde fast umnachtet; schließlich verlor ich dann auch alle Besinnung, meine Kraft war dahin, — ich war entschlossen, mich meinem Gatten hinzugeben — um zu sterben, denn der Tod schien mir eine Erlösung zu sein.

Was ich sodann gelitten, ich kann es Ihnen nicht schildern; nur Ihre warme Theilnahme an meinem schweren Wochenbette, wo ich Sie zuerst kennen lernte, richtete mich einigermaßen auf, und vollends, als Sie mir fernere Schwangerschaft verboten und mich dagegen zu schützen versprachen, fühlte ich auch ohne die verabreichten Medikamente Genesung. — Es war ja eben vor Ostern — ich erinnere mich, nie mit glücklicheren Gefühlen diesem hehren Auferstehungsfeste, auch für mich, entgegengegangen zu sein; ich war zwar noch krank, im Herzen aber fühlte ich mich gesund. — Ich habe jetzt das zweite Osterfest seitdem hinter mir, — Sie sehen in mir eine der glücklichsten Frauen unter Gottes Sonne, denn ich darf meinen guten Mann wieder lieben, ihn die schwere Zeit, die er mit mir durchgemacht, vergessen zu machen suchen, ohne daß ich die strafenden Strahlen aus den Kinderaugen zu fürchten hätte; sie rufen mir nicht mehr zu: ‚Mutter, bleib' bei uns!', denn ich bleibe ja; es entgeht ihnen nichts, sie sind im Gegentheil herziger, fröhlicher, weil ich sie fröhlicher anschauen kann und darf; und mein guter, mein braver Mann! Er war mir treu geblieben, wenn auch manchmal schwere Stunden der Versuchung an ihn herangetreten; er hat mir alles gestanden, wie ich ihm. Daß es so selige Stunden geben könne, wir glaubten es beide kaum! — Die früheren ‚glücklichen' Stunden sind ein Kinderspiel dagegen!"

Wenn irgend eine nothwendige, unabweisbare Maßregel eines Beweises bedarf, so hoffen wir ihn dem Leser geführt zu haben, ein Wahrscheinlichkeits-

beweis, der von schweren Krankheiten aller Art, Noth und Sorge, kurzum dem Unglück gestützt wird und sich jeden Tag tausendfach im Menschenleben abspielt.

Aus allen diesen angeführten schweren und ähnlichen Gründen erwächst dem Ehegatten die Verhütung der Empfängniß zur Pflicht und wir wollen vor der Betrachtung der die Konzeption (Empfängniß) verhindernden Mittel zum Verständniß ihrer beabsichtigten Wirkung die Vorgänge des Geschlechtsaktes (Coïtus) kurz erwähnen.

Das Steifwerden (Erektion) des männlichen Gliedes erfolgt bei sinnlichen Erregungen dadurch, daß eine große Anzahl sonst leer stehender Blutgefäße so stark mit Blut angefüllt wird, daß das Glied stark anschwillt, steif und hart wird. Durch die Reibung an den Wänden der Vagina (Scheide) tritt nach einer gewissen Zeit der Samen aus den Hoden in die Harnröhe und wird von den hierselbst angebrachten Muskeln, welche sich plötzlich und schnell zusammenziehen, herausgespritzt.

Die sinnliche Erregung und die Reibung an den Scheidewänden hat nun bei der Frau zur Folge, daß der Muttermund, welcher übrigens gewöhnlich durch einen Schleimpfropf geschlossen ist, sich mehrmals weit öffnet und wieder schließt und damit eine Saugbewegung vollführt.

Erfolgen nun das Ausspritzen des Samens und die Saugbewegungen des Muttermundes — Vorgänge, welche bei beiden Geschlechtern den höchsten Erregungszustand darstellen, — gleichzeitig, so ist, besonders wenn die Eichel des Mannes gerade vor dem Muttermunde steht, bekanntlich die Wahrscheinlichkeit eines befruchtenden Beischlafes am größten und ziemlich sicher wenige Tage vor der Menstruation.

Diese physiologischen Vorgänge sind heute, nachdem man lange im Dunkeln war, klargestellt.

Die gebräuchlichsten Mittel zur Verhütung der Schwangerschaft.

Eine ganz illusorische Einrichtung, die vollkommen ihren Zweck verfehlt, ist nach den oben geschilderten Vorgängen bei der Begattung

a) die Spülkanne.

Dieselbe kann nur in den Fällen einen Zweck haben, wo die Samenthierchen, anstatt in den Muttermund, in die Umgebung desselben deponirt worden sind, und verhüten, daß wenigstens nachträglich die mit großer Eigenbewegung begabten Samenfäden nicht in den Muttermund einwandern. Die

bei der Begattung in den Muttermund direkt eingespritzten Thierchen kann eine Ausspülung jedoch nicht wieder zurückspülen, denn wir wissen, daß der Muttermund sich sofort wieder geschlossen hatte.

Eine Manipulation ohne Apparate wollen wir nicht zu erwähnen vergessen, den

b) Coïtus interruptus

verhaltener Beischlaf, das Zurückziehen des männlichen Gliedes kurz vor dem Austritt des Samens.

Die Sicherheit des Verfahrens hängt von der Energie des männlichen Ehegatten ab, und ein „Versehen", wie man so oft hört, kommt selbstverständlich keineswegs selten vor. Denn gerade in dem Moment, welcher die höchste Erregung darstellt, alle Besonnenheit walten lassen zu müssen, ist nicht Jedermanns Sache.

Ganz abgesehen von der mehr als zweifelhaften Sicherheit, hat die Manipulation unter Umständen schwere nervöse und allgemeine Störungen im Gefolge. Der Beischlaf befriedigt nicht, verstimmt sehr oft Mann und Frau, und an Stelle der wohlthuenden Ruhe, welche der ausklingende Beischlaf durch Abschwellen der blutüberfüllten Geschlechtsapparate hervorruft, treten Unruhe und Ermattung ein. Eine solche Art, „sich in Acht zu nehmen", wirkt für den Mann, wie für die Frau in der Folge auf die Gesundheit zerstörend, sie ist eine schwere und bittere Entsagung auf Kosten der Gesundheit, weil eminent schädlich wirkend auf das Nervensystem.

Namentlich reizbare, schon nervöse Personen leiden sehr durch diese widernatürliche Befriedigung; das überangestrengte Gehirn wird schwach, sie werden vergeßlich, geistig träge, körperlich immer müde, leiden viel an Kopfschmerzen, Verdrießlichkeit, Magen- und Darmkrankheiten, Blasenkrampf, Hämorrhoidalzuständen u. s. w.

Wir müssen aus allen diesen Gründen vor der Anwendung des Coïtus interruptus warnen.

Ein namentlich in Frankreich mit ziemlich gutem Erfolge, so daß den Patrioten schwere Bedenken wegen der Abnahme der Geburten aufsteigen, seit Jahren angewendetes Mittel ist

c) das Schwämmchen.

Es ist ein weicher an einem Seidenfädchen befestigter Schwamm, welcher, mit lauwarmem Wasser angefeuchtet, in die Scheide bis in die Gegend des

Muttermundes vorgeschoben wird und den Zweck des Verschlusses des Einganges in die Gebärmutter und gleichzeitig des Aufsaugens des Samens verfolgt.

Ein gut gereinigter Schwamm von genügender Größe ist, was die Sicherheit der Verhütung der Empfängniß anlangt, das Schlechteste noch nicht. Wenn auch nicht absolut sicher, so ist es doch ein leidliches Mittel, und der jahrelange Gebrauch in Frankreich und die „prompten Erfolge", welche seit Jahren sogar eine intensive Aufmerksamkeit von Seiten des Staates ins Leben gerufen haben, beweisen jedenfalls unumstößlich, daß das Schwämmchen für viele Fälle — wohlgemerkt aber nicht für alle — genügt.

Die „Schwämmchen" haben aber den großen Nachtheil, daß sie durch Aufsaugung des Scheidenschleimes die Genitalien austrocknen, was einen Reizzustand hervorrufen kann und den Geschlechtsgenuß schmerzhaft macht und beeinträchtigt.

Dasselbe oder ähnliche Prinzip — eines Verschlusses und der Aufsaugung — befolgen natürlich auch Wattebäuschchen, Charpiekugeln, Wergbäusche u. s. w., welche bei verschiedenen Völkerstämmen die Stelle der Schwämmchen vertreten. Wichtig bei der Anwendung, wogegen sehr oft gefehlt wird, ist die richtige Größe, und wir möchten glauben, daß mit der Größe der Kugeln und Schwämmchen, welche natürlich ein gewisses Maß nicht übersteigen darf, auch die Sicherheit wächst.

Genannte Tampons beeinträchtigen die Wollustempfindung nicht ganz so stark, als die Condoms, doch bedingt die Art der Einführung gewisse Indiskretionen und Anforderungen an das weibliche Keuschheitsgefühl, während die Scheidewände leicht ausgetrocknet werden, da natürlich auch ein Theil des immer vorhandenen natürlichen Scheidenschleimes mit aufgesaugt wird.

Die Wirkung des Schwämmchens, welches also zum Verschluß der Gebärmutter und zum Aufsaugen des männlichen Samens dienen soll, hat man noch durch chemische Mittel zu steigern versucht, indem man die Watte, die sich hierzu besonders eignet, mit chemischen Substanzen tränkte, welche die Samenthierchen lebensunfähig machen sollten:

d) „Antikonzeptionelle Wattebäuschchen."

Ihre Sicherheit scheint aber nicht wesentlich größer zu sein, als das vorgenannte Schwämmchen, und ebenso sind die

e) Vaginal-Suppositorien, löslichen Pessare, oder Scheidenzäpfchen, welche aus Kakaobutter und einem Chininsalze bestehen, von keinem besonderen Vortheile.

Dieselben sollen einige Minuten vor dem Geschlechtsakte möglichst tief in die Scheide eingeführt und dadurch vor den Muttermund gebracht werden. Durch den Einfluß der Körperwärme zergehen dieselben und das Chinin soll alsdann die Samenfäden zerstören, ehe dieselben in die Gebärmutter gelangen.

Die Anwendung ist, wie ersichtlich, leicht und scheinbar auch sicher, praktisch haben diese „löslichen Pessare" sehr viele Nachtheile, resp. sind dieselben unwirksam. In den meisten Fällen werden die Kugeln nämlich nicht vor die Gebärmutter, sondern in das hintere Scheidengewölbe oder in irgend eine Scheidenfalte gelangen und auf diese Weise vollständig unwirksam werden.

Den Zweck, den Muttermund so von der Scheide passend abzuschließen, daß ein Eintritt des Samens von der Scheide in die Gebärmutter nicht möglich ist, wobei eine Aufsaugung oder chemische Tödtung der Samenthierchen überflüssig werden soll, verfolgt das

f) Okklusiv-Pessar von Dr. Mensinga.

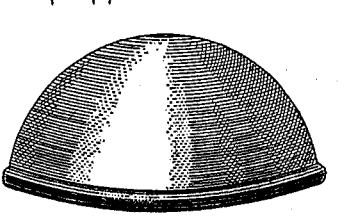


Fig. 21.

Es besteht aus einer hohlen Halbkugel von Gummi, in deren verdeckten Rändern eine Uhrfeder eingeschaltet ist.

Bei entsprechendem Verhältniß zwischen oberem Theil der Scheide und Pessar, soll dasselbe so eingeklemmt festsitzen, daß der Muttermund von der Scheide luft- und wasserdicht abgeschlossen wird. Kommt ein solches Pessar so zu liegen, wie der die Richtung andeutende Strich a—b anzeigen soll, und was die Hauptsache ist, verharrt das Pessar in dieser Richtung, so wäre in der That ein Mittel gefunden, welches bei fast ungestörter Beeinträchtigung des Geschlechtsgenusses, infolge vollkommen luft- und wasserdichten Abschlusses des Muttermundes von der Scheide, einen sicheren Schutz gegen die Empfängniß darbieten würde.

Das ist aber in den allerwenigsten Fällen richtig.

Erstens ist der Laie nicht in der Lage, das Pessar richtig einzulegen und die passende Größe ebenso sicher herauszufinden, als den Sitz genau zu kontrolliren. Es müßte vom Arzte das Pessar herausgesucht, vor der Menstruation

herausgenommen und nach der Menstruation wieder eingesetzt und bezüglich des Sitzes auch weiterhin kontrollirt werden. Der nothwendige Abschluß gegen die Samenthierchen läßt natürlich das Menstrualblut nicht herausſickern und es ergeben sich eine Menge Unzuträglichkeiten, deren wichtigste darin besteht, daß der kleine Apparat sich jederzeit verschieben kann. Die Pessare stellen sich dann gewöhnlich in die Längsrichtung der Scheide, und die untenstehende Figur veranschaulicht, daß beiderseits bei S, also zwischen Pessar und Scheide, eine ungehinderte Passage für den Samen nach dem Muttermunde O stattfinden kann.

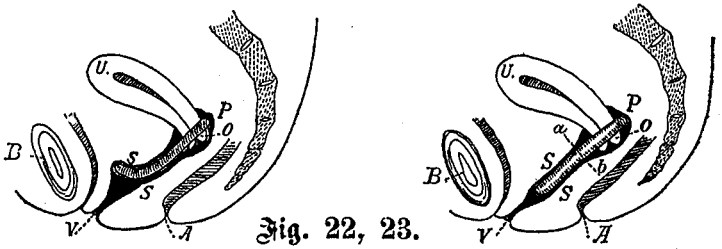


Fig. 22, 23.

B. Schambein. V. Scheideneingang. A. Afteröffnung. S. Scheide. O. Muttermund. P. Hinteres Scheidengewölbe. U. Gebärmutter.

Diesem Mensinga'schen Pessar sind zahlreiche „Verbesserungen" auf dem Fuße gefolgt, von denen das unter dem Namen

g) Matricular-Pessar

in den Handel gebrachte noch die meiste Beachtung verdient. Es mangelte der Mensinga'schen Halbkugel an einem festen Stützpunkte, der hier dadurch gewonnen wird, daß der das Pessar umfassende federnde Ring nach vorn gebogen ist und dadurch einen Stützpunkt hinter dem Schambeine B findet.

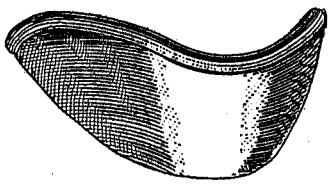


Fig. 24.

Dieses Pessar ist entschieden leichter einzulegen und herauszunehmen und der Sitz zwischen dem Schambein B und dem hinteren Scheidengewölbe P läßt sich leichter kontrolliren. Wir möchten auch glauben, daß ein vom Arzte herausgesuchtes, gut sitzendes derartiges Pessar eine leidliche Sicherheit gewährt,

besonders wenn nach der Ausübung des Beischlafes eine lauwarme Wasserausspülung angeschlossen wird.

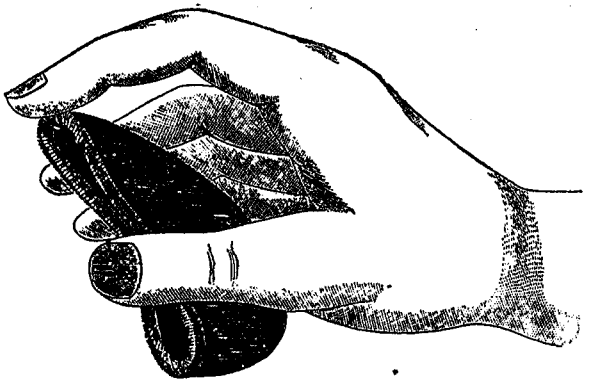


Fig. 25. Einführung des Pessars.

Aber ein sicheres Urtheil, ob das Pessar in jedem Falle richtig liegt und ein Durchtreten von Samenthierchen verhindern kann, wird der Laie niemals oder nur in seltenen Fällen haben können, und empfindliche und leicht reizbare Frauen können den Druck des Pessars, welches überall straff anliegen muß, wenn es seinen Zweck erfüllen soll, nicht oder nur mit Schmerzen ertragen.

h) Condom, Präservatif, Pariser Artikel.

In Deutschland wird von allen Mitteln zur Verhütung der Empfängniß der Condom am häufigsten angewendet, welcher im allgemeinen ein sicheres Mittel gegen die Empfängniß, wie gegen Ansteckung von Geschlechtskrankheiten, darstellt. Er hat die Form eines der Größe des erregten männlichen Gliedes angepaßten Sackes und besteht aus elastischen Stoffen. Das Material, welches zu seiner Herstellung verwendet wird, besteht zumeist aus einer dünnen Gummihaut oder aus einer thierischen Membran (Blinddarm, Fischblase) und bestimmt danach seinen Werth und seine Haltbarkeit. Das Bestreben ist nun von jeher darauf gerichtet gewesen, bei möglichster Haltbarkeit möglichst dünne Wandungen der Condome herzustellen, damit er nicht „eine Mauer gegen das Vergnügen“ bilde. Man ist aber in dieser Absicht theilweise zu weit gegangen und namentlich die von Gummi hergestellten Artikel machen durch häufiges Zerplatzen den Schutz gegen Empfängniß hinfällig, ja dieselbe wird vielmehr um so wahrscheinlicher, weil im Gefühle voll-

kommener Sicherheit der Beischlaf ohne jede sonstige Vorsicht ausgeübt wird. Einen besseren Schutz gewähren in dieser Beziehung die aus Fischblasen und thierischen Häuten hergestellten Artikel, welche nicht so leicht zerreißen.

Diesen Präservatifen hängt aber der große Nachtheil an, daß sie, wenn auch von gutem Materiale gearbeitet, sicher gegen Ansteckung und Empfängniß wirksam, den Geschlechtsgenuß in ziemlich hohem Grade beeinträchtigen, ein Nachtheil, der um so fühlbarer hervortritt, je länger sie angewendet werden; sie sind deshalb nicht als das Ideal eines Schutzmittels zu betrachten, denn den Mangel an Befriedigung beim Beischlafe können sie nicht ersetzen.

Alle die Schwangerschaft verhütenden Mittel, welche wir bisher dem Leser vorgeführt haben, leiden, obwohl sie zum Theil ihren eigentlichen Zweck, wie wir eben klar legten, gut erfüllen, mehr oder weniger darunter, daß sie den Genuß des Beischlafes beeinträchtigen. Ueberall wurde, theils mehr, theils minder, die Berührung der Genitalien durch dazwischen gelagerte Stoffe beschränkt und damit nothwendigerweise die Befriedigung des Coïtus vermindert. Hierin, in dieser Abminderung des Gefühls, liegt aber ein schwerwiegender Faktor, und die Bedenken, welche er gezeitigt hat, werden die Menschen nicht eher ruhen lassen, bis ein Mittel, welches die Empfindung ungestört läßt, gefunden sein wird. Die bisher besprochenen, die Empfängniß verhütenden Mittel wirken bei vielen Ehegatten eben durch ein Gefühl der Nichtbefriedigung auf das Nervensystem zurück, bei dem einen mehr, bei dem anderen weniger, jedenfalls kann der öftere Gebrauch derselben selbst eine Schwächung des Begattungsvermögens hervorrufen, und jeder unvollkommene Beischlaf, mag er durch beliebige, die Schwangerschaft verhütende Mittel bedingt sein, muß, wenn irgend welche dazwischen gelagerte Schutzvorrichtungen die Empfindung in der höchsten Erregung verkürzen oder gar unterdrücken, anstatt der wohlthuenden Erschlaffung und Ruhe nach dem Beischlaf, ein Gefühl der Abspannung und Aufregung, welche von den Geschlechtstheilen ausgeht, hervorrufen. Daß eine derartige fortgesetzte Schädlichkeit, welche die Genitalien trifft, selbst Sterilität — wenn auch in seltenen Fällen — erzeugen kann, ist eine erwiesene Thatsache.

Um nun den Geschlechtsgenuß vollkommen zu erhalten, ohne die Sicherheit der Nichtempfängniß zu irritiren, so mußten alle Apparate oder Maßnahmen, welche durch Lagerung zwischen den Geschlechtstheilen die Reibung und damit den Geschlechtsgenuß verkümmerten, vermieden werden und an ihre Stelle in ganz anderer Richtung wirksame Momente eingestellt werden. Dieser

Zweck war nur durch chemisch wirksame Mittel mit Aussicht auf Erfolg erreichbar und er wird dadurch zu erfüllen versucht, daß man an den Eingang in die Gebärmutter ein die Samenfäden vernichtendes Pulver deponirt, welches, sobald diese Thierchen die Stelle passiren, in Wirksamkeit treten soll.

Wenn man im Stande ist, diese Maßnahme oder Idee praktisch ebenso sicher auszuführen, wie die Theorie sich die Sache vorstellt, so ist in der That ein Mittel vorhanden, welches alle Forderungen erfüllt: Die Verhütung der Empfängniß mit vollkommener Wahrung der Freuden des Beischlafes!

Dieses chemisch wirkende Mittel (Pulver) nebst dem ganzen Prinzip der Anwendung ist von Dr. Justus zusammengestellt worden, und wenn wir zunächst unsere Ansicht über die chemische Wirksamkeit des Dr. Justus'schen Pulvers geben sollen, so sind wir überzeugt, daß es seinen Zweck vollkommen erfüllen wird. Das Pulver besteht aus: 50 Theilen Acid. boric., 2½ Theilen Acid. tannic., 2½ Theilen Acid. citric., 10 Theilen Gummi arab. und 35 Theilen Amyl. trit.

Es versteht sich, daß diese Substanzen möglichst fein gepulvert sein müssen, weil dadurch eine innige und möglichst allseitige Vertheilung garantirt werden soll.

Die Zusammensetzung des genannten Pulvers ist aber nur ein Theil der zu lösenden Aufgabe; wir wissen ja, daß z. B. schon reines Wasser, welches die Samenthierchen abtödtet, den einen der erstrebten Zwecke erfüllt.

Zur Ablagerung des Pulvers hat man nun die sogenannten Pulverbläser konstruirt, welche eine der Größe und Form der weiblichen Scheide angepaßte Röhre darstellen, an deren einem Ende ein Gummiballon, welcher das Pulver herausbläst, angebracht ist. Das andere Ende, welches in die Scheide eingeführt wird, soll direkt vor dem Muttermunde placirt werden und an ihm den Inhalt des Pulvers entladen.

Steht das innere Ende des Pulverbläsers direkt vor dem Muttermunde, und gelingt es außerdem, die ganze Ladung an die gewünschte Stelle zu entladen, so ist alsdann eine sichere Wirkung unbedingt zu erwarten.

Bisher hafteten den Apparaten manche Fehler an: Einmal verstopfte sich der Bläser sehr leicht, indem der mit dem Scheidenschleim sich mischende Pulverstaub die innere Oeffnung verklebte. Dieser Nachtheil ist aber in dem weiter unten abgebildeten Apparate dadurch verhindert, daß man die Oeffnung, welche dem Pulver den Austritt gewährt, mit einer Drahtkrone (Birne) umgab, welche die Berührung der schleimhaltigen Scheidenwände mit dem Pulverbläser (dem inneren Ende) verhindert.

Es bleibt thatsächlich nur noch eine Forderung zu erfüllen, nämlich die, daß der Bläser immer vor den Muttermund zu liegen kommt. Wenn wir uns zur Klarlegung dieser Verhältnisse das Bild einer Scheide mit dem Uterus (Gebärmutter) entwerfen, so finden wir zunächst als bemerkenswertheste Thatsache, daß die Scheide an dem Gebärmuttereingange (g, f, h) weiter und geräumiger ist, als an ihrem Scheideneingange.

