

# Unter vier Augen

Die hohe Schule  
der Gattenliebe  
von Dr. med. Rinard

Mit zahlreichen Bildern nach Original-Modellen

In diesem Werk werden zum ersten Mal die heikelsten Dinge ohne jede Prüderie nach modernsten medizinischen Erkenntnissen geschildert.

Ein ausführlicher Sonderteil des Buches behandelt die natürlichen fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau nach Knaus, Ogino und Smulders auf Grund der neuesten medizinischen Beobachtungen.

## VORBETRACHTUNG



Dieses Buch hat die Aufgabe, die natürlichen biologischen Vorgänge des Geschlechtslebens in einer allgemein verständlichen Sprache aufzuzeigen. Es stellt an den Leser die ernste Forderung, bei jedem Wort sich der Ehrfurcht vor dem Geheimnis des Zeugens und Werdens bewußt zu sein und zu achten auf die Würde des Menschen, der mehr ist als ein „vernünftiges Tier“. Wenn ihm diese Schrift das Wissen um die Geheimnisse der Biologie des Geschlechtlichen offenbart, so muß er spüren, daß dahinter ein noch viel gewaltigeres Reich liegt, dessen Pforten uns die Natur noch versiegelt hat, das aber voll brennender Probleme und ungelöster Fragen steckt. Erst wenn er an der Tür dieser verborgenen Welt steht und zögernd anklopft, wissend, daß er vergeblich einer Antwort harret und dann in ehrfürchtigem Staunen bescheiden seine Hände faltet, wird er an die Grenze der uns zugänglichen Wahrheit gelangt sein.

Ein furchtbares Erbe hinterließen die beiden Weltkriege. Die allgemeine Moral hat einen erschütternden Tiefstand erreicht. Lawinenartig schwoll die Zahl der Geschlechtskrankheiten an. Der Prozentsatz der unehelich geborenen Kinder erhöht sich von Jahr zu Jahr. Für die Zerrüttung unserer heutigen Ehen legt die Masse der vollzogenen Ehescheidungen ein beredtes Zeugnis ab. Nur schwer ist die Zahl der Frauen zu schätzen, die in ihrer Verzweiflung und Unkenntnis Abtreibern in die Hände fallen und nun krank an Körper und Seele dahinsiechen. Der Verfasser hat aus seinem Erleben als Arzt in vertrauensvoller Aussprache mit jungen und reiferen Menschen die Erkenntnis gewonnen, daß die Verfehlungen und das Unglück im Geschlechtsleben und der Ehe zu einem großen Teil auf mangelnder und vor allem unsachgemäßer, zweideutiger Aufklärung beruhen.

Das Buch soll daher allein für den Laien ein praktischer Wegweiser in den wichtigsten sexuellen Fragen besonders im

Hinblick auf die Ehe sein. Alle Fragen wurden nach dem neuesten Stand der Wissenschaft bearbeitet.

Möge es dem bedrängten, wertvollen Menschen zur Gesundheit an Leib und Seele verhelfen.

Wenn wir uns im Rahmen dieses Buches wesentlich mit der körperlichen Seite des Geschlechtsproblems befassen und das Seelisch-Geistige nur, soweit es dringend notwendig erscheint, einbeziehen, so liegt diesem Bescheiden eine bestimmte Absicht zugrunde. Abgesehen vom Umfang und der Übersichtlichkeit wäre eine eingehende und wesentlichere Betrachtung der seelisch-körperlichen Wechselbeziehung bei dem betont laienhaften Charakter dieses Buches ein Vorstoß in die Sexualpsychologie mit ihrer zur Zeit noch gewaltigen Problematik. Demgegenüber darf ich als Positivum den Versuch einer klaren, sachlichen Erfassung des Biologischen und Medizinischen gegenüberstellen, die sich alles Weitschweifigen und Fraglichen zu enthalten sucht.

**AUFBAU  
UND NATÜRLICHE FUNKTIONEN  
DER GESCHLECHTSORGANE**



Nur der Mensch besitzt einen Leib, eine Ganzheit aus Körper und Geistseele. Das Tier hat einen Körper. Ohne Seele ist der Leib ein toter Kadaver. Ohne das Körperliche können wir die Seele nicht erfassen. Gerade im Geschlechtsleben spürt jeder, wie innig diese Verbindung ist und wie eine Störung der Harmonie sich im Körperlichen und Geistig-Seelischen deutlich manifestiert.

In der Pubertät, wenn das Sinnliche in uns erwacht, beginnt jener Vorgang der Enträtselung des andern Geschlechts. Wir fragen nach seinem Wesen, nach seinem Körper, nach seiner Seele, d. h. nach seinem Fühlen, Wollen und Denken. Wenn wir die richtige Schau haben, wird uns immer ein Rest Geheimnis, das Ehrfurcht heischt, bleiben. Ja selbst in seiner Entartung und Krankheit sehen wir noch die Trümmer jener Urkraft des Geschlechtlichen. Hier spielen die großen Tragödien und Herrlichkeiten unseres Lebens. Wir werden alle davon mitgerissen, ob wir wollen oder nicht. Auch in uns prägt das Geschlechtliche die Persönlichkeit mit. Hier sind wir immer im Un-Geheurem, im Nicht-Geborgenem. Es fragt in uns, es drängt uns zu wissen. Die Antwort bleibt demgegenüber bescheiden. Das exakte Wissen ist noch klein, zum Teil ohne Zusammenhang und Erklärung. Aber was uns die Natur bis jetzt preisgegeben hat, soll uns froh und frei machen.

Die Geschlechtsorgane des Mannes liegen außen. Er kann sich freier davon fühlen und sie beherrschen. Die der Frau liegen im Körper. Ihr ganzes Sein und Fühlen ist ständig innig mit ihnen verbunden. Immer spürt sie ihre Funktion und ihren Wandel. Ihre ganze Lebensweise muß sie in diesem Sinne ausrichten. Der Umbau in ihrem Organismus während der Periode, der Schwangerschaft und der Wechseljahre greift viel tiefer in ihre seelische Struktur ein.

Der Zugang zu den größten Schöpfungen des Geistes ist ihr versagt. Ihre Schöpfung ist ein neuer Mensch, das Kind. Er

ist der aktive, tätige, wirkende, sie der passive, leidende hinnehmende Teil. Die Höhepunkte und die Leiden einer Frau spielen sich im Bereich der Geschlechtsorgane körperlich ab. Ihr Fühlen, Urteilen und Empfinden kann sich bei der normalen Frau nie völlig vom Geschlechtlichen frei machen. Die körperlich-seelische Parallele, die eine Menge wesentlicher Fragen birgt, zeigt, daß es bei dem seelischen Unterschied der Geschlechter kaum auf ein Mehr oder Weniger ankommt, als vielmehr auf eine ganz andere Wesenheit, die ein quantitatives Messen verbietet. So ist es auch bei der oft aufgeworfenen Frage, ob das Weib oder der Mann schöner sei. Die Frage kann nur subjektiv beantwortet werden. Allerdings ist der Gipfel jedes Schönheitskultes das Weib. Der Mann als Gestalter mag hierbei auch wieder mitspielen. Auf jeden Fall darf man das Anderssein des andern Geschlechts nicht übersehen und vernachlässigen, dessen körperliche Unterschiede wir jetzt betrachten wollen.

### **Der Bau des männlichen und weiblichen Körpers und ihre geschlechtlichen Unterschiede**

Der Reiz und die Schönheit des Leibes liegen in der harmonischen Ausbildung der geschlechtlichen Merkmale.

Der männliche Körper ist im allgemeinen größer und kräftiger. Sein Muskel- und Knochenbau ist stärker, wobei die Umrisse schärfer und die Formen eckiger hervortreten. Die Frau dagegen ist von kleinerem, zarterem Bau. Durch reichliches Unterhautfettgewebe werden alle Körperformen rund und weicher. Ihr Rumpf ist verhältnismäßig länger, die Beine und Arme kürzer. Demgemäß fällt die Hälfte der gesamten Körperlänge bei ihr oberhalb der Schambeinlinie, während sie beim Manne in diese fällt. Der Brustkorb des Mannes ist breiter und tiefer als bei der Frau, seine Schultern stehen daher weiter voneinander ab. In der Schädelform ist beim Manne der Gesichtsschädel mit hervorspringendem Unterkiefer stärker ausgeprägt. Weit ausladend ist das weibliche Becken und springt stark über den schmalen Brustkorb hervor durch ein reichlicheres Fettpolster und vor allem durch eine andere Knochenbildung. Der Beckenknochen ist am menschlichen Skelett das deutlichste Geschlechtsmerkmal. Die Darmbeinschaukeln stehen flacher als beim Mann. Der männliche Beckeneingang ist karthenherzförmig, der weibliche mehr rundlich. Über das Becken und die Leibesmitte hat die Mythologie der Göttin der Schönheit

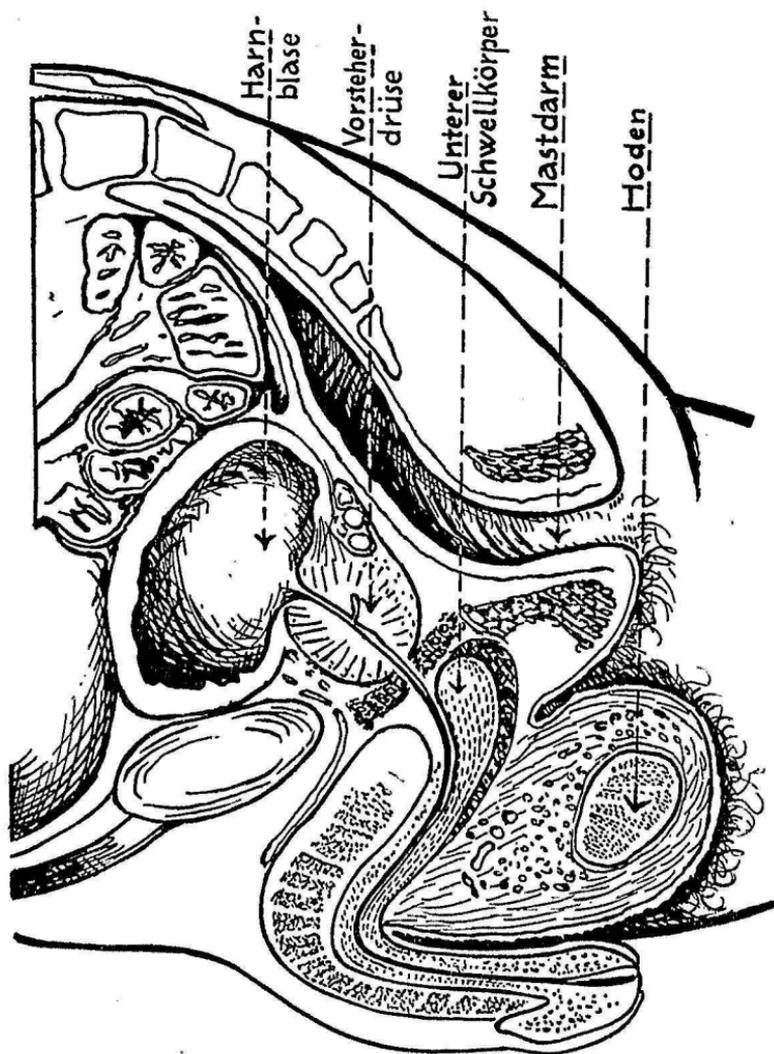
einen zaubermächtigen Gürtel gelegt, um die Verführungsgewalt des „Äquators der Schönheit“ zu versinnbildlichen. Wegen der größeren Beckenweite stehen die Gelenkpfannen der Oberschenkel weiter auseinander und die Oberschenkel selbst winkliger zueinander, wodurch die Statik und der Gang ein anderer sind als beim Mann.

Die Aus- und Einatmung erfolgt beim Mann weniger durch die Rippenbewegung als durch ein stärkeres Hervortreten des Oberbauches. Die Frau atmet mit ausgiebigerer Bewegung der Rippen und des Brustbeines. Bei vertiefter Atmung verwischen diese Unterschiede. Das Herz und die Blutgefäße sind beim Manne im allgemeinen größer und dickwandiger. Die Blutbildung scheint beim Weibe rascher stattzufinden, daher erträgt dieses große Blutverluste besser und ersetzt sie schneller. Der Mann hat einen geräumigeren Rachen, sein Zungenbein ist größer, der Kehlkopf ist weiter und niedriger gestellt und springt am Halse weiter vor (Adamsapfel). Die Stimme des Mannes ist infolge längerer Stimmbänder tiefer. Die Länge der männlichen und weiblichen Stimmbänder verhält sich wie 3 : 2. Bei Kindern ist die Stimmbandlänge noch gleich, während beim Knaben in der Pubertät plötzlich die Stimmbänder zu wachsen beginnen (Stimmbruch).

Die Schilddrüse ist beim Mann durchschnittlich kleiner. Die Harnblase der Frau ist im allgemeinen geräumiger und ihre Harnröhre kürzer und bogenförmig, etwa 4 cm lang. Die Harnröhre des Mannes ist bei erschlafftem Glied s-förmig und etwa 20 cm lang. Geschlechtlich ist auch das üppige Wachstum des Haares der Frau, und dieses bildet so auch den schönsten und reichsten Schmuck. Bei fast allen Rassen trägt die Frau längeres Haar als der Mann. Die Behaarung der Schamgegend ist bei der Frau geringer als beim Mann. Geschlechtlich ist die niedrige Stirn, diese mehr rechtwinklige als gewölbte Stirn. Auch die kleinere Gestalt, die Kleinheit der Hände und Füße ist ein geschlechtlicher Reiz. Durch die zarte Bildung seines Körpers nähert sich das Weib nicht wenig der heiteren kindlichen Weichheit.

## DIE GESCHLECHTSORGANE DES MENSCHEN

Es ist für den Arzt immer wieder sehr erstaunlich, wie mangelhaft der Laie die anatomischen Verhältnisse seines eigenen Körpers kennt. Die Vorstellungen, welche man zum

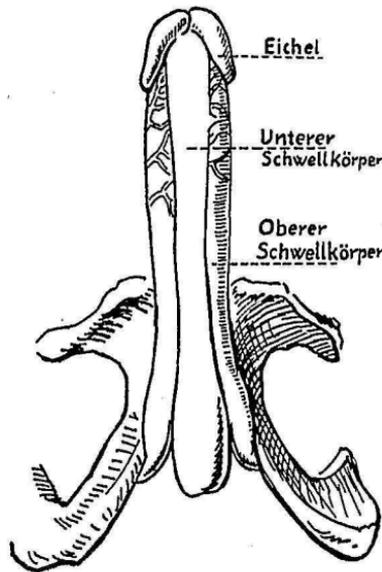


Querschnitt durch die männlichen Geschlechtsorgane

Teil über den Bau des anderen Geschlechtes antrifft, grenzen oft ans Unglaubliche. Es ist daher geboten, eine eingehende Beschreibung der menschlichen Geschlechtsorgane zu bringen.

### A. Die Geschlechtsorgane des Mannes

Grob eingeteilt, unterscheiden wir beim Manne äußere und innere Geschlechtsorgane. Zu den äußeren zählt man beim Manne die Rute, das eigentliche Begattungsorgan, zu den inneren gehören die Hoden, Nebenhoden, Samenleiter, Samenbläschen.



Anatomische Darstellung  
des männlichen Gliedes

1. Das männliche Glied wird auch Rute oder lateinisch Penis (griechisch: Phallos) genannt. Seine Nachbildung war in früheren Zeiten das Symbol der Zeugungskraft und in dieser Beziehung Gegenstand der Verehrung in den Naturreligionen, ferner in Indien, an den Ufern des Nils und des Ionischen Meeres. Der Phalloskult hielt sich in Griechenland

und Italien bis zur Vernichtung des Heidentums und lebt in Innerafrika noch heute.

Das männliche Glied stellt äußerlich einen nahezu zylindrischen Körper dar. Man teilt es ein in die Wurzel, Mittelstück oder Schaft und den Kopf, der meist als Eichel bezeichnet wird. Die Wurzel setzt am Beckenboden an den beiden Schambeinen an. Das Mittelstück (Schaft) nebst der Eichel hängen in nicht versteiftem Zustand abwärts. Der Rücken des Schaftes stellt eine flache und breite Ebene dar, während die Unterseite mehr abgerundet ist. Er birgt in sich den unpaaren Schwellkörper und die Harnröhre, im oberen Teil zwei weitere Schwellkörper, die untereinander verbunden sind. An der Eichel unterscheidet man die Krone, die Ringfurche und den Hals. Die Haut des Penis bildet an dem Hals der Eichel eine Verdoppelung (Vorhaut genannt), die die Eichel bis in die Nähe der Harnröhrenmündung umgibt. Sie ist an der Unterseite durch das Vorhautbändchen mit der Eichel verbunden. Unter der Vorhaut sammelt sich häufig eine Menge Oberhautteilchen und Talg zu einer käsigen, krümeligen Masse, die sogenannte Vorhautbutter. Sie strömt einen unangenehmen Geruch aus. Durch diese Bauweise ist für Entzündungen und den Eintritt von Erregern der Geschlechtskrankheiten eine günstige Lage geschaffen. Aus hygienischen Gründen besneidet man daher in den südlichen Ländern die männlichen Neugeborenen. Bekannt ist die Beschneidung im jüdischen Ritual.

Durch die Presse ging 1949 die Nachricht, daß der englische Thronfolger beschnitten wurde. Eine krankhafte Verengung der Vorhaut (Phimose) liegt dann vor wenn das Wasserlassen erschwert ist und eine Entzündung dazukommt. Dieses Übel ist operativ leicht zu beseitigen. Das Gegenteil, die Paraphimose, liegt vor, wenn die zurückgestreifte Vorhaut nicht mehr über die anschwellende Eichel gebracht werden kann. Auch hier ist es leicht für den Arzt, zu helfen. Oft wird beim ersten Geschlechtsverkehr die Vorhaut so ungestüm zurückgerissen und gegebenenfalls erweitert, daß fortan die Eichel frei oder nur zum Teil von der Vorhaut bedeckt getragen wird. In hygienischer Hinsicht ist diese Veränderung in Anbetracht der oben beschriebenen Ereignisse von Vorteil. Des Weiteren wird wohl auch die Empfindlichkeit der Eichel durch das freie Tragen soweit herabgesetzt, daß der Samenerguß beim Geschlechtsverkehr nicht so schnell eintritt.

Wie kommt es nun zu der Versteifung des Gliedes, ohne die ja ein Geschlechtsverkehr gar nicht möglich ist?

Zuerst sind hier die schon erwähnten Schwellkörper zu

nennen. Sie stellen hinten und vorn zugespitzte zylindrische Körper dar, die zum Teil miteinander verwachsen sind. Außerlich sind sie von einer derben bindegewebigen Hülle umgeben, innerlich bilden sie geradezu einen Schwamm von dichtem Netzwerk aus Blutgefäßen und empfindlichen Nerven. Zu einer prallen Versteifung des Gliedes kommt es dadurch, weil unmittelbar das Blut aus den Schlagadern in die Blutadern des Schwellkörpers fließt und dort stark gestaut wird, ein Vorgang, wie wir ihn ähnlich in der Ventilvorrichtung beim Fahrrad-aufpumpen finden. Voraussetzung ist die Reizung der Penisnerven. Die nervösen Zentren hierfür liegen im unteren Rückenmark und im Gehirn. Der Reiz kann durch Berührung sexuell erregbarer Körperpartien, jedoch auch durch sinnliche Wahrnehmungen und Vorstellungen erfolgen. Die Reizbarkeit ist im Durchschnitt höher, obgleich innerhalb des männlichen Geschlechtes wiederum große Unterschiede zu finden sind.

Während der Penis im Ruhestand schlaff nach unten hängt, ist er in der Erregung stark verdickt und prall und beschreibt nach oben einen konkaven Bogen.

An das hintere Ende der Schwellkörper schließt sich die Vorsteherdrüse an. Sie besitzt etwa die Größe und Form einer mittleren Kastanie und umschließt die Harnröhre. Durch zahlreiche Ausführungsgänge sondern ihre kleinen Drüsen ein schleimiges, klebriges Exkret zum Samen aus. Die beiden Cowperschen Drüsen liegen zwischen Vorsteherdrüse und dem hinteren Ende der Schwellkörper. Auch sie sondern eine schleimig-schlüpfrige Flüssigkeit ab.

2. Die Hoden liegen in dem Hodensack, der eine beutelartige Ausstülpung der unteren Bauchhaut darstellt. Die Haut ist dünn, deutlich pigmentiert. Sie ist dunkler als die Haut der Umgebung und mit spärlichen stärkeren Körperhaaren bedeckt. Über sie verstreut findet man zahlreiche gelb schimmernde Talgdrüsen. Ausgehend vom Damm zieht sich über die Mitte zur Gliedwurzel eine Naht, die im inneren einer bindegewebigen Scheidewand entspricht.

Die Hoden sind paarige, drüsige Körper von ellipsoidischer Gestalt. Sie sind von einer festen bindegewebigen Hülle umgeben. Der linke Hoden ist größer als rechts. Beim Embryo im Mutterleib liegt der Hoden noch in der Bauchhöhle. Er wandert dann vor der Geburt in den Hodensack. Dies gilt beim Neugeborenen als ein Reifezeichen. Ein Fasergewebe teilt den Hoden in etwa 100 bis 200 Läppchen, in denen jeweils 9 bis 10

Samenkanälchen nebst Nerven und Gefäßen liegen. In diesen Kanälchen entsteht aus besonderen Zellen der menschliche Samen. Diese Kanälchen münden in den stark verschlungenen Nebenhodenkanal, der ausgezogen etwa 4 bis 6 Meter lang ist.

Der Nebenhoden liegt dem Hoden an und ist länglich, keulen- oder besser retortenförmig. Wir unterscheiden an ihm Kopf, Schwanz und Körper. Die Hoden und Nebenhoden hängen an den Samenleitern.

3. Die Samenleiter sind ebenfalls paarig und stellen die Ausführungsgänge für den Samen dar bis zur Samenblase und der Harnröhre. Sie ziehen durch den Leistenkanal beiderseits zur hinteren Blase.

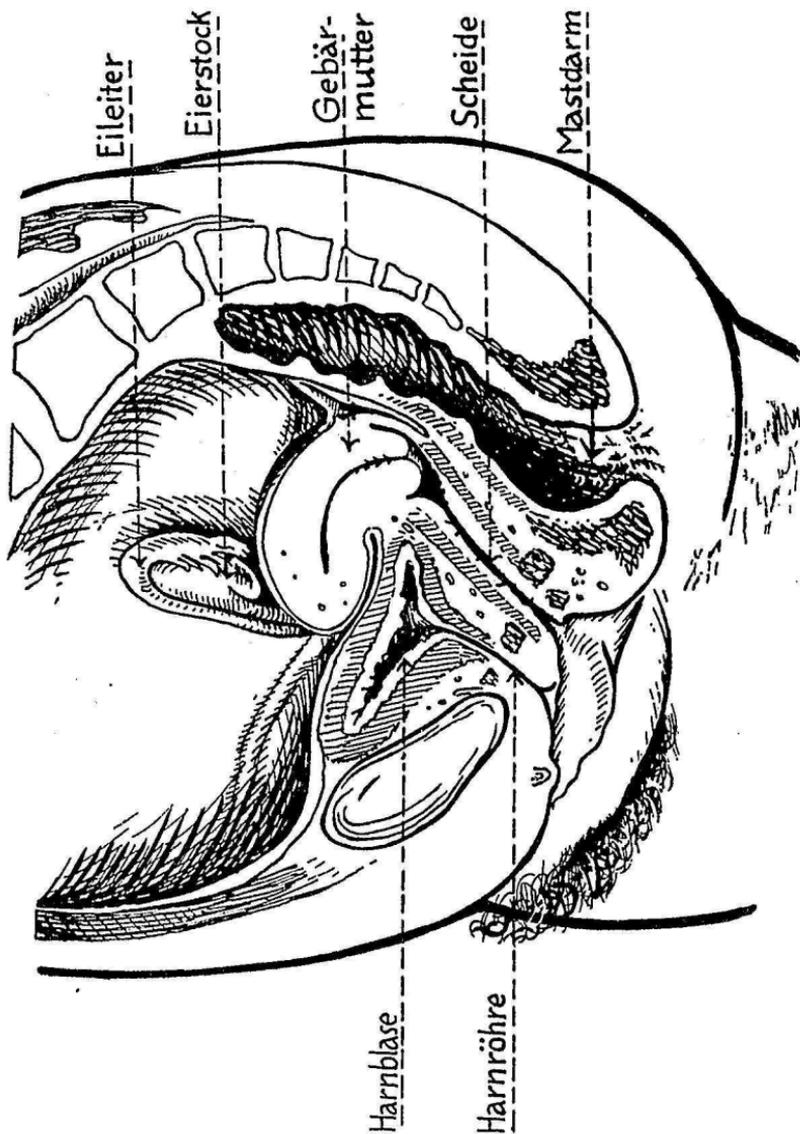
4. Die Samenblasen sind zwei höckerige 0,5 cm lange, 1 cm breite und 0,5 mm dicke Blindsäcke. Ihr Ausführungsgang paart sich mit dem jeweiligen Samenleiter zu dem Samenaus-spritzungsgang. Diese münden voneinander getrennt in den hinteren Teil der Harnröhre. Der Samen stellt eine milchig-klebrige und laugenartig riechende Flüssigkeit dar, die an Gallert erinnert. Die Menge beträgt beim Erguß etwa 3 bis 6 ccm. Jeder Kubikzentimeter Samen enthält wiederum 60 Millionen Samenfäden. In der üblichen Samenportion ist also die fast unwahrscheinliche Anzahl von etwa 200 bis 300 Millionen Samenfäden enthalten. Der Samenfaden oder die Samenzelle besteht aus Kopf, Mittel- und Schwanzstück. Die in den Hodenzellen bereiteten Samenfäden werden im Nebenhoden gesammelt und sind hier noch ohne Bewegung. Erst durch die Absonderungen der Vorsteher- und Samenbläschen erlangen die Samenzellen eine Eigenbewegung. Sie bewegen sich durch drehendes Wirbeln des Schwanzes mit dem Kopf voran. Ihre Geschwindigkeit beträgt 15 mm in der Minute. Die Bewegung ist jedoch nur in einem alkalischen Milieu möglich. Um bei der Befruchtung zum Eileiterende zu gelangen, benötigt ein Samen-faden etwa 1 bis 4 Stunden. Das entspricht ungefähr einem 35-km-Lauf eines Erwachsenen in derselben Zeit. Bei der mikroskopischen Untersuchung finden wir 20 bis 30 Prozent mißgestaltete Samenfäden beim gesunden Mann, so solche mit Riesen- und Zwergköpfchen oder solche mit doppeltem Schwanz. Die Keimdrüsen und Spermien sind sehr empfindlich gegen Röntgen- und Radiumstrahlen. Von den Genußgiften ist Alkohol am schädlichsten, während es beim Nikotin über das vegetative Nervensystem gehend wahrscheinlich, bei Koffein noch umstritten ist. Zölibatäre und Seeleute wissen die Dämpfung des Geschlechtstriebes durch Nikotin wohl zu schätzen.

## B. Die Geschlechtsorgane der Frau

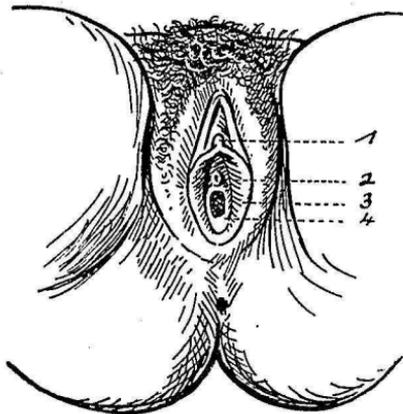
Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen aus 1. der äußeren Scham oder dem Scheidenvorhof; 2. der Scheide; 3. der Gebärmutter; 4. den Eileitern; 5. den Eierstöcken und 6. den Brustdrüsen.

1. Die äußere Scham oder der Scheidenvorhof. Die äußeren Geschlechtsteile liegen zwischen den oberen Enden der Oberschenkel am Ausgang des Beckens. Sie umfassen die großen und kleinen Schamlippen, den Kitzler und den eigentlichen Scheidenvorhof. Die großen Schamlippen erstrecken sich als zwei Hautfalten vom Schamberg bis zum Damm. Sie sind ebenso wie der Schamberg wulstartig durch ein starkes Fettpolster geformt. Der Fettgehalt schwankt in weiten Grenzen. Die Haargrenze des Schamberges bildet nach oben hin eine waagrechte Linie, während sich beim Mann die Behaarungsgrenze in schmaler Dreiecksform zum Teil bis zum Nabel hinzieht. Hiernach unterscheidet man den männlichen und weiblichen Behaarungstyp. Die Haare selbst sind kraus und derb und setzen sich bei der Frau auf die Außenflächen der großen Schamlippen fort. Die Farbe stimmt nicht mit der des Kopfhaares überein. Die großen Schamlippen liegen bei der Jungfrau und bei normalem Fettgehalt dicht aneinander und verdecken so die übrigen Geschlechtsorgane. Bei fettarmen Schamlippen und bei Frauen, die schon öfters geboren haben, fehlt dieser Schluß. Die Haut ist gegenüber der sonstigen Haut dunkler gefärbt und enthält zahlreiche Talgdrüsen. An der Innenseite gewinnt sie dann Schleimhautcharakter. Mangelhafte Behaarung und mangelhafte Fettbildung sind ein Zeichen kindlich gebliebener Geschlechtsorgane, jedoch kommen sie vereinzelt auch bei normal entwickelten Frauen vor. Am oberen Ende vereinigen sich die großen Schamlippen miteinander. An ihrem hinteren Teil bildet ein zartes quergespanntes Häutchen die Verbindung, das man das Schambändchen nennt. Weiterhin findet man am hinteren Teil der großen Schamlippen auf jeder Seite eine 10 bis 15 Millimeter lange Drüse, die Bartholinische Drüse. Der 1 bis 2 cm lange Ausführungsgang mündet an der Innenseite der kleinen Schamlippen in den Scheidenvorhof. Sie erfüllen den gleichen Zweck wie die Cowperschen Drüsen beim Manne. Auf Druck entleeren sie eine grauweiße, fadenziehende Flüssigkeit, die die Aufgabe hat, beim Beischlaf den Scheidenvorhof schlüpfrig zu machen.

Die kleinen Schamlippen stellen zwei dünne rosafarbene, sehr elastische Hautverdoppelungen dar, die von

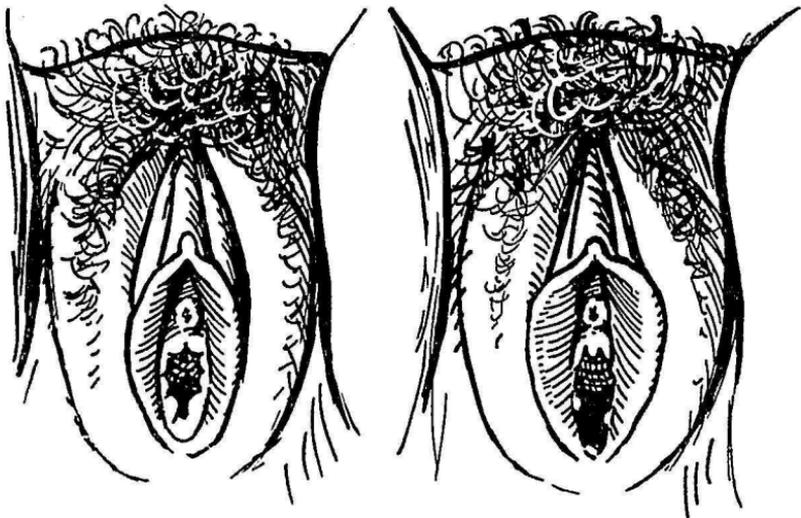


Querschnitt durch die weiblichen Geschlechtsorgane



- 1 Kitzler. 2 Harnröhrenmündung.  
3 Kleine Schamlippen. 4 Jungfernhäutchen.

*Geschlechtsteile einer Jungfrau*



*Äußere Geschlechtsteile  
einer Entjungferten      einer Frau, die bereits entbunden hat*

zahlreichen Talgdrüsen durchsetzt sind. Sie umschließen in ihrem Vorderteil den Kitzler und bilden gleichsam wie beim männlichen Glied die Vorhaut. Überhaupt entspricht der Kitzler der Frau dem männlichen Glied. Er ist sehr nervenreich und daher sehr empfindlich auf Druck und Berührung. Wie der Penis ist er ebenfalls sehr schwellungsfähig. Er ist normalerweise so groß wie eine Erbse. Beim Zwitter kann er so kräftig sein wie ein männliches Miniaturglied. Die Ausdehnung der kleinen Schamlippen ist ebenfalls recht verschieden. Wie schon erwähnt, sind sie bei Jungfrauen von den großen Schamlippen verdeckt, während sie bei älteren Frauen über die großen Schamlippen hinausragen. Bei onanistischer Betätigung (Zupfen) sind sie besonders groß. Ein Kuriosum stellen die Riesenschamlippen bei den Hottentottenfrauen dar. Man spricht dort von der sogenannten Hottentottenschürze.

Erwähnt seien auch noch die schwellbaren Vorhofszwiebeln, die das Ende der Harnröhre hufeisenförmig umschließen.

Als Damm bezeichnet man die Gegend zwischen äußeren Geschlechtsteilen und After. Hier entstehen unter der Geburt bei Unvorsichtigkeit der Hebamme oder zu großem Kopfumfang des Neugeborenen Einrisse verschiedener Größe, die stets vom Arzt genäht werden müssen.

2. Die Scheide (lateinisch: Vagina) erfüllt zwei Aufgaben. Einmal als eigentliches Begattungsorgan nimmt sie das männliche Glied auf, zum anderen dient sie als Durchtritt für die Frucht aus der Gebärmutter. Sie ist bei der liegenden Frau fast horizontal nur leicht konkav nach oben gekrümmt und entspricht dem versteiften männlichen Glied. Man stellt sie sich am besten als einen von vorn nach hinten abgeplatteten, muskulösen dehnbaren Schlauch von etwa 7 bis 10 cm Länge vor. Ihre Muskulatur kann sehr kräftig sein und vermag zuweilen durch Zusammenziehung den eingeführten Finger oder das männliche Glied festzuhalten und gegen den Harnröhrenwulst zu drücken. So kann es, wenn auch höchst selten, zum Beispiel durch plötzlichen Schreck beim Geschlechtsverkehr, zu einem Krampf der Scheidenmuskulatur kommen. Man spricht dann von einem penis captivus (gefangenes Glied). Die Loslösung des blauroten, dickangeschwellenen Gliedes und die Befreiung aus dieser peinlichen Lage ist manchmal erst durch Narkose der Frau möglich.

Es gibt Frauen, die mit Hilfe der Scheidenmuskulatur das männliche Glied gleichsam aussaugen können.

Die Scheide beginnt etwa hinter der Harnröhrenmündung.

Der Scheideneingang ist der engste und am wenigsten nachgiebige Teil der Vagina und leistet bei der ersten Begattung dem Eindringen des Gliedes fast ebenso heftigen Widerstand wie das Jungfernhäutchen. Der Scheidenschürmuskel läßt sich willkürlich zusammenziehen. Die vordere Scheidenwand liegt der hinteren unmittelbar auf. Im Ruhezustand besteht also nur ein kapillarer Spalt, der auf dem Durchschnitt die Form eines „H“ hat. Die hintere Scheidenwand ist beträchtlich länger als die vordere und setzt höher als die vordere am Gebärmutterhals an. Dadurch entsteht im hinteren Scheidengewölbe eine Art Sack, in den der Gebärmuttermund eintaucht und der zur ersten Aufnahme des männlichen Samens dient.

Die Schleimhaut der Scheide hat eine starke Oberhaut, und zwar Plattenepithel. Dieses Plattenepithel geht am äußeren Muttermund in Zylinderepithel über. Hier ist auch der schwache Punkt, an dem häufig Muttermundgeschwüre entstehen, die zu einem unangenehmen Ausfluß aus der Scheide führen. An der vorderen und hinteren Wand der Scheide wölben sich zahlreiche, quer übereinanderliegende und tiefgekerbte Falten, die während der Begattung durch den Reibungswiderstand die Geschlechtslust der Frau erhöhen und ebenso den Reiz des Mannes durch vermehrte Reibung an der Eichel. Der eigentliche Zweck dieser Falten ist jedoch folgender: Beim Durchtritt des kindlichen Körpers während der Geburt ermöglichen sie erst die nötige Ausweitung der Scheide, ohne die es sonst zu schweren Zerreißen käme.