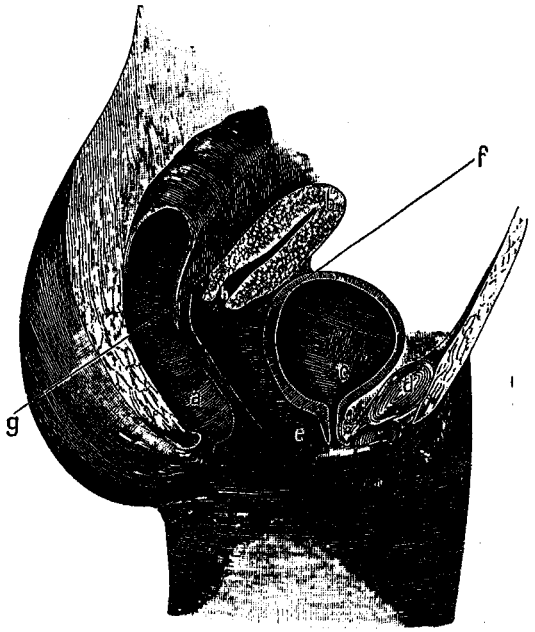


Fig. 26.

a. Mastdarm.
b. Gebärmutter.
c. Blase.
d. Schambein.
e. Eingang in die Scheide.
f. Vorderes Scheidengewölbe.
g. Hinteres Scheidengewölbe.
h. Eingang in die Gebärmutter.

Wenn wir nun einen der zahlreichen Pulverbläser, deren es heute bereits eine ganze Zahl giebt, in die Scheide einführen, so folgt zunächst, daß derselbe dem engen Scheideneingang angepaßt sein muß, wenn er ihn passiren soll, daß er dagegen in der Gegend des Muttermundes einen größeren Raum findet, in dem er sich etwas freier nach allen Seiten bewegen kann. Bleibt das innere Ende vor dem Eingang in die Gebärmutter stehen, so kann dies mehr oder weniger nur eine Sache des Zufalles sein, denn der Gebärmuttereingang h ragt in Form einer Anhöhe knopfartig nach vorn und der Apparat wird demnach leicht in die tiefer liegenden Buchten des vorderen (f) und des hinteren (g) Scheidengewölbes abgleiten können, ein Vorgang, der durch die der Schleimhaut innewohnende Glätte und die Dehnungsfähigkeit des vorderen (f) und hinteren (g) Scheidengewölbes in hohem Grade begünstigt wird. Wir

möchten überhaupt glauben, daß der Pulverbläser in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle in das hintere Scheidengewölbe eingeführt werden wird, weil dasselbe in der Richtung der Scheidenachse liegt und weil die Bucht noch weiter und tiefer ist, als das vordere Scheidengewölbe. Wenn die Schwierigkeiten der richtigen Einführung schon bei normalen Verhältnissen vorhanden sein können, so gilt dies in entsprechend höherem Grade bei anormalen Verhältnissen, also bei Lageveränderungen der Gebärmutter resp. ihres Einganges, von denen hinzugefügt werden muß, daß sie sehr häufig sind, besonders bei Frauen, welche geboren haben. Die Bläser können selbstverständlich nur für normale Verhältnisse konstruirt werden, und die Anwendung eines solchen bei verlagerten Geschlechtstheilen, deren Erkenntniß dem Laien vorenthalten ist, muß mit Vorsicht vorgenommen werden.

Fig. 27. Pulverbläser „Reform", D. R. G. M.

Wir haben absichtlich die einzelnen Namen der verschiedentlich konstruirten Pulverbläser vermieden und dafür das Bild eines solchen gegeben, welcher sich durch Brauchbarkeit, Einfachheit der Reinhaltung und Billigkeit auszeichnet, und welcher, wenn er richtig angewendet wird, auch sicher wirkt, da selbst ganz minimale Quantitäten des besprochenen Pulvers, wenn sie nur in der Umgegend der Gebärmutter verstreut sind, wirksam sein können. Das ist gewiß ebenso wahrscheinlich, wie die Wirksamkeit des Pulvers ganz unschädlich ist.

Bevor der Apparat in die Scheide eingeführt wird, muß der Pulverbehälter mit Pulver gefüllt werden. Man zieht hierzu den Gummiball von dem Rohre ab, schöpft den an letzterem befindlichen Löffel voll Pulver und schiebt alsdann den schlauchartigen Ansatz des Gummiballes über den Löffel des Rohres. Die Frau führt dann den Apparat selbst in die Scheide ein und muß der Vordertheil hierbei nach oben gerichtet sein. Sobald die Birne auf Widerstand stößt, zieht man den Apparat ungefähr 1—2 cm zurück und bläst das Pulver durch ein- oder mehrmaliges Zusammenpressen des Gummiballons in die Scheide aus. Die Einblasung kann unmittelbar vor dem Akte oder nach Belieben bis zu 30 Minuten vor demselben geschehen; nach dieser Zeit nimmt die Wirkung immer mehr ab.

Ueber die eben besprochenen Maßnahmen, bezüglich der Verhinderung der Empfängniß, ein Wort der Rechtfertigung und Empfehlung zu verlieren, erscheint nunmehr überflüssig. Die Frage ist spruchreif und nach allen Richtungen in bejahendem Sinne gelöst und praktisch bethätigt.

Nicht zu verwechseln mit dieser Frage, der Verhinderung der Empfängniß, ist das Verbrechen der Abtreibung der bereits ausgebildeten Frucht. Wir bezeichneten dieses Vergehen mit dem schwer wiegenden Worte „Verbrechen", und daß das nicht unsere Ansicht allein sei, beweist die Gesetzgebung aller zivilisirten Völker, welche dasselbe unter die schweren Verbrechen zählt und es bald mehr, bald weniger hart bestraft. Wenn auch die spitzfindige Justiz in der Abtreibung einer Leibesfrucht keinen Mord erblicken will, indem sie sagt, daß das Leben erst mit der Geburt beginne und selbst da noch bestreitbar sei, weil ein Hauptfaktor des eigentlichen menschlichen Lebens, das Bewußtsein, noch fehle, so wird doch das unbestechliche Rechtsgefühl in einer solchen Handlung immer die absichtliche Vernichtung eines lebenden Wesens erblicken, und wem das Wort „Mord" dafür nicht konvenirt, mag sich ein anderes erdenken; die Sache aber bleibt allerwege dieselbe.

Wesentlich erhöht wird die Abscheulichkeit dieser Handlung durch zwei Umstände: erstens, daß es die Mutter ist, welche ihr Kind zu tödten versucht, und zweitens, die Nichtigkeit und das Widrige des Grundes, der sie zu einem solchen Verbrechen verleitet. Wenn ein armes Mädchen durch die Geburt eines Kindes in die äußerste Bedrängniß gebracht wird, wenn sie nicht weiß, wohin sie sich in ihrem Elende wenden, wem sie ihr Kind anvertrauen oder wovon sie dasselbe erhalten soll, und dann, von Verzweiflung erfaßt, ihrer Sinne nicht mehr mächtig, das arme Wesen dem Tode weiht, dann kann man mit Mitleid und Theilnahme auf diese Unglückliche blicken, ja man kann ihr verzeihen. Wenn aber ein buhlerisches Weib sich eines Kindes zu entledigen sucht, nur um überhaupt keines zu haben, nur um durch Erfüllung von Mutterpflichten nicht in Wollust und Vergnügungen gestört zu werden, dann stehen wir wohl ziemlich am äußersten Rande weiblicher Verworfenheit, und für dieses Verbrechen giebt es dann kein Mitleid, am allerwenigsten aber Vergebung.

Versuche zu diesem Verbrechen werden übrigens sehr zahlreiche unternommen, doch sind sie nur in seltenen Fällen von dem gewünschten Erfolge begleitet; wenn dies nicht wäre, würde die Fruchtabtreibung leider ungemein häufig vorkommen.

Die größtentheils dazu angewendeten Mittel erfreuen sich nämlich in weiblichen Kreisen zwar eines bedeutenden Rufes, jedoch bleibt ihre Wirksamkeit so sehr hinter jeder Erwartung zurück, daß man billig fragen kann, wie es möglich sei, daß sich der Glaube an diese vermeintlichen Wunderkräuter trotz des fast regelmäßigen Fehlschlagens so hartnäckig erhalten könne. Obwohl es nun sehr gut ist, daß diese Mittelchen nicht die gewünschte Wirkung haben, so ist ihre Anwendung trotzdem höchst bedauerlich; denn schon die Absicht, in welcher dieselbe erfolgte, ist kriminell strafbar und ein trauriges Anzeichen für den Standpunkt der weiblichen moralischen Begriffe. Anderseits aber sind diese Mittel durchaus nicht unschuldiger Natur, sondern können sehr unerwünschte Folgen für die kinderscheuen Sünderinnen haben. Die Mehrzahl dieser Abortivmittel verursacht eine gewaltige Aufregung des Gefäßsystemes, und darauf basirt auch die Erwartung, daß dadurch die Frucht getödtet und vor der Zeit, mithin todt oder nicht lebensfähig, ausgestoßen werde. Allein diese Erwartung erfüllt sich nur äußerst selten, während dagegen in vielen anderen Fällen die Wirkung der Abortivmittel sich zum Nachtheile des mütterlichen Organismus äußert. Die Folgen davon können so verschiedener Art sein, daß wir darauf verzichten, auch nur einzelne derselben anzuführen, sondern wir wollen nur erwähnen, daß sie vorwiegend das Gefäß- und Nervensystem, sowie die Geschlechtsorgane betreffen und gegebenen Falles sogar das Leben in Frage stellen können.

Die Hartnäckigkeit der bösen Absicht hat bei der Unsicherheit der medikamentösen Abortivmittel schließlich nach einem sicheren Wege gesucht, um dennoch den unlauteren Zweck zu erreichen, und hat denselben auch im operativen Vorgehen gefunden. Diese Operationen sind indessen nur von einer geübten und sachverständigen Hand so ausführbar, daß eine Entdeckung unmöglich ist, und da sich nur äußerst selten ein gewissenloser Arzt dazu bereit finden lassen wird, auch die Hebammen, unter denen man eher eine oder die andere durch hohen Lohn verleiten könnte, zu viel dabei riskiren und die Strafe fürchten, so kommen auch diese, allerdings unfehlbaren, Abortivmittel glücklicherweise verhältnißmäßig nur selten zur Anwendung.

Aus allem, was wir bisher über das geschlechtliche Leben gesagt haben, geht zur Genüge hervor, daß dasselbe in alle Verhältnisse des individuellen wie des Familien- und Staatslebens eingreift und daß es deshalb von der größten Wichtigkeit für jeden einzelnen sowohl, wie für die gesammte Menschheit ist, die Vorgänge des Geschlechtslebens, ihren Zusammenhang und ihre

Konsequenzen möglichst genau kennen zu lernen und richtig zu erfassen. Wir haben ferner gesehen, daß die Eigenthümlichkeiten des Menschen die Ehe als die allein richtige und zulässige Form geschlechtlichen Lebens erscheinen lassen und daß jede andere Anwendung der geschlechtlichen Kraft bald mehr, bald weniger unerlaubt, strafbar oder verbrecherisch ist; da nun aber bekanntlich gerade in dieser Richtung außerordentlich gefehlt wird, so halten wir es für unerläßlich, auch das geschlechtliche Leben *außerhalb der Ehe* einer kurzen Betrachtung zu unterwerfen.

Die erste Erscheinung, welche in dieser Beziehung in die Augen fällt, ist die *vollkommene Ehelosigkeit*, welche der geschlechtlichen Funktionen sich gänzlich zu enthalten beabsichtigt. In der zivilisirten Welt findet man diesen Zustand nur bei der katholischen Christenheit unter deren Geistlichkeit und den religiösen Orden unter dem Namen *Cölibat*. Dieses Gelübde ewiger Keuschheit entstammt jener Periode des Christenthums, deren überspannte und überschwängliche Denkungsweise die Askese mit ihren Einsiedlern, Mönchen, Nonnen, Pilgern und Büßenden, mit ihrer Verschmähung des Irdischen und der Ertödtung des Fleisches mit sich brachte. Einen großen Theil an der Entstehung des Cölibats hatte unstreitig auch die persönliche Stellung, welche der Frau vom Heidenthum angewiesen worden war und welche dieselbe auch noch in den ersten Jahrhunderten des Christenthums behauptete. Sie erschien und galt danach für ein untergeordnetes Wesen, für das Prinzip des Unreinen und Bösen, und zwar bei den Christen um so mehr, als der Apostel Paulus, welcher durch sein Feuer, seinen Glaubenseifer und seine Energie von allen Nachfolgern Christi das höchste Ansehen erlangt hatte, sich ganz besonders und ausdrücklich wegwerfend über die Frauen ausgesprochen hatte. Namentlich waren es die Worte des Apostels, durch welche er die Befürchtung ausdrückt, daß ein verheiratheter Mann durch die Frau an der Beschäftigung mit seinem Seelenheile behindert werden möchte, welche endlich zu dem Beschlusse führten, daß ein Diener Gottes sich gänzlich vom Weibe fern zu halten habe. Die opferfreudige Zeit griff diese neue Fleischesmarter begierig auf und dehnte das Cölibat auch auf die meisten geistlichen Orden aus. Der Wille mag anfangs gut genug gewesen sein, aber das Fleisch, d. h. die Natur war stärker, als der aberwitzige menschliche Wille, und quälte die armen Gelübdesträger um so heftiger, als man damals solche Dinge noch sehr gewissenhaft nahm. Die schrecklichsten Seelenqualen und die aufreibendsten Körperzustände waren die unausbleibliche Folge, und die furchtbar erregte und abgehetzte Phantasie erschuf zu jener Zeit

die Idee des christlichen Teufels, welche, als äußerst brauchbar anerkannt, späterhin so trefflich ausgebildet wurde.

Doch hierbei blieb es nicht. Wurde auch anfänglich mannhaft gegen die sogenannte Fleischeslust, d. h. gegen die Stimme der Natur gekämpft, so war dies doch auf die Dauer nicht möglich, besonders da die Geistlichkeit unaufhörlich mit den schönsten Frauen und Mädchen in die engste Berührung kam und somit einer stets erneuten Aufregung ausgesetzt war. Man denke sich einen jungen, kräftigen Priester, ohnehin schon aufgeregt durch den gewaltsam unterdrückten Trieb, wie er, im Beichtstuhle sitzend, neben sich ein schönes üppiges Weib weiß; er hört das Rauschen ihres seidenen Gewandes, ihre flüsternde Stimme, er fühlt ihren warmen Odem und vernimmt von ihrem Munde das Bekenntniß buhlerischer Sünden; müßte dieser Mann nicht von Erz oder Stein sein, wenn seine Nerven, seine Sinnlichkeit nicht auf das heftigste erregt werden sollten? Er ist es aber nicht, er ist von Fleisch und Blut, wie jeder andere Mann, und in jeder Faser erregt, verwirrt, bis zum Wahnsinne aufgestachelt, verläßt er den Beichtstuhl und begräbt sich in seine Zelle. Er betet, er philosophirt, er ringt, hungert, geißelt sich und sinkt endlich ermattet an Leib und Seele auf sein hartes Lager. Er schläft, aber die gewaltsam verjagte Phantasie wacht und zeigt ihm höhnisch lächelnd sein schönes Beichtkind; stöhnend kämpft der Unglückliche auch schlafend noch den vergeblichen Kampf, aber umsonst; immer lockender, immer hinreißender werden die Bilder des Traumes, der Reiz immer mächtiger; er kann nicht länger widerstehen, die Hand sucht die erregten Genitalien, und die Selbstbefleckung ist vollendet! Entsetzt, in Schweiß gebadet, erwacht der Gequälte; er begreift, er weiß, was er gethan, und neue Reue, neue Gewissensqualen foltern ihn. Endlich erhebt er sich von seinem Schmerzenslager, eilt in den Klostergarten, und die kühle Morgenluft giebt ihm in etwas Ruhe und Besinnung wieder; er grübelt kaltblütiger und findet, daß er sein Gelübde nicht gebrochen, daß er kein Weib berührt, und diese Art von Umgehung wird von nun an fort und fort geübt. Das sind die Folgen eines wahnsinnigen Kampfes gegen ein Gebot der Natur.

Bald genug mochte die Einsicht von der Erfolglosigkeit eines solchen Kampfes allgemein werden, und wenn man auch das Cölibat äußerlich aufrecht erhielt, so beschränkte man sich auf die einfache Ehelosigkeit und übersah und vergab dem Priester jede Art Unkeuschheit, so daß es eine Zeit gab, zu welcher das Priesterthum seiner grenzenlosen Unsittlichkeit wegen verrufen war; am schlimmsten ging es zu dieser Zeit natürlich in den Klöstern zu, deren Abge-

schlossenheit dieses sittenlose Treiben ungemein begünstigte, und man hat späterhin beim Abbruche oder anderweiter Benutzung von Klostergebäuden bekanntlich einige Male förmliche Kinderkirchhöfe, Gebärstühle u. dgl. m. gefunden.

Selbst der Päpste und der höchsten geistlichen Würdenträger Privatleben bis auf den heutigen Tag bezeugt uns, daß es ihnen mit dem Cölibate keineswegs Ernst ist und zwar einfach deshalb, weil es eine physische Unmöglichkeit ist, dasselbe einzuhalten. Betrachten wir aber alle die Ungeheuerlichkeiten, welche dieses Institut mit sich gebracht, die unermeßlich übeln Folgen des Cölibats auf die Moralität der Geistlichkeit und die zahllosen Vergehungen gegen die Sittlichkeit, welche ihre Ausgangspunkte nur zu oft im Schoße der Familien hatten und mit dem Mantel heuchlerischer Frömmigkeit verdeckt wurden, so ersehen wir daraus abermals, daß wir gegen die Natur stets vergebens kämpfen und daß Letztere Sünden gegen sie selbst um so härter bestraft, je wichtiger der Punkt war, an welchem sich menschlicher Aberwitz vergriff.

Anderer Art, als das Cölibat, ist das ehelose Leben, das Hagestolzen- und Altjungfernthum. Es ist allerdings wohl wahr, daß tausend verschiedene Umstände und Verhältnisse einen Mann abhalten können, sich zu verheirathen, und ein Mädchen hat dies noch weniger in ihrer Gewalt. Es mag ganz richtig sein, nicht zu heirathen, wenn man absolut keine Neigung dazu verspürt, wenn man nicht Mittel genug zu besitzen glaubt, um eine Frau, respektive Kinder erhalten und ernähren zu können; aber man mag noch so triftige Entschuldigungsgründe anführen, die Natur läßt sie sämmtlich nicht gelten, sie fordert gebieterisch die Ehe und straft und kennzeichnet diejenigen, welche sich dieser Forderung entziehen.

Der Hagestolz, ein Mann, der sich eine Frau wählen könnte, sobald er nur wollte, ist schlimmer, als die alte Jungfer, welche meist nur deshalb ledig geblieben ist, weil sie niemand mochte. Er will keineswegs den Freuden des Geschlechtslebens entsagen, aber er will diese allein pflücken und den Lasten und Unannehmlichkeiten sich entziehen; er scheut die Bande der häuslichen Ordnung, die Rücksichtnahme auf andere, die Mühe der Kindererziehung und vergißt darüber, daß er durch dieses Leben die berechtigten Hoffnungen desjenigen Mädchens zerstört, das er hätte heimführen können und nun durch seine Schuld ein freudloses und unbefriedigendes Dasein führt.

Aber niemand spotte der Natur; sie rächt sich bestimmt, vielleicht spät, aber unfehlbar, und so auch an dem Hagestolz, welcher die von der Natur

vorgeschriebene Ehe verachtet. Weshalb lächelt man mitleidig über ihn, warum ist er in Scherz und Ernst die Zielscheibe des Spottes, der Satire? Weil ihn die rächende Hand der Natur gezeichnet hat, weil das instinktive Gefühl seiner Mitmenschen erräth, daß er zwecklos dahin lebt, eine der höchsten menschlichen Aufgaben zu lösen nicht einmal versucht.

So groß ist das Gewicht, welches die Natur auf die Fortpflanzung der Art legt, daß sie sich schon gegen die einfache Unterlassung des legalen Zeugungsgeschäftes auflehnt. Wer sich demselben entzieht, entbehrt der höchsten Vollkommenheit nicht bloß des Mannes, sondern des Menschen überhaupt; der Hagestolz wird weder von Männern, noch Frauen für voll angesehen, und in der That fehlt ihm die Krone der Männlichkeit; der Ausdruck seines eigentlichen Geschlechtes verwischt sich mehr und mehr, er nimmt weibische Charakterzüge an und wird mit der Zeit eine Art Zwitterfigur, welche uns bald Lächeln und Spott, bald Mitleid und Bedauern entlockt.

Der Hagestolz ist oft dem geschlechtlichen Genusse sehr ergeben; allein da er sich nicht bindet, flattert er von Blume zu Blume, von Reiz zu Reiz und gelangt nie zu jener wohlthätigen Ruhe und Befriedigung, welche das geregelte eheliche Geschlechtsleben dadurch gewährt, daß es den allzu großen und erschöpfenden Reiz allmählich und genau in dem nämlichen Grade mildert, als die geschlechtliche Kraft abnimmt. Beim Hagestolz dagegen, der aus immer anderen Bechern der Wollust schlürft, währt dieser Reiz, den ihm der Wechsel seiner Genußquellen darbietet, länger, als es für seinen Organismus zuträglich ist, und deshalb ist seine Kraft bei weitem eher erschöpft, als diejenige eines verheiratheten Mannes. Anfänglich sucht er sich in der Regel durch sogenannte Stärkungsmittel und nährende Speisen zu kräftigen; bald aber sinkt seine geschlechtliche Kraft derartig, daß er auf diese Freude des Lebens nothgedrungen verzichten muß, und nun beginnt die Zeit der Strafe.

Doch auf den Hagestolz wirken auch noch andere Umstände nachtheilig ein. In seinem Daheim fehlt in jedem Winkel, in jedem Stücke die sorgende Hand der Hausfrau; in seiner Garçonwirthschaft entbehrt der Hagestolz aller und jeder Bequemlichkeit, es lasten auf ihm jene kleinen, aber dem Manne so lästigen und beschwerlichen Sorgen des häuslichen Lebens, die der Verheirathete nicht kennt. Was für eine Kleinigkeit ist ein Loch im Strumpfe, ein fehlender Knopf am Hemde, aber was für Noth und Schwierigkeit macht ihr Ersatz dem Hagestolz! Das Feuer im Ofen, das fehlende Petroleum der Lampe, die ausgegangenen Zündhölzer, der Staub auf den Möbeln, ein um-

geworfenes Glas Wasser, sie bringen durch ihre fortwährende Wiederkehr den Hagestolz zur Verzweiflung.

Und nun das Essen! Er speist entweder im Gasthause, wo er für sein theures Geld nicht befriedigt wird und bei jedem Wetter ausgehen muß, auch wenn er noch so gern zu Hause bliebe, oder er läßt sich das Essen holen; aber dann speist er allein, und kein fröhliches Wort würzt das Mahl; dafür findet er jedes Mehlklümpchen, jedes Knöchelchen, jedes Haar, und an Allem hat er etwas auszusetzen. Dieser unausgesetzte Kampf mit den kleinen Leiden des menschlichen Lebens und die innere Leere, welche der Mangel des höchsten menschlichen Lebenszweckes hervorruft und die er vergeblich durch Zerstreuungen auszufüllen sucht, machen ihn vor der Zeit mürrisch und zum vollendeten Hypochonder.