Obwohl die Scheide drüsenlos ist, sondert sich doch etwas Flüssigkeit ab. Dieses milchige Sekret ist vermischt mit kleinen Hautteilchen und nimmt unter dem Einfluß bestimmter Bakterien eine saure Reaktion ein. Dadurch können praktisch krankmachende Bakterien nicht in die Geschlechtsorgane der Frau einwandern. Man spricht von der Selbstreinigungskraft der Scheide, und nichts kann diese Kraft mehr schädigen, als übertriebene Spülungen mit zum Teil noch scharfen „Desinfektionsmitteln“. Hier hat die übertriebene Propaganda pharmazeutischer Firmen schon viel geschadet. Von der Harnröhre ist die Scheide vorn durch eine wülstige Erhebung getrennt. Gegenüber diesem Wulst befindet sich im jungfräulichen Zustand das den Scheideneingang überspannende Jungfernhäutchen.

Das Jungfernhäutchen (<sup>griech.</sup> lateinisch: Hymen) hat gewöhnlich in der Mitte eine für den kleinen Finger durchgängige, scharfsäumige Öffnung. Es gibt sehr viele Abarten des Hymens, so zum Beispiel das Jungfernhäutchen ohne Öffnung.

Hier muß der Arzt eingreifen, da es sonst bei der ersten Periode zu Blutstauungen kommt. Des weiteren gibt es Hymen mit zwei Öffnungen, die nebeneinander liegen sowie eine Durchgängigkeit für zwei Finger. Ebenso gibt es eine so starke Dehnbarkeit, daß trotz des Beischlafes die Unversehrtheit erhalten bleibt. Manchmal finden sich nur kleine Wülste. In seltenen Fällen sieht man auch nur ein sehr kleines, schmales, ringförmiges Häutchen, das vom Untersucher leicht übersehen werden kann. Auch völliger Mangel wurde festgestellt. Ebenso kann das Kleinkind es schon durch Bohren mit dem Finger in der Scheide zerstören. (Bei Juckreiz durch Madenwürmer z. B.) Aber auch in der Dicke bestehen Unterschiede. So hat man fleischige Hymen, die jedoch von einem normalen Penis genau wie die anderen durchstoßen werden. Beim ersten Geschlechtsverkehr pflegt das Häutchen unter Schmerzen und meist leichter Blutung einzureißen, und es bleiben nur noch kleine warzenähnliche Hautreste zurück.

Die Gebärmutter (auch Fruchthalter, lateinisch: Uterus). Sie ist ein unpaares, dickwandiges, birnenförmiges Organ mit einer kleinen Höhle und liegt zwischen Harnblase und Mastdarm. In den verschiedenen Lebensperioden, vor allem in der Schwangerschaft, ist sie bezüglich ihrer Form und der Größe erheblichen Veränderungen unterworfen. Man unterscheidet an ihr Grund, Körper und Hals. Der Teil, der in die Scheide ragt, wird von den Hebammen als Mutterkegel bezeichnet. An diesem Kegel finden wir eine spaltförmige Öffnung, den Muttermund. Er ist das Tor des Ausführungsganges aus der Gebärmutterhöhle. Dieser Muttermund ist bei Frauen, die noch nicht geboren haben, rundlich oder queroval. Bei mehrgebärenden Frauen zeigt er unvermeidliche seitliche Einrisse. Der jungfräuliche Uterus ist 5 bis 8 cm hoch, 4 bis 5 cm breit und 2 bis 3 cm dick. Der Fruchthalter ist in der Beckenhöhle durch eine Falte des Bauchfells und Bindegewebestränge befestigt. Von jeder Seite ziehen die beiden Mutterbänder von der Gebärmutter zum Becken. Die weiteren sogenannten runden Bänder setzen an der vorderen Kante unterhalb des Abganges der Eileiter an beiden Seiten des Uterus an. Sie ziehen dann seitlich nach durch den Leistenkanal und fasn sich in den großen Schamlippen auf. Die Kreuzbeinbänder umspannen den Mastdarm halbkreisförmig und ziehen von der Gegend des inneren Muttermundes bis zum Bindegewebe des Kreuzbeines.

Die Gebärmutter selbst ist in der Gegend des inneren Muttermundes stumpfwinklig gebeugt und beweglich federnd. Ihr

Körper liegt in seiner Vorderseite der Blase auf. Die Längsachse des Fruchthalters steht annähernd senkrecht zur Achse der Scheide. Der Grund zeigt nach vorn und der Mutterkegel nach hinten unten.

Der innere hohle Spalt der Gebärmutter stellt eine schmale, dreieckige Höhle dar mit zipfelförmigen Ausläufern nach den beiden Eileitertecken. An der Grenze zwischen Körper und Hals findet sich gemäß der äußeren Einschnürung der innere Muttermund. Die Wand der Gebärmutter ist sehr dick und besteht aus einem spiralförmig angeordneten Flechtwerk von glatter Muskulatur, die am Grund am stärksten und am Hals am schwächsten ist. Außen liegt auf der Gebärmutter das Bauchfell. Innen ist sie mit einer dicken, drüsenreichen Schleimhaut überzogen. Die Schleimhautdicke ändert sich je nach dem Zustand der Menstruationsreife. Die Hauptaufgabe des Uterus ist die Aufnahme des befruchteten Eies und die Ernährung des bis zum Embryo heranwachsenden Neugeborenen. In der Gegend des Halses des Fruchthalters sind die Drüsen besonders tief und ein besonderer Ansiedlungspunkt für die Trippererreger.

3. Die Eileiter oder Muttertrompeten sind röhrenförmige, leicht geschlängelte, etwa 12 cm lange Schläuche, die im oberen Teil der breiten Mutterbänder von den Eierstöcken zur Gebärmutter laufen. Sie münden je nach der oberen Ecke in die Fruchthöhle. Ihr äußeres Ende erweitert sich trichterförmig und legt sich mit zahlreichen Fransen nach dem äußeren Eierstockende. Die Eileiter stellen den Verbindungsgang zum Transport des Eies in die Gebärmutter dar und ermöglichen dem männlichen Samen den Weg zum Ei in den Eileitern selbst oder in die Nähe des Eierstockes.

4. Die Eierstöcke (lateinisch: Ovarium). Sie stellen die weiblichen Keimdrüsen dar, in denen die weiblichen Fortpflanzungszellen (das weibliche Ei) und sehr wichtige Wirkstoffe (Hormone) entstehen.

Die Größe eines Eierstockes entspricht etwa einer kleinen Pflaume und ist 3 cm lang, 2 cm breit, 1 cm dick. Gleich zwei walnußartigen, derbelastischen Körpern liegen sie an der hinteren Beckenwand zu beiden Seiten der Gebärmutter.

Drei Bänder halten sie in ihrer Lage. 1. Das Eierstockband. (Es verbindet den Eierstock mit der hinteren, seitlichen Wand des Gebärmutterkörpers). 2. Das Aufhängeband. (Es zieht nach oben hinten seitlich. In ihm verlaufen die Blutgefäße.) 3. ist noch eine Bauchfelldoppelfalte zu nennen, die die Eierstöcke an die hintere Fläche des breiten Mutterbandes heftet.

Die Eierstöcke bestehen aus der Marksicht und der Rin-

densubstanz. Die schwammige Marksubstanz besteht aus lockerem Bindegewebe mit Blutgefäßen. Die Rindenschicht setzt sich aus zwei Teilen zusammen, der äußeren und inneren Schicht. Erstere stellt eine derbe feste Bindegewebehaut dar, die mit dem Bauchfell verwachsen ist. Die innere Substanz ist die eigentliche Geburtsschicht für das weibliche Ei. Schon beim fünf Millimeter langen Embryo läßt sich die Bildung von Eibläschen in der Eierstockanlage nachweisen. In den beiden Eierstöcken reifen im Verlauf des Lebens einer Frau rund 400 Eier aus. Anlagen für Eier liegen aber gegen 400 000 vor. Hier finden wir eine ähnliche verschwenderische Fülle der Natur wie beim Samenerguß des Mannes. Ein ausgereiftes Ei hat etwa die Größe von 0,2 mm, während die unentwickelten, ruhenden Eianlagen mikroskopisch klein sind.

In vierwöchentlichem Rhythmus bildet sich in der Keimschicht ein sogenanntes reifes „Graafsches Bläschen“, in dem sich die Epithelzellen mehrschichtig vermehren und im Inneren der Blase eine milchige Bläschenflüssigkeit entsteht. Dadurch wird das Ei im Inneren der Blase exzentrisch gelagert. Es liegt nunmehr auf dem sogenannten Eihügel. Das Bläschen wandert dann nach der Oberfläche des Eierstockes. Hier platzt es dann alle vier Wochen, wobei das Ei mit der Flüssigkeit in den Eileiter gespült wird. Durch Flimmerbewegung feinsten Härchen in den Eileitern wird das Ei dann zur Gebärmutter befördert. Reifen zwei Eier heran zur selben Zeit oder erlangt das eine Ei verfrüht eine Reifeteilung, so kann es zu Zwillingen kommen.

5. Die Brustdrüsen der Frau, die beim Manne nur schwach entwickelt sind, haben eine von den übrigen Geschlechtsorganen abgesonderte Lage. Sie erstrecken sich von der dritten bis zur sechsten Rippe auf der vorderen Brustwand. Ihre vollständige Entwicklung erhalten sie zur Zeit der Geschlechtsreife, ihre höchste Funktion zur Zeit nach der Schwangerschaft. Ihre Gestalt ist je nach Körperbau sehr verschieden. An ihrer höchsten vorderen Wölbung haben sie einen Vorsprung mit warziger Oberfläche, die Brustwarze. Durch Streichen, Reiben und Berührung schwillt sie an. Sie ist umgeben von einem mehr oder weniger dunkel gefärbten von der übrigen Haut stark abgegrenzten Ring, dem Warzenvorhof. Die Brustwarzen zeigen leicht nach außen. Ihre Haut ist sehr zart und empfindlich. Die Drüse besteht aus Drüsen-, Binde- und Fettgewebe.

Die traubigen Drüsen sind in derbes Bindegewebe eingebettet und zerfallen in einzelne Läppchen und diese sind wiederum in kleine unterteilt. Die Ausführungsgänge dieser

Läppchen sammeln sich in jedem Lappen zu einem gemeinsamen Kanal, der an der Brustwarze in einer feinen Öffnung mündet.

Die weibliche Brust ist das schönste Geschlechtsorgan. Durch entsprechende Kleidung betont die Frau ihre schöne Figur. Unser Ideal ist eine hoch ansetzende runde und feste Brust. Schlechte Haltung vor allem erleichtert die Entstehung der Hängebrust. Ferner schädigen ungeeignete Büstenhalter, Unterernährung und noch andere Faktoren. Der Büstenhalter soll die Brustdrüse umschließen und stützen, aber er darf sie nicht einzwängen und muß den Brustmuskeln ihre Bewegungsfreiheit lassen. Während der Schwangerschaft und auch manchmal vor der Periode wird die Brust stärker. Massage von geschulter Hand, Atemgymnastik, Schwimmen, Armkreisen, Schulterübungen und zuletzt eine kosmetische Operation sind bei einer schlecht entwickelten Brust angezeigt.

Von Medikamenten, wie sie häufig angepriesen werden, ist wenig Erfolg zu erwarten. Die weibliche Brust ist nämlich eine reine Hautdrüse und spricht auf derartige Mittel nicht an.

## DIE MENSTRUATION

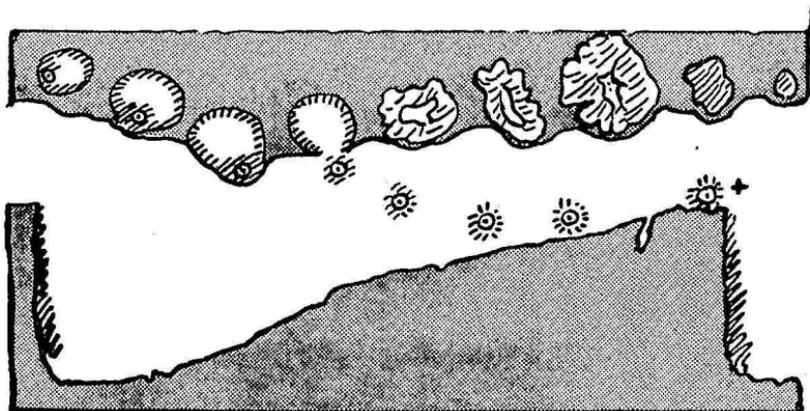
Die Menstruation, Regel, Monatsfluß oder auch Periode stellt einen sich alle 3 bis 4 Wochen wiederholenden Vorgang dar, der sich bei der geschlechtsreifen Frau von der Pubertät (erste Geschlechtsreife) bis zu den Wechseljahren erstreckt. Er ist gekennzeichnet durch die Blutung aus der Gebärmutter und stellt kurz gesagt die Geburt eines unbefruchteten Eies mit der dazugehörigen abgestoßenen Schleimhaut dar. Die Dauer der menstruellen Blutung beträgt 3 bis 5 Tage, doch kommen auch beim Gesunden große Schwankungen vor. Ebenso ist die Größe der Blutung sehr unterschiedlich und wird im Mittel auf 50 bis 100 g geschätzt. Die eigentümlich bräunliche Beschaffenheit kommt von dem beigemengten Schleim der Gebärmutter und der Scheide, hierdurch scheint auch die Menge des Blutes vergrößert. Ein von der Gebärmutter ausgeschiedenes Sekret verhindert die Gerinnung des Blutes. Die Zeit vom Beginn der Blutung bis zum Wiedereintritt beträgt im Durchschnitt 28 Tage und entspricht daher dem Mondrhythmus. Es bestehen jedoch hier große Unterschiede von 21 bis 35 Tagen, auch bei einer gesunden Frau.

Das größte bisher gesammelte Material, das die Blutungen

von 1500 Frauen über mehrere Jahre Dauer umfaßt, stammt von Latz und Reiner, sie fanden Schwankungen von

3	4	5	6	7	8	9	10	11	mehr als 11 Tagen	
bei 4	9	24	23	18	12	5	2	1%	2% der Fälle.	

Der Eintritt der ersten Menstruation ist abhängig von Klima, Lebensweise und Rasse. In Deutschland beginnt sie gewöhnlich zwischen dem 13. und 16. Lebensjahr. Engle (New York) stellte fest, daß die erste Menstruation häufig in die Wintermonate fällt. Bei uns ist der Blutungseintritt bei



*Gegenüberstellung der Vorgänge an der Gebärmutter-schleimhaut und im Eierstock bei Eitod wegen ausbleibender Befruchtung und folgender Regelblutung nach Knaus. \*Eitod*

der Landbevölkerung später als in der Stadt. In den südlichen Ländern tritt sie bereits im 10. bis 12. Lebensjahre ein. Zur Erklärung der Blutung muß man sich drei parallele Vorgänge vorstellen. 1. Das Ei vom Beginn seiner Reifung bis zur Wanderung durch die Eileiter. 2. Die Umwandlung des geplatzten Graafschens Bläschens zum Gelbkörper. 3. Die Auf- und Abbauvorgänge der Gebärmutter-schleimhaut, die das Ei aufnehmen soll.

Über die Eireifung bis zum Sprung des Graafschens Bläschens wurde schon berichtet. Sie beginnt mit dem Aufhören der Blutung und endet mit dem Sprung und der Ausgießung des weiblichen Eies in die Eileiter, welcher meistens am 15. Tag vor dem folgenden Unwohlsein liegt.

Das leergewordene Graafsche Bläschen bildet sich nun zum Gelbkörper um. Der Gelbkörper sondert ein Hormon (Wirkstoff) zur Beeinflussung der Gebärmutter-schleimhaut ab.

Gleichzeitig mit der Eireifung beginnt am ersten Tag nach der Blutung die Schleimhaut der Gebärmutter von neuem zu wachsen und bildet tiefes drüsenreiches Gewebe, das zur Aufnahme des befruchteten Eies dienen soll. Zur Zeit des Eisprunges befindet sich die Gebärmutter in ihrer Blütezeit, in der auch die Drüsen Flüssigkeit absondern. Bleibt das Ei nun unbefruchtet, dann stirbt es innerhalb von zwei Stunden ab. Ebenso ergeht es langsam dem Gelbkörper und der nun überflüssig gewordenen Gebärmutterschleimhaut.

So können wir gleichsam von einer Wellenlinie im körperlich-seelischen Dasein der Frau sprechen. In den Tagen vor Beginn einer neuen Blutung unterliegt die Frau stark negativen Einflüssen. Die Natur gibt gleichsam ihrem Mißfallen Ausdruck über die vergebliche Geburt eines Eies. Viele der Beschwerden lassen sich auf die veränderte Hormonlage und den Blutzufuß in den Unterleib erklären. Diese sind: leichte Ermüdbarkeit, Übelkeit, Appetitlosigkeit, ständiges Frösteln, Kreuzschmerzen, Druck im Unterleib, blaue Ringe unter den Augen, Schmerzhaftigkeit der Brüste, Auftreten von Pusteln, Pickel, Eiterbläschen an verschiedenen Stellen der Haut. Aber auch seelische Verstimmungen treten auf, so sind die Frauen vermehrt nervös, reizbar, leiden an Depressionszuständen und übler Laune. Vermehrtes Verständnis und Rücksicht der Umgebung, aber besonders Selbstzucht können über diese schwierige Lage helfen.

Es gibt aber auch viele Frauen, bei denen keinerlei Beschwerden bestehen und die nur wenige Tage eine geringe Blutung aufweisen. Nach Klimawechsel, Verletzungen, langem Zimmeraufenthalt, starken Aufregungen kann die Blutung aussetzen. So kennen wir ein Aussetzen der Blutung bei Flüchtlingen, Hebammenschülerinnen und den Mädchen im früheren Arbeitsdienst. Auch chronische Unterernährung kann die Regel verdrängen. Bei den Eskimofrauen hört zum Beispiel in den langen Polarnächten die Blutung ganz auf. Auch bei Angst vor Befruchtung kann es zum Sistieren der Regelblutung kommen, wir sprechen dann von einer eingebildeten Schwangerschaft.

Besonders hinderlich ist das Anschwellen der Stimmbänder bei Sängern während der Regelblutung.

In der Zeit der Blutungen soll die Frau starke körperliche Betätigung vermeiden. Übertriebene Schonung ist ebenso unangebracht wie übertriebene Anforderungen. Lange Wanderungen, Wettläufe, Schwimmen, Reiten, sind verboten. Es können sonst leicht vermehrte Blutungen auftreten und sich Verlagerungen und Senkung der Gebärmutter bilden. Natürlich

sind auch geistige Anstrengungen in dieser Zeit von Übel. Besonders die berufstätige Frau soll auf ausreichenden Schlaf achten.

Aus ästhetischen wie gesundheitlichen Gründen soll der Geschlechtsverkehr während dieser Zeit unterbleiben. Er ist für beide Teile schädlich. Das wußten schon die alten Kulturvölker und wissen noch heute die primitiven Völker. So heißt es im Koran:

Der Beischlaf mit einer Frau in der Menstruation ist für beide Teile schädlich, da das Blut in diesem Zustand schlecht und die Gebärmutter kalt ist; aber auch dem Mann kann es schwere Krankheiten bringen, wenn das Menstruationsblut auf natürlichen Wege in seinen Körper eintritt. Im alten Testament steht auf den Geschlechtsverkehr während der Monatsblutung die Todesstrafe. In der Antike und im Mittelalter galt das Regelblut als giftig, wurde jedoch zu allerlei Heil- und Liebesmitteln verwandt. Eingemachtes, alkoholische Getränke, Konserven sollen nach Berührung mit einer menstruirenden Frau sich zersetzen und in Gärung übergehen. Die Zubereitung von Backwaren und Mayonnaise soll mißlingen. Besitzer großer Championzüchtereien verbieten Frauen während der Regelblutung den Eintritt in ihre Pflanzhäuser und Keller. Auch mit Blumen und Pflanzen sollen sich die Frauen in dieser Zeit nicht beschäftigen. Dem Friseur gelingt das Ondulieren und Färben der Haare von Frauen in ihrer Blutung schlecht. Bei all diesem ist doch neben Aberglauben manches Wahre, was darauf hindeutet, daß mit der Blutung irgendwelche Stoffwechselforgänge verbunden sind. Bei den Japanerinnen und Chinesinnen gilt das Menstruationsblut als die unreinste Ausscheidung ihres Körpers. Aus diesem Grunde ist es dort undenkbar, wenn eine Frau ihre verunreinigte Menstruationsbinde auch der niedersten Dienerin zum Waschen gäbe. Man trägt dort wie auch in Amerika häufig kleine Wattekügelchen, die in die Scheide eingeführt werden. Diese Kügelchen wechselt man mehrmals täglich. Ob mit dieser Art gegenüber unseren Vorlagen eine gesundheitsschädigende Wirkung verbunden ist, steht noch nicht fest. Bei uns sind am vorteilhaftesten die mit Gaze überzogenen Mullbinden, die nach Gebrauch verbrannt werden.

Hauptbedingung für die menstruirende Frau ist peinlichste Sauberkeit, zumal sie während der Periode einen typischen unangenehmen Geruch ausströmt, der auf die männliche Umgebung abstoßend wirkt. Dieser Geruch braucht dabei selbst gar nicht zur Wahrnehmung zu kommen.

Während der Regel soll daher der Unterleib jeden Morgen und Abend, wenn möglich auch in der Mittagspause mit warmem Wasser gewaschen werden. Sonst verursacht das zersetzte Blut Entzündungen, ganz abgesehen von dem vorher schon beschriebenen unangenehmen Geruch. Heiße und kalte Bäder sind in diesen Tagen verboten, dagegen ist gegen warme Bäder nichts einzuwenden. Spülungen sind nicht angebracht. Erst am zweiten oder dritten Tag kann man eine leichte Spülung vornehmen, um noch eventuell zurückgebliebene Blutreste zu entfernen. Die Wäsche, die der Haut unmittelbar aufliegt, soll täglich gewechselt werden. Des weiteren besteht bei der Frau in der Regel eine erhöhte Anfallbereitschaft für Infektions- und Erkältungskrankheiten. Sie muß daher warme Kleider tragen. Dünne Seidenstrümpfe, vor allem bei kaltem Wetter, sind reines Gift. Hier ist die Hosenmode der Frauen während des Winters zu befürworten so lange, bis sich eine weibliche Mode durchgesetzt hat, die auch der Gesundheit einigermaßen Rechnung trägt.

## DIE WECHSELJAHRE

Das äußere Kennzeichen der Wechseljahre, (auch Klimakterium genannt) ist das Nachlassen und schließlich Aufhören der Monatsblutungen. Zumeist tritt dieser Zeitpunkt zwischen dem 45sten und 50sten Lebensjahr ein. Selten kommt es schon in den 30er Jahren zu einem verfrühten Eintritt oder zu einem verspäteten Nachlassen der Blutungen über das 55ste Lebensjahr hinaus. Auch hier spielt Klima, Rasse und Ernährung eine große Rolle. Die inneren Veränderungen sind kurz folgende: Die ganze Gebärmutter wird kleiner. Der Mutterkegel verschwindet fast ganz, die Scheide wird eng. Die Schleimhaut verkümmert, so daß der Beischlaf unter Umständen erschwert und unmöglich werden kann. Die Schamlippen werden fettarm und schlaff. Die Schamhaare ergrauen und fallen aus. Die Brustdrüsen werden schlaff und welk und verlieren Form. Durch Fettansatz besonders am Bauch und an den Hüften gehen die schönen Rundungen des Körpers verloren. Die Haut wird runzelig. Die Stimme wird rauher und es kann zur Bartbildung kommen. Groß ist die Anzahl der Wechseljahrbeschwerden. Fliegende Hitze, Wallungen, Schweißausbrüche, Hautjucken an den Genitalien, Herzklopfen, Flimmern vor den

Augen, Launenhaftigkeit, Zanksucht, Depressionen, sogar Psychosen können auftreten. Des weiteren findet sich Kribbeln in den Händen und Füßen, das Gefühl von Eingeschlafensein an Armen und Beinen, Verstopfung, Blasenbeschwerden, Schlaflosigkeit und halbseitige Kopfschmerzen. Die Geschlechtslust erwacht aufs neue, man spricht von der Frau im gefährlichen Alter. Findet ihr sexuelles Bedürfnis keine Befriedigung, so treten perverse Neigungen auf. Das Bedürfnis, die Geschlechtslust zu befriedigen, kann sich bis zur Qual steigern. Moreau schildert trefflich diese Veränderungen: „Der Glanz der Schönheit ist verschwunden, die Lebendigkeit und der Zauber der Formen und die Anmut der Umrise sind zurückgetreten; die Haut hat ihre Glätte, ihren Glanz, ihre Geschmeidigkeit und Weichheit verloren. Die Teile, wo Erhebungen stattfanden, sind gleichsam ihrer eigenen Schwere überlassen, die widrigen Vertiefungen und beleidigenden Runzeln vervielfältigen sich und die Trümmer der ehemaligen Schönheit und jugendlichen Herrlichkeit bieten ein Schauspiel dar, das um so auffallender und niedergeschlagener ist, da die Teile, die jene Trümmer abgeben, hauptsächlich zur Darstellung der jugendlichen Schönheit und Anmut beitrugen. Die Wirkungen der zerstörenden Gewalt der Zeit zeigen sich gewöhnlich zuerst am Unterleibe, welcher schlaffer, gröber und hängender wird, seine Glätte und Festigkeit verliert. Die schönen Halbkugeln der Brüste verlieren ihre Elastizität und senken sich. Alle sanften Erhebungen verschwinden, die Formen ändern sich und die Bewegungen werden ungelenkt und sind nicht mehr graziös und leicht wie einst. Von den lachenden Reizen der Blütezeit des Leibes hat sich zuweilen bis in die gegenwärtige Lebensperiode noch einiges auf kürzere oder längere Dauer zu retten vermocht. Das ist die Fülle der Haare, die Lebhaftigkeit des Blickes, auch manchmal die Liebenswürdigkeit des Gesichtsausdruckes. Allmählich welken auch diese noch übriggebliebenen Schönheitsreste noch hin und das Alter tritt mit seiner unerbittlichen Strenge in Erscheinung. Diese Veränderungen treten ein trotz allen Sträubens der Frau.“

Die Atmosphäre um eine solche Frau ist gespannt und gereizt. Sie wird nervös, launisch, sprunghaft und leidet unter fixen Ideen. Es besteht ein starker Bruch in der bis jetzt harmonisch abgelaufenen Weiterentwicklung. Vor allem, wenn der Mann noch verhältnismäßig jung ist, kann die Ehe leicht in eine Krise geraten. Minderwertigkeitsgefühle und Depressionen überfallen die Frau. Die Zahl der Selbstmorde und Geisteskrankheiten zeigt in diesem Zeitalter daher einen Höhepunkt.

Hat die Frau nun nach Versiegen der Fruchtbarkeit ihren Wert verloren, ist ihr Leben jetzt so sinnlos, wie es ihr scheint? Die Fähigkeit, neues Leben zu schaffen, hat sie verloren und eine Begegnung mit dem Manne ist zwar noch möglich, aber ihre Geschlechtskraft beginnt zu versiegen.

Dagegen ist sie weiterhin noch Frau und Mutter und hat oft noch große Aufgaben zu erfüllen. Sie muß ihrem Mann, ihren Kindern und ihrer Ehe weiterhin als Mutter dienen. Aus ihren welken Linien und Furchen, die ihr das Leben eingegraben hat, strahlen Güte, Weisheit und das tiefe Wissen der Mütter und heischen hohe Ehrfurcht und liebevolle Achtung.

„Frauen werden mit wenigen Ausnahmen bei vorrückenden Jahren reizlos bis zum Trivalen, hausbacken und rückschreitend in geistigen Dingen. Dagegen ist nichts zu machen, so wenig als dagegen, daß sie in ihrer Jugend unbestritten die stärkste Anregung des Mannes sind. Poesie schwebt über einem Teil ihres Lebens und ergreift einen jeden, der in ihren Kreis tritt, und zieht ihn hinein. Aber sie haftet nicht an ihnen: der Frauenkultus schließt die Individualität aus, das ewig Weibliche ist an den Frauen eine flüchtige Erscheinung. Es ist die schwerste Aufgabe, die ihnen zufiel, solchen Wechsel zu ertragen und sich fügen. Schönheit und Zauber sind Republiken, und die Frauen Präsidenten dieses Reiches, die nach unbeschränkter, aber kurz andauernder Gewalt in das Privatleben zurücktreten müssen. Ohne Wiederwahl! Nur eines kann ihnen dauernde Macht geben — Güte. —“ (Villers). So meint in einer geistreichen, aber überspitzten Form ein alter weltkluger Junggeselle.



**DIE  
FUNKTIONEN DES GESCHLECHTS**



## DIE ZEUGUNG — DER GESCHLECHTSTRIEB

Der Geschlechtstrieb muß vom Geschlechtlichen aus verstanden werden und nicht von der Fortpflanzung her. Der Trieb, der im Einzelnen liegt, soll seiner Natur gemäß durch die geschlechtliche Begegnung verwandelt werden in eine leiblich-seelische Gemeinschaft und nicht nur in eine reine Körpergemeinschaft. Die Unruhe des Mangels meldet sich und treibt dazu in vollem Sinne Mensch zu sein. Dieses Begehren kommt als eine gewaltige Macht über den Menschen und bricht den Bann der Ichheit und die Neigung zur Absonderung, bis in der geschlechtlichen Begegnung dieses völlige Ineinanderaufgehen erreicht ist. Psychologisch kann man den Geschlechtstrieb in einen Kontrektationstrieb und einen Detumeszenztrieb trennen. Unter ersterem verstehen wir das Einandernäherkommen bis zur Vereinigung, Detumeszenz den Erguß der Geschlechtssäfte.

Dieser gewaltige und zutiefst erschütternde Vorgang ist nicht nur eine Erscheinung des Lebenswillens und des Fortdauerns in den Nachkommen, sondern auch ein menschliches Phänomen. Es kommt zur Faszination, zum plötzlichen Erkennen des Andern. Daß dies allein nicht zur glücklichen Ehe genügt, beweisen die Scheidungsziffern. Wie oft wurde nur der Typ (Kino-Schauspieler, Madonnentyp) geheiratet und durch dieses Haftenbleiben am Typ der lebendige Mensch übersehen. Zeigt das angebetete Ideal sein Menschsein, dann kommt die Krise. Die sittliche Aufgabe, keine Geschlechtsgemeinschaft zu entwickeln, besteht an einem immer tieferen „Erkennen“ und Enträtseln des anderen. Die fleischliche Gemeinschaft wird auf die Dauer langweilig oder kann in einem stets sich steigernden, aber schließlich doch bald erschöpfenden Raffinement des Verkehrs enden. Die Kinder mögen dann die brüchige Bindung noch innerlich zusammenhalten, aber die nach außen aufgebaute Fassade wird vom Seelenkundigen rasch durchschaut; denn auch die Kinder sind nicht Zweck, sondern Gut der Ehe. Die große Gefahr der Ehe liegt in einer Entzauberung des Geschlechtslebens. Es ist also Aufgabe einer glücklichen Ehe,

sich immer näher zu kommen zu einem tiefen Verstehen, Erleben und Eindringen in die leibliche und geistige Struktur des andern. Dann ist auch die Ehe keine „legalisierte Prostitution“ (Baudelaire).

Der Partner muß vom Erwählten zum Berufenen werden. Die Frau sei dem Manne Gehilfin zum Menschsein hin und der Mann führe die Frau von ihrer Erdverbundenheit und Angst zur Befreiung im Geistigen. Er braucht das Menschliche, das Verstehen, das Einfühlen und das Verzeihenlernen, die des hilfreich liebenden Geistes. Der Weg dazu ist die Gesundung in der Zwiesprache. Die Liebe wird in der Ehe umgewandelt. Luther sagt: „Ich liebe Dich, weil Du mein Weib bist“, das heißt: Ich liebe Dich als meinen Ehegefährten und weil ich Dich liebe, bist Du mein Weib und ich liebe Dein Sosein. Und im Ringen um diese hohe Liebe kann die Ehe glücklich werden.

Wenn die Urgewalt des Triebes ein Geistiges erfährt, dann kommt es zur Gefährtschaft, zur Gebundenheit der Freiheit. Der Geschlechtsakt hat seine Zweckhaftigkeit verloren. Diese Liebe ist sinnlich und übersinnlich.

Im Kinde ist der Geschlechtstrieb nur als Anlage vorhanden. Zwar beobachtet man bei männlichen Säuglingen bereits Erektionen, aber in der ganzen Kindheit liegt das Sexuelle, wenn es nicht widernatürlich geweckt wurde, im Unterbewußtsein. Man hat auch beim Kinde von einem Autoerismus gesprochen, der sich am eigenen Körper an den „erogenen Zonen“ wie Mund-, After- und Harnröhrenöffnung bestätigt. Die Gefahr, daß sich im Reifealter geschlechtliche Phantasien an frühkindliche Eindrücke anknüpfen können, ist für Erzieher sehr wesentlich. Während der Grundschule ist die Stellung von Knaben und Mädchen zueinander neutral. Beim Mädchen, das in der Frühpubertät (10 bis 13 Jahre) dem Knaben geistig und entwicklungsmäßig voranschreitet, regt sich zuerst der Trieb des Geschlechts zunächst noch in einem unbestimmten Gefühl, einer Spannung und Erregung, die langsam das Interesse für den Jungen keimen läßt. Beim Knaben lebt sich das Sexuelle in einer phantastischen bizarren Traumwelt aus, die sich immer mehr zu dem Wunsch des Schauens und Berührens konkretisiert. Kontrektationstrieb und Detumszenztrieb laufen getrennt nebeneinander her, bevor sie sich in dem letzten Verlangen der geschlechtlichen Vereinigung zusammenfinden. Das Geschlechtsempfinden wird immer stärker und konkreter und mehr auf einen bestimmten Punkt gerichtet. Der Geschlechtsantrieb begleitet den Menschen sein ganzes Leben mit verschiedener Stärke und Intensität. Kein normaler Mensch kann

sich dem Eros verschließen. Jeder lebt sein individuell geprägtes geschlechtliches Leben.

Der Geschlechtstrieb ist bei Mann und Frau verschieden. Im allgemeinen tritt er beim Mann aktiver, gebieterischer in Erscheinung als bei der Frau. Er ist dem Wesen der beiden entsprechend verschieden. Hier gilt es bei der Gattenwahl dem Instinkt der Natur zu folgen und den hormonal und triebhaft entsprechenden Partner zu finden. In der Ehe heißt es dem Charakter und Temperament des andern sich anzupassen, den Ablauf der Empfindungen aufeinander abzustimmen. Sergi von Lombroso schreibt: „Das normale Weib liebt es, von seinem Manne gefeiert und umworben zu werden, gibt aber seinen sexuellen Wünschen nur nach wie ein Opfertier. Man weiß, wieviel Mühe aufgeboden, wieviele Liebkosungen verschwendet werden müssen, wenn ein Weib mit Vergnügen den Wünschen des Mannes nachgeben und seine Lustgefühle teilen soll. Ohne diese Hilfsmittel bleibt das Weib kalt und gibt ebensowenig Befriedigung wie sie fühlt.“

Es gibt Mädchen, die ganz stumpf gegen die Freude der Liebe sind und sich entweder energisch gegen jede Annäherung sträuben, oder den Wünschen des Mannes passiv ohne Feuer, ohne Enthusiasmus nachgeben. Wenn das Weib aus Liebe heiratet, so bewahrt es seine Liebe still im Herzen und verrät auch am Hochzeitstage keine allzugroße Aufregung. Oft beklagt es sich später darüber, daß beim Manne die Liebesglut der ersten Tage noch anhalte; das geringere sexuelle Bedürfnis des Weibes bildet einen natürlichen und segensreichen Zügel für die stärkeren männlichen Begierden.“

Unter den Rassen und Völkerschaften bestehen ebenfalls Unterschiede der Intensität des Geschlechtstriebes. So gelten in Europa die Südländerinnen und auch die Französinnen als besonders leidenschaftlich. Am kühnsten sollen die Slawinnen sein. Zwischen beiden steht die Germanin. Hier soll wieder die Deutsche leidenschaftlicher als die Britin sein.

Auch von anderen Faktoren ist der Trieb noch abhängig. Die Ernährung spielt eine große Rolle im negativen wie positiven Sinne. Wenn in südlichen Völkern ein Mann fürchtet, daß sein Trieb nachläßt, so ißt er viel Eier, besonders Eigelb, Spargel, Sellerie, Knoblauch und Zwiebel. Honig und Hülsenfrüchte werden zu demselben Zweck empfohlen. „So war den ägyptischen Priestern und später den Jüngern Pythagoras, die ja ein keusches Leben führen sollten, der Genuß von Zwiebeln, Hülsenfrüchten und Knoblauch verboten.“ (Ankenbrand). Daß Gewürze ebenfalls den Geschlechtstrieb anregen, wird von

vielen behauptet. Hier sind es vor allem Paprika, frische Pfefferschoten, Muskat, Zimt, Ingwer, Mandeln und Kardamon, denen man die belebende Wirkung nachsagt. Umgekehrt führt chronische Unterernährung und Hunger zum zeitweiligen Erlöschen der Libido.