Die Einsamkeit, das schreckliche Alleinsein ist sein Gespenst, welches ihn überall hin verfolgt und alle seine Freuden verbittert. Da sein Herz keinen Gegenstand besitzt, dem es sich erschließt, so liebt er nur sich selbst; der Hagestolz ist der ausgesprochenste Egoist. Er denkt nur an sich, bezieht alles nur auf seine Person, und all sein Streben ist nur auf sein werthes Ich gerichtet. Er wird deshalb eigensinnig, rechthaberisch, anmaßend, dünkelhaft, habsüchtig und hartherzig; stets nur mit seinen Gasthauskumpanen verkehrend und ohnehin rücksichtslos, verlernt er allmählich die bessere Sitte und fühlt sich in einem frohen Familienkreise unbehaglich und gedrückt. Er hält sich stets für jünger, als er wirklich ist, weil er nie dazu gelangt, das höchste Ziel eines Mannes zu erreichen, und sich deshalb auch nie vollständig als solcher fühlt. So geräth er mit Allem, zuletzt mit sich selbst, in Zwiespalt, stößt überall an und wird überall zurückgestoßen; er paßt nirgends hinein, und deshalb lacht und spottet man über ihn. Er fühlt dies, ist sich aber des Grundes nicht recht bewußt, wird Menschenfeind, und tritt endlich jene oben erwähnte Periode ein, zu welcher ihn vorzeitig die geschlechtliche Kraft verläßt, während seine verheiratheten Altersgenossen sich noch rüstig an den Genüssen der Liebe erfreuen, dann ist er vollständig mit sich und der Welt zerfallen, er ist gründlich unglücklich und betrachtet das Leben nur noch als eine unwillkommene Bürde. Und was von Werth vermöchte ihm auch das Leben zu bieten? Die höchsten Güter, die Theilung von Lust und Leid mit einem theilnehmenden Herzen, die reinen Freuden des häuslichen Kreises, des stillen Familienglückes hat er alle freiwillig preisgegeben, um nur dem Genusse und der Befriedigung seiner Lüste nachzujagen; sein überreiztes Nervensystem erblickte zuletzt nur im ge-

schlechtlichen Akte noch einen Genuß, und deshalb trifft ihn der Verlust der geschlechtlichen Kraft so schwer; er wird mit dem gestraft, womit er gesündigt hatte.

Sein ungeregeltes Leben erschöpft seine Lebenskraft früher, als es die Natur bestimmt hatte; er kränkelt zeitig und wird früh alt. Sinkt er aufs Krankenlager, so müssen fremde, bezahlte Hände ihn pflegen, und stirbt er, so ist es nicht die Liebe, welche sein brechendes Auge zudrückt; keine Thräne wird seinem Angedenken geweint, und die gleichgiltigen Mienen der anstandshalber dem Sarge Folgenden sagen deutlich: „wir tragen einen Fremden hinaus."

So liefert der Hagestolz im Leben und Sterben den Beweis, daß er sein Ziel verfehlt, daß die Ehe zum Glücke, wie zur höchsten Ausbildung des Menschen unerläßlich ist und niemand ungestraft einer Naturnothwendigkeit sich entziehen kann.

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei dem unvermählt gebliebenen Mädchen. Ihr lediger Stand ist zwar bisweilen durch Hochmuth, Stolz, allzu langes Wählen verschuldet, jedoch selten beabsichtigt, und wenn auch sie ein verfehltes Dasein führt, so haben wir doch in ihr zunächst eine vom Schicksale unglimpflich Behandelte zu sehen und zu bedauern. Sie wird deshalb auch nicht so hart gestraft, als der Hagestolz, der freiwillig die Ehe flieht; aber wenn auch schuldlos, muß sie dennoch leiden dafür, daß sie den Zweck nicht erfüllt, zu welchem die Natur sie erschuf.

Selten oder nie in der Lage, ihren Geschlechtstrieb zu befriedigen, verursacht ihr der letztere anfänglich manche Stunde peinlicher Aufregung. Nach und nach wird sich zwar ihre geschlechtliche Sphäre in etwas beruhigen, aber der Ueberschuß von Lebensfähigkeit, welche von ihrem eigentlichen Gebiete verdrängt ist, sucht irgendwo ein geeignetes Feld, und da die wenigsten Mädchen ihren Körper lebhaft bethätigen, so bleibt die ganze Reizbarkeit der unterdrückten Lebensthätigkeit in den inneren Organen des Körpers haften und verursacht tausenderlei Beschwerden, welche sich unter Umständen bis zur höchsten Hysterie steigern können.

So lange noch ein Schein von Jugend vorhanden ist, fällt die Unverehelichte durch nichts besonders auf; sobald sie aber in die Jahre tritt, in denen man in der Regel nur Frauen zu begegnen pflegt, dann beginnt auch sofort das Verfehlte ihres Lebens sicht- und fühlbar zu werden. Man sieht es ihr an, daß sie ein Mädchen ist, aber das Mädchenhafte ihres Wesens steht

bereits im Widerspruche mit dem sichtbar werdenden Alter, und schon fängt sie an, uns infolge dieses Kontrastes bisweilen ein Lächeln zu entlocken. Während Frauen in denselben Jahren meist körperlich zunehmen und Fett ansetzen, findet bei ihr das Gegentheil statt; die Rundungen ihres Körpers verlieren sich, sie wird mager, spitzig, eckig, die Züge werden scharf, kurz, die „alte Jungfer" tritt von Tag zu Tag mehr hervor. Das Scharfe ihres Aeußeren zeigt sich oft auch in ihrem Benehmen; die Stimme wird gellend, der Charakter bissig oder thränenreich, die Stimmung oft wechselnd.

Auch die alte Jungfer fühlt die Leere ihres Daseins; aber sie sucht nicht, wie der Hagestolz, dieselbe durch Zerstreuungen außerhalb des Hauses auszufüllen; Geiz und die gesellschaftlichen Verhältnisse ihres Geschlechtes verbieten ihr dies, auch scheut sie überhaupt die Oeffentlichkeit. Sie vertreibt sich ihre Zeit auf verschiedene Weise; hat sie noch Familienangehörige, so erwählt sie das beste Theil, wenn sie sich diesen anschließt, denn sie findet dann in der Sorge um das Hauswesen und die Kinder ihrer Verwandten noch den natürlichsten und passendsten Ersatz für die ihr mangelnde eigene Familie. Sie avancirt dann zur „Tante", und ihre Beschäftigung als solche, der fortwährende Umgang mit anderen, lassen bei ihr die Schrullen und Gewohnheiten einer alten Jungfer nur unvollständig zum Ausbruche kommen, und sie lebt in diesem Falle verhältnißmäßig leidlich glücklich. Freilich wird sie oft genug Stunden haben, in denen sie im Stillen es bitterlich beweint, nicht selbst das Glück einer eigenen Familie genießen zu können; doch ist sie unendlich glücklich gegen ihre Leidensgefährtinnen, welche nur auf sich allein angewiesen sind.

Eine solche einsame alte Jungfer fühlt ihr Herz, wenn es auch schon sehr verschrumpft ist, dennoch pulsiren, aber es schlägt nicht mehr für Menschen. Mit diesen hat sie gebrochen, und da sie dennoch für ihre Zuneigung eines Gegenstandes bedarf, so steigt sie einige Stufen herab und verschwendet ihre ganze Zärtlichkeit an Hunde und Katzen, an Vögel oder Blumen. Aber wenn sie ihr Lager auch mit dem schönsten Mopse der Welt theilt, ihm ein kleines Boudoir einrichtet, einer Venus von Cyperkatze ein irdisches Paradies bereitet, so kann ihr alles dies nicht die Lücke ausfüllen, welche der Mangel naturgemäßer Verrichtung und Thätigkeit in ihrem Herzen gelassen hat; die Befriedigung fehlt ihr, und ihre Lieblinge dienen nur dazu, ihr, so gut es gehen will, über diese traurige Leere hinweg zu helfen.

Oft weiß die alte Jungfer nicht, was sie entbehrt, und das nicht zu

übertäubende, ihr selbst aber unklare Gefühl ihrer verfehlten Bestimmung erfüllt sie mit geheimer Furcht oder einer unbestimmten Bangigkeit. Sie wird dann fromm, versäumt keine Predigt, liest beständig im Gebetbuche, seufzt über die gottlose Menschheit und fleht Gott beständig um Vergebung von Sünden an, welche sie nie begangen, welche nur ihrer krankhaft erregten und beängstigten Phantasie als dunkle, unbestimmte Bilder entspringen.

So führt auch die alte Jungfer meistens ein trübes, freudenloses Dasein, stets bedrückt von dem bald mehr, bald minder klaren Bewußtsein eines gänzlich verfehlten Lebens. Doch erreicht sie oft ein hohes Alter, weil sie im Gegensatze zum Hagestolz ein mäßiges, ruhiges und beschauliches Leben führt; trotzdem dient aber auch sie als treffliche Illustration zu den bekannten Worten der heiligen Schrift: Es ist nicht gut, daß der Mensch allein sei.

Noch giebt es ein Mittelding zwischen Ehe und Eheloſigkeit; das ist das **Konkubinat** oder die sogenannte **wilde Ehe**. Dieselbe erfüllt zwar scheinbar oder äußerlich alle Bedingungen der Ehe; ein solches Paar lebt zusammen und erzeugt Kinder; aber trotzdem ist dieses Verhältniß durchaus keine Ehe. Wir müssen nochmals darauf aufmerksam machen, daß man unter Ehe ein auf Lebensdauer abgeschlossenes Bündniß zwischen Mann und Frau versteht, abgeschlossen zum Zwecke der Zusammengehörigkeit und der Kindererzeugung, und beide Kontrahenten haben dies öffentlich auszusprechen, sowie die Anerkennung der Familie, des Staates oder der Kirche zu erlangen. Keine dieser Bedingungen wird durch im Konkubinat lebende Personen erfüllt. Sie leben zwar zusammen, aber sie haben kein legales Bündniß geschlossen, am allerwenigsten aber ein solches auf Lebenszeit. Keines ist an das Andere gebunden, Jedes kann weggehen, wie und wann es ihm beliebt; die Beweggründe ihres Zusammenlebens sind meist sehr unlauterer Natur und widersprechen durchaus den Absichten der Ehe.

Der Mann, welcher im Konkubinat lebt, flieht meist absichtlich die Ehe aus unmoralischen Gründen, indem er nur den Genuß des Geschlechtslebens sucht und zwar so, daß er nicht heirathet, sondern sich nur eine Zuhälterin hält, mit der Absicht, dieselbe zu entlassen, sobald er ihrer überdrüssig ist oder eine Andere ihm besser gefällt. An die Kindererzeugung denkt er ebenfalls nicht; entweder trifft er Vorsichtsmaßregeln dagegen, oder er nimmt ein Kind als ein unvermeidliches Uebel stillschweigend mit in den Kauf und giebt dasselbe meist in fremde Hände. Seine Konkubine wird in der Regel durch Habsucht und Eigennutz veranlaßt, ihre Ehre zu opfern und mit Preis-

gebung der höchsten weiblichen Güter ihre entwürdigende Stellung einzunehmen.

Auch das ganze innerste Wesen des Konkubinates bezeugt, daß es keine Ehe ist. Während der legitime Gatte mit Stolz und innerer Genugthuung auf seine Frau blickt, kann Jenem seine Konkubine keinerlei Achtung abnöthigen; er erblickt in ihr eben nichts, als das Mittel zur Befriedigung seiner Wollust, welches er wegwerfen kann, sobald es ihm beliebt. Sie hingegen ist sich dessen wohl bewußt, und deshalb ist ihr jedes Mittel recht, um ihn an sich zu fesseln, und sie ist in dieser Beziehung nicht wählerisch. Dessen ungeachtet fühlt sie sich keinen Augenblick sicher; mit Argusaugen bewacht sie auf Tritt und Schritt jede Miene, jede Bewegung ihres Kumpans; alles erregt ihren Argwohn, und sie lebt in steter Furcht vor einer muthmaßlichen Nachfolgerin.

Von Liebe, Hochachtung, Aufopferung und inniger gegenseitiger Hingebung kann also im Konkubinat keine Rede sein; es fehlen ihm die ersten und wichtigsten Elemente der Ehe. Das stärkste Band, welches Eheleute fesselt und die Familie, den Grundpfeiler aller Moral, der Gesittung und des Staates, bildet, die Kinder, diese hier illegitim und in Sünde erzeugten Wesen, sind nicht ein Segen, sondern eine Last, eine Quelle des Unfriedens, des Haders, des Zerwürfnisses. Die Welt versagt diesem Paare und seinem Verhältnisse Anerkennung und persönliche Achtung; es steht isolirt und kann in seiner Vereinsamung sich nicht einmal selbst genügen. Trotz der scheinbaren Gleichheit der Genüsse fehlt ihm die innere Befriedigung und die Sicherheit, welche legitime Verhältnisse allein gewähren; lichtscheu, zurückgezogen, erduldet dieses Paar in seiner würdelosen Stellung die gerechte Strafe für den usurpirten Genuß einer Freude, welche ohne moralische Grundlage aufhört, eine solche zu sein.

Eben weil das Konkubinat unmoralisch ist und nach allen Seiten sittlich zersetzend wirkt, duldet es der Staat nicht bloß nicht, sondern er bestraft es auch, und zwar mit Fug und Recht. Wir können uns wenden und drehen, wie wir wollen, wir kommen nicht darüber hinweg, daß alles Heil, alles Gedeihen der Menschheit einzig und allein auf dem legalen Familienleben und der Ehe beruht; alles, was dieser zuwiderläuft, ist unnatürlich, unmoralisch und Verderben bringend, und die Ehe ist keine menschliche Erfindung, keine willkürliche Einrichtung, welche man nach Gutdünken beibehalten oder abschaffen kann, sondern sie ist die von der Natur selbst uns vorgeschriebene Norm, unter

welcher allein wir die hohe Aufgabe der Fortpflanzung zu lösen haben. Dies ist auch der Grund, weshalb alle Ausschreitungen in dieser Richtung, selbst die Unterlassungssünden, sich unerbittlich rächen, und nur weil diese Wahrheit so hartnäckig verkannt wird, rufen wir dieselbe unseren Lesern so oft und so nachdrücklich wieder in das Gedächtniß zurück.

Waren die bisher besprochenen Mißgriffe und Vergehungen gegen die einzig natürliche und legale Vollziehung des geschlechtlichen Aktes schon mehr oder weniger unmoralischer Natur, so gelangen wir jetzt zu denjenigen, welche entschieden in die Kategorie des Lasters gehören, und wir haben es da zunächst mit der sogenannten Prostitution zu thun, d. h. mit dem Unwesen der öffentlichen Häuser, der Freudenmädchen und dem ganzen widerlichen Apparate dieses wüsten und schamlosen Treibens.

Obwohl alle Welt über die Verwerflichkeit des Prostitutionswesens einig ist, haben sich doch jederzeit Stimmen geltend gemacht, welche dasselbe zwar als ein Uebel, aber als ein nothwendiges, ja ein unentbehrliches bezeichnen. Wir wollen uns keineswegs in diesen zur Zeit noch unausgefochtenen Kampf einlassen; allein trotz unseres gerechten Abscheues vor der Prostitution müssen wir doch bekennen, daß es zwar sehr leicht ist, zu sagen, dieselbe müsse ausgerottet werden, aber sehr schwer oder vielmehr unmöglich ist, anzugeben, wie dies geschehen solle und ob damit der Menschheit ein wirklicher Dienst geleistet werde. Die Gesetzgebungen der verschiedenen zivilisirten Staaten haben über diesen Punkt ebenfalls getheilte Ansichten; keiner aber verbietet dieselbe ausdrücklich, sondern alle dulden sie wenigstens stillschweigend und suchen sie nur thunlichst zu beschränken. Moralisch natürlich unbedingt verwerflich, ist der Prostitution trotzdem zuzugestehen, daß sie ein gewisses Recht zum Bestehen habe, indem die Stärke des Geschlechtstriebes und die Leidenschaft der Menschen so groß ist, daß das Schlimmste zu befürchten wäre, wenn hier die Prostitution nicht eine, wenn auch noch so schmutzige und häßliche Abhilfe gewährte. Dieser Grund ist zwar traurig, aber doch so stichhaltig, daß man ihm nichts entgegensetzen kann und, wenn auch seufzend, der Prostitution, oder mit anderen Worten, dem niedrigsten und widerlichsten Laster, das Recht des Bestehens zugestehen muß.

Als Beweis ihrer Unvermeidlichkeit führen viele an, daß die Prostitution so alt sei, wie die Menschheit überhaupt, und wir können, letzterem wenigstens, nicht widersprechen. Unser ältestes schriftliches Denkmal vergangener Zeiten, die Bibel, erzählt uns schon auf den ersten Seiten, daß bereits das erste

Menschenpaar sich geschlechtlich vergangen habe, und dann folgen, fast möchte man sagen Blatt um Blatt, Erzählungen, welche trocken und treuherzig darthun, daß es vor viertausend Jahren im Kapitel der Liebe genau so zugegangen sei, wie jetzt. Trotz des damals freieren Geschlechtsverkehres erwähnt die Bibel schon im ersten Buche Mosis Huren, und zwar ohne Worte des Tadels oder sittlicher Entrüstung, was darauf schließen läßt, daß man zu jenen Zeiten weit milder über solche Mädchen dachte, als wir es gegenwärtig thun. In der That war das Verhältniß ein anderes; das Alterthum sah dem Mädchen mancherlei nach, verlangte aber dafür desto größere Sittenreinheit von der Frau. So fanden die Babylonier nichts Anstößiges darin, daß die jungen Mädchen an den der Astarte (babylonische Venus) heiligen Tagen sich im Haine der Göttin für Geld oder sonstige Geschenke öffentlich preisgaben; es galt dies gewissermaßen als gottgefällige Handlung, und die auf diese Weise eingeheimsten Gelder und Geschenke bildeten später die Mitgift der Mädchen. Von einer ähnlichen Idee gingen die Japaner aus, welche ihre Töchter, anstatt wie wir in eine Pension, in ein Bordell gaben; dies klingt zwar schrecklich, aber die Anschauungsweise war eben eine andere, und die Ost-Asiaten wie die Polynesier geben auf die Jungfräulichkeit gar nichts, sondern sehen es lieber, wenn ihre Neuvermählte schon Uebung im Geschlechtsakte besitzt. Außerdem aber erhalten die jungen Mädchen im Bordell sehr sorgfältigen Unterricht, und ein bestimmter Theil des von ihnen vereinnahmten Geldes wird, gerade wie früher bei den Babyloniern, für ihre Mitgift bestimmt.

Bei den Griechen werden die Freudenmädchen erst ziemlich spät erwähnt, und wie es scheint, war auch das altgriechische Hetärenthum von dem hochstrebenden, überall das Schöne herauskehrenden hellenischen Geiste angeweht; wenigstens wird von verschiedenen Schriftstellern von einer der berühmtesten Hetären Athens, von der bekannten Aspasia, einstimmig erzählt, daß sie mit Anstand und feiner Sitte die hervorragendste geistige Begabung verbunden, so daß selbst die berühmtesten Männer ihrer Zeit, darunter sogar der tugendhafte Sokrates, ihren Umgang nicht bloß nicht scheuten, sondern denselben auch zu anderen und reinen Zwecken suchten; so soll Perikles zur Zeit seiner größten Bedrängniß von der Aspasia manchen vortrefflichen Rath erhalten und auch bezüglich seiner Reden außerordentlich viel auf ihre Kritik gegeben haben.

Was die Römer anbetrifft, so spielten allerdings die Freudenmädchen

eine bedeutende Rolle, doch fand man unter denselben keine Aspasia. Die Genußsucht der Römer war sehr roher und grober Natur, trotz allen Raffinements, mit welchem sie ihre Genüsse zu steigern suchten. Der Zusammenfluß aller Nationen in Rom brachte es dahin, daß man dort Freudenmädchen aller Farben und Rassen in riesiger Menge antraf; dieselben dienten indessen nicht allein der Liebe, sondern sie waren auch Tänzerinnen, Gauklerinnen, Kranzbinderinnen, Flöten- und Lyraspielerinnen; denn ein Römer war unersättlich und wollte alles auf einmal oder nebeneinander genießen. Für die große Masse existirten Bordells wie die unserigen; die vornehmen und reichen Römer aber hielten sich solche Mädchen unter dem Titel von Sklavinnen oft in bedeutender Anzahl und tauschten dieselben untereinander fleißig aus. Endlich stieg die Sittenverderbniß unter den Kaisern so sehr, daß man sagen kann, ganz Rom sei damals nur ein einziges Bordell gewesen; die dadurch hervorgerufene Schamlosigkeit ging so weit, daß u. a. auf dem Theater einmal ein Ehebruch faktisch in Szene gesetzt wurde, und die Rolle der ehebrecherischen Frau übernahm die Kaiserin Faustina in eigener Person und gab sich vor den Augen des ganzen römischen Volkes preis; sie trug zwar eine Maske, doch war das Faktum männiglich bekannt.

Auf den welterschütternden Sturz des Römerreiches folgten eine so rauhe und wilde Zeit sowohl des Zerstörens wie des Aufbauens und so naturwüchsige Zustände, daß wir über unseren Gegenstand aus dieser Zeit absolut keine Nachrichten haben. Sobald jedoch nur einigermaßen geordnete Zustände eintraten, machte sich sehr bald auch die Prostitution wieder bemerkbar, und wir haben bereits früher schon erwähnt, daß in Frankreich das Prostitutionswesen frühzeitig von der Königin Johanna gesetzlich geregelt wurde. In Deutschland gab es eine Zeit, wo die Freudenmädchen in großer Anzahl im Lande umherzogen; sie führten den Namen „fahrende Schwestern", waren durchaus nicht verachtet und wurden gern von jedermann beherbergt. Ein Haupttummelplatz der Unzucht waren im Mittelalter gewisse Herbergen, vor allen aber die Badestuben, sowie die wenigen damals existirenden Bäder mit warmen Quellen; dort herrschte unter Vornehm und Gering eine Freiheit oder vielmehr eine Zügellosigkeit, welche uns heutzutage geradezu unglaublich erscheint.

Zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges und des Landsknechtswesens existirte eine ganz besonders merkwürdige Spezialität der Prostitution. Damals war nämlich von einem Verpflegungswesen einer Armee durchaus keine Rede; jeder

Soldat mußte für seinen Lebensunterhalt selbst aufkommen, so gut wie er auch für seine Kleidung und Bewaffnung selbst zu sorgen hatte. Daher war es gekommen, daß jeder Landsknecht ein, zwei oder noch mehr Mädchen oder Weiber mit sich führte, welche an dem wilden, gefährlichen und zügellosen Soldatenleben Gefallen fanden, das Fouragiren und Kochen besorgten, seine Kleidung in Stand hielten und ihre Reize für ihn, wie für andere jederzeit bereit hielten. In der Regel bestand auf diese Weise ein Heer aus mehr weiblichen, als männlichen Individuen, und wenn man bedenkt, aus welchen Elementen der Troß der Landsknechte bestand, so wird man davon leicht auf ihr weibliches Gefolge schließen können. Freilich mag ein nach Tausenden zählender Schwarm solcher Megären und Priesterinnen der Venus vulgivaga eine äußerst lästige Zugabe gewesen sein; sie waren jedoch für die Armee unentbehrlich, und man mußte sie deshalb wohl oder übel dulden. Um aber Störungen im Marsche u. s. w. zu verhüten und diese Bande nur einigermaßen in einer gewissen Ordnung zu erhalten, wurde ein Offizier über sie gesetzt, welcher ausschließlich dieses Departement zu verwalten hatte, und sein offizieller Titel lautete in der ganzen Naivität der damaligen Zeit kurz und bezeichnend „Hurenweibel", im Gegensatze zum Feldweibel.