Der Großstädter lebt in höherer erotischer Spannung als der Landbewohner. Das Lesen schlüpfriger Romane, mancherlei Filmvorstellungen, Besuch von Bällen, Theatern, Alkoholgenuß wirken ebenfalls aufreizend.

Eine jahreszeitliche Gebundenheit läßt sich für den Frühling und die Erntezeit feststellen.

Kurz vor den Wechseljahren macht der Geschlechtstrieb bei der Frau eine Wandlung durch. So kann er sich verstärken oder er schwächt ab. Zum Teil wird die bisher kalte Frau stark sinnlich, während die bisher sehr sinnliche Frau sexuell müde wird.

Der Beischlaf stellt ohne Zweifel die natürlichste Befriedigung des Geschlechtstriebes dar, doch darf der Trieb nie in Zügellosigkeit ausarten.

## DIE BEGATTUNG

Der Geschlechtsverkehr ist der zärtlichste und zugleich tiefstgefühlte Ausdruck des seelischen Zusammengehörens. Bei den Tieren dürfte die Begattung nur den Zweck der Fortpflanzung haben, finden wir sie doch nur in den Brunstzeiten bei ihnen. Beim Menschen liegt sie jedoch anders. Der Begattungstrieb ist bei ihm an keine bestimmte Zeit gebunden, wenn wir auch im Frühling ein Ansteigen des Geschlechtstriebes feststellen können. Auch eine andere wichtige Bedeutung fällt der Begattung im Eheleben zu. Der männliche Samen wird von der Gebärmutter aufgesaugt und kommt in die Blutbahn. Hier fördert er den Stoffwechsel und regt die innere Sekretion an. Viele Beschwerden der Frau, so Melancholie und Ängstlichkeit, sollen sich durch Hormonpräparate, wie sie durch den natürlichen Geschlechtsverkehr aufgenommen werden, bessern und heilen. Man spricht sogar von einer Blutsverwandtschaft durch den Geschlechtsverkehr. Wie sehr gleichen sich oft alte Ehepaare, die ein Leben lang mit einander verkehrten. (Barbe, Guchteneere, Stemmer, Thomson, Vogt, Meyer, Siegmund, Stecher.)

Die Begattung geht nun folgendermaßen vor sich. Das prall versteifte männliche Glied wird in die Scheide eingeführt und dann so lange spritzenstempelförmig hin- und herbewegt, bis es zum Erguß des Samens in die Scheide kommt. Hierum wissen die meisten jungen Menschen, doch sind sie nicht aufgeklärt über die praktischen Liebesvorgänge und Liebesstellungen, die wie ein großes Geheimnis vor ihrer Unerfahrenheit liegen. Sie suchen diese Erfahrung überall und finden meist die falschen Wege. Die jungen Menschen sind auf Filme und Romane angewiesen oder auf zweifelhafte, erfahrene Freundinnen und Freunde. Hier sollten sich ältere Menschen, auch die Eltern, in verständnisvoller Liebe ihrer annehmen. Sonst werden diese jungen Menschen eine Liebe kennenlernen, die nur Sexualität ist. Die alten, kultivierten Völker ließen ihre Jugendlichen in der Reifezeit durch erfahrene Männer und Frauen, die das Leben kannten, auf natürliche Weise zur Liebe und Ehe erziehen. Doch wird für zwei Liebende der Weg immer trotz Aufklärung in ein unbekanntes Land führen. Wie jede Frau ein eigenes Innenleben hat, hat sie auch in ihrer körperlichen Liebe Unterschiede anderen gegenüber.

Der Geschlechtsverkehr wird in den verschiedensten Stellungen ausgeführt. Altüberlieferte Berichte, Bilder und Skulpturen von den verschiedensten Völkern zeigen uns die naturgemäße Lage: die Rückenlage der Frau. Da unter Umständen die Lage der Frau, um eine Befruchtung zu erzielen, geändert werden muß, so wird vor allem bei schweren, starken Männern besser dieser Rückenlage einnehmen. Dies ist auch bei Frauen mit sehr empfindlichen Unterleibsorganen zu empfehlen. Auch die Bauch- oder Knieellenbogenlage der Frau ermöglicht ein leichteres Eindringen des Samens. Der Mann wohnt ihr dann von oben, hinten bei. Diese Stellung ist auch in den ersten Schwangerschaftsmonaten zu empfehlen. Bei gewissen Stellungenänderungen der Gebärmutter wird der Geschlechtsverkehr in aufrechtstehender Stellung der Frau auf dem Manne geraten. Der Mann nimmt dabei auch eine sitzende Stellung ein. Bei den Eskimos wird der Beischlaf nach der Art der Vierfüßler ausgeübt, bei den Suahelis und Kamtschadalen wird die Seitenlage bevorzugt, bei den Alfuren wird die Begattung im Stehen und nicht in der Hütte, sondern im Wald ausgeführt. In Australien ist die hockende Stellung, wobei die Paare auf der Erde sitzen, üblich, während die Sudanesen sich im Stehen begatten und zwar die Frau vor dem Manne. Um recht geräuschlos und unauffällig zu sein, benutzen die Tobiander folgende Stellung: Die Gatten liegen mit einander zugekehrten Gesichtern auf der

Seite und pressen ihren Unterleib fest aneinander. Dabei umschlingt die Frau mit ihrem oberen Schenkel den Mann um die Hüfte, der dann den Beischlaf ausführen kann. Zumeist jedoch liegt die Frau mit aufgestellten und gespreizten Beinen auf dem Rücken, während der Mann vor ihr kniet und sie zu sich heranzieht, so daß ihre Beine auf seinen Hüften ruhen. Auch kann die Frau mit ihren Beinen die Arme des Mannes umschlingen und sich dabei auf die Ellenbogen stützen. Die Eingeborenen lehnen die übliche europäische Stellung ab, weil die Frau dabei fast erdrückt und in ihren Bewegungen unfrei ist. Mohammed sagt in der zweiten Sure des Koran: „Die Weiber sind euer Acker, kommet in euren Acker, auf welche Weise ihr wollt.“ Die Chinesen, Japaner und Inder haben seit Jahrhunderten Lehrbücher über die eheliche Liebeskunst. Sie wurden Kopfkissenbücher genannt, weil es Sitte war, daß das junge Ehepaar diese Bücher das erste Jahr unter ihrem Kopfkissen liegen hatte. So waren im Kamasutram des Vatsyana, dem indischen Lehrbuch, 64 Stellungen des Geschlechtsverkehrs zwischen Mann und Frau beschrieben. Doch bemerkt der Verfasser am Schluß noch: „Soweit nur reicht das Gebiet der Lehrbücher, als die Menschen nur mäßige Erregung spüren; wenn aber das Rad der Wollust in Gang gekommen ist, dann gibt es kein Lehrbuch und keine Reihenfolge mehr.“ (Übersetzung von R. Schmidt aus dem Sanskrit).

Des weiteren ist noch zu erwähnen, daß die Frau trotz ihrer passiveren Stellung und der empfangenden Haltung keineswegs nur leidend daliegen soll, da sonst leicht ihr Gatte den Eindruck der Gleichgültigkeit und Gefühlskälte bekommt. Sie soll daher auch handelnd und aktiv sich beteiligen, wie im folgenden erwähnt ist.

Der übliche Beischlaf spielt sich also demnach so ab. Die Frau legt sich auf den Rücken, spreizt die Oberschenkel und hebt dieselben leicht gegen den Unterleib an. Darauf legt sich der Gatte mit geschlossenen Schenkeln in den Schoß der Frau und führt mit Hilfe seiner Hände das Glied vorsichtig in die Scheide. Gerade bei jungen Frauen, die noch nicht geboren haben, ist der Scheideneingang noch sehr eng, es entstehen leicht durch bruskes Vorgehen starke Schmerzen. Durch langsames vorsichtiges Bewegen des Gliedes muß er daher erst für eine genügende Erweiterung des Scheideneinganges sorgen. Hierbei erleichtert ihm die Frau dieses Vordringen, indem sie die Oberschenkel besonders hoch gegen den Unterleib anhebt, wenn auch die Unterschenkel sich dann eine Zeit nicht mehr aufstützen können. Dadurch erleichtert sie nicht nur das erste

Eindringen, sondern auch das tiefere Vorstoßen. Durch entsprechendes Heben und Senken des Beckens komme die Frau dem Mann in seinen Bewegungen nun entgegen. Noch besser für ihre aktive Beteiligung ist es, wenn sie mit ihren Unterschenkeln die Schenkeln des Mannes kreuzweise umschlingt, wodurch sie sich noch besser beteiligen kann. Feste elastische Matratzen erleichtern den Verkehr, während weiche tiefe Unterbetten die Begattung erschweren. Es empfiehlt sich, in solchen Fällen ein festes Kissen unter das Becken der Frau zu schieben. Auch ist es gut, das Kopfkissen zu entfernen. Ein unter das Becken geschobenes Kissen erleichtert auch das Eindringen des Samens in die Gebärmutter. Es wird damit vermieden, daß der Körper einen stumpfen Winkel bildet, dessen Spitze gerade die Scheide der Frau ist. Dabei fließt der in die Scheide ergossene Samen zurück und sammelt sich nicht in dem hinteren Scheidengewölbe, in das gewöhnlich der Muttermund eintaucht.

Mancher Leser wird sich nun fragen, weshalb ich diese so selbstverständlichen Dinge so eingehend beschreibe, aber gerade in diesen so natürlichen Dingen erlebt der Arzt unglaubliche Irrtümer.

Professor Stöckel beschreibt einen Fall, bei dem die junge Ehefrau den Verkehr als unästhetisch ablehnte, da die Kinder ja aus dem Nabel kämen. Selbst die stark erweiterte Harnröhre und der After dienten den Unwissenden als Scheide. Wyders schildert einen Fall, bei dem der Gatte stets die Begattung durch die stark erweiterte Harnröhre ausführte. Durch eine bestehende Harnröhren-Scheidenfistel kam es sogar zur Befruchtung. Das Kind wurde mit der Zange entwickelt, nachdem mit einem leichten Schnitt die verwachsene Scheide eröffnet war. So beschreibt Louis einen Fall von Begattung und Befruchtung durch den After bei bestehender Mastdarm-Scheidenfistel. Die Frau litt an einem vollständigen Mangel der Scheide. Heute ist unsere Chirurgie in der Lage, bei diesem angeborenen Mangel oder nach Verletzungen eine künstliche Scheide aus verpflanztem Darm herzustellen. Wie oft kommt es in der ärztlichen Praxis vor, daß Frauen, die ihren Gatten aufrichtig und tief lieben, jahrelang den Geschlechtsverkehr verweigern, weil sie statt des erhofften Genusses nur Schmerz empfinden. Eine Aufklärung über eine bessere Stellung läßt die Schmerzen dann spurlos verschwinden. Alle Angst vor den sonst so schmerzhaften Manipulationen verschwindet und die Gatten sind wieder im Vollbesitz ihrer ehelichen Freuden.

Roubad schildert den Vorgang der Begattung eingehend:

„Sobald das männliche Glied in den Scheidenvorhof eindringt, reibt sich die Eichel des Gliedes vorerst an der Eichel des Kitzlers, welche nachgeben und sich biegen kann. Nach dieser ersten Reizung der beiden Empfindungszentren gleitet die Eichel des Gliedes über die Ränder der beiden Vorhofzwiebeln; der Hals und der Körper des Gliedes werden durch die vorspringenden Teile der Zwiebel umfaßt, die Eichel hingegen, welche weiter vorgedrungen ist, tritt mit der feinen und zarten Oberfläche der Scheidenschleimhaut in Berührung, welche selbst vermöge des zwischen den einzelnen Membranen befindlichen schwellbaren Gewebes elastisch ist. Die Elastizität, welche es der Scheide ermöglicht, sich dem Maße des Gliedes anzuschmiegen, vermehrt noch die Schwellung und somit die Empfindlichkeit des Kitzlers, indem sie das Blut, welches aus den Gefäßen der Scheidenwände ausgetrieben wurde, den Zwiebeln und dem Kitzler zuführt. Andererseits ist die Schwellung und Empfindlichkeit der Eichel des Gliedes durch die kompressive Aktion des immer schwellender werdenden Scheidengewebes und der beiden Zwiebeln im Vorhof vermehrt. Zudem wird der Kitzler durch die vordere Portion des Scheidensnürmuskels nach unten gedrückt und begegnet der Rückenfläche der Eichel und des Körpers des Gliedes, reibt sich an derselben und reibt dieselbe, so daß jede Bewegung der Begattung beide Geschlechter beeinflußt und schließlich die wollüstigen Empfindungen summierend zu jenem hohen Grade der Wollust führt, welcher einerseits die Ausspritzung des Samens und andererseits das Empfangen der Samenflüssigkeit in der klaffenden Öffnung des Gebärmutterhalses veranlaßt.“  
Hier muß noch angefügt werden, daß ähnlich dem Samenerguß des Mannes sich aus dem Gebärmutterhals der Frau ein Schleimpfropf ausstößt. Dieses Ausstoßen wird ebenfalls bei der Frau als Gipfel der Wollust empfunden.

Schon bei den alten Indern stritten sich die Sexualhygieniker über das Problem, ob der Mann einen höheren oder gleichen Genuß beim Geschlechtsverkehr habe als die Frau. Sie kamen zu folgendem Ergebnis: „Beständig, von Anfang an, empfindet die Frau jenen Zustand, der Mann wiederum nur am Ende. Das ist durchaus natürlich. Denn gerade bei der Erlangung dieses Zustandes findet die Empfängnis statt.“ Weiterhin „... da aber kein Unterschied der Gattung besteht, werden die beiden Gatten eine ähnliche Wonne empfinden. Darum ist die Frau so zu umwerben (mit Liebesworten, Umarmungen, Streicheln usw.), daß sie die Wollust zuerst empfindet.“

Weit gehen hierin die Meinungen auseinander. So schreibt

Gutzeit, daß der Mann immer und mit jeder Frau eine volle Triebbefriedigung erziele. Doch räumt er ein, daß dieser Genuß durch Wohlgefallen, Reizung und Gegenliebe erhöht werden kann. Diese Meinung findet sich in dem zynischen Spruch der alten Römer: „Bei verlöschtem Licht ist kein Unterschied zwischen den Frauen.“

Bei den Frauen dürfte es doch ganz anders sein. Selten empfindet eine Frau gleich nach der Entjungferung den höchsten Geschlechtsgenuß. Ist doch ihr erster Verkehr mit Schmerzen verbunden. Erst nach Tagen, Wochen und Monaten kommt sie zum Gefühl der höchsten Wolluststeigerung. Bis dahin bestand wohl nur ein angenehmes Gefühl. Dieser Mangel kann jedoch auch Jahre anhalten und erst nach der ersten Geburt behoben werden. Hier sagt Gutzeit, daß die Frau nur dann Geschlechtsgenuß empfindet, wenn sie mit einem Manne verkehrt, den sie liebt oder gegen den sie keine Abneigung empfindet. Nie jedoch empfinde sie Wollust bei der Begattung durch einen ihr widrigen Mann und auch nicht, wenn sie, einen anderen liebend und mit ihm genießend, sich aus Pflichtrück-sichten hingeben muß. Nach Kisch genießt der Mann daher beim Beischlaf stets, während die Frau nur bedingungsweise Wollust empfindet.

Wichtig ist nun, daß die meisten Frauen erst langsam anfangen, warm und verlangend zu werden. Ihre Lust ist anfangs noch wartend und steigert sich erst nach und nach bis zum Gipfelpunkt. Wenn diese mit dem höchsten Wollustpunkt des Mannes zusammenfällt, so ist für beide Teile die vollste Befriedigung erreicht. Da sich nun die Frau nur langsam erwärmt, so soll es der Mann lernen, den Erguß möglichst weit hinauszuschieben.

Im „Kamasutram“ heißt es: „Bei einem Liebhaber von mattem Temperament, der erst aufhört, nachdem er nach langen Anstrengungen die Wonne des Ergusses erlangt hat, haben die Frauen Genuß. Bei einem feurigen Liebhaber, der aufhört, nachdem er nach kurzer Anstrengung die Wonne erlangt hat, sind die Frauen am Ende unwillig, fühlen Abneigung.“

In der Liebeslehre der Araber, dem duftenden Garten des Scheik Nefzauï berichtet ein Gelehrter das Geständnis einer schönen, erfahrenen Frau: „Ihr Männer, so sagt sie, die Ihr Liebe und Glück bei den Frauen sucht, die Ihr wollt, daß die Zuneigung der Frau von Bestand sei, gebt Euch Mühe, mit der Frau vor dem Akt recht innig zu scherzen. Bereitet sie auf den Genuß vor und versäumt nicht, das Ziel zu erreichen. Gebt Euch also ganz ihr und ihren Wünschen hin, löst Euch ganz von

den Dingen dieser Welt los. Dann achtet wohl auf ihre Augen und lest in ihnen, wenn es Zeit ist weiterzugehen. Habt Ihr aber das Glück genossen, so reißt Euch nicht schnell aus den Armen der Frau, löst Euch vielmehr sanft von ihr los und bleibt noch eine Weile Seite an Seite neben ihr liegen!“

Die Frage der Unterschiede in der Wollustempfindung ist bei weitem aber noch nicht gelöst, da sie sich aus so vielen Faktoren zusammensetzen wie Temperament, Rasse, Konstitution usw. Während sich das Wollustgefühl bei den einen nur in einem kaum fühlbaren Zittern kundgibt, gerät der andere in höchste Ekstase und Verzückung. Zwischen beiden gibt es unzählige Übergänge.

„Bei hochgesteigter Aufregung geben sich krankhafte Symptome kund. Beschleunigung der Blutzirkulation, heftiges Pochen der Schlagadern, das nervöse Blut, welches durch Muskelzusammenziehungen in den Gefäßen zurückgehalten wird, vermehrt die allgemeine Körperwärme, und diese Stauung des nervösen Blutes, welches im Gehirn durch die Zusammenziehung der Halsmuskeln und die nach rückwärts gebeugte Haltung des Kopfes noch ausgesprochener in Tätigkeit tritt, verursacht eine Gehirnkongestion, während welcher der Verstand und alle geistigen Eigenschaften momentan verloren gehen. Die Augen, durch Blutanfüllung der Bindehaut gerötet, werden starr und machen den Blick unstet, schließen sich krampfhaft, um der Berührung des Lichtes zu entgehen. Die Atmung, welche bei den einen keuchend und aussetzend ist, wird bei den anderen durch die krampfartige Zusammenziehung des Kehlkopfes unterbrochen, und die Luft, durch einige Zeit zusammengedrückt, macht sich endlich einen Weg nach außen, vermengt mit zusammenhanglosen und meist unverständlichen Worten. Die blutüberfüllten Nervenzentren geben nur verwirrte Anregungen und Triebe. Die Bewegung der Empfindung zeigen eine unbeschreibliche Unordnung, die Glieder werden von Zuckungen, manchmal auch von Krämpfen ergriffen, bewegen sich nach allen Richtungen oder strecken sich oder erstarren zuweilen, die aneinander gepreßten Kiefer machen die Zähne knirschen, und einzelne Personen gehen in ihrer geschlechtlichen Verwirrtheit so weit, daß sie, sich ganz vergessend den anderen Teilnehmer in diesem Wollustkampfe eine ihnen überlassene Schulter bis aufs Blut beißen. Dieser tolle, unsinnige Zustand dieses Verwirrtseins dauert gewöhnlich nur kurze Zeit.“ (Kehren.)

Es folgt nun vor allem beim Manne ein Zustand, der dem vorher geschilderten in allem entgegengesetzt ist. Auch hier

gibt es weite Unterschiede. Wurde der Beischlaf nicht mit einer wirklich geliebten Frau nur aus sexuellen Begierden ausgeführt, so erscheint jetzt dem Manne alles, was vorher noch so begehrenswert und herrlich war, entweder als gleichgültig oder auch abstoßend. Eine starke Ernüchterung überkommt ihn und der Rausch ist wie weggeblasen. Er ist zumeist matt, müde und fühlt sich allgemein geschwächt. Diese Mattigkeit ist bei der Frau viel geringer und erlaubt ihr viel eher die Wiederholung des Beischlafes. Auch hat sie nicht die Ernüchterung des Mannes, sondern ist im Gegenteil besonders liebebedürftig. Galen machte einmal die drastische Bemerkung: Traurig ist jedes Tier nach der Begattung außer dem Weib und dem Huhne.

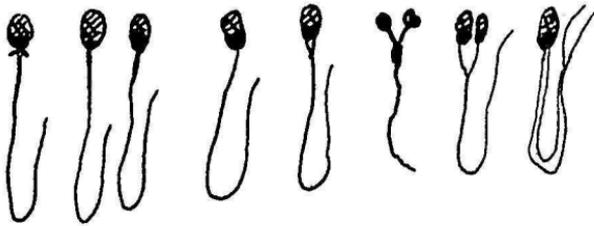
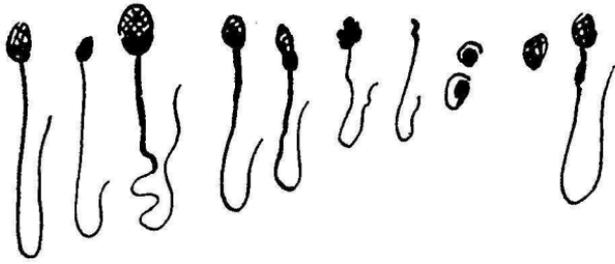
Was nun die Zeit zur Ausübung des Beischlafes angeht, so soll immer dieser Erschöpfung des Nervensystems eine genügend lange Pause der Erholung folgen.

Ein französisches Sprichwort sagt: Man liebt, wenn man kann, und nicht wenn man will. Am richtigsten dürfte wohl der Beischlaf am Abend oder in der Nacht sein, weil danach genügend Zeit zum erholenden Schläfe vorhanden ist. Wird er am frühen Morgen vollzogen, so soll auch hier Sorge getragen werden, daß noch genügend Zeit zu Erholung bleibt.

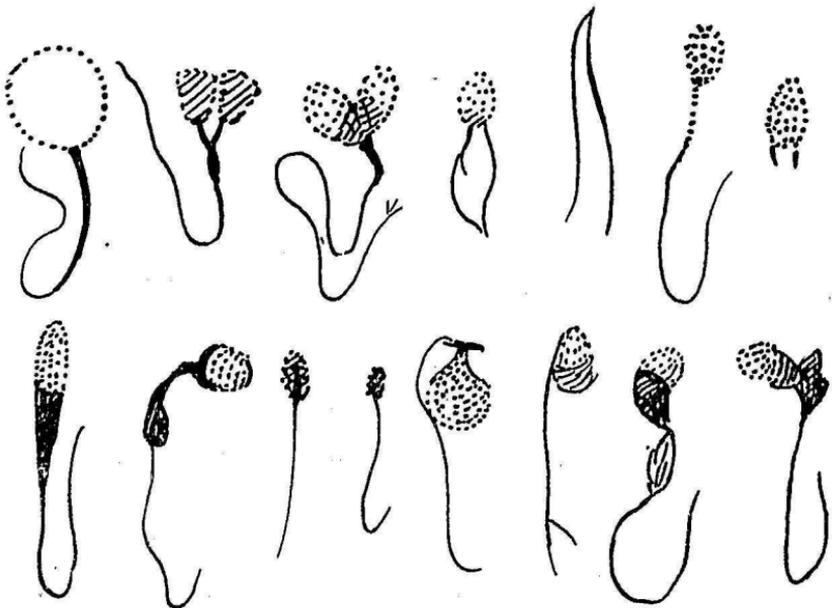
## DIE BEFRUCHTUNG

Während die Begattung bewußt und willkürlich vollzogen wird, ist die Befruchtung dem Willen und dem Bewußtsein entzogen. Sie erfolgt oft sogar gegen den Willen.

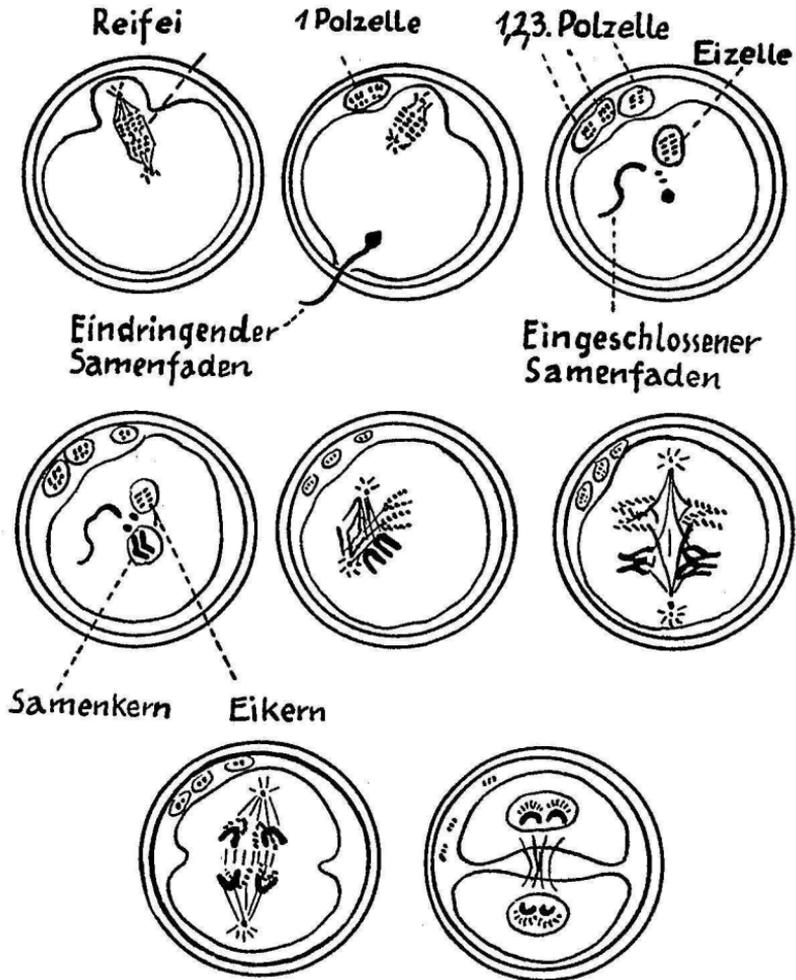
Man versteht unter der Befruchtung die Vereinigung von Ei und Samenzelle. Wie schon früher erwähnt wurde, werden die männlichen Samenfäden im Hoden bereitet und liegen dann bewegungsunfähig in dem Nebenhoden, wo eine Temperatur herrscht, die mehrere Grade tiefer ist als die Körpertemperatur. Auf dem höchsten Grade der geschlechtlichen Erregung wird der Samen ausgeschleudert, wobei ihm von den Vorsteher- und Samenbläschen ein Etkret beigemischt wird, das die Samenfädchen beweglich macht. Vor der Samenaus-spritzung sondern die Harnröhrendrüsen noch eine kleine Menge fadenziehenden Schleim ab. Das Zusammenziehen der Samenleiter, der Samenbläschen und schließlich der Gliedmuskulatur ist mit einem ausgesprochenen Wollustgefühl ver-



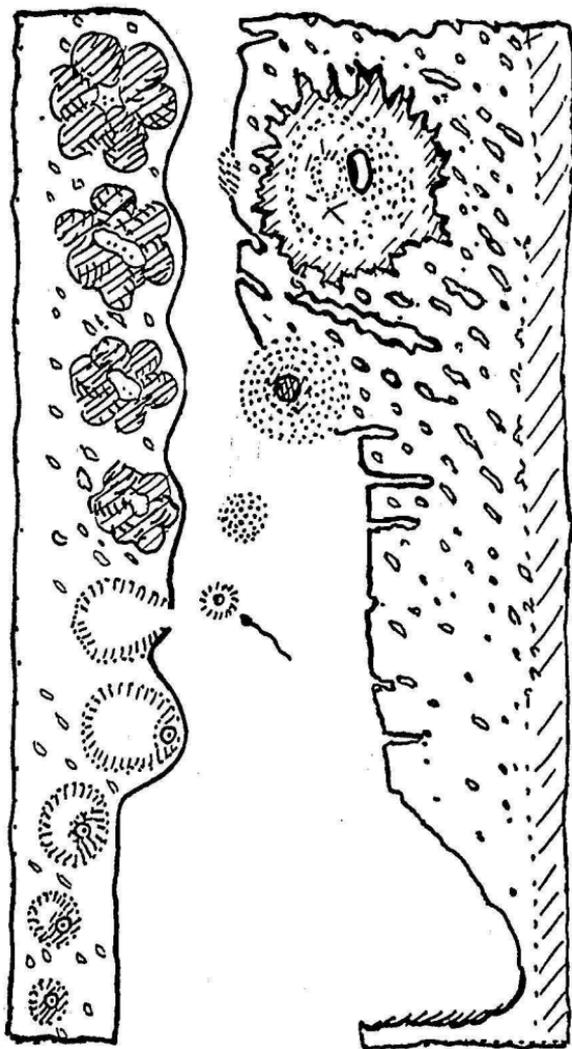
*Verschiedene Formen der Samenfüden*



*Samenfüden erbkranker Männer*



1. Erste Reifungsteilung einer Eizelle
2. Zweite Reifungsteilung. Eindringen des Samenfadens
3. Eikern und Sperma. Kernbildung
4. Vereinigung der Vorkerne
6. Chromosomenspaltung
7. u. 8. Weitere Teilungsvorgänge nach Spee



Gegenüberstellung der Vorgänge an der Gebärmutter Schleimhaut und im Eierstock bei erfolgter Befruchtung. (nach Spee)

bunden. Durch die Anschwellung der Samenhügel werden die Mündungen der Samenausführungsgänge nach vorn gegen den Gliedschaft gerichtet. Gleichzeitig wird die Harnröhre nach rückwärts gebeugt und somit der Weg für den Harn gesperrt. Somit kann man bei steifem Gliede erst nach Abschwellung der Samenhügelchen wieder Wasser lassen. Die Bereitung des Samens richtet sich nach dem vorhandenen Reiz und der geschlechtlichen Betätigung. So erlischt bei Unterernährung die Bereitung, um aber nach besserer Verpflegung bald wieder einzutreten. Der Beginn der Samenbildung fällt mit der ersten Geschlechtsreife zusammen. Der ergossene Samen sammelt sich nun im hinteren Scheidengewölbe. Die Zahl der Samenfäden beträgt pro Erguß etwa 350 Millionen. Diese überwältigende Zahl steht im Zeichen der Zuchtwahl. Nur der kräftigste und widerstandsfähigste wird den Weg zum Ei finden. Der erste Kampf gilt dem sauren Milieu des Scheidenschleimes. Bekanntlich erlischt in einer säuerlichen Flüssigkeit die Bewegungsfähigkeit des Samenfädchens. Es gehen daher die meisten Samenfädchen bereits in der Scheide zugrunde. Sehr wichtig ist gerade hier die Mitwirkung der Frau, da auch bei ihr während des Eintritts des Wollustgipfels durch starke Zusammenziehung der Gebärmutter der Schleimpfropf aus dem Muttermund herausgepreßt wird. Der Muttermund taucht dann gerade in den Samenerguß im hinteren Scheidengewölbe. Ob man von einer Saugkraft der Gebärmutter infolge ihrer Muskelzusammenziehung sprechen kann, sei dahingestellt.

Die Samenfäden wandern nun, soweit sie nicht schon in der Scheide zugrunde gegangen sind, mit Hilfe der Flimmeroberfläche des Mutterkegelhalses in die Gebärmutter. Von da führt dann der Weg in die Eileiter. Hier müssen sie sogar gegen die Flimmerung der Eileiteroberfläche kämpfen. Irgendwo in den Geburtswegen, sei es der Eierstock, die Eileiter oder die Gebärmutter, trifft nun der Samenfaden auf das weibliche Ei. Doch jetzt wartet seiner noch die dritte Kraftprobe. Er muß sich durch eine dichte Hülle von Epithelzellen hindurchdrängen. Das weibliche Ei hat sich, wie schon früher erwähnt, aus dem Graafschen Bläschen herauspülen lassen und wird von dem Trichter des nahen Eileiters angesaugt. Im Laufe von ein bis zwei Stunden stößt nun das Ei die für die Samenfäden durchdringbare Hülle ab. Sind jetzt Samenfäden da, dann ist die Befruchtung sicher. Sind keine da, dann ist es mit der Befruchtungsmöglichkeit für diesen Monat aus, denn das Ei umgibt sich dann mit einer undurchdringbaren Eiweißschicht, die zur Ernährung eines etwa befruchteten Eies dienen soll. Diese Ver-

bindung von Ei und Samenfaden ist der wesentliche Punkt der Befruchtung. Mit diesem Augenblick beginnt die Entwicklung des Eies zu einem neuen Lebewesen.

Ich muß noch erwähnen, daß zu einer Befruchtung nicht unbedingt die Wollustempfindung der Frau notwendig ist. Es können Frauen auch in Ohnmacht oder Narkose oder ohne jede Wollustempfindung, ja im Gegenteil zum Beispiel bei Vergewaltigung, geschwängert werden.

Überschwängung. Unter einer Überschwängung versteht man die Befruchtung von zwei hintereinander gesprungenen Eiern durch zwei verschiedene Väter. Der wissenschaftliche Beweis ist auf Grund der heute hochgradig verfeinerten Blut- und Körperkennzeichenuntersuchung erbracht und Heberer berichtet von einem erst kürzlich gerichtlich einwandfrei festgestellten Fall.

Überfruchtung. Eine Überfruchtung ist die Befruchtung eines Eies, das nach erfolgter Schwängerung noch zur Reife kommt. Dieser Fall wird wissenschaftlich abgelehnt, da mit der Gelbkörpertätigkeit jede weitere Eireifung erlischt.

Das reife menschliche Ei hat die Größe eines Sandkorns und besteht

1. aus einer weißen, glänzenden Hülle, der Dotterhaut,
2. einem schmalen, mit Lymphe gefüllten Spaltraum,
3. dem Eidotter,
4. dem Keimbläschen mit dem Keimfleck oder der Keimscheibe.

# **DIE SCHWANGERSCHAFT**

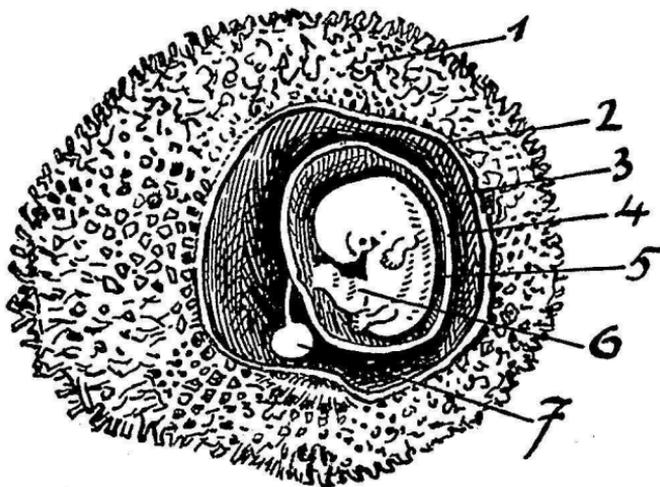


## Die Entwicklung des Eies

Dem Kopf des Samenfadens gegenüber streckt das Ei einen flachen Fortsatz aus, der ihn in Empfang nimmt und mit ihm verschmilzt. Der Schwanz des Fadens nimmt daran nicht teil. Schon wenige Stunden nach erfolgter Befruchtung findet eine regelmäßige, sich schnell fortsetzende Zellteilung statt, so daß eine große Anzahl kleiner und kleinster Zellen entstehen, die sich an die Dotterhüllen anlegen und mit ihr verschmelzen. Das Ei nimmt die äußerliche Form einer Maulbeere an und wird auch nach ihrer Morula benannt. Es entsteht hiermit die von der Dotterflüssigkeit gefüllte Keimblase, auf welcher sich durch Zellwucherung der Embryonalfleck entwickelt. In diesem Fleck entwickelt sich nach festgesetzten Bestimmungen sämtliches Gewebe, aus dem der Keimling entsteht. Außerdem bildet es noch zwei Hüllen, das Amnion und die Allantois. Zwischen Amnion und Embryo befindet sich eine Flüssigkeit. Das Ei, das sich in die Gebärmutterschleimhaut im wahrsten Sinne des Wortes hineingefressen hat, wird von ihr überwachsen. Es bildet sich dadurch die äußere Hülle des Eies, die Decidua, die mit der Geburt ausgestoßen wird. Drei Wochen alt ist der Embryo 4 bis 6 mm lang, halbmondförmig, durchsichtig, gallertartig von drei Häuten umgeben, der vorbenannten Decidua, dem Chorion und dem Amnion oder Wasserhaut. Bereits erkennt man eine Abschnürung des Kopfes vom Rumpf, der in eine schwanzförmige Verlängerung ausgeht. Der Embryo ist in diesem Zustand noch ohne Arme und Beine.