Die Erschöpfung, welche nach dem Dreißigjährigen Kriege eintrat, war jedenfalls die Ursache, daß der bürgerliche Stand von da ab sich einer durch die allgemeine Noth gebotenen Einfachheit des Lebens ergab, welche liederliche Sitten fernhielt. Der weibliche Troß der Kriegsheere war zwar nicht sofort zu beseitigen, aber er zerstreute sich und zog sich in Spelunken zurück, wohin sich nur das elendeste Gesindel verlief. Dafür wucherte die Unzucht in großartiger Weise an den zahllosen großen und Miniaturhöfen fürstlicher Personen, wie in den Kreisen des Adels, und zu dieser Zeit entstand jene berühmt und berüchtigt gewordene Epoche der Maitressenwirthschaft, welche vollends alles verzehrte, was der heillose Krieg den verarmten Völkern übrig gelassen hatte, und schließlich nicht den kleinsten Theil zum Ausbruche jener furchtbaren französischen Revolution im Jahre 1789 beitrug.

Es kann unsere Absicht nicht sein, dieses der Geschichte angehörende Kapitel näher zu betrachten, sondern wir wollen nur darauf aufmerksam machen, wie hartnäckig sich das Prostitutionswesen erhielt, wie es sich allen Verhältnissen anschmiegte, bald in die Höhlen des Elends und des Verbrechens sich verkroch, bald ungescheut, mit frecher Stirn, von äußerem Glanze umgeben, in den Palästen der Vornehmen und Fürsten sich breit machte. Die französische

Revolution und ihre Nachwehen bis zum Ende der napoleonischen Herrschaft versetzten dem Maitressenthum den Todesstoß; so mancher kleine Fürst wurde des Thrones beraubt, und der Ernst der Zeit war überhaupt der Frivolität eines solchen unsittlichen Treibens eben so sehr entgegen, als der neue Geist, welcher durch alle Völker Europas zu wehen begann. Kaum war jedoch die größte Noth überwunden, kaum zeigten sich die ersten Anfänge wiederkehrenden allgemeinen Wohlstandes, als auch die Prostitution ihr Haupt wieder erhob, und zwar abermals den veränderten Verhältnissen sich anpassend. Es entwickelte sich die neue Großmacht des Kapitals und verlegte den Schwerpunkt, welcher früher in der Aristokratie und den regierenden Häusern gelegen hatte, auf die Koryphäen des Besitzthums; das Gold war der neue Götze des Tages, dem alles opferte, und je weiter der Wohlstand sich verbreitete, desto mehr verschwand die frühere Einfachheit, Genügsamkeit und Reinheit der Sitten. Die Prostitution fand ja überall Gold, und so gewann sie schnell und immer steigend die verderbliche Höhe, auf welcher sie sich gegenwärtig befindet. Die nivellirende Strömung der Zeit, welche überall möglichste Gleichheit anstrebt und namentlich die unselige Lehre von der Gleichberechtigung aller Menschen an den irdischen Genüssen aufgestellt hat, der größere und in weitere Kreise verbreitete Wohlstand, welcher die Genußsucht unglaublich gesteigert und die Grundsätze der Moral auf die bedenklichste Weise erschüttert hat, haben ein immenses Anwachsen der Prostitution mit sich gebracht. Weil allgemein verlangt und gesucht, ist sie auch ein allgemeines Bedürfniß geworden, und da sie alle Stände zu befriedigen hat, so finden wir gegenwärtig auch alle Rangstufen in ihr vertreten, von dem in Lumpen gehüllten, im Freien kampirenden Freudenmädchen an bis zu den Equipage und Paläste besitzenden Damen der Halbwelt. Die Prostitution legt heutigen Tages tausend verschiedene Masken an, um nicht für das zu gelten, was sie ist, und riesig geradezu ist die Zahl derjenigen Mädchen und Frauen, welche sich nur zeitweilig für Geld preisgeben, wenn sie dessen gerade bedürfen, oder welche einen solchen „Nebenverdienst“ dankbar als Glücksgabe mitnehmen, wenn sich ihnen ein solcher zufällig darbietet.

Es ist ein niederdrückendes, beschämendes Bild, welches wir von unseren Zeitverhältnissen in dieser Richtung entworfen haben; aber es ist in keiner Weise übertrieben und rechtfertigt eine ernste Betrachtung.

Wir haben das so zu sagen Geschichtliche des Prostitutionswesens vorausgeschickt als eine Art von entschuldigendem Beweise dafür, daß auch wir die

Unentbehrlichkeit der Prostitution, wenn auch nur widerstrebend, anerkennen. Diese Unentbehrlichkeit darf jedoch und kann auch nicht verhindern, in der Prostitution das Laster in seiner widerwärtigsten Gestalt zu erblicken, mag dasselbe auch noch so verführerisch und anmuthig lächelnd, noch so vornehm und glänzend auftreten. Das Laster bleibt eben Laster, und als solches wollen wir es jetzt ins Auge fassen und dabei vorzugsweise seine nachtheiligen Folgen berücksichtigen.

Nachdem wir es schon so oft betont haben, daß es unmoralisch ist, den geschlechtlichen Akt außerhalb der Ehe zu suchen, und daß derselbe nur innerhalb derselben legal sei, können wir es füglich unterlassen, einen besonderen Beweis für die Immoralität der Prostitution beibringen zu wollen. Dafür wollen wir jedoch hervorheben, daß, wenn es schon von Seiten des Mannes unmoralisch ist, lediglich des Genusses wegen eine Prostituirte aufzusuchen, die Prostituirte, welche ihren Leib des Gewinnes halber preisgiebt, auf der niedrigsten und widerwärtigsten Stufe des Lasters steht, und dies ist die Ursache, weshalb die Prostitution so verderblich auf Körper und Geist wirkt: sie ist in jeder Faser das personifizirte Laster, in dessen Höhlen sich als würdige Geschwister so gern Völlerei und Trunkenheit, Betrug, Diebstahl, Raub und Mord zusammenfinden.

Wie wonnig, wie rein und beseligend sind die Gefühle der Braut, welche die Umarmung des Neuvermählten erwartet! Sie ergiebt sich ihm aus innigster, sich selbst darbringender Zuneigung; jeder Blutstropfen, jeder Athemzug gehört dem geliebten Manne, dem sie sich ganz und rückhaltslos, aus Liebe und für immer ergeben hat. An seiner Seite will sie den Stürmen des Schicksals Trotz bieten, mit ihm die Gaben des Glückes theilen; sie blickt mit Hochachtung und Bewunderung zu ihm empor; er ist die Säule, an welche sie sich schmiegt, wie der zarte Epheu um die starke Eiche. Ihre Hingebung ist ihr ein reiner, ungetrübter Genuß; denn sie gilt lediglich seiner Person, und sie ist stolz darauf, ihm anzugehören: das Ehebett ist ein Heiligthum der reinen Liebe.

Wie anders ist dies bei der Prostituirten! Geschmückt und geputzt mit gewöhnlich geliehenem Gewande, geschminkt und gemalt, mit künstlich hervorgebrachtem, handwerksmäßigen Lächeln der Lippen, mit frechem Blicke, inwendig und auswendig eine Lüge, betritt sie die Straße und geht „auf den Fang". Ist ihr ein Vogel ins Netz gegangen, so wirft sie sich ihm mit frecher Geberde und erlogenem Feuer in die Arme; ihre Hingebung hat für sie selbst

nichts Verlockendes, keine Annehmlichkeit, im Gegentheile ist ihr dieselbe oft genug zuwider; die Person ihres „Kunden" ist ihr im höchsten Grade gleichgiltig, nur seine Börse interessirt sie. Sie drängt deshalb zur Beendigung des „Geschäftes", um das Geld einzustreichen und baldmöglichst neuen Sündenlohn in Empfang zu nehmen. Von einer gewissen Würde der Handlung kann selbstverständlich keine Rede sein; das Freudenmädchen ist im Gegentheile bemüht, einen möglichst großen Exzeß daraus zu machen, denn je mehr sie gestattet, desto größer ist selbstredend der Lohn. Sie hat natürlich vor ihrem Kunden nicht die geringste persönliche Hochachtung, so wenig wie dieser vor ihr; höchstens sein Reichthum kann ihr Achtung einflößen; zahlt er aber nicht oder zu wenig, so überschüttet sie ihn mit den gemeinsten Schimpfworten, wohl gar mit dem Nachtgeschirr und läßt ihn durch ihre Helfershelfer zum Hause hinausprügeln.

Sicherlich hat die Natur die Vollziehung des geschlechtlichen Aktes auf diese Weise nicht beabsichtigt, und selbst das roheste und verwildertste Gemüth fühlt die Entweihung, welche darin liegt, einen Genuß, welcher nur das Ergebniß der innigsten und hingebendsten Liebe sein soll, für Geld sich zu verschaffen oder denselben zu gewähren.

In der That kann man sich nichts Verächtlicheres vorstellen, als die bezahlte Hingabe eines Freudenmädchens; aber ein Theil dieser Verächtlichkeit geht natürlich auch auf den Mann über, der die Bereitwilligkeit Jener benutzt, und dieser Umstand vermindert nicht wenig die Höhe des gesuchten Genusses. Weshalb sucht der Mann das Freudenhaus nur im Dunkeln, auf Umwegen und durch Nebengäßchen auf, weshalb sieht er sich besorgt um, wenn er dasselbe verläßt? Weil er sich schämt, weil er recht gut weiß, daß sein Thun verdammenswerth, daß es mit Recht das Licht zu scheuen hat. Letzteres ist unter allen Umständen der Fall, selbst wenn der Mann keine Verpflichtung gegen ein weibliches Wesen hat und nur dem Genusse nachgegangen ist. Seine That wird aber zu einem Vergehen, welches durch nichts entschuldigt werden kann, wenn er einem Mädchen bereits die Ehe versprochen hat oder wenn er gar verheirathet ist. Es ist dann nicht bloß der Wort- und Treubruch, welche einen solchen Mann verächtlich machen, sondern die unsägliche Gemeinheit der Gesinnung ist es, welche darin liegt, in den ekelhaften Armen einer Lustdirne einen verbotenen Genuß zu suchen, welchen der legale Weg größer, reiner und vollkommener gewährt.

Diese Gemeinheit, diese Befleckung der Seele und des Herzens ist es,

welche die Prostitution für die Familie wie für den Staat so verderblich macht. Der unerlaubte geschlechtliche Genuß hat alle Konsequenzen, genau die nämlichen Folgen, welche überhaupt jede unerlaubte Handlung nach sich zieht; nur sind dieselben in dem Maße bedeutender, als die Benutzung der Zeugungskraft wichtiger und bedeutungsvoller ist, als irgend eine andere Handlung, und die traurigen, Leib und Seele verderbenden Folgen einer stark ausgebildeten Prostitution sind redende Beweise für die schon so oft von uns ausgesprochene Wahrheit, daß die Zeugung der zweitwichtigste Zweck des Menschen und ihr Mißbrauch deshalb moralisch unzulässig und im höchsten Grade verderblich sei.

Das verderblichste Element innerhalb des Prostitutionswesens ist die tiefe moralische Versunkenheit der Freudenmädchen, welche zwar nur natürlich ist, aber so zu sagen den Eiterpunkt bildet, von welchem aus das Geschwür immer weiter um sich frißt. Und das kann auch nicht anders sein. Manches Freudenmädchen erzählt eine rührende Geschichte seines Falles, und wir wollen gern zugeben, daß Noth, Bedrängniß, Verführung und besondere Umstände dann und wann ein Mädchen zu Falle bringen können, obwohl immer eine gewisse moralische Schwäche dazu gehört; niemand aber wird uns überreden können, daß es einem solchen Mädchen nicht möglich sei, die Bahn des Lasters zu verlassen, sobald sie nur ernstlich will. Hier aber liegt die Hauptquelle des Uebels; Mangel an sittlicher Bildung und die durch die Prostitution selbst schon so weit verbreitete Gemeinheit der Gesinnung und die tief erschütterte Moral sind die Ursache, daß nicht Hunderte, nein, Hunderttausende von Mädchen und Frauen (in Paris allein zwischen 70- bis 80 000) schon beim ersten Schritte kaum das Ehrlose ihrer Handlungsweise fühlen; was soll nun später aus ihnen werden, als Geschöpfe, deren bodenlose Versunkenheit und Frechheit selbst den Teufel anekeln muß!

Ohnehin von schwächerer Willenskraft, als der Mann, ist das Weib allerdings eher geneigt, sich durch scheinbar unbedeutende Dinge beeinflussen zu lassen; trotzdem hat es einen Schild und Schutzengel, welcher stärker ist, als des Mannes auf Vernunft und Ueberlegung gestützte Willenskraft, und dies ist die Reinheit des Herzens, des Denkens und Empfindens, die unbewußte, instinktive Scheu vor dem Rohen, Gemeinen und Schlechten. Weil dieser Schild aber nicht in den Händen des Weibes selbst liegt, nicht zu ihrer willkürlichen Verfügung steht, so ist Letzteres meist verloren, sobald

der Schild nur erst einmal versagt, die Seele einen namhaften Fleck erhalten hat. Der schützende Schild wird dann dem Weibe lästig; es wirft ihn weg oder benutzt ihn unter Hohngelächter höchstens noch als Maske; meist aber giebt es dem zügel- und schamlos sich zeigenden Laster den Vorzug.

Diese schrankenlose Hingebung an das Laster drückt der Prostitution jenen unsichtbaren und gleichwohl weithin leuchtenden Stempel auf, den kein Bemühen, nicht die vollendetste Heuchelei und Schauspielkunst zu verbergen vermag. Das Freudenmädchen, selbst das, welches in den feinsten Gesellschaftskreisen sich bewegt, die tadelloseste Tournüre besitzt, ist vom Laster gezeichnet, und keine Toilettenkünste, nicht einmal Thränen aufrichtiger Reue in einer Stunde geistiger Einkehr und Zerknirschung, vermögen dieses Zeichen auch nur auf Augenblicke zu verwischen.

Oft genug verheirathen sich frühere Freudenmädchen, und zur Ehre des weiblichen Geschlechtes sei es gesagt, daß diese dann meist sich selbst wiederfinden und gute Gattinnen werden; aber den Stempel ihres früheren Falles verlieren auch sie nicht gänzlich; man blickt sie prüfend an, wenn man ihre Vergangenheit nicht kennt; denn man weiß, daß man eine Verheirathete vor sich hat, und jenes unsagbare Etwas befremdet uns deshalb; aber, es ist nicht zu leugnen, es ist da. Kann es wohl einen stärkeren Beweis geben für das Unnatürliche und Verwerfliche des unerlaubten Beischlafes?

Aber auch der Mann entgeht diesem Schicksale nicht ganz. Bordellwirthe, Gehilfen von Freudenmädchen und Wollüstlinge, welche viel und häufig mit letzteren verkehren, haben ebenfalls in ihrem Auge und in ihrem ganzen Wesen etwas, was sie einem nur einigermaßen erfahrenen Menschenkenner sofort verräth. Hauptsächlich ist es der Mangel an sittlicher Würde, welcher diese Männer vor anderen kenntlich macht, selbst bei übrigens anständigem und tadellosen Benehmen. Letzteres ist indessen in den meisten Fällen nur eine zwangsweise angelegte unwillkommene Maske, und man muß erstaunen, wenn man Gelegenheit hat, zu beobachten, wie Männer, welche den höchsten Gesellschaftskreisen angehören, im ekeln Schmutze der niedrigsten Freudenhäuser alles abwerfen, was an Bildung, Anstand und gute Sitte erinnert, ja mit einem Hochgenusse, mit einem Behagen sich in diesem Kothe wälzen, daß man an der edleren Beschaffenheit der menschlichen Natur gänzlich irre wird.

Diese Gemeinheit ist natürlich ansteckend und verpflanzt sich in immer

weitere Kreise, untergräbt mit erschreckender Sicherheit jegliche Moral und profanirt und lockert die heiligsten Bande; doch wie jedes Vergehen gegen die Sittlichkeit bei längerer Dauer immer mehr anwächst und mit anderen Sünden sich amalgamirt, so verbündet sich die Prostitution unvermeidlich mit den niedrigsten Leidenschaften, mit Völlerei und Trunksucht, mit Spiel- und Skandalsucht; wenn sie Gelegenheit hat, greift sie zum Betrug und zum Diebstahl, ja zum offenbaren Raube, und wie viel Morde sind schon in den unfläthigen Tempeln der Venus verübt worden; kurz, es giebt nichts von größerem moralischen Nachtheile, als die sittlichen Schäden des Prostitutionswesens.

Man würde sich jedoch sehr irren, wenn man glauben wollte, daß es nur bei diesen moralischen Nachtheilen bliebe; auch die materiellen Schäden sind nicht weniger empfindlich.

In erster Linie ist es die Gesundheit, welche bei der illegalen Ausübung des Beischlafes zu leiden hat, und zwar nicht bloß durch Ansteckung oder direkte Uebertragung von Krankheitsstoffen, sondern schon dadurch, daß alle dabei obwaltenden Umstände zusammen genommen den Geschlechtsgenuß bei einer Prostituirten überhaupt ebenso nachtheilig für die Gesundheit machen, als der eheliche Beischlaf für letztere vortheilhaft ist. Der geschlechtliche Akt, bei einer Prostituirten ausgeübt, leidet unter dem doppelten moralischen Drucke der Mißachtung, welche man gegen das käufliche weibliche Wesen empfindet, und des Bewußtseins der eigenen Schuld. Da außerdem weder von einer persönlichen Zuneigung, noch von irgend einer Illusion die Rede sein kann, sehr oft aber auch noch äußere Unbequemlichkeiten, wie Kälte des Zimmers, Geräusch und Stimmen in Nebenzimmern u. dergl., oder Umstände hinzu kommen, welche des Mannes Mißfallen erregen oder ihn beunruhigen, der Akt im halben Rausche vielleicht ausgeübt wird oder nach der Anstrengung einer durchtanzten und durchschwelgten Nacht, so fehlt jener innere Impuls, welcher auf natürliche Weise, und deshalb ohne Nachtheil, das Nervensystem erregt, dem Akte selbst das rechtzeitige Ende bereitet und ihm die Empfindung wohlthuender Befriedigung folgen läßt. Bei der Prostituirten erfordert der Akt deshalb entweder größere Anstrengung, längere Dauer oder eine übermäßige künstliche Aufregung durch geile Manipulationen, und da der Erfolg allen diesen Anstrengungen nicht entspricht, so fehlt natürlich die Befriedigung und es hinterbleibt das Gefühl einer gewissen Leere.

Der illegale Beischlaf wirkt also zu angreifend und deshalb ermattend, schließlich erschöpfend auf das Nervensystem. Dies wird natürlich um so mehr der Fall sein, je öfter und unter je ungünstigeren Umständen derselbe ausgeübt wird; kommt, wie so häufig, noch ein auch in anderen Dingen liederlicher Lebenswandel hinzu, Trinken, Spielen, Tanzen, Mangel an der nöthigen nächtlichen Ruhe, vielleicht auch noch große körperliche oder geistige Anstrengungen innerhalb des Berufes oder auch aus jugendlichem Uebermuthe, so wird auch der stärkste und gesündeste Organismus, der eine früher, der andere etwas später, auf unheilbare Weise erschüttert und geschwächt, und wir wiederholen immer wieder aufs neue, daß bei allen solchen Leiden das Schlimmste das Bewußtsein der eigenen Schuld ist, welches den Leidenden nie verläßt und sein Uebel wesentlich verschlimmert. Wie groß der Einfluß des moralischen Gefühles ist, kann man deutlich bei Aufständen, Revolten u. dergl. wahrnehmen; verwundete Revolutionäre, welche nur Entdeckung und Bestrafung zu fürchten haben, erliegen oft an und für sich unbedeutenden Verwundungen, während der im Kampfe und oft viel schwerer blessirte Soldat, der aber mit Stolz auf seine Wunden blickt und Anerkennung und Lohn dafür erhofft, weit schneller und leichter der Heilung entgegeneilt. Aehnlich ist es auch mit allen Leiden und Krankheiten, die geschlechtlichen Ausschweifungen entstammen. Jeder andere Kranke vergißt zeitweise sein Leiden, der Geschlechtskranke aber, der sein Uebel selbst verschuldet hat, wird dieses Gedankens keinen Augenblick ledig, und das nie schlummernde Bewußtsein seiner Schuld ist eine ewige Folter, welche die Nerven vollends erschöpft und die Heilung ausnehmend erschwert.

Auch die Prostituirte selbst, welche zwar sehr häufig absolut keinen Genuß, keine angenehme Empfindung ihrer feilen Hingebung hat, setzt dennoch durch die öftere Preisgebung ihre Genitalien einer unnatürlichen Aufregung aus, welche nicht ohne Folgen bleibt. Zunächst wird ihre Scheide entweder eine allzu große Trockenheit annehmen, welche das Glied des Mannes zu sehr reizt, demselben Verletzungen zuzieht, die eine syphilitische Ansteckung begünstigen, oder die Absonderung der Vagina enthält das Tripper-, Schanker- oder syphilitische Gift, so daß dieser krankhafte Schleim beim Manne schon Tripper und harten oder weichen Schanker hervorrufen kann. Die Prostitution wird zum nie versiegenden Quell der syphilitischen und venerischen Leiden, welche wir bereits ausführlich besprochen haben und die wir somit an dieser Stelle nur anzuführen brauchen.

Noch in einer anderen Weise jedoch wird die Prostitution der Gesundheit nachtheilig, nämlich dadurch, daß sie die geschlechtliche und allgemeine Lebenskraft der jungen Männer absorbirt, den rechtmäßigen Gattinnen und der werdenden Generation entzieht. Nachdem ein junger Mann seine besten Kräfte an Prostituirte vergeudet, letzteren vielleicht schon nicht mehr genügen kann, denkt er endlich ans Heirathen; er täuscht aber nicht bloß die berechtigten Erwartungen seiner Gattin und ist nicht im stande, derselben die erforderliche Befriedigung zu gewähren, was auch auf deren Wohlbefinden störend einwirkt, sondern er wird meistens nur schwächliche und kränkliche Kinder erzeugen, die vielleicht nicht einmal am Leben blieben, wenn sie nicht von der Mutter mit einem Theile von deren Lebenskraft ausgestattet wären.

Der Einfluß des Prostitutionswesens ist aber hiermit noch nicht abgeschlossen, wenn er auch Gebiete berührt, welche der Tendenz unseres Buches fern liegen. Einen sehr wesentlichen Punkt möchten wir jedoch noch in Erwähnung bringen, weil derselbe für alle von gleichem Interesse ist, nämlich die finanzielle Seite.

Wir wollen uns durchaus keiner volkswirthschaftlichen Betrachtung hingeben, sondern nur dasjenige anführen, was auf den ersten Blick ins Auge fällt. Wer jemals einige Jahre in großen Städten gelebt hat, wird auch wissen, welche horrende Summen die Demimonde alljährlich verschlingt, um sie ebenso nutzlos wieder zu vergeuden, und man kann sagen, daß z. B. in Paris die Damen der Halbwelt schlimmer unter der Aristokratie vermittelst durch sie veranlaßter Bankerotte und Selbstmorde aufgeräumt haben, als seinerzeit die Revolution durch die Guillotine. Aber auch der bürgerliche Stand wird von der Prostitution nicht weniger gebrandschatzt, und da hier die nöthigen Mittel oft schwieriger zu beschaffen sind, so kommt es in diesen Kreisen bei dem Leichtsinne der Jugend oft genug dahin, daß die nothwendigsten Gegenstände verkauft und versetzt werden, nur um der Venus opfern zu können; wie oft liest man nicht, daß junge Männer, denen ihr Prinzipal eine Summe Geldes nur auf die Zeit eines Weges bis zur Post anvertraute, nicht wiederkehrten und das Geld in Freudenhäusern verjubelten! Das schrecklichste Beispiel wahrhaft viehischer Genußsucht dieser Art hat die neueste Zeit geliefert, wo ein junger Tischler in der Nacht vor seiner Hochzeit seine Tante erschlug, um sich das noch fehlende Geld zu seiner Einrichtung zu verschaffen, und vom Schauplatze des Verbrechens sich direkt in ein Bordell begab. Selbst von

solchen mehr oder weniger außergewöhnlichen Fällen abgesehen, ist leider kein Mangel an Beispielen von Männern aus den sogenannten kleinen Leuten, welche sich nicht nur des Ehebruches schuldig machen, sondern auch ihren geringen Verdienst an Freudenmädchen verschleudern und die Ihrigen darben lassen. Aber auch da, wo letzteres nicht der Fall ist, entzieht der Mann trotzdem den Seinigen das Geld, welches ihm seine unerlaubten und unwürdigen Vergnügungen kosten, und der Unverheirathete füttert mit seinem in die Bordells getragenen Gelde nur die Unzucht und macht sich auf diese Weise direkt und indirekt zum Mitschuldigen des verwerflichsten Lasters.

Wenn wir Eingangs dieses also auch zugegeben haben, daß es unmöglich sein möchte, die Prostitution auszurotten, ja daß dieselbe für gewisse Fälle sogar ein gewisses Recht habe, zu bestehen, so haben wir doch gesehen, daß sie zu den verwerflichsten Verirrungen des Menschen gehört und daß er sich durch ihre Benutzung ebenso tief unter das Thier stellt, als er durch die Ehe über demselben steht; für uns speziell hat sie aber das Gute, daß ihre traurigen physischen wie moralischen Folgen eindringlicher als irgend etwas anderes darthun, daß der Beischlaf nur innerhalb der Ehe naturgemäß, zulässig und wohlthätig in seinen Folgen sei.

Wir haben schon so mancher verwerflichen oder widerlichen Verirrung im Gebiete des Geschlechtslebens gedacht und können dennoch dieses Kapitel nicht schließen, ohne der beiden schlimmsten und empörendsten Laster wenigstens Erwähnung gethan zu haben; dies sind die Knabenliebe oder Pädrastie und die Sodomiterei oder Unzucht mit Thieren.

Die Ausführung des geschlechtlichen Aktes, so daß man das Glied, anstatt naturgemäß in die weiblichen Genitalien, in den Mastdarm eines männlichen Individuums einführt, wie dies die Pädrasten thun, ist so unnatürlich, wie unsinnig und ekelhaft; denn der so ausgeübte Beischlaf kann ja nie einen anderen Zweck haben, als die Erfüllung eines thierischen Triebes auf eine wahnsinnige und viehische Weise. Die Folgen sind selbstverständlich beiderseits nachtheilige, und am schlimmsten wird derjenige davon betroffen, welcher dabei die unwürdige Rolle eines männlichen Weibes spielt. Und doch ist die Pädrastie uralt und wird im Orient noch heutigen Tages allgemein geübt, ja sie kommt sogar, wenn auch nicht zu häufig, aber doch nicht selten in Süddeutschland und Oesterreich vor.

Am befremdlichsten erscheint uns die Anschauung, welcher die alten Griechen bezüglich der Pädrastie huldigten. Dieselbe war in Griechenland

selbst zur besten Zeit allgemein an der Tagesordnung; man huldigte ihr unverhüllt, und der sonst so feinfühlige, immer das Schöne und Gute treffende Sinn der alten Hellenen fand darin nicht das mindeste Anstößige. Selbst der tugendhafte und sittenreine Sokrates hatte Verhältnisse dieser Art und warnte nur vor dem Uebermaße in der Pädrastie, so gut, wie in jeder anderen Sache. Möglich, daß die Begeisterung für alles, was schön war, der griechischen Knabenliebe einen guten Theil Platonik beimengte und sie so in ihren Augen erträglich machte. Die Pädrastie scheint übrigens hauptsächlich in einigen Nationen zu wurzeln, und dies sind die Griechen, Aegypter, Türken und Perser, bei denen sie noch heute in derselben Blüte steht, wie ehedem, und scheinbar von nachtheiligen Folgen nicht begleitet ist.

Die Römer lernten die Pädrastie von den Griechen kennen und benutzten diese „neue Mode" auf ihre Art, d. h. sie machten davon in einer Ausdehnung und mit einem Raffinement Gebrauch, wie dies eben nur Römern möglich war. Wer sich dafür interessirt und an dergleichen Ungeheuerlichkeiten Geschmack findet, den verweisen wir auf Sueton's Kaiserbiographieen, speziell auf die Badebelustigungen des Tiberius während seines Aufenthaltes auf Capri.

Durch die Kreuzzüge mochten die Wallfahrer und Pilgrime die Bekanntschaft mit der Pädrastie im Orient aufgefrischt und dieselbe wieder nach dem Abendlande verpflanzt haben. Wenigstens findet man zu dieser Zeit Spuren und Nachrichten, daß die Männer untereinander Unzucht trieben; allein es schien hier kein geeigneter Boden für die Pädrastie zu sein, denn sie verschwand sehr bald wieder und hat sich mit der schon erwähnten Ausnahme seit dieser Zeit nur in vereinzelt dastehenden Fällen wahrnehmen lassen.

Die allgemeine Ansicht verurtheilt die Pädrastie als ein Verbrechen, dessen sich beide Theilnehmer gleichzeitig schuldig machen; auch die Gesetzgebung ist derselben Meinung und verhängt über sie harte Strafe, wie seinerzeit der berühmte Fall Zastrow in Berlin zeigte, wenn dabei ein öffentliches Aergerniß erregt wird.

Es erregte aber in der juristischen Welt nicht geringes Aufsehen, als ein Gerichts-Assessor der Pädrastie angeklagt, aber freigesprochen wurde infolge seiner eigenen Vertheidigung, in welcher er etwa Folgendes sagte:

„Die meisten Menschen sind allerdings in geschlechtlicher Beziehung an

das Weib gebunden, und diese handeln deshalb natürlich und recht, wenn sie den Umgang des anderen Geschlechtes suchen. Nun giebt es aber," sagt der Herr Assessor, „auch Menschen, d. h. Männer, welche durchaus anders und außergewöhnlich geartet sind. Solche Männer haben merkwürdigerweise einen unwiderstehlichen Abscheu vor allem, was Weib heißt, so daß es ihnen vor Ekel physisch unmöglich, einem solchen beizuwohnen. Obwohl selbst in jeder Beziehung Mann, lieben sie meist weibliche Beschäftigungen; namentlich haben sie eine wahre Leidenschaft für weibliche Kleidung und Schmuck, und unter den historischen Belegen hierfür figurirt auch Karl August von Weimar, welcher bekanntlich durch Anlegung weiblicher Tracht einmal seinen Freund Goethe sehr empfindlich und beschämend foppte.

Unter anderen, weniger wesentlichen Eigenthümlichkeiten solcher Personen ist nun aber vor allen Dingen die hervorzuheben, daß ihre Liebe von weiblichen Individuen gänzlich absieht und sich ausschließlich Männern zuwendet. Diese Liebe zeigt genau dieselbe Art, dieselbe Weise, sich zu äußern, kurz, ganz das nämliche Wesen, wie die Liebe der übrigen Männer zu dem weiblichen Geschlechte, und sie beruht (nach der Angabe des Herrn Assessors) auf einer wesentlichen Verschiedenheit in der Grundlage des Organismus. Die Pädrastie sei deshalb nichts weniger als unmoralisch, sondern für den Pädrasten normal und natürlich, während er seinerseits den Beischlaf mit einem Weibe verabscheue und für unmoralisch halte. Diese Abnormität des Zustandes und die daraus stammende Verschiedenheit der Ansichten seien aber auf beiden Seiten zu respektiren, da der Pädrast diejenigen, welche Liebe zu einem Weibe empfinden, ebensowenig zu begreifen vermöge, wie diese seine Knabenliebe. Noch sei es aber keinem Pädrasten eingefallen, Andersdenkende zu verdammen und zu verfolgen, und es sei deshalb eine himmelschreiende Ungerechtigkeit, wenn die andere Partei die armen Pädrasten, bloß weil sie die ekelhaften Frauen nicht lieben wollten, zum Zuchthause verdammte."

So ungefähr war der Kern der Vertheidigungsschrift des Herrn Assessors. Uebrigens war dieselbe ein wahres Muster von Scharfsinn, Schlagfertigkeit und Stilistik, dabei mit wahrhaft verblüffender Logik geschrieben und mit Beispielen der alten Zeit wie der Gegenwart illustrirt. Er mußte vor allen Dingen aus dem Grunde freigesprochen werden, weil er kein öffentliches Aergerniß erregt und im Einverständnisse mit seinem Opfer gehandelt hatte.

Ein unbefangen und unbeirrt fühlendes Gemüth wird über diesen Punkt anders denken, namentlich bei strikter Festhaltung des Grundsatzes, daß jeder geschlechtliche Akt, der nicht die Erzeugung eines neuen menschlichen Wesens beabsichtigt, mißbräuchlich und deshalb strafbar ist. Davon kann bei der Pädrastie selbstverständlich keine Rede sein, und da außerdem aus gröbster Sinneslust muthwillig das eigene Geschlecht mit Gefährdung der Gesundheit gemißbraucht wird, so wäre die Bestrafung der Pädrastie gewiß vollständig gerechtfertigt.

Noch schlimmer, von allem das Schlimmste, ist die Sodomiterei, die Unzucht mit Thieren. Für so unglaublich man auch dieses Vergehen halten könnte, so ist es doch Thatsache, daß die Sodomiterei ebenfalls ziemlich so alt ist, wie die Welt, und auch heutigen Tages noch vorkommt. In der Regel fällt sie Hirten oder anderen Personen zur Last, welche viel mit dem Viehe zu thun haben und nur selten mit Menschen, am wenigsten mit solchen des anderen Geschlechtes zusammenkommen. Ihre Abgeschlossenheit, die Stärke des Geschlechtstriebes, der unverhüllte Anblick der thierischen Genitalien und die durch die Einsamkeit lebhaft erregte Phantasie mögen die veranlassenden oder begünstigenden Momente sein; entschuldigen können sie die That so wenig, daß auch wir uns nicht die Mühe nehmen, ihre Scheußlichkeit besonders nachzuweisen.

Im Alterthume, wo das Hirtenleben in weit größerem Umfange stattfand, mag auch die Sodomiterei ungleich häufiger gewesen sein, und man findet in den Schriften der Alten hierfür mehrere Anhaltspunkte. Der Name dieses Verbrechens rührt von der bekannten sündhaften Stadt Sodom her, wo man dasselbe vorzugsweise getrieben haben soll; doch ist dies nur eine auf nichts begründete, irrige Annahme.

Pythagoras wurde einst zu einem reichen Gutsbesitzer gerufen, dem eine Stute eine ganz monströse Mißgeburt geboren hatte, und sollte nach damaliger Sitte und Anschauung sagen, was dieses Monstrum zu bedeuten habe. Da sagte der Weise: „Es hat zu bedeuten, daß Du gut thun wirst, Deinen jungen Rossen alte Hirten zu geben.“ Pythagoras gab dadurch zu erkennen, daß ihm die Unzucht der Hirten mit dem Viehe nichts Unbekanntes war, und unter dem, was das Alterthum von Faunen, Satyrn und mancherlei Ungeheuern erzählt, mag doch wohl einiges wenigstens nicht ganz Fabel gewesen sein.

Auch im Mittelalter findet man nicht selten Andeutungen über Sodomiterei, und in einem alten italienischen Werke aus dem 16. Jahrhundert fanden wir eine Stelle, wo ganz kaltblütig von einem Duell zweier sizilianischer Edelleute um einer weißen Ziege willen die Rede war, so daß man annehmen mußte, es sei damals durchaus nichts Außergewöhnliches gewesen, sich in eine Ziege zu verlieben.

Doch wir wollen von einem so widerlichen Gegenstande, der sich ohne alle Worte selbst richtet, abbrechen und nunmehr, nachdem wir das leider unerläßliche Kapitel der Verirrungen abgethan, zu dem regelmäßigen Gange der Zeugung, der Schwangerschaft und Geburt, zu der physiologischen Betrachtung dieser Vorgänge übergehen.

Achter Theil.

A. Physiologie der Zeugung, Schwangerschaft und Geburt.

20. Kapitel.

Von dem Becken des Weibes.

Obgleich das Becken nicht zu den Geschlechtstheilen des Weibes gerechnet werden kann, bildet es doch die knöcherne Grundlage der Höhle, innerhalb welcher die Entwickelung der Frucht und alle geschlechtlichen Vorgänge des weiblichen Organismus sich abspielen, und da seine Beschaffenheit, sein Bau, seine günstige oder ungünstige Bildung für den Mechanismus der Geburt maßgebend und von größter Wichtigkeit sind, so verdient eine ausführliche Beschreibung der anatomischen Verhältnisse des Beckens hier nicht bloß einen Platz, sondern ist vielmehr geradezu unerläßlich.

Das Becken wird bei Erwachsenen aus vier Knochen zusammengesetzt, aus dem Kreuzbein, dem Steißbein und den beiden Seitenbeckenbeinen.

Das Kreuzbein hat eine fast dreieckige Gestalt, indem es nach oben, wo die Wirbelsäule darauf ruht, seine größte Breite zeigt, nach unten schmäler wird und in eine abgestumpfte Spitze ausläuft, welche mit dem Steißbeine beweglich verbunden ist. Seine vordere Fläche erscheint ausgehöhlt und bildet die Aushöhlung des Kreuzbeines; die hintere Fläche ist, der Aushöhlung entsprechend, gewölbt; mittelst seiner rauhen Seitenflächen steht es in Verbindung mit den beiden Seitenbeckenbeinen und bildet so zum größten

Theile die hintere Wand des Beckens. Beim Kinde besteht das Kreuzbein aus fünf durch Knorpel getrennte Stücken, welche, weil sie die den wahren Wirbeln eigenthümliche Beweglichkeit nicht besitzen, falsche Wirbel genannt werden, aber später zu einem einzigen Knochen verschmelzen, so daß sich beim Erwachsenen die Spuren früherer Trennung nur durch Querstreifen zu erkennen geben. An der vorderen und hinteren Fläche bemerkt man vier bis fünf Paar Löcher, durch welche Nerven von dem Rückenmarke, besonders nach den Schenkeln, herabgehen. An der Stelle, wo der letzte (fünfte) Lendenwirbel auf dem Kreuzbeine aufsitzt, zeigt dieses eine Hervorragung, den sogenannten Vorberg, auf dessen Beschaffenheit während der Geburt viel ankommt. Längs des Kreuzbeines läuft in ihm der von der Wirbelsäule in das Kreuzbein sich fortsetzende Kanal, welcher das Rückenmark umhüllt.

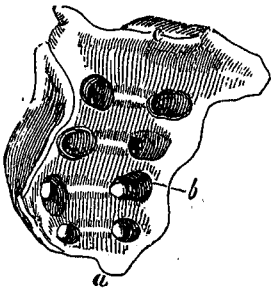


Fig. 28. Das Kreuzbein. (Vordere oder innere Fläche.)

a) Die abgestumpfte Spitze des Kreuzbeines, an welche sich das Steißbein ansetzt. b) Aushöhlung des Kreuzbeines. c) Der Vorberg.

Das Steißbein ist ein nur sehr kleiner, ebenfalls dreieckig gestalteter Knochen, aus drei bis vier Knochenstückchen zusammengesetzt, und läuft in eine Spitze aus. Dadurch, daß das Steißbein mit dem Kreuzbeine verbunden ist, wird die hintere Wand des Beckens vollends ergänzt.

Fig. 29. Das Steißbein.

a) Oberer Theil des Steißbeines, welcher sich an die abgestumpfte Spitze des Kreuzbeines ansetzt. b) Unterer Theil oder Spitze desselben.

Die Seitenbeckenbeine, welche rechts und links liegen, sind zwei große, flache Knochen, welche den größten Theil des Beckens ausmachen und wovon jeder beim Kinde aus drei einzelnen, durch Knorpel miteinander verwachsenen Stücken besteht, welche jedoch zur Zeit der Mannbarkeit so vollkommen zu einem Knochen verschmelzen, daß nicht einmal Spuren der früheren Trennung mehr aufzufinden sind. Von den drei Knochenstücken, welche in der Pfanne zusammentreffen, nennt man das obere das Hüft- oder Darmbein, das untere das Sitzbein und das vordere das Scham- oder Schoßbein.

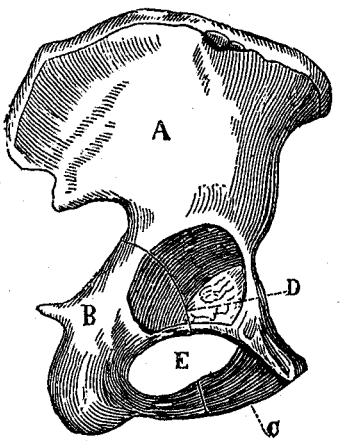


Fig. 30. Das rechte Seitenbeckenbein. (Aeußere Seite.)

A. Das Hüft- oder Darmbein. B. Das Sitzbein. C. Das Scham- oder Schoßbein. D. Die sogenannte Pfanne, in welcher der Kopf des Oberschenkels befestigt ist. E. Das eiförmige oder Hüftloch.

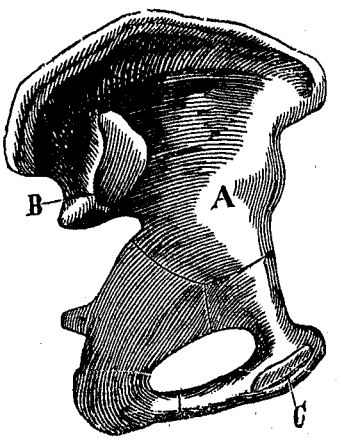


Fig. 31. Das linke Seitenbeckenbein. (Innere Seite.)

A. Bogenlinie des Hüftbeines. B. Ohrförmige Fläche des Hüftbeines, mittelst welcher es durch Knorpel mit dem Kreuzbeine verbunden ist. C. Ueberknorpelte Fläche des Schambeines zur Bildung der Schambeinfuge.

A. Das Hüftbein oder Darmbein, so genannt, weil es die Hüfte bildet und ein Theil der Gedärme darauf ruht, wird in einen nach unten gerichteten dickeren Theil, welcher zugleich den oberen Theil der Pfanne abgiebt, und in die aufwärts steigende Platte eingetheilt. Der obere wulstige Rand dieser Platte heißt der Hüftbeinkamm, welcher nach vorn und hinten in

je zwei abgerundete Spitzen, die vorderen und hinteren Hüftbeinstachel, ausläuft. Der innere Rand des Knochens ist ausgeschweift und heißt die ungenannte Linie des Hüftbeines. Auf der inneren Fläche des Knochens zeigt sich eine wie ein Ohr gestaltete, rauhe Fläche, welche durch Knorpel mit dem Kreuzbeine fest verbunden ist. Nach unten zu befindet sich ein Ausschnitt, welcher mit dem hinteren, scharfen Rande des Sitzbeines den Hüft-Sitzbein-Ausschnitt bildet.

A. Hüftbein.
B. Hüftbeinkamm.
C. Oberer Theil der Pfanne.
D. Vorderer oberer Hüftbeinstachel.
E. Vorderer unterer Hüftbeinstachel.
F. Hinterer oberer Hüftbeinstachel.
G. Hinterer unterer Hüftbeinstachel.
H. Hüft-Sitzbein-Ausschnitt.

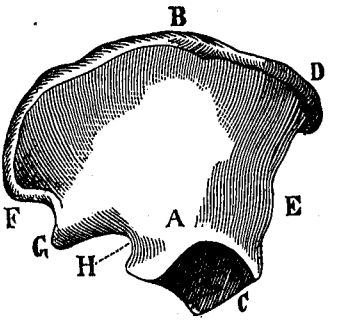


Fig. 32. Das Hüft- oder Darmbein.

B. Das Sitzbein zerfällt in zwei Aeste, wovon man den vorderen den aufsteigenden, den hinteren, welcher den unteren Theil der Pfanne bildet, den absteigenden Ast nennt. An dem hinteren Rande des letzteren bemerkt man eine hervorragende Spitze, den Sitzbeinstachel, und am unteren Ende wird der Knochen dicker und bildet einen Höcker, den sogenannten Sitzknorren, auf welchem beim Sitzen die Last des Körpers ruht. Von dem Sitzknorren wendet sich der aufsteigende Ast nach vorn in die Höhe.

A. Sitzbein.
B. Sitzbeinstachel.
C. Absteigender Ast.
D. Sitzbeinknorren oder Sitzknorren.
E. Aufsteigender Ast.
F. Der hintere Theil der Pfanne.

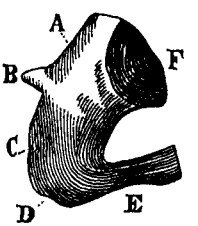
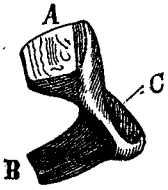


Fig. 33. Das Sitzbein.

C. Das Scham- oder Schoßbein, so genannt, weil hier in der Nähe äußerlich die Schamtheile liegen und diese ganze Gegend der Schoß oder die Schamgegend heißt, hat einen absteigenden und einen queren Ast, dessen äußerstes vorderstes Ende den Schambeinstachel bildet. Am queren Ast nach innen befindet sich ein scharfer Rand, welcher die ungenannte Linie fortsetzt. In der Mittellinie des Körpers sind die Schambeine durch Knorpel und Bänder (die sogenannte Schambeinfuge) fest miteinander verbunden. Von dieser Verbindung gehen die absteigenden Aeste der beiden Schambeine nach abwärts und auswärts und stoßen mit den aufsteigenden Aesten der Sitzbeine zusammen, wodurch der Scham- oder Schoßbogen gebildet wird, dessen höchste Stelle man den Scheitel des Schambogens nennt. Zwischen dem Scham- und Sitzbeine befindet sich auf beiden Seiten eine länglich-runde Oeffnung, das eiförmige Loch (Fig. 30 E), welches an dem mit seinen Weichtheilen bekleideten Becken durch eine sehnige Haut verschlossen und an der äußeren und inneren Seite mit Muskeln überwachsen ist.



A. Der vordere Theil der Pfanne.

B. Absteigender Ast des Schambeines.

C. Querer Ast des Schambeines.

Fig. 34. Das Scham- oder Schoßbein.

Die obengenannten vier Hauptknochen, aus denen das Becken besteht, sind an vier Stellen miteinander verbunden, und zwar sind von diesen vier Knochenverbindungen des Beckens drei unbeweglich und eine beweglich. Die ersteren drei werden durch Knorpel und Bänder bewerkstelligt und bilden die Schambein- oder Schoßfuge, welche die beiden Schambeine in der Mittellinie des Körpers zusammenfügt, und die rechte und linke Hüftbeinfuge, welche zu beiden Seiten und nach hinten das Kreuzbein mit den Hüftbeinen verbinden. Die eine bewegliche Knochenverbindung ist die Gelenkverbindung des Kreuzbeines mit dem Steißbeine, welche dem letzteren während des Geburtsaktes eine Ausweichung nach rückwärts gestattet, was den Durchgang des Kindes durch diese Beckengegend wesentlich erleichtert.