Im ersten Monat erreicht das Ei etwa die Größe eines Taubeneies, der Embryo ist einen Zentimeter lang oder kleiner.

Im zweiten Keimlingsmonat wächst der Embryo sehr stark, etwa um das zehnfache in der Länge. Am Ende des zweiten Monats beträgt seine Größe etwa 2 bis 3 cm, der Kopf ist sehr groß und nimmt ungefähr die Hälfte des Embryos ein. Das Gesicht beginnt sich zu entwickeln. Die Augen erscheinen als schwarze Punkte, Buchten und Höcker lassen die Anlagen

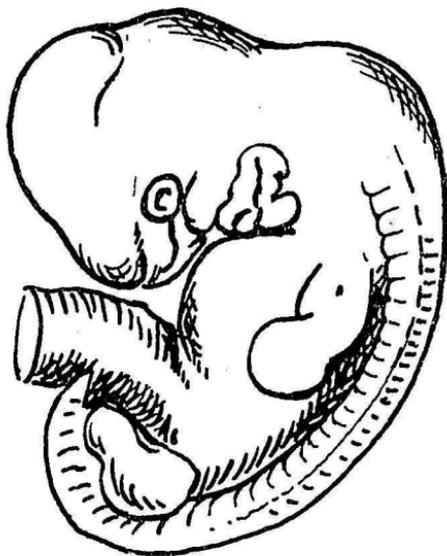


**Menschlicher Keimling sechs Wochen alt**  
nach Hochstetter

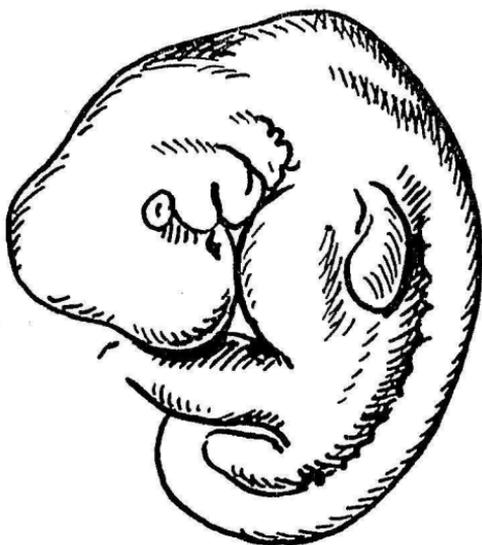
1. Chorionzotten
2. Chorion
3. Außerembryonale Leibeshöhle
4. Amnion
5. Amnionhöhle
6. Nabelstrang
7. Nabelblase



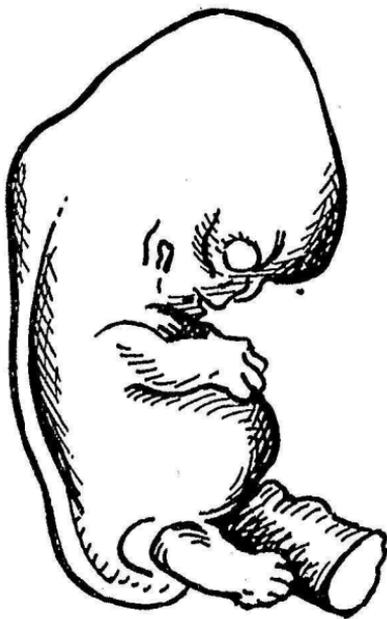
**Menschlicher Keimling am Ende der**  
vierten Woche nach Keibel - Elze



*Menschlicher Keimling im zweiten Monat*



*Menschlicher Keimling im zweiten Monat*



*Menschlicher Keimling am  
Ende des zweiten Monats*



*Ende des dritten Monats  
nach Hochstetter*

Mund, Zunge und Nasenlöcher erkennen. Der Hals ist ange- deutet und sehr kurz. Die Gliedmaßen sind am Rumpf schon zu sehen. Sogar Andeutungen von Fingern und Zehen sind zu unterscheiden. Am Bauch erkennt man die Nabelschnur, die Verbindung zwischen Embryo und Gebärmutter. Der Keimling schwimmt jetzt in dem Fruchtwasser, wobei der Kopf als schwerster Teil nach unten zeigt. Die ersten Zeichen einer Ver- stärkung des Kalkgehaltes der Knorpelmassen setzen ein. Das Ei ist am Ende des zweiten Monats hühnereigroß.

3. M o n a t. Der Keimling ist nun etwa 7 bis 9 cm groß, 20 bis 33 g schwer. Das Herz, das bereits im zweiten Monat zu schlagen begonnen hat, bildet sich aus (60 bis 70 Schläge in der Minute). Der Keimling hat jetzt ein unverkennbares menschliches Aussehen, wenn auch die Körperteile von denen des älteren Keimlings in ihren Größenverhältnissen erheblich abweichen. Fast alle Körperteile sind mit Ausnahme der Geschlechtsteile deutlich unterscheidbar. Es beginnt bereits eine Verknöcherung. Der Nabelstrang ist völlig ausgebildet. An der Stirn zeigen sich die ersten Woll- oder Lanugohärchen. Finger- und Zehennägel werden gerade sichtbar. Der Keim- ling vermag die ersten Bewegungen zu machen. Auch per- sönliche Unterschiede werden von diesem Zeitpunkt an sichtbar. Im Darm finden sich schon Gallenbestandteile.

4. M o n a t. Das Geschlecht ist jetzt deutlich erkennbar. Die Haut ist dünn und glasig, fettlos und völlig glatt. Die ober- flächlichen Blutgefäße schimmern durch. Der ganze Körper ist von einem Wollhaarkleid umgeben. Die durch einen Hautpfropf verschlossenen Nasenlöcher werden wieder eröffnet. Auch sind die Bewegungen jetzt kräftiger. Am Ende des vierten Monats mißt der Keimling 16 cm und wiegt 100 g.

5. M o n a t. In diesem Monat wächst der Embryo beson- ders stark. Die Haut ist dunkelrot und im Unterhautgewebe beginnt sich Fett abzulagern. Die Talgdrüsen fangen an zu arbeiten. Abgestoßene Hautteilchen und die Talgabsonderung dieser Drüsen bilden den sogenannten Käsefirnis, der den ganzen Körper überzieht. Besonders die Beugeflächen der Extremitäten und der Rücken sind dick mit dieser Frucht- schmiere bedeckt. Der im Darm befindliche gallige Stuhl wird Kindspech genannt. Die Herztöne des Keimlings sind jetzt bereits schon so stark und laut, daß man sie an der Bauchwand der Mutter abhören kann. Die Muskulatur ist schon so ent- wickelt, daß die kräftigen Bewegungen bereits von der Mutter verspürt werden. Am Ende des fünften Monats ist der Keim- ling 25 cm lang und hat ein Gewicht von 300 g. Kommt es zu

diesem Zeitpunkt zu einer Fehlgeburt, so sieht man zwar das Herz schlagen, aber nach wenigen Bewegungen des Brustkorbes geht der Keimling zugrunde.

6. Monat. Der Keimling ist nun 28 bis 34 cm lang und wiegt 500 bis 600 g. Die Augenlider sind jetzt voneinander getrennt. Kopf und Gesicht nehmen kindliche Formen an, die Haut bekommt zahlreiche Runzeln, daher sehen die Früchte noch ziemlich greisenhaft aus. Augenbrauen und Wimpern werden ausgebildet und die Nägel beginnen zu wachsen.

7. Monat. Die Kopfhaare beginnen zu wachsen. Der Augapfel wird sichtbar. Die Haut ist weißlicher wegen der reichlichen Fettablagerung. Wenn zu dieser Zeit eine Fehlgeburt eintritt, können die Frühgeborenen zuweilen schon am Leben erhalten werden. Länge 35 cm. Gewicht 800 bis 1000 g.

8. Monat. Länge 40 cm. Gewicht 1500—1700 g. Von Kindern, die in diesem Monat geboren werden, bleiben bereits mehr als die Hälfte am Leben.

9. Monat. Länge 45 cm. Gewicht 2000—2500 g. Die einzelnen Organe sind schon funktionsfähig. Das Wollhaar wird abgestoßen. Das Kopfhaar an der Stirn grenzt sich schärfer ab. Das greisenhafte Aussehen verschwindet infolge stärkerer Fettpolsterausbildung. Auch jetzt ist noch die Sterblichkeit besonders bei mangelnder Pflege groß. Nasen- und Ohrenknorpel werden fest. Die Fingernägel schneiden mit der Fingerkuppe ab.

10. Monat. Am Ende des 10. Monats hat der reife Keimling eine Länge von 48—52 cm und ein Gewicht von 3500 g. Das Aussehen ist rosig. Der Brustkorb wölbt sich schön. Die Brustdrüsen springen vor. Wollhaarreste finden sich noch an Schulter, Oberarm und oberem Teil des Rückens. Die Fingernägel überragen die Fingerkuppen, die Zehennägel schneiden mit den Zehen ab. Die Schädelknochen sind hart. Beim Knaben liegen die Hoden im Hodensack, beim Mädchen bedecken die großen Schamlippen die kleinen. Die Körperwärme des Neugeborenen ist einige Zehntelgrade höher als die der Mutter. Das Herz schlägt pro Minute 130—145mal. Nach der Geburt entleert das Kind Harn und das sogenannte Kindspech. Die zuverlässigsten Kennzeichen der Reife sind Länge und Gewicht. Alle anderen Zeichen haben untergeordnete Bedeutung.

## Schema für die Entwicklung des Keimlings.

Die Länge beträgt:

am Ende des	1. Monats	$1 \times 1 = 1$ cm
am Ende des	2. Monats	$2 \times 2 = 4$ cm
am Ende des	3. Monats	$3 \times 3 = 9$ cm
am Ende des	4. Monats	$4 \times 4 = 16$ cm
am Ende des	5. Monats	$5 \times 5 = 25$ cm
am Ende des	6. Monats	$6 \times 5 = 30$ cm
am Ende des	7. Monats	$7 \times 5 = 35$ cm
am Ende des	8. Monats	$8 \times 5 = 40$ cm
am Ende des	9. Monats	$9 \times 5 = 45$ cm
am Ende des	10. Monats	$10 \times 5 = 50$ cm

Die Ernährung im Mutterleib kurz nach der Befruchtung erfolgt von der das Ei umgebenden Eiweißschicht. Dann entnimmt das Ei seine Nahrung aus dem Dotter und den Zotten der Schafhaut. Die Schleimhaut der Gebärmutter hat sich bei Beginn der Schwangerschaft beträchtlich verdickt und ist über das in sie hineingedrungene Ei gewachsen. Diese neugebildete Schleimhaut des Fruchthalters heißt die hinaufhängige Haut oder die Decidua. Unter dieser findet sich die Eihülle, Chorion, Schafhaut oder Zottenhaut genannt. Die Zotten verkümmern vom dritten Monat ab bis auf die der Gebärmutter anliegende Stelle des Eies. Sie verwächst mit der Decidua zum Mutterkuchen.

Im Embryo haben sich nun Blutgefäße gebildet, die bis in die Zotten ziehen, dort Gefäßschlingen bilden und in den Embryo zurückkehren. Mütterlicherseits haben sich jetzt ebenfalls in der Decidua Gefäßbögen gebildet, die den kindlichen Gefäßschlingen eng anliegen, ohne mit ihnen in direkte Verbindung zu treten. Der Übergang des mütterlichen Blutes zum Embryo erfolgt mittels Diffusion durch die Gefäßwände.

Später bildet sich die Nabelschnur aus, durch die das Blut zum kindlichen Körper und zum Mutterkuchen fließt.

Der Ernährungsprozeß geht nun folgendermaßen vor sich: Durch die beiden Nabelschnurschlagadern fließt das Blut des Embryos in den Mutterkuchen und kommt durch Diffusion von Haargefäß zu Haargefäß aufs engste mit dem Mutterblut in Berührung. Hier entnimmt es vor allem dem mütterlichen Blut Sauerstoff und Nahrung. Doch scheidet es hier auch verbrauchte Stoffe aus. Der Mutterkuchen ersetzt also dem Kind

die Lunge und Verdauungsorgane, wobei der Embryo doch ein Individuum für sich bleibt und nicht als Organteil der Mutter angesehen werden kann.

## Der Verlauf der Schwangerschaft

Für die Frau bedeutet die Mutterschaft die Erfüllung ihrer Hauptlebensaufgabe und eine Ausreifung und Vollendung in geistiger und körperlicher Hinsicht. Mannigfach sind die Veränderungen, die sich auf den ganzen Körper erstrecken. Doch beobachten wir große Schwankungen dieser Veränderungen und auch Beschwerden, von völliger Beschwerdefreiheit bis zur Notwendigkeit der Schwangerschaftsunterbrechung. Es verläuft auch nicht jede Schwangerschaft bei derselben Frau in derselben Weise.

So vermehrt sich nach eingetretener Schwangerschaft die Blutmenge um etwa ein Viertel bis ein Fünftel, wobei jedoch die roten Blutkörperchen vermindert sind. An Herz- und Kreislauf werden besondere Anforderungen gestellt, die etwa 27% höher als bei der normalen Frau liegen. Der Herzmuskel nimmt im Verlauf der neun Monate an Umfang zu. Die Massenzunahme des Herzens entspricht etwa der allgemeinen Körperzunahme. Der Puls wird beschleunigter. Leichte Atemnot kann auftreten. Dies soll jedoch nicht an leichter und mittelschwerer Arbeit hindern, nur in den letzten Monaten der Schwangerschaft ist die Frau nicht imstande, schwere Arbeit zu verrichten, ohne die Schwangerschaft und ihre Gesundheit zu gefährden. Ausnahmen bei besonders kräftigen Frauen kommen vor.

In den feinen Haargefäßen tritt gern das Blut in die Haut aus, so besonders im Gesicht, an den Schultern, in der Bindehaut des Auges. Manche Frauen verlieren ihre blühende, frische Gesichtsfarbe. Die Haut wird schlaff und gelblich. Andere Frauen dagegen bekommen eine besonders blühende und rosige Hautfarbe. Besonders störend und entstellend sind die Pigmentablagerungen in der Haut. Diese Frauen haben dann bräunliche Flecken an der Stirn, dem Nasenrücken und auf der Verbindungslinie vom Schwertfortsatz zum Schambein, der Mittellinie des Bauches. Ebenso verfärben sich die Brustwarzen, die Scheide und der After dunkler. Am Schädel beginnen sich geringgradige Knochenwucherungen zu bilden, die zuweilen das Aussehen der Frau etwas vergrößern. Die Schild-

drüse ist vergrößert. Im vermehrten Harn findet sich zuweilen wenig Eiweiß und Zucker.

Am stärksten werden die Blutadern betroffen, die durch den erhöhten Druck und die Stauung erheblich erweitert werden. Dicke Krampfadern an den Geschlechtsteilen und Ober- und Unterschenkel treten auf. Der Magen-Darmkanal wird ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen. Manche Frauen bekommen einen wahren Bärenhunger mit allerlei absonderlichen Gelüsten. So haben sie Appetit auf Kreide und seltene Speisen. Andere Schwangere dagegen zeigen Appetitlosigkeit mit morgendlichem Erbrechen, das jedoch mit der Zeit aufhört. In Ausnahmefällen kann es aber zu unstillbarem, sehr quälendem Erbrechen kommen, so daß sich der Arzt zur Unterbrechung der Schwangerschaft genötigt sieht. Über Stuhlverstopfung neben vermehrtem Speichelfluß wird geklagt.

Die Reaktion des Nervensystems ist in der Schwangerschaft ebenfalls verändert. Ohnmachtsanfälle in überfüllten Räumen sind häufig. Geschmacksstörungen finden sich zuweilen neben Geruchsstörungen. Man klagt über neuralgische Schmerzen, Wadenkrämpfe und Beschwerden im Kreuz.

Schwankungen im seelischen Gleichgewicht, besonders bei Erstgebärenden, sind die Regel. So sehen wir in einzelnen Fällen raschen Stimmungswechsel, Launenhaftigkeit, Neigung zu Trübsinn bei früher lebensfrohen Frauen, erhöhte Reizbarkeit, manchmal auch ausgesprochene Schlafsucht. Manche Frauen ängstigen sich vor den Schmerzen der Entbindung, andere sehen ihr freudig entgegen.

#### A. Veränderungen der Geschlechtsorgane während der Schwangerschaft

Am meisten verändert sich besonders bezüglich der Massenzunahme die Gebärmutter, die als Fruchtbehälter an Größe und Gewicht gewaltig zunimmt. In erster Linie beteiligen sich daran die Muskeln. Sie verlängern sich um das 7—11fache und verbreitern sich um das 3—5fache ihrer ursprünglichen Größe. Auch neue Muskelfasern bilden sich. Besonders reichlich vermehren und erweitern sich die Gefäße. Am Ende der Schwangerschaft erreicht die Gebärmutter eine Länge von 35—37 cm, gegenüber der Ausgangsgröße von 6,5—7 cm. Die Breite beträgt dann 25 und die Tiefe 23 cm. Der Rauminhalt vergrößert sich um das 519fache. Dieser Druck

der vergrößerten Gebärmutter wirkt sich natürlich, wie schon vorher beschrieben, auf Blase und Mastdarm aus.

Die Scheide wird in der Schwangerschaft wesentlich weiter und länger. Die Vergrößerung erfolgt so aktiv durch Flächenwachstum und nicht durch Dehnung. Infolge der starken Entwicklung der Blutadern schimmert das ganze Gewebe bläulichrot, weinhefefarben. Da die Scheide in dieser Zeit auch viel mehr aufsaugen kann, muß man mit irgendwelchen Spülungen besonders vorsichtig sein. Überhaupt sind Spülungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten nur bei starkem Ausfluß erlaubt.

Auch der Scheidenvorhof und die Schamlippen verfärben sich. Die Gegend um die Harnröhre ist blautrot verfärbt.

An den Brüsten sind die Schwangerschaftsveränderungen ebenfalls stark ausgeprägt. Die Drüsen sprossen und vergrößern sich. Beim Ausdrücken der Brust kann man schon frühzeitig Exkret gewinnen. Die Brüste spannen und werden straffer. Die Warzen vergrößern und erhöhen sich. Der Warzenhof ist stärker pigmentiert, bei Blondinen rötlichbraun, bei Brünetten braun bis schwarz.