Besondere Erwähnung verdienen noch die starken Bänder, welche von den Sitzknorren nach den Seitenwänden des Kreuz- und Steißbeines (als Knorrenkreuzband) und von dem Sitzbeinstachel ebendahin (als Stachelkreuzband) sich ausbreiten und sowohl zur Befestigung, als auch besonders dazu dienen, die hintere Beckenwand zu vervollständigen.

Der Zweck des Beckens ist ein mehrfacher. Sein hinterer Theil, das Kreuz- und Schwanzbein, ist anatomisch als Abschluß der Wirbelsäule zu betrachten; die Seitentheile dagegen und das nach vorn gelegene Schambein bilden eine Höhle, welche einerseits den Unterleibsorganen als Raum zum Aufenthalte, anderseits als Grundlage und Stützpunkt dient, ohne welchen die bedeutende Last dieser Organe gänzlich dem Zwerchfell und den Bauchmuskeln überlassen wäre; außerdem aber sind auch die Oberschenkelknochen in die Seitentheile des Beckens eingefügt, so daß dasselbe außer dem Gewichte des Oberkörpers auch noch alle von unten kommenden Stöße und Erschütterungen zu ertragen und für den Oberkörper zu mildern und abzuleiten hat. Das Becken ist somit einer der wichtigsten Theile des gesammten Knochensystems, und da es beim Weibe für das Geburtsgeschäft eine so hervorragende Rolle spielt, so ist das weibliche Becken für den Geburtshelfer ein Gegenstand von äußerster Wichtigkeit.

Die Forderungen, welche wir geburtshilflich an das Becken zu stellen haben, sind mannigfaltig. Zuerst soll dasselbe weit genug sein, damit das Kind bei der Geburt durch den hohlen Gang desselben hindurch getrieben werden könne; doch ist dies noch nicht genügend, da das Kind nicht in einer und derselben Richtung durch den ganzen inneren Beckenkanal geht, sondern sich während des Durchgleitens um seine Längen- und Querachse dreht; um letztere jedoch nur in sehr geringem Grade. Dieses Drehen wird durch den normalen Bau des Beckens und des Kindes veranlaßt und darf ohne Nachtheil für die normale Geburt nicht durch abnorme Gestaltung des knöchernen Geburtsweges gestört werden. Wie daher das Becken gebaut sein müsse, wenn der innere Raum desselben dem Kinde den Durchgang gestatten und zugleich den angegebenen Mechanismus der Geburt nicht beeinträchtigen soll, mag aus der folgenden Beschreibung erhellen.

Bei näherer Betrachtung des Raumes, welchen die Beckenknochen bilden, zeigt sich, daß derselbe oben größer und weiter, unten kleiner und enger ist, weshalb man das ganze Becken in das große oder obere und in das kleine oder untere eingetheilt hat. Die Grenze zwischen dem großen und kleinen

Becken bildet die ungenannte Linie, d. h. diejenige Linie, welche vom Vorberge rechts und links über die inneren Ränder der Hüft- und Schambeine nach der Schambeinfuge gezogen wird. (Fig. 35, LLLL.)

Der Beckenraum über der ungenannten Linie wird das große Becken genannt; dasselbe wird von hinten vom fünften Lendenwirbel, an den Seiten

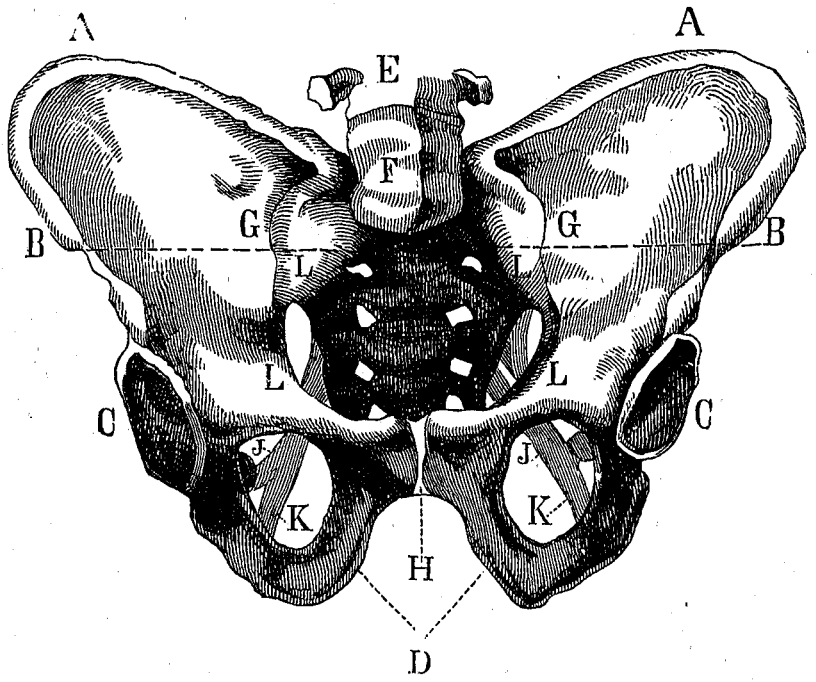


Fig. 35. Vordere Ansicht des regelmäßigen Beckens.

A. Der Hüftbeinkamm. B. Vorderer oberer Hüftbeinstachel. C. Die Pfanne. D. Der Schambogen. E. Der vierte Lendenwirbel. F. Der fünfte Lendenwirbel. G. Rechte und linke Hüftkreuzbeinfuge H. Die Schambein- oder Schoßfuge, welche zugleich den Scheitel des Schambogens bildet. J. Das Stachelkreuzband. K. Das Knorrenkreuzband. LLLL. Die ungenannte Linie des Hüftbeines, welches die Grenze zwischen dem großen und kleinen Becken bildet.

von den Platten der Darmbeine und vorn von dem unteren Theile der vorderen Bauchwand gebildet, ist also von dieser Seite nur durch weiche Theile begrenzt. Dadurch, daß das große Becken von oben nach unten im ganzen Umfange trichterförmig immer enger wird, weil die Hüftplatten schief abwärts

laufen, wird das Hinabgleiten des vorliegenden Theiles der Frucht und das Einrücken desselben in das kleine Becken sehr begünstigt.

Um die verschiedenen Entfernungen der Knochen und Knochenverbindungen des Beckens voneinander zu messen, zieht man in verschiedenen Richtungen Linien und nennt diese Maße Durchmesser.

Am großen Becken haben wir in dieser Hinsicht nur einen Querdurchmesser, welcher von einem vorderen oberen Hüftbeinstachel zum anderen quer herüber gezogen wird und 21 bis 23½ Zentimeter mißt (Fig. 35 B B).

Von weit größerer Bedeutung während der Geburt ist das kleine Becken, der Beckenraum unterhalb der ungenannten Linie. Spricht man schlechtweg vom Becken, so versteht man in der Regel nur das kleine Becken. Da dasselbe ringsum von knöchernen Wänden gebildet wird, nämlich hinten von dem Kreuz- und Steißbeine, an den Seiten von dem unteren Theile der Hüftbeine, hauptsächlich aber von den Sitzbeinen, und vorn von den Schambeinen, so kann dasselbe sich nicht erweitern, wie das große Becken. Es kommt daher bei der Geburt sehr viel darauf an, daß es gut gebaut und weit genug sei, um einer ausgetragenen Frucht den Durchgang zu gestatten.

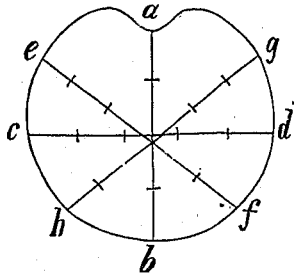
Man hat am kleinen Becken drei verschiedene Gegenden als vorzüglich bemerkenswerthe Punkte ausgezeichnet, und dies sind: 1. die obere Oeffnung oder der Eingang, welcher sich da befindet, wo das große Becken von dem kleinen durch die ungenannte Linie getrennt wird; 2. die Enge oder Mitte des Beckens, welche zwischen Beckeneingang und Ausgang liegt, und 3. die untere Oeffnung oder der Ausgang, am untersten Ende des Beckens. Wie die folgenden Ausmessungen gut gebildeter Becken zeigen werden, gleicht keine dieser Gegenden der anderen an Gestalt, sondern alle drei differiren in dieser Hinsicht bedeutend untereinander.

Der Beckeneingang zeigt ungefähr die Gestalt eines querliegenden Eies mit einem Eindrucke an der Stelle des Vorberges, oder, noch treffender bezeichnet, die Gestalt eines Kartenherzens mit abgestumpfter Spitze. Man nimmt, um die Verschiedenheiten des Beckenraumes in den verschiedenen Gegenden genau zu bestimmen, vier Durchmesser an, und zwar:

1. den geraden oder kleinen Durchmesser (Conjugata) a b, von der Mitte des Vorberges bis zum oberen Rande der Schambeinfuge, welcher

11 Centimeter beträgt. Es ist dies der wichtigste Durchmesser des kleinen Beckens, weil von seiner Beschaffenheit der Eintritt des Kindes in das kleine Becken abhängt. Da in der aufrechten Stellung des weiblichen Körpers der Vorberg höher steht als die Schamknochen, so bildet dieser Durchmesser auch eine von hinten nach vorn absteigende Fläche;

2. den großen oder Querdurchmesser, c d, vor der Mitte der ungenannten Linie des rechten Hüftbeines bis zur Mitte der ungenannten Linie des linken quer hinübergehend, welcher 13,5 Centimeter beträgt;

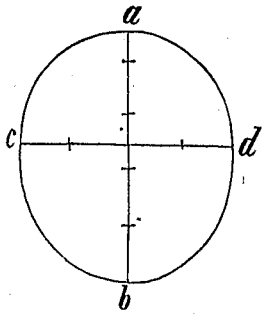


a b. Gerader Durchmesser = 11 Centimeter.
c d. Querer Durchmesser = 13,5 Centimeter.
e f. Rechter schräger Durchmesser = 12,75 Centimeter.
g h. Linker schräger Durchmesser = 12,75 Centimeter.

Fig. 36. Die Durchmesser am Eingange des kleinen Beckens.

3. und 4. die beiden schrägen oder Deventerischen Durchmesser, wovon der erste oder rechte, e f, von der rechten Hüftkreuzbeinfuge bis zur Mitte der linken Pfanne, und der zweite oder linke, g h, von der linken Hüftkreuzbeinfuge bis zur Mitte der rechten Pfanne gezogen wird, und von denen jeder 12,75 Centimeter beträgt.

In der Beckenenge, welche die Gestalt eines Eies hat, dessen Spitzen nach vorn und hinten gerichtet sind, ziehen die Geburtshelfer nur zwei Durchmesser, nämlich:



a b. Gerader Durchmesser = 11,5 Centimeter.
c d. Querer Durchmesser = 10,5 Centimeter.

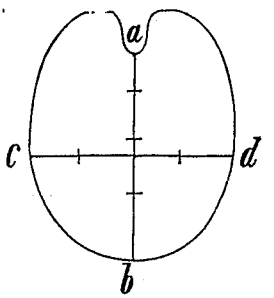
Fig. 37. Die Durchmesser in der Enge des kleinen Beckens.

1. den großen oder geraden Durchmesser, ab, von der Mitte der Aushöhlung des Kreuzbeines (da, wo der zweite und dritte falsche Wirbel zusammentreffen) bis zur Mitte der inneren Fläche der Schambeinfuge. welcher 11,5 Centimeter beträgt, und

2. den kleinen oder Querdurchmesser, cd, vom unteren Theile der hinteren Wand der Pfanne von einer Seite zur anderen, welcher 10,5 Centimeter mißt.

Die Beckenenge ist zwischen der Spitze des Kreuzbeines, den Sitzbeinstacheln und dem unteren Rande der Schambeinfuge liegend gedacht.

Die Gestalt des Beckenausganges, welcher hinten von der Spitze des Steißbeines, an den Seiten von den Sitzknorren und vorn von dem Schambogen begrenzt wird, erscheint während der Geburt, wo das Steißbein zurückgedrängt wird, mehr kreisrund, sonst jedoch an seiner hinteren Fläche eingedrückt. Man nimmt hier zwei Durchmesser an, und zwar:



a b. Gerader Durchmesser = 11,0—11,5 Centimeter.

c d. Querer Durchmesser = 11 Centimeter.

Fig. 38. Die Durchmesser im Ausgange des kleinen Beckens.

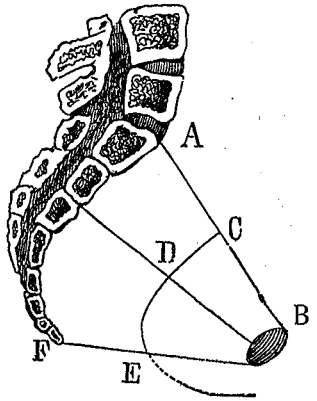
1. den geraden Durchmesser, ab, von der Spitze des Steißbeines bis zum Scheitel des Schambogens, welcher 11 Centimeter mißt, sich aber durch Zurückweichen des Steißbeines bis zu 11,5 Centimeter und darüber verlängert;

2. den queren Durchmesser, cd, von einem Sitzknorren zum anderen, welcher 11 Centimeter beträgt. Es darf aber hierbei nicht übersehen werden, daß die Beckenenge und der Beckenausgang in schräger Richtung mehr Raum gewähren, als in ihren geraden Durchmessern, weil in der schrägen Richtung die Beckenwände von weichen, nachgiebigen Theilen gebildet werden. Der Winkel des weiblichen Schambogens, welchen die

absteigenden Aeste der Schamknochen mit den aufsteigenden Aesten der Sitzknochen bilden (Fig. 35 D) hat im Normalzustande eine Weite von über 90 Graden.

Außerdem sind am Becken noch drei Eigenschaften bemerkenswerth, insofern sie, bei Abweichungen vom Normalzustande, die Geburt wesentlich beeinträchtigen können. Es sind dies: 1. die Höhe, 2. die Neigung und 3. die Krümmung des Beckens.

Die Höhe der knöchernen Wände oder die Tiefe des ganzen, d. h. des großen und kleinen Beckens zusammengenommen, beträgt, von der Mitte des letzten Lendenwirbels bis zur Spitze des Steißbeines, 16,5 bis 17,5 Centimeter. Die Höhe des kleinen Beckens aber, welches hier vor-



A. Der Vorberg. B. Der obere Rand der Schambeinfuge. AB. Die Linie, welche die normale Neigung des Beckens zeigt und 11 Centimeter beträgt. CDE. Die Linie, welche die normale Krümmung des kleinen Beckens zeigt und 14 Centimeter beträgt. F. Die Spitze des Steißbeines.

Fig. 39. Die Neigung und Krümmung des Beckens.

zugsweise in Betracht kommt, ist hinten, vom Vorberge bis zur Spitze des Steißbeines, 10,6 bis 12 Centimeter, an den Seiten, von der ungenannten Linie des Hüftbeines bis zum Sitzknorren, 8,5 bis 9,5 Centimeter, vorn, vom oberen bis zum unteren Rande der Schambeinfuge, 3,5 Centimeter. Mithin ist das Becken vorn am niedrigsten, hinten drei Mal höher.

In der aufrechten Stellung des weiblichen Körpers steht der obere Rand der Schambeinfuge 6 bis 8,5 Centimeter tiefer als der Vorberg, und dieser tiefere Stand der vorderen Beckenwand gegen die hintere wird die regelmäßige Neigung der oberen Oeffnung genannt. Vermindert wird diese Neigung des Beckens durch eine kauernde Stellung, durch gekrümmtes Liegen mit stark an den Unterleib heraufgezogenen Oberschenkeln, sowie durch Sitzen.

Im Ausgange des Beckens ist die Neigung höchst unbedeutend; denn wir finden den unteren Rand der Schambeinfuge kaum einen Centimeter tiefer gestellt, als die Spitze des Steißbeines.

Da die Knochen, welche die hintere Wand des Beckens bilden, beim Menschen gekrümmt sind und eine vordere ausgehöhlte Fläche haben, auch die vordere Beckenwand ein wenig in das Becken hinein gewölbt ist, so bildet der innere Raum des kleinen Beckens einen krummen Kanal, durch welchen das Kind bei der Geburt mittelst der Gebärmutter ausgetrieben wird. Denkt man sich von der Mitte des Beckeneinganges durch die Mitte der Höhle und des Ausganges eine Linie gezogen, welche von den sich gegenüberstehenden Beckenwänden überall gleich weit absteht (Fig. 39 CDE), so giebt diese die Richtung an, in welcher die Frucht während der Geburt durch den krummen Beckenkanal hindurchgeht, und heißt deshalb die Richtungs- oder Mittellinie des Beckens, auch wohl die Führungslinie, weil der Finger bei der Untersuchung dieser Krümmung entsprechend eingeführt werden muß.

Es muß hier noch einer anatomischen Eigenthümlichkeit am Becken gedacht werden, welche von vielen Geburtshelfern gänzlich unbeachtet gelassen oder als unwesentlich betrachtet wird. Es laufen nämlich innerlich an jeder Wand des Beckens, von der oberen Oeffnung aus und von der Gegend, wo sich äußerlich die Pfanne befindet, mäßige, nach innen hin ragende Wölbungen nach unten und schräg nach hinten, und endigen an den Stacheln der Sitzbeine. Diese Erhabenheiten sind von außerordentlichem Einflusse auf die Geburt, denn indem die vorausgehenden Theile des Kindes an denselben abgleiten und entweder nach vorn oder hinten weichen, leiten sie das Drehen des Kindes bei seinem Durchgange durch das Becken ein. Diese knöchernen Erhabenheiten sind zuerst von Jörg gebührend gewürdigt und wegen ihrer Wirkung bei der Geburt von ihm Regulatoren genannt worden. Sind sie fehlerhaft gebildet, so können sie den Mechanismus der Geburt leicht normwidrig machen.

Die Vereinigung der Beckenknochen untereinander kann ebenfalls von der Regel abweichen und den Verlauf der Geburt dadurch unregelmäßig machen. Ehemals glaubte man, der Beckenkanal werde durch Nachgeben der die Beckenknochen verbindenden Knorpel und Bänder, sowie durch Auseinanderweichen der Beckenknochen während des Durchganges des Kindes weiter und die Geburt dadurch erleichtert. Jetzt jedoch findet diese Meinung keinen Glauben mehr, und wenn uns auch die Natur nicht hinreichend von der Unwahrheit dieser

Hypothese überzeugt hätte, so würde sie sich mit aller möglichen Wahrscheinlichkeit aus dem Mechanismus der Geburt selbst schließen lassen. Die Regel fordert, daß die Beckenknochen fest untereinander verbunden bleiben und in der Geburt nicht auseinander weichen; nur das Steißbein muß sich bewegen und nach hinten drücken lassen.

Man kann es als äußere Merkmale oder Zeichen eines gut gebildeten Beckens ansehen, wenn der ganze weibliche Körper regelmäßig gewachsen ist und seine Theile alle untereinander im gehörigen Verhältnisse stehen und deren Verrichtungen ungestört von statten gehen; wenn die Stellung des Rumpfes und der Schenkel gut und der Gang nicht hinkend ist; wenn die Beckengegend und der Unterleib gut gestaltet und von dem gehörigen Umfange sind; wenn das Kreuz- und Steißbein nicht eingedrückt oder verrückt und die Neigung der Darmbeine normal ist; ferner, wenn die Darmbeinkämme gehörig weit auseinander stehen und die äußere Oeffnung der Mutterscheide weder zu weit nach hinten, noch zu weit nach vorn liegt. Endlich deutet eine vorausgegangene normale Geburt eines ausgetragenen, gehörig großen Kindes in der Regel ein gut gebildetes Becken an, obgleich dies nicht immer der Fall ist, da der Beckenraum seit dem glücklichen Verlaufe der Geburt durch Krankheit abnorm geworden sein kann, was jedoch zu den Seltenheiten gehört.

Bisweilen kommt es vor, daß bei scheinbar ganz regelmäßigem Körperbaue doch das Becken fehlerhaft ist, weshalb nur die genaueste, mit gehöriger Sachkenntniß vorgenommene Untersuchung hierüber vollkommen sicheren Aufschluß gewähren kann.

---

21. Kapitel.

Die Empfängniß.

Wir verstehen unter „Empfängniß" die Befruchtung eines reifen, vom Eierstocke losgelösten Eies durch die Berührung mit dem männlichen Samen infolge inniger Vereinigung beider Geschlechter durch Ausübung des Zeugungsaktes. Letztere Bedingung schließt also alle abnormen und außer-

gewöhnlichen Bildungen im Bereiche der weiblichen Geburtstheile aus, welche nicht durch Einwirkung männlicher Zeugungsorgane, sondern freiwillig und nur infolge eines unregelmäßigen Bildungstriebes des weiblichen Organismus entstehen.

Solche fehlerhafte Bildungen, besonders Geschwülste, welche in ihrem Verlaufe bisweilen die Erscheinungen einer Schwangerschaft hervorrufen, können niemals darauf Anspruch machen, ihre Veranlassung auf eine Empfängniß zurückzuführen, denn letztere hat als Resultat regelmäßig die Bildung eines menschlichen Organismus, auch wenn derselbe Unregelmäßigkeiten zeigen oder infolge gewisser Einflüsse nicht zur Lebensfähigkeit gelangen sollte; ohne Empfängniß, d. h. ohne Einwirkung des männlichen Samens entstandene Gebilde besitzen natürlich nie Leben, es sind Krankheitsprodukte.

Das Weib genießt im allgemeinen den Vorzug, empfangen zu können, von den Jahren ihrer Entwickelung an bis zum Verschwinden der Menstruation, und in den zeugungsfähigen Jahren des gesunden Weibes unterbricht nur die Empfängniß den monatlichen Blutabgang. Die letztere kann jedoch nur dann erfolgen, wenn der männliche Samen auf das Ei eingewirkt und dieses wieder die Gebärmutter zu einem höheren Leben erweckt hat. Ohne den Mann vermag das Weib nur Eier in den Eierstöcken zu bereiten und durch die Gebärmutter zu menstruiren; zum Durchführen der höheren Geschlechtsverrichtungen aber, zum Schwangersein und Gebären, kann ihm nur der Mann verhelfen. Hieraus erklärt sich die Stellung des Weibes zum Manne in geschlechtlicher, moralischer und physischer Hinsicht sehr deutlich.

Obwohl nämlich keines von beiden Geschlechtern für sich allein zeugungsfähig ist, so ist es doch nur der Mann, welcher dem neu zu erzeugenden Wesen das Leben verleiht, und da er zu diesem Behufe einen beträchtlichen und wichtigen Theil seines eigenen Organismus unter großer Kraftanstrengung zu opfern hat, so ist ihm von der Natur auch eine physisch und geistig dem Weibe überlegene Ausstattung zutheil geworden. Diese Superiorität äußert sich u. a. auch darin, daß der Mann nicht lediglich dem Fortpflanzungsgeschäfte zu dienen hat, sondern daß ihm auch der Kampf mit dem Leben, die Sorge für die Erhaltung des Weibes und der mit diesem erzeugten Kinder, sodann aber auch die Erfüllung von Pflichten gegen die Menschheit im allgemeinen zufällt. Dieses Verhältniß zwischen Mann und Weib ist das allein normale und von der Natur selbst vorgeschriebene; es macht sich überall geltend

und bestimmt ganz von selbst die Stellung, welche das Weib dem Manne gegenüber in allen Lagen des Lebens einzunehmen hat. Wo menschliche Thorheit etwas anderes erstrebt, da werden sich auch stets die übeln Folgen davon zeigen, und die tief eingreifenden Nachtheile, welche uns die allzu weit ausgedehnte Frauenarbeit und die sogenannte Emanzipation der Frauen gebracht haben, sind hiervon beredte Zeugen.

In der Geschlechtsvermischung theilt der Mann dem Weibe seinen Samen mit, und es scheint gewiß, daß im entscheidenden Augenblicke die halbgeöffnete Gebärmuttermündung Theile des männlichen Samens empfängt, welche oft direkt mit einer gewissen Gewalt in sie ausgespritzt werden. Wie der Speichel in die Mundhöhle, die Galle in den Darmkanal gebracht wird, um die Verrichtungen dieser Organe kräftig zu unterstützen, ebenso muß der männliche Samen in die Mutterscheide und von da in die Gebärmutterhöhle eindringen, wenn dadurch eine erfolgreiche Begattung zustande gebracht werden soll. Es liegt auf der Hand, daß zur Erreichung dieses Zweckes die beiderseitigen Geschlechtsorgane normal gebaut sein müssen und daß Abweichungen von der Regel die Empfängniß erschweren oder verhindern können. So kann z. B. die Gebärmutter eine solche Lage haben, daß der Muttermund sich nicht in der Mitte des Scheidenkanals befindet, sondern mehr nach vorn oder hinten gerichtet ist, so daß er vom Strahle des männlichen Samens nicht getroffen wird, oder die Mündung ist verwachsen oder durch einen Schleimpfropf verschlossen, so daß der Samen nicht eindringen kann. Das männliche Glied muß die entsprechende Größe besitzen und die erforderliche Erektion erreichen, um sowohl in den weiblichen Genitalien den nothwendigen Grad von Aufregung herbeizuführen, als auch den Samen mit gehöriger Kraft und in der rechten Richtung auszuwerfen; endlich ist auch eine gewisse Uebereinstimmung der beiderseitigen Genitalien erforderlich, damit der höchste Grad wollüstiger Empfindung sich bei beiden Theilen gleichzeitig, nicht bei dem einen früher oder später als bei dem anderen, einstelle.

Viele Physiologen waren der Meinung, daß die sogenannte Flimmerschleimhaut auf der inneren Haut der Gebärmutter, von welcher wir schon oben sprachen, wesentlich dazu beitrage, den männlichen Samen nach den Eierstöcken zu treiben; genauere Untersuchungen haben jedoch das Gegentheil bewiesen, daß nämlich die Flimmerbewegungen vielmehr dazu dienen, das Ei vom Eierstocke weg und nach der Gebärmutter hin zu leiten, weil die Richtung der Flimmerbewegung eine der Samenfortleitung gerade entgegengesetzte ist.

Die Eigenbewegung der Samenthierchen ist aber mächtiger, und so viel ist unleugbar festgestellt, daß Samenthierchen bis zu den Eierstöcken hinaufkommen und schon 20 Stunden nach der Begattung hier gefunden worden sind, wo sie oft noch mehrere Tage lang leben und sich bewegen können. Aus diesen Thatsachen folgt der Schluß, daß eine erfolgreiche Begattung nur durch das Begegnen des reifen Eies und der lebenden Samenthiere erzielt wird, deren Vereinigung von uns oben genauer erwähnt ist. Findet aber diese Begegnung und Berührung beider gar nicht oder nicht rechtzeitig statt, so ist eine Empfängniß unmöglich. Ueber die Art der Einwirkung des Samenthierchens auf das Ei haben wir uns im 2. Kapitel ausführlicher verbreitet und verweisen deshalb auf das betreffende Kapitel. Vielfache Untersuchungen haben diese Gewißheit ergeben, und den sichersten Beweis dafür liefern nichtfortpflanzungsfähige Thierbastarde, bei denen die Samenthierchen regelmäßig fehlen und an deren Stelle sich bewegungslose Gebilde vorfinden.

Die Unfruchtbarkeit einer Ehe berechtigt indessen noch keineswegs zu dem Schlusse, daß der Samen des Mannes unfruchtbar sei und der Spermatozoen ermangele; letzterer Mangel kann nur durch mikroskopische Untersuchung festgestellt werden, und die Unfruchtbarkeit einer Ehe kann auf vielen anderen und sehr verschiedenartigen Momenten beruhen, welche weiter unten zur Sprache kommen werden und deren häufigster die bereits erwähnte Disharmonie in der beiderseitigen Entwickelung des höchsten Wollustgrades ist, mag dieselbe auf zu großer oder zu geringer Erregbarkeit der geschlechtlichen Sphäre, auf Gleichgiltigkeit, Widerwillen oder anderen Ursachen beruhen.

Viele ältere Physiologen waren der jetzt herrschenden Meinung, das Samenthierchen bohre sich in das Ei hinein und bilde hier den ersten Keim des Embryo; andere glaubten, daß die Samenthierchen nur dazu dienten, den flüssigen Theil des Samens durch ihre Bewegung zum Eie hinzuleiten, ebenso wie bei den Pflanzen der Blütenstaub oftmals nur durch Insekten auf die weibliche Blüte übertragen wird u. s. w. Die Meinung Valentin's, welcher sich dahin ausspricht, daß die männliche Flüssigkeit eine chemisch so empfindliche Natur habe, daß jeder Augenblick der Ruhe sie in Zersetzung bringen könne, weshalb die Samenthierchen vermöge ihrer ununterbrochenen Bewegung dazu bestimmt seien, sie immer in der richtigen Mischung zu erhalten, findet heute keine Vertheidiger mehr.

Da die Samenthierchen, wie wir bereits oben bemerkten, sehr schnell sterben und unbeweglich werden, sobald sie mit stark alkalischen oder

sauren Flüssigkeiten in Berührung kommen, so muß auch, weil viele Frauen bei Störungen und Kongestionen in den Geschlechtsorganen einen stark alkalischen oder sauren Schleim absondern, hierdurch ein rascher Tod dieser Thierchen herbeigeführt und die befruchtende Kraft des Samens gleichzeitig zerstört werden.

Da die Samenthierchen mehrere Tage lang lebend bleiben und das Ei ebenfalls einige Zeit braucht, um von dem Eierstocke aus bis zur Gebärmutter zu gelangen, so muß eine Begattung, wenn sie fruchtbar sein soll, jedenfalls in die Zeit fallen, wo ein reifes Ei sich in Bewegung setzt und den Eierstock verläßt, was bekanntlich unter den Erscheinungen der Menstruation geschieht. Eine möglichst fruchtbare Begattung muß daher gleich nach dem Aufhören der Menstruation geschehen, weil das Ei, welches sich vom Eierstocke abgelöst hat, gewöhnlich einige Zeit wandert, ehe es zu Grunde geht, und dann ohne Befruchtung spurlos verschwindet. Dieser Umstand ist wohl zu beachten und für kinderlose Eheleute von großer Wichtigkeit; denn der Mangel an Kindersegen beruht sehr oft nur darauf, daß der Beischlaf zu spät nach erfolgter Menstruation vollzogen wird. Viele Männer sind nämlich der irrigen Meinung, daß die Aufregung, in welcher sich die weiblichen Genitalien befinden, erst vollständig sich gelegt haben müsse, ehe sie der Frau wieder beiwohnen dürften, wenn sie letzterer nicht Schaden zufügen wollten, während dies doch, wie wir eben gezeigt haben, gerade der richtigste und geeignetste Zeitpunkt ist, eine wirksame Befruchtung zu erzielen. Andere Männer wieder befürchten einen Nachtheil für ihre eigene Gesundheit, wenn sie um diese Zeit den Beischlaf ausüben, oder sie haben, wenn auch ohne begründete Ursache, einen Abscheu davor, dies zu thun. Letzterer ist indessen völlig grundlos und beruht auf Mangel an Kenntniß der Sachlage; daher kommt es auch, daß unzivilisirte Völker die Menstruation des Weibes, d. h. das von ihr während derselben abgesonderte Blut für einen höchst unreinen, ja sogar für einen giftigen Stoff halten.

Es ist leicht begreiflich, daß der befruchtete Uterus kein rein weibliches Organ mehr sein kann, sondern daß er vom männlichen Samen zu höherer Thätigkeit angeregt und dadurch gleichsam ermannt worden ist und deshalb auch mehr oder weniger von der Individualität des Mannes angenommen haben muß. Hieraus ergiebt sich die Folgerung, daß sich wohl auch der Verlauf der Schwangerschaft und die Entwickelung des Embryo genau nach dem Antheile des männlichen Zeugungsstoffes richten muß. Der Samen

eines gesunden, kräftigen Mannes wird in einem gesunden Weibe einen regelmäßigen Verlauf der Schwangerschaft und ein gesundes Kind erzeugen, während dieselbe Flüssigkeit von einem kränklichen Schwächlinge nur eine sparsame Ernährung des Eies und deshalb auch die Geburt eines schwachen Kindes oder wohl gar die zu frühe Geburt desselben bedingen wird, selbst wenn die Mutter völlig gesund ist. Wo dem Samen die rechte belebende und befruchtende Kraft mangelt, da kann auch die Gebärmutter durch denselben nicht in dem Maße erregt und in ihrer Thätigkeit gesteigert werden, als es zur Fortsetzung einer regelmäßigen Schwangerschaft und zur Entwickelung eines gesunden Kindes erforderlich ist.

Gewöhnlich wird das Weib nicht nach der ersten oder zweiten Vereinigung mit dem Manne, sondern erst dann schwanger, wenn es mehrere Male seinen Geschlechtseinwirkungen unterlegen hat. Ohne Zweifel erfolgt daher die Erregung des Uterus zum Empfangen nur nach und nach. Ja, in manchen Fällen gehört eine viel längere, zuweilen jahrelange Zeit dazu, theils, weil die sämmtlichen Genitalien und namentlich der Uterus erst vollkommen entwickelt und aufgelockert werden müssen, theils auch, weil das rechtzeitige Begegnen und Berühren des reifen Eies und der Samenthierchen von so vielen Zufälligkeiten bedingt wird, daß die Befruchtung leicht durch die geringfügigste Kleinigkeit gestört werden kann. Aus diesem erst allmählich erfolgenden Bereitsein zur Empfängniß entspringt ein anderweiter Grund der Unfruchtbarkeit. Wenn nämlich ein Mädchen zu frühzeitig heirathet, d. h. ehe ihre Geburtsorgane sich vollständig entwickelt und die erforderliche Reife erlangt haben, so wird in den meisten Fällen eine Ueberreizung eintreten, infolge deren die Eier vom Eierstocke sich loslösen, noch ehe sie vollständig entwickelt sind, und können deshalb vom männlichen Samen nicht befruchtet werden. Ist dabei der Mann schon bedeutend älter, als die Frau, oder sind seine Zeugungskräfte bereits sehr geschwächt, so wird die Differenz in der Eintrittszeit des beiderseitigen Wollustgrades eine so große sein, daß auch aus diesem Grunde schwerer Befruchtung erfolgen wird. Aber auch wenn dies nicht der Fall ist, wird die geschlechtliche Sphäre der zu früh verheiratheten Frau eine bedeutende Störung erfahren, ganz abgesehen von wesentlichen und oft sehr bedenklichen Störungen ihres Allgemeinbefindens, welches ja beim Weibe noch weit mehr als beim Manne von dem Zustande und der Entwickelung der Geburtstheile abhängig ist.

Hieraus erklärt sich auch der Umstand, daß Frauen, welche bei schon sehr vorgerücktem Alter noch niemals geboren haben und bereits allgemein

für unfruchtbar gelten, dennoch plötzlich empfangen und gebären können, ohne daß ein besonderer Grund dieser schnellen Umwandlung angegeben werden kann. Die Geschichte aller Zeiten liefert uns hiervon Beispiele, von denen hier nur einige erwähnt werden sollen, weil sie historisch bekannte Persönlichkeiten betreffen.

Nach dem Zeugnisse des Plinius war die Mutter des Valerius Saturnius 62 Jahre alt, als sie diesen Sohn gebar, und Valescus v. Tarent, ein berühmter Arzt des Alterthums, entband eine Frau von 67 und eine andere von 70 Jahren. — Auch Ludwig XIV. von Frankreich trat durch einen sonderbaren Zufall ins Leben. Sein Vater, Ludwig XIII., war infolge der Kabalen seiner Mutter, Maria von Medicis, und der Verschiedenheit seines Temperaments mit seiner Gemahlin, Anna von Oesterreich, gespannt und hatte sie seit Jahren nicht besucht. Fräulein Lafayette, welche, des Hoflebens müde, sich in ein Kloster zurückgezogen hatte, war seine Freundin, die er so sehr schätzte, daß er sich oft an dem Sprachgitter ihres Klosters einfand, um ein Stündchen ihre geistreiche Unterhaltung genießen zu können. Eines Tages, am 30. November 1637, fiel während der Unterhaltung mit ihr so schlechtes Wetter ein, daß der König unmöglich nach Versailles kommen konnte und sich entschließen mußte, die Nacht im Louvre bei seiner Gemahlin Anna zuzubringen. Neun Monate nach dieser Nacht, am 5. September 1638, gebar Anna von Oesterreich nach einer 22jährigen Unfruchtbarkeit ihr erstes Kind, Ludwig XIV. — Die Bibel endlich erzählt uns ein ähnliches Beispiel von Sarah, Abraham's Weibe, welche noch in ihrem spätesten Lebensalter den Isaak gebar und so wenig an die Möglichkeit einer Empfängniß glaubte, daß sie selbst den himmlischen Boten verlachte, welcher ihr dieselbe verkündete.

Schon seit vielen Jahren ist es ein Lieblingsthema der Physiologen gewesen, zu untersuchen, ob es möglich sei, nach Willkür die Erzeugung von Knaben oder Mädchen bei Ausübung des Beischlafes zu bestimmen und herbeizuführen, und die berühmtesten Aerzte haben sich damit beschäftigt, dies Problem zu lösen.

Die Alten, und unter ihnen schon der berühmte arabische Arzt Rases oder Rasis im neunten Jahrhundert, glaubten, daß der rechte Hode des Mannes und die rechte Seite des weiblichen Fruchthälters männliche, die entgegengesetzten Seiten weibliche Kinder hervorbrächten. Obgleich nun viele spätere Schriftsteller und große Physiologen, z. B. Ambrosius, Paré,

Diemenbroek, Alberti, Hoffmann, Bartholinus, Vesalius, Harvey u. A. das Gegentheil längst bewiesen haben, indem sie authentisch mittheilten, daß Männer, denen der rechte Hode fehlte, Knaben erzeugt hatten und daß weibliche Früchte in der rechten Seite des Fruchthälters gefunden worden waren, und umgekehrt, so vertheidigte dennoch der französische Arzt Millot diese Hypothese in einer eigenen Schrift und sagt darüber Folgendes:

„Gewöhnlich hat der Zufall mehr Einfluß auf die Bestimmung des Geschlechtes, als der Wille der Eltern; denn obgleich meine aufgestellte Theorie schon ein wenig verbreitet ist, so ist doch ihr Wirkungskreis, im Ganzen genommen, noch viel zu sehr beschränkt. Es kommt auf eine Bewegung mehr oder weniger im Augenblicke der Befruchtung an, durch welche das Geschlecht sogleich bestimmt wird. Will die Frau sich aber jeder Bewegung enthalten und sich gleich anfangs nur ein klein wenig auf die rechte Seite neigen, so wird sicher ein Knabe die Frucht der Umarmung sein, wenn die Eierstöcke und Eiergänge dieser Seite gesund sind und überhaupt Schwangerschaft auf den Beischlaf folgt. Legt sich im Gegentheil die Frau ein wenig auf die linke Seite, so wird, bei guter Beschaffenheit der Theile im allgemeinen, stets ein Mädchen erzeugt werden. Dieses Verfahren ist weder schwer noch mühsam auszuführen, der Leser versuche es also und gebe genau auf die Resultate dieser Versuche Acht. — Die Anatomie zeigt uns in der Mitte der Höhle des Fruchthalters (der Gebärmutter) eine leichte Erhöhung*), welche sich theilt und auf jeder Seite einen halben Kanal oder einen hohlen Gang bildet, welcher auf beiden Seiten zu den Eiergängen führt, und jeder Eiergang nimmt, wie bekannt, seine Richtung nach dem Eierstocke seiner Seite. Diese Struktur und Beschaffenheit des Organismus sind die bewirkenden Ursachen, daß beide Eierstöcke zugleich befruchtet werden können, wenn die Frau eine vollkommen waagerechte Lage beobachtet. Der Leser wird also hieraus sehen, wie das ganze Geheimniß bloß in der Befruchtung des einen oder des anderen Eierstockes besteht."

Diese hypothetischen Erwägungen von Millot sind aber weder durch Erfahrung noch durch wissenschaftliche Untersuchungen begründet; man hat mit dem Fortschreiten der Wissenschaft auch den Satz immer bestimmter

*) Diese Erhöhung, von welcher Millot hier spricht, ist den Anatomen gänzlich unbekannt.

ausgedrückt, daß die Natur hier vollkommen unergründlich ist, und wohl immer sein wird.

Interessant ist es übrigens, daß die Chinesen schon längst vor Millot derselben Ansicht gehuldigt haben und mit großer Bestimmtheit behaupten, die Erzeugung des Geschlechtes in der Gewalt zu haben; ebenso wollen sie auch zuverlässige Merkmale kennen, aus denen sich das Geschlecht eines Kindes vor der Geburt mit Sicherheit bestimmen lasse. Da die Chinesen das weibliche Geschlecht verachten und die Geburt einer Tochter für ein Unglück ansehen, so ist das Merkwürdigste dabei, daß in China auffallend viel Knaben und nur sehr wenig Mädchen geboren werden; es scheint also wirklich, als ob es den Chinesen möglich sei, nach Willkür Knaben zu erzeugen. Es ist dies jedoch eben nur Schein; der chinesische Vater hat nämlich das Recht, ein neugeborenes Mädchen sofort zu tödten, und macht von dieser Berechtigung fleißig Gebrauch. Sobald ein Mädchen geboren ist, wird dasselbe ungereinigt, nur in einen Lappen gewickelt, vor die Füße des Vaters gelegt; wendet sich derselbe ab und verläßt das Zimmer, so wird das arme Geschöpf ohne weitere Umstände in das Wasser geworfen. Dieser Widerwille der Chinesen gegen das weibliche Geschlecht rührt davon her, daß sie glauben, dasselbe besitze keine Seele, sondern nur den thierischen Körper, angefüllt mit Unreinigkeiten, übeln Angewohnheiten und Lastern. Die Chinesen können deshalb die Stellung der europäischen Frauen nicht begreifen und verspotten uns wegen unserer Galanterie und sonstiger Rücksichtnahme den Frauen gegenüber.

Eine weitere Theorie hinsichtlich der Zeugung eines männlichen oder weiblichen Embryos hat J. F. Ackermann gegeben. Nach der Annahme dieses Gelehrten wird bei der Begattung von einem Eierstocke ein Ei abgesondert, in welchem der Wasserstoff vor dem Sauerstoffe vorherrscht, da überhaupt im ganzen weiblichen Körper der Wasserstoff überwiegend ist. Vom Manne wird dagegen eine mehr Sauerstoff enthaltende Samenfeuchtigkeit hergegeben, weil im Manne der Sauerstoff überwiegend vorhanden ist. Beide Elemente, der beträchtlichere Wasserstoff des weiblichen Eies und der hervorragende Sauerstoff des männlichen Samens, treten während der Begattung zusammen, und weil sie einander sehr selten an Qualität gleich sind, so behält meist eins von ihnen die Oberhand. Geschieht dies von Seiten des Sauerstoffes, so entsteht aus dem früheren geschlechtslosen Keime ein männliches Wesen, und der überwiegende Sauerstoff zeigt nicht allein während der Zeugung der Frucht, sondern durchs ganze Leben hindurch seinen vorzüglichen Einfluß

auf die Bildung und Fortdauer des männlichen Körpers. Behält dagegen bei der ersten Vereinigung des Samens mit dem Ei der Wasserstoff das Uebergewicht, so bildet sich ein weibliches Wesen, in welchem sich wieder nicht allein anfänglich, sondern immerwährend der vorzüglichste Einfluß des Wasserstoffes auf die Bildung und die Funktionen nicht verkennen läßt. Sind aber der Sauerstoff und Wasserstoff nach ihrer Mischung einander gleich und ist keins in größerer Quantität und Qualität vorhanden, als das andere, was jedoch nur höchst selten stattfindet, so entsteht ein, fälschlich sogenannter, Hermaphrodit, d. h. ein Wesen, welches weder Mann noch Weib ist und, bald mit mehr Neigung zu diesem oder jenem, zwischen Beiden die Mitte hält.

Diese Theorie über den Ursprung der Geschlechtsentwickelung läßt sich auch auf folgende Weise ganz einfach erklären:

Das Ei, welches im Eierstocke die Bildungsgesetze und Eigenthümlichkeiten des mütterlichen Körpers empfängt, wird und muß danach streben, ein weibliches und der Mutter ähnliches Wesen aus sich herauszubilden. Der die Befruchtung bewirkende Samen, ausgestattet mit den Lebensgesetzen des männlichen Organismus, wird aber darauf ausgehen, das Ei zur Entwickelung eines männlichen, dem Vater ähnlichen Geschöpfes zu bestimmen. Behält nun bei der Vereinigung des Samens mit dem Ei die belebende Kraft des letzteren die Oberhand, so gestaltet sich der Embryo zum weiblichen Fötus; überwiegt aber die bildende Kraft des Samens die des Eies, so erzeugt sie einen männlichen Sprößling, welcher mehr die Eigenschaften des Vaters, als die der Mutter an sich trägt.

Vor einiger Zeit regte eine Broschüre, weil sie von einem berufenen Manne der Wissenschaft, Professor Schenk, Wien, herrührte, viel Staub auf. Es wurde darin behauptet, daß der Mensch bis zu einem gewissen Grade, durch gewisse Fütterungsmethoden, im stande sei, die Einwirkung des künftigen Geschlechtes zu bestimmen. Es soll nur wegen des allgemeinen Interesses, welches die Schrift in allen Kreisen erregt hat, dieser kurz Andeutung geschehen. Von ernsthaften Medizinern hat wohl kaum einer der Sache Glauben beigemessen, dazu hat Professor Virchow, Berlin, sofort auf die Unmöglichkeit irgendwelchen Einflusses hingewiesen, und schließlich Professor Schenk selbst einen vollständigen Rückzug angetreten. Die Frage steht also, wie immer, auf dem Standpunkte, daß Menschenwitz niemals einen Einfluß auf die Bestimmung des Geschlechtes gewinnen wird.

Es ist nothwendig, hier über die oben erwähnten Hermaphroditen

oder Zwitter etwas ausführlicher zu sprechen, da gerade über diese Individuen unter dem nichtärztlichen Publikum die sonderbarsten Meinungen und Ansichten verbreitet sind, welche wohl einer Berichtigung bedürfen.

Das Wort „Hermaphrodit" hat seinen Ursprung vom Sohne des Gottes Mercur (griechisch Hermes) und der Göttin Venus (griechisch Aphrodite), von welchem die Fabel erzählt, daß, als er für die Bitten der liebeglühenden Nymphe Salmacis taub blieb, diese von den Göttern verlangte, daß der Körper ihres Geliebten mit dem ihrigen verschmolzen würde, um künftig nur einen Körper zu bilden. Ihr Wunsch wurde erhört und der Körper Hermaphrodits mit dem ihrigen vereinigt.

Giebt es aber wirklich Zwitter, d. h. Individuen, welche die Merkmale beider Geschlechter in sich vereinigen und die Mittel zur Reproduktion besitzen, ohne die Beihilfe eines anderen Wesens ihrer Gattung? Diese Frage muß bejaht werden, wenn wir sie auf die ganze Kette der organischen Wesen beziehen, ja, die Pflanzen sind sogar alle, bis auf eine einzige Klasse, Hermaphroditen, und die Wesen, welche der Pflanzenwelt zunächst stehen, sind auch alle mehr oder weniger Zwitter, so z. B. die Zoophyten, Mollusken, Acephalen ꝛc.

Dieser Hermaphrodismus der unvollkommensten Thiergattungen ist indeß verschieden. Bei den Einen ist er absolut und vollständig, denn ein einziges solches Wesen reproduzirt seine Gattung, indem es sich selbst befruchtet und von sich empfängt, z. B. die Muscheln, Austern, Holothurien, Ascidien, Meersterne ꝛc. Bei den Anderen aber bedarf es zur Reproduktion eines ähnlichen Wesens derselben Gattung, z. B. bei den Schnecken.

Diese Disposition zu beiderlei Geschlechtsverrichtungen verändert sich jedoch und verschwindet ganz, je mehr wir in der Thierreihe aufwärts steigen und je mehr wir zu den vollkommener organisirten Thieren kommen; wir finden dann wohl noch Naturspiele und Mißbildungen, aber keine wahre Zwitterbildung mehr. Man darf nur die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane bei den Säugethieren und Menschen aufmerksam und gründlich studiren, um von selbst zu begreifen, daß wahre Hermaphroditen hier nicht vorkommen können; auch hat die Erfahrung gelehrt, daß alle die Fälle, welche man bei Menschen für Zwitter gehalten hat, nur dem Aberglauben oder einer Unkenntniß der Anatomie und Physiologie ihr Entstehen verdankten.

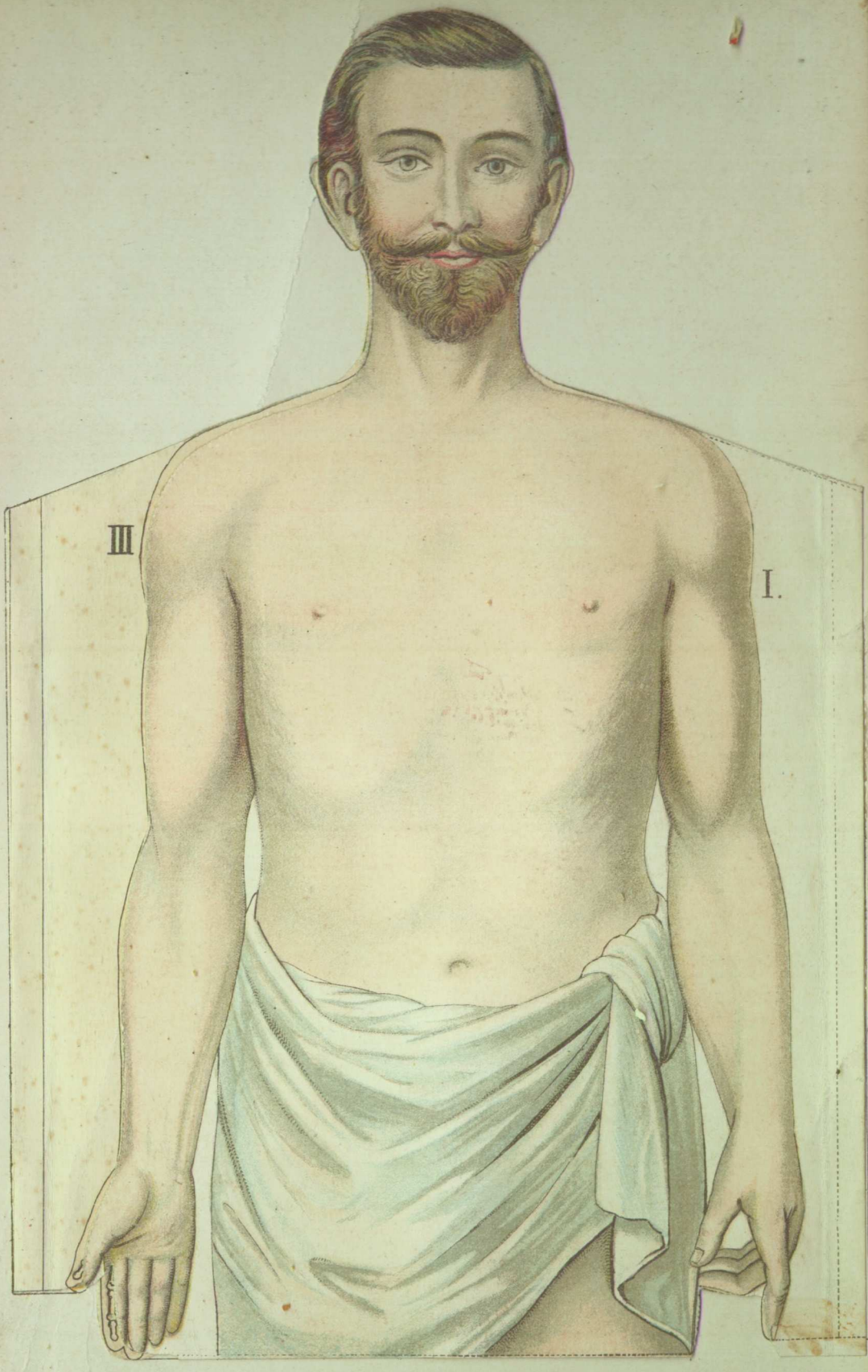
oder Zwitter etwas ausführlicher zu sprechen, da gerade über diese Individuen unter dem nichtärztlichen Publikum die sonderbarsten Meinungen und Ansichten verbreitet sind, welche wohl einer Berichtigung bedürfen.

Das Wort „Hermaphrodit" hat seinen Ursprung vom Sohne des Gottes Mercur (griechisch Hermes) und der Göttin Venus (griechisch Aphrodite), von welchem die Fabel erzählt, daß, als er für die Bitten der liebeglühenden Nymphe Salmacis taub blieb, diese von den Göttern verlangte, daß der Körper ihres Geliebten mit dem ihrigen verschmolzen würde, um künftig nur einen Körper zu bilden. Ihr Wunsch wurde erhört und der Körper Hermaphrodits mit dem ihrigen vereinigt.

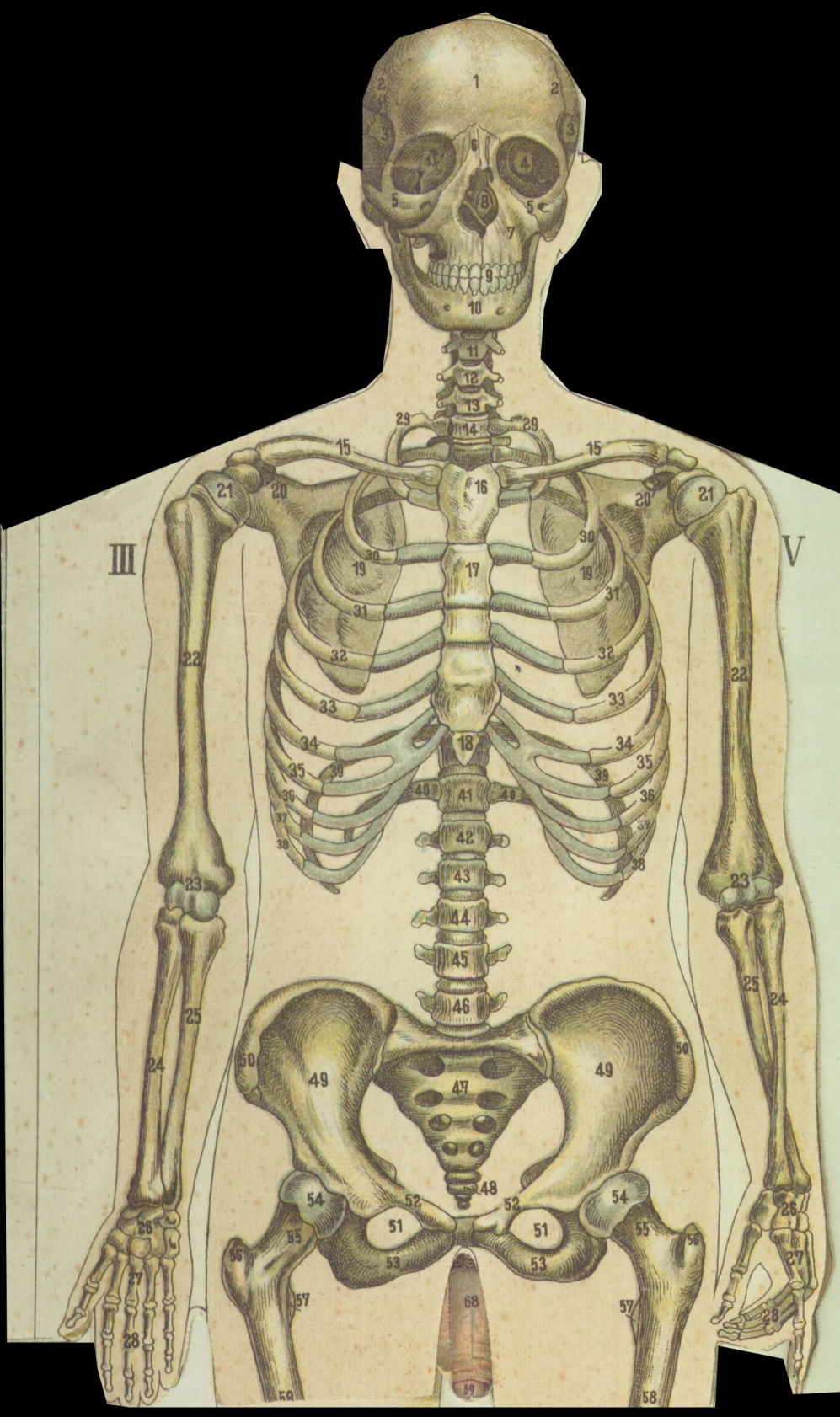
Giebt es aber wirklich Zwitter, d. h. Individuen, welche die Merkmale beider Geschlechter in sich vereinigen und die Mittel zur Reproduktion besitzen, ohne die Beihilfe eines anderen Wesens ihrer Gattung? Diese Frage muß bejaht werden, wenn wir sie auf die ganze Kette der organischen Wesen beziehen, ja, die Pflanzen sind sogar alle, bis auf eine einzige Klasse, Hermaphroditen, und die Wesen, welche der Pflanzenwelt zunächst stehen, sind auch alle mehr oder weniger Zwitter, so z. B. die Zoophyten, Mollusken, Acephalen ꝛc.

Dieser Hermaphrodismus der unvollkommensten Thiergattungen ist indeß verschieden. Bei den Einen ist er absolut und vollständig, denn ein einziges solches Wesen reproduzirt seine Gattung, indem es sich selbst befruchtet und von sich empfängt, z. B. die Muscheln, Austern, Holothurien, Ascidien, Meersterne ꝛc. Bei den Anderen aber bedarf es zur Reproduktion eines ähnlichen Wesens derselben Gattung, z. B. bei den Schnecken.

Diese Disposition zu beiderlei Geschlechtsverrichtungen verändert sich jedoch und verschwindet ganz, je mehr wir in der Thierreihe aufwärts steigen und je mehr wir zu den vollkommener organisirten Thieren kommen; wir finden dann wohl noch Naturspiele und Mißbildungen, aber keine wahre Zwitterbildung mehr. Man darf nur die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane bei den Säugethieren und Menschen aufmerksam und gründlich studiren, um von selbst zu begreifen, daß wahre Hermaphroditen hier nicht vorkommen können; auch hat die Erfahrung gelehrt, daß alle die Fälle, welche man bei Menschen für Zwitter gehalten hat, nur dem Aberglauben oder einer Unkenntniß der Anatomie und Physiologie ihr Entstehen verdankten.

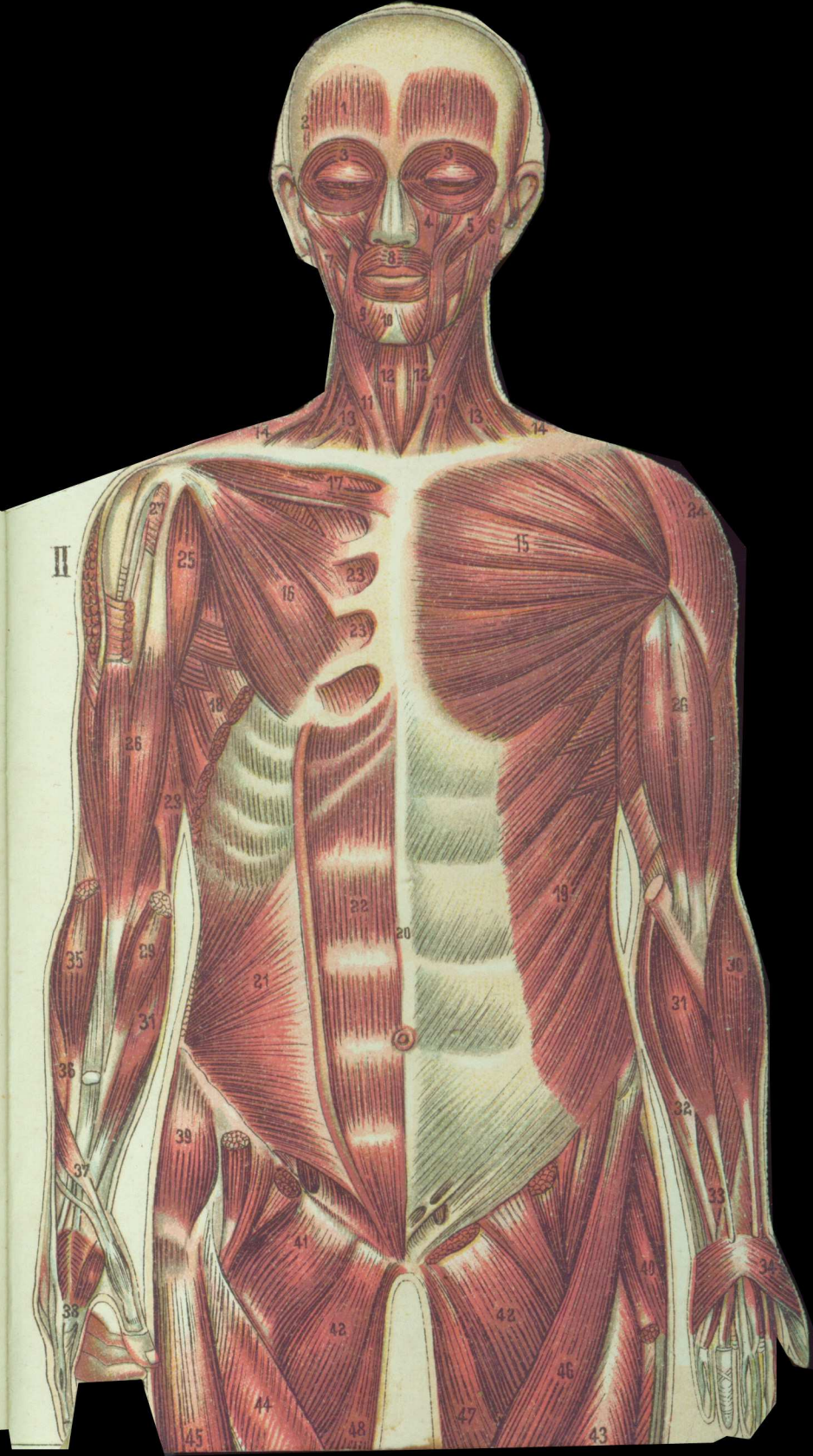

III
I.

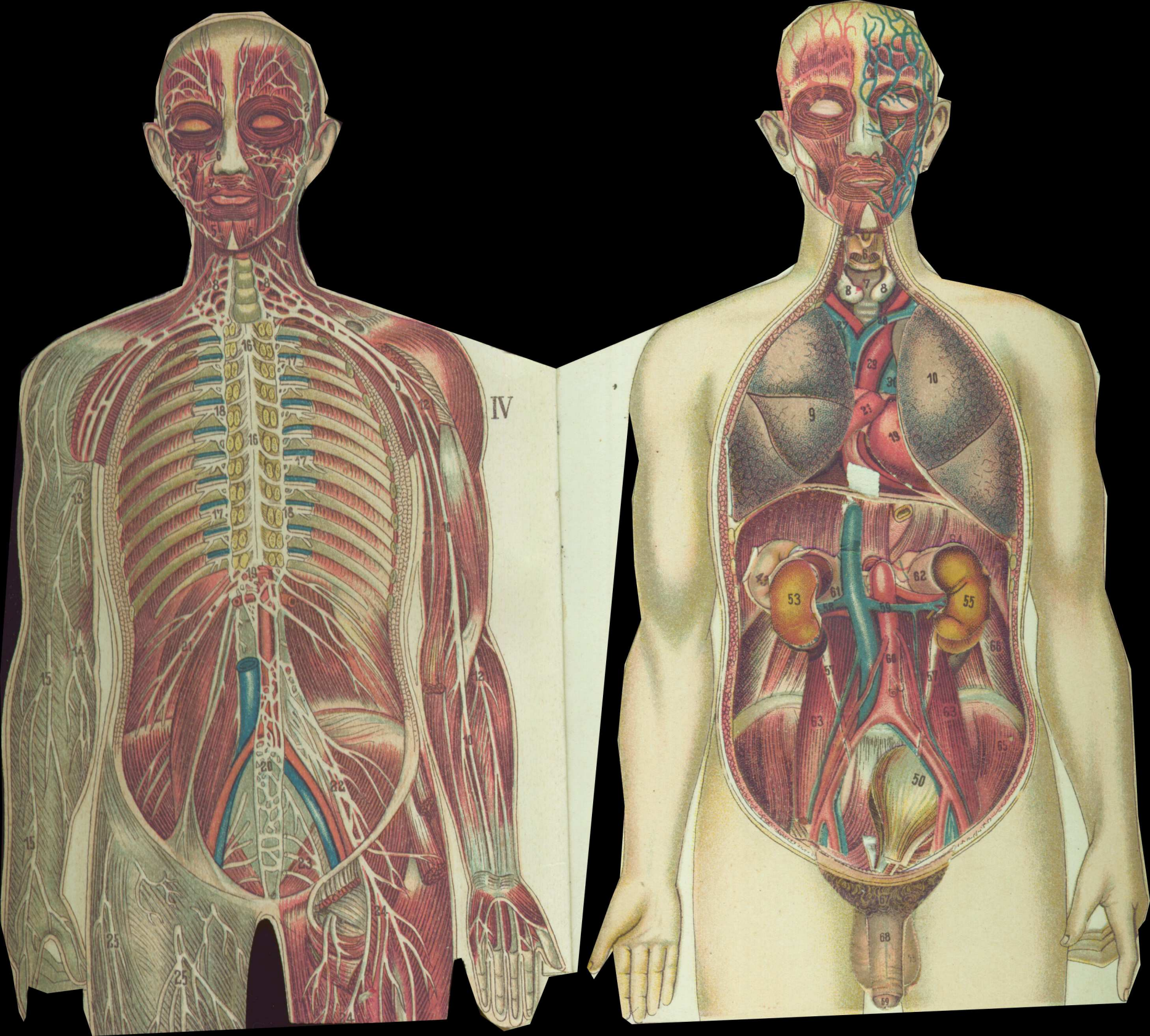
III

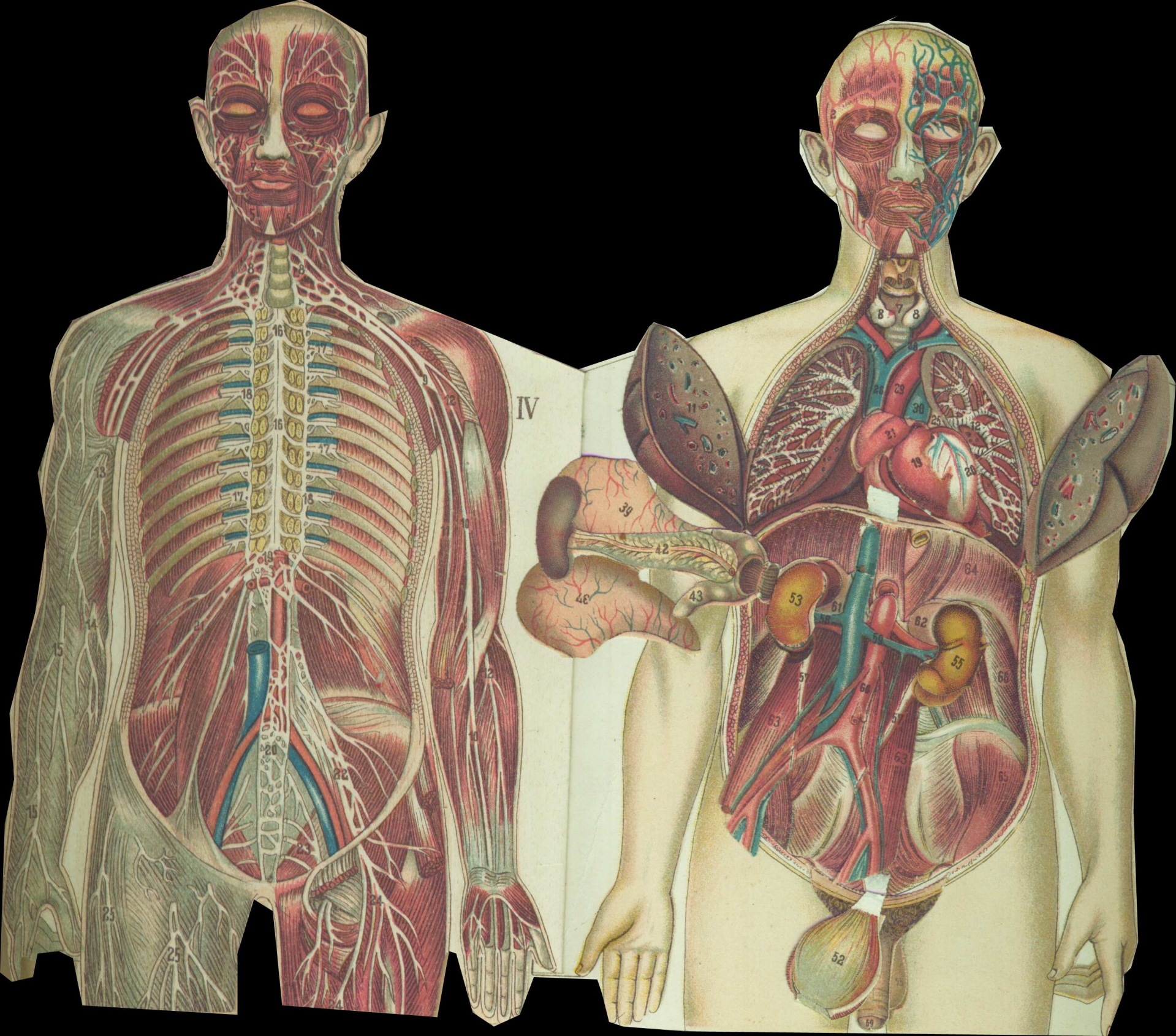


V

II




IV


IV