Das Exkret ist nicht der Milch ähnlich, sondern klar und sehr reich an Eiweiß.

Die Menstruationsblutung hört gewöhnlich nach erfolgter Befruchtung auf oder sie wird dauernd schwächer. Es gibt aber auch Schwangerschaften, bei denen noch viele Monate eine Blutung geringen Grades besteht.

## B. Feststellung der Schwangerschaft

Die Feststellung einer Schwangerschaft, vor allem in den ersten Monaten, fällt manchmal auch dem Geübten nicht leicht. Im allgemeinen unterscheiden wir sichere und unsichere Schwangerschaftszeichen.

Unsichere Zeichen sind folgende: Störung des Allgemeinbefindens, Übelkeit, besonders morgendliches Erbrechen ohne Verminderung der EBlust, Schwindel, abnorme Gelüste (Kalkhunger, Kreideessen), psychische Veränderungen, Stimmungswechsel, Reizbarkeit, Zunahme des Leibesumfanges, Auftreten von Streifen auf der Haut, Pigmentierung des Leibes, Warzenhofes und Gesichtes.

Zu den wahrscheinlichen Kennzeichen zählen: Aufhören der Periode, Weinhefeverfärbung des Harnröhrenwulstes und

der Schleimhaut des Scheidenvorhofes, Vergrößerung und Weichwerden der Gebärmutter, Anschwellen der Brüste, Verfärbung des Warzenhofes, Absonderung von Flüssigkeit (Colostrum) auf Druck.

Absolut sichere Zeichen: Fühlen von Kindsteilen, Sehen und Fühlen von Kindsbewegungen, Hören kindlicher Herztöne.

### Proben zur frühzeitigen Feststellung der Schwangerschaft

Die sicherste Schwangerschaftsdiagnose stellen folgende am Tier gewonnenen Proben dar:

1. Aschheim-Zondeksche Probe. Schon 3—4 Tage nach dem ersten Ausbleiben der Monatsblutung hat sie eine Sicherheit von 99%. Sie beruht auf der schlagartigen Vermehrung des Vorderlappenhormones der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) im Harn der Schwangeren. Man spritzt Urin von Schwangeren kindlichen Mäusen unter die Haut. Dabei schwillt die Gebärmutter der Mäuse an, der Eierstock zeigt Blutungen und der Gelbkörper entwickelt sich.

2. Friedmannsche Schnellreaktion. Sie erlaubt schon nach 24—36 Stunden ein Ablesen am Kaninchen.

3. Hogbensche Reaktion. Sie ist erst vor kurzem bekannt geworden. Probetier ist der glatte afrikanische Spornfrosch (*Xenopus laevis*).

Schwangerschaftsdiagnose durch Temperaturmessung. Sie ist die einfachste und praktischste Methode. Denn man benötigt zu ihr nur ein Fieberthermometer.

Untersuchungen an einer großen Zahl geschlechtsreifer Frauen haben mit Eindeutigkeit ergeben, daß die Körpertemperatur den monatlichen Veränderungen im Eierstock entsprechend einen zweigipfeligen Verlauf hat. Die Temperaturmessung im Mastdarm ergab während der Eireifungsphase und 1—2 Tage über den Eisprung hinaus Werte unter 37°, während der Dauer der Gelbkörperblüte jedoch Temperaturen über 37° C. Kurz vor der Menstruation fällt dann die Temperatur wieder auf unter 37° ab. Damit ist ein Mittel gegeben, das noch vor der Aschheim-Zondeckschen Reaktion uns die Frühschwangerschaft anzeigt. Da in der Schwangerschaft die Tätigkeit des Gelbkörperhormones anhält, sind während der ersten Schwangerschaftsmonate die Temperaturwerte über 37°.

Nach Barton und Wiesner hat diese Probe eine Sicherheit von 97%. Liegen die gemessenen Werte unter  $37^{\circ}$ , so handelt es sich mit Sicherheit um keine Schwangerschaft.

Man geht also folgendermaßen vor: Nach Ausschluß fieberhafter Erkrankungen soll an zwei aufeinanderfolgenden Morgen vor dem Aufstehen 5 Minuten lang rektal gemessen werden. Rektal heißt im Mastdarm durch den After, weil diese Messung die sichersten Werte gibt. Bei Temperaturen unter  $37^{\circ}$  liegt dann keine Schwangerschaft vor. Bei Werten über  $37^{\circ}$  muß zum Ausschluß der vormenstruellen Phase am 15. und 16. Tage nach der ersten Messung nochmals gemessen werden. Bei vorliegender Schwangerschaft liegen dann alle Werte über  $37^{\circ}$ . Nur in seltenen Fällen sind mehrere Messungen nötig.

## Feststellung der Zeit der Schwangerschaft

Über den Stand der Zeit der Schwangerschaft gibt uns am besten der Tastbefund des Gebärmuttergrundes Auskunft.

Im ersten Monat ist wohl kaum eine nennenswerte Vergrößerung festzustellen. Für den Arzt ist die Härte bzw. die Weichheit der Gebärmutter und eine eventuelle Verbuckelung durch das Ei zu fühlen.

Im zweiten Monat hat die Gebärmutter die Größe eines Gänseeies.

Im dritten Monat ist sie etwa kinderkopfgroß.

Im vierten Monat erreicht sie etwa die Größe eines Manneskopfes und steht einige fingerbreit über dem Schambein. Kindsbewegungen kann man mit dem Hörrohr wahrnehmen und Kindsteile durch innere Untersuchung fühlen.

Im fünften Monat steht der Gebärmuttergrund in der Mitte zwischen Nabel und Schambein, am Ende des Monats verspürt die Mutter Bewegungen. Die kindlichen Herz-töne werden hörbar.

Im sechsten Monat steht der Gebärmuttergrund in Nabelhöhe. Die Kindsteile sind äußerlich tastbar.

Im siebten Monat erreicht nun die Gebärmutter die Höhe von etwa 2—3 Querfinger breit über dem Nabel. Die Nabelgrube ist verstrichen.

Im achten Monat findet man den Grund des Fruchthalters handbreit über dem Nabel in der Mitte zwischen diesem und dem Schwertfortsatz des Brustbeines.

**DIE EINSCHRÄNKUNG  
DER FORTPFLANZUNG**



Zu Anfang dieses Kapitels sei nochmals auf den grundsätzlichen Unterschied beim Menschen und Tier hingewiesen. Bei den Tieren ist der einzige Zweck des Geschlechtsverkehrs die Fortpflanzung. Sie verspüren ihr Verlangen in der Brunstzeit, sonst ruht der Trieb. Darum kennen sie auch nur eine Paarung für gewisse Zeit.

Beim Menschen besteht jedoch noch neben der Aufgabe der Fortpflanzung eine weitere wichtige Bedeutung des Geschlechtsverkehrs in der Ehe. Sie ist die prägnanteste Ausdrucksform des körperlichen Einsseins.

Der Wunsch, die Fortpflanzung zu regeln, ist uralte, doch ist sie nie akuter gewesen als in der heutigen Nachkriegszeit, einer Zeit größter sozialer Not.

Ein oft angeführter Grund für die Beschränkung der Kinderzahl ist der, daß ein Haushalt nur so lange gedeiht, als die Zahl der Kinder in einem richtigen Verhältnis zur Größe des Einkommens und zur wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Eltern steht. Die blinde Kinderzeugung wird in weiten Kreisen abgelehnt. In einzelnen krankhaften Verhältnissen ist sogar die Regelung der Fortpflanzung eine Pflicht. Dies ist der Fall bei Krankheiten der Lunge, des Herzens, Enge des Beckens und sonstiger krankhafter Zustände der Geschlechtsorgane. Auch benötigen Frauen, die durch schwere Entbindungen, Operationen und langes Stillen erschöpft sind, eine längere empfangnisfreie Erholungspause. Manchmal kommt durch ein Körperleiden eine solch schwere Veränderung des Körpers zustande, daß eine weitere Schwangerschaft oder Entbindung lebensbedrohlich wird. Auch Erbkrankheiten ernsterer Natur lassen den Wunsch nach Hemmung der Fortpflanzung berechtigt erscheinen, falls derselbe von den Eheleuten selbst geäußert wird. Neben den Gesichtspunkten der Gesundheit, der Beschäftigung und der finanziellen Mittel muß bezüglich der Fortpflanzung auch das Alter der Eheleute in Betracht gezogen

werden. Im allgemeinen sollten Ehen nicht vor dem zwanzigsten Lebensjahr der Frau und etwa dem 25. Lebensjahr des Mannes geschlossen werden. Mit 40 Jahren bei der Frau und 50 Jahren beim Mann sollte die Kinderzeugung eingestellt werden, doch sind diese Regeln in weiten Grenzen zu betrachten.

Die Gefahr der Fortpflanzungseinschränkung ist aber mehr darin zu suchen, daß aus Gründen der Bequemlichkeit und hauptsächlich von Ledigen Kinder nicht erwünscht sind. Es besteht die Gefahr der Ein- und Zwei-Kinder-Ehen mit all ihren nachteiligen Folgen für die Erziehung der Kinder. So ist in vielen Ländern die Empfängnisverhütung in jeder Ehe zu einer stehenden Sitte geworden. Es läßt sich eben alles mißbrauchen, das Beste am meisten. Aber wer wollte Kinder nicht lesen lehren, weil sie später schlechte Bücher lesen könnten.

Maßgebend ist die Erziehung und Beherrschung allein, nicht die Unwissenheit.

### **Zwei Hauptwege gibt es in der Empfängnisverhütung:**

1. Der natürliche Weg. Das ist die Bestimmung der empfängnisfreien Tage und die Enthaltbarkeit in den fruchtbaren Tagen.

2. Die Anwendung von künstlichen Verhütungsmitteln.

Das älteste und auch wohl sehr häufig angewandte Verhütungsmittel ist der unterbrochene Beischlaf (Coitus interruptus).

Diese Art der Verhütung hat gewaltige Nachteile, auf die ich noch im folgenden zu sprechen komme.

Das ganze Bestreben des Geschlechtsverkehrs zielt daraufhin, den Gipfelpunkt der Wollust, die Ausspritzung des Samens bzw. die Ausstoßung des Schleimpfropfens aus dem Muttermund zu erzielen. Unterbricht man nun den Beischlaf vor dieser Erfüllung, so kommt es zu einer enttäuschenden Erschütterung des gesamten Nervensystems. Es ist als ob ein in rasender Fahrt befindlicher Wagen plötzlich abgestoppt wird. Personen mit einem einigermaßen empfindlichen Nervensystem können diesen Zustand auf die Dauer nicht ohne schwerwiegende Folgen ertragen. Nervöse Herzstörungen, Angst-

gefühl, Herzklopfen, Schwindel, Gefühl des Elendseins neben schweren seelischen Störungen können sich einstellen. Die Frauen weinen leicht, sind reizbar und fühlen sich unglücklich bis zum Lebensüberdruß. Appetitstörungen und Verdauungsbeschwerden treten auf. Ja sogar Entzündung der Gebärmutter und der Eileiter mit dumpfen Schmerzen im Becken, dem Kreuz und den Beinen können die Folgen sein.

Wir wissen, daß zur Ausübung des Beischlafes ein bestimmter Zustand der Geschlechtsorgane notwendig ist. So kommt es, daß vor und während des Beischlafes sich die Schlagadern erweitern und den Geschlechtsteilen vermehrt Blut zuführen. Durch eine gleichzeitige Verengung der Blutadern stauen sich alle Schwellkörper. Ist nun der Höhepunkt der Wollust erreicht und volle Befriedigung erzielt, so strömt das Blut in den Körper zurück und die Geschlechtsorgane erschlaffen. Wenn jetzt aber der Gipfelpunkt der Wollust nicht erreicht und damit auch keine volle Befriedigung eingetreten ist, so bleibt das gestaute Blut noch längere Zeit im Unterleib.

Länger auf diese Weise ausgeübter Beischlaf führt daher zu Entzündungen der Geschlechtsorgane. Wenn die Schleimhäute angegriffen werden, stellt sich Ausfluß ein. Aber auch die Gebärmutter und die Eileiter mit dem Beckenbindegewebe können sich entzünden. Beim Manne kommt es hauptsächlich zu nervösen Zuständen.

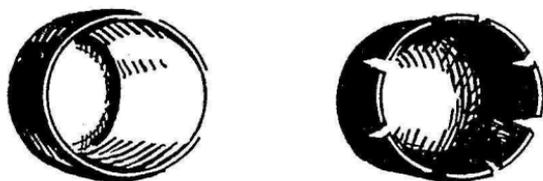
Auf alle Fälle soll daher der Mann erst die Befriedigung der Frau abwarten, denn dann ist für diese fast kein Schaden zu erwarten. So verleitet der unterbrochene Beischlaf auch zu rücksichtslosem Verhalten und häufigerem Verkehr. Als besonders störend bleibt bei dieser Art der Empfängnisverhütung die Angst vor der eventuellen Schwangerschaft.

### Die Ausspülung der Scheide mit Wasser oder sauren Lösungen

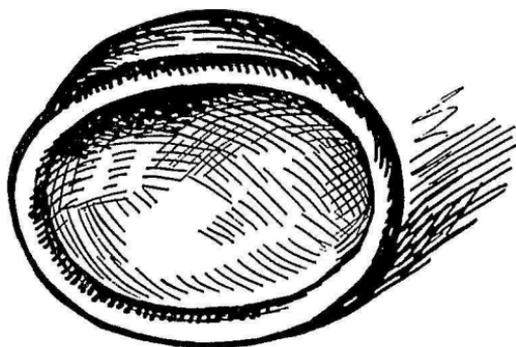
Dieser Methode liegt die Erkenntnis zugrunde, daß die Samenfädchen in sauren Lösungen ihre Beweglichkeit verlieren und somit nicht in der Lage sind, das weibliche Ei zu finden. Diese Art der Empfängnisverhütung ist aber mehr als unsicher, da schon oft während des Verkehrs männliche Samenfädchen den Weg durch den Muttermund fanden.



*Haltung zur Einführung des Mensinga-Pessars*



*Kappenpessar*



*Mensinga-Pessar*

## Das Schwämmchen

Es ist das unsicherste Mittel der mechanischen Anwendungen. Es wurde jedoch früher viel gebraucht. Die große Fehlerquelle ist die, daß er genau vor dem Muttermund liegen muß. Durch Bewegung der Frau und unter Beischlaf verschiebt sich der Schwamm jedoch leicht und verfehlt dann seinen Zweck.

Besseren Schutz bieten die Pessare.

## Das Okklusivpessar

Der Erfinder des Okklusivpessars ist Dr. Mensinga (Flensburg). Es stellt einen federnden Ring dar, der mit einer halbkugeligen Gummimembrane überzogen ist. Es wird so in die Scheide gelegt, daß es den äußeren Muttermund überspannt. Dadurch wird das Eindringen der Samenfädchen verhindert. Die erste Unterweisung des Einlegens erfolgt am besten durch den Arzt. Zusammengedrückt und mit Seifenschäum schlüpfri-  
g gemacht, führt es die Frau in die Scheide ein. Liegt es nicht direkt hinter dem harten Schambeinknochen, sondern ist es erst bei tiefem Eindringen des Fingers in die Scheide zu erreichen, so liegt es richtig. (Es gibt auch ein besonderes Instrument zum Einführen.) Nach jedem Verkehr ist es herauszunehmen und die Scheide zu spülen.

Absolute Sicherheit bietet diese Methode natürlich auch nicht, ist doch die winzigste Öffnung für den Samenfaden ein Scheunentor. Die Kapseln gibt es auch in Gold und Aluminium. Das amerikanische Pessar hat keinen federnden Ring am Rand, man kann es zwei bis drei Nummern kleiner nehmen. Es hält, indem es sich an die Gebärmutter festsaugt. Das Mensinga-Pessar wird durch das amerikanische immer mehr verdrängt. Voraussetzung ist stets der gute Sitz. Deshalb ist es blühender Unsinn, wenn in Gummigeschäften das Pessar nach der Anzahl der Kinder bestimmt wird, die eine Frau geboren hat. Das Pessar soll nur zum Geschlechtsverkehr getragen werden, da es sonst leicht zum Ausfluß kommen kann. Wenn das Pessar sauber und rein gehalten wird, dient es seinem Zwecke fünf bis sechs Jahre. Es ist das billigste Verfahren, aber vom ästhetischen Standpunkt abzulehnen.

## Das Stiftpessar

Es besteht aus einem Stift aus Elfenbein, Hartgummi oder Metall, der an einem Ende ein rundes Plättchen trägt. Man nennt daher das Stiftpessar auch wegen seiner Form Pilz. Der Stift wird durch den äußeren Muttermund bis zum inneren eingeführt und saugt sich fest. Dadurch ist der Weg zur Gebärmutter verschlossen. Ein solches Pessar kann und darf nur der Arzt einsetzen. Es ist ein Verbrechen, wenn Fabrikanten und Hersteller diese Pessare Eheleuten senden und ihnen einreden, sie könnten das Pessar selbst einsetzen. Sehr schwere Verletzungen und oft lebensgefährliche Erkrankungen sind die Folgen, wenn ungeübte Hände damit arbeiten.

Von der chemischen Industrie werden viele chemischen Mittel zur Schwangerschafts-Verhütung angepriesen. In Form von Tabletten, Kugeln, Salben und Pulver werden sie vor dem Verkehr in die Scheide eingeführt. Sie schmelzen und schäumen in der Scheide und sollen so die Samenfäden auf Grund ihrer chemischen Eigenschaften abtöten.

Sicher ist keines dieser Mittel, aus gesundheitlichen Gründen aber alle zu verwerfen, denn ihr häufiger Gebrauch kann zu Entzündungen führen.

## Scheidenpulver

Um das jeweilige Pulver an die gewünschte Stelle zu bringen, bedarf es eines Pulverbläfers. Er besteht aus drei auseinandernehmbaren Teilen: einem Drahtgestell in vorn abgerundeter zylindrischer Form, einem Rohr zur Aufnahme des Pulvers und einem Gummigebläse. Das Drahtgestell dient dazu, die Scheide in ihrer ganzen Ausdehnung zu entfalten und die Gegend des Muttermundes freizulegen, damit das Pulver überall hingelangt. Die Röhre wird mit dem betreffenden Pulver gefüllt und durch den daran befindlichen Gummiball in die Scheide geblasen. Der Erfolg ist sehr zweifelhaft, da die Gegend um den Muttermund nur selten getroffen wird. Man muß sich daher vor Handhabung des Apparates über die Lage des Gebärmutterhalses unterrichten und demgemäß den Apparat einführen.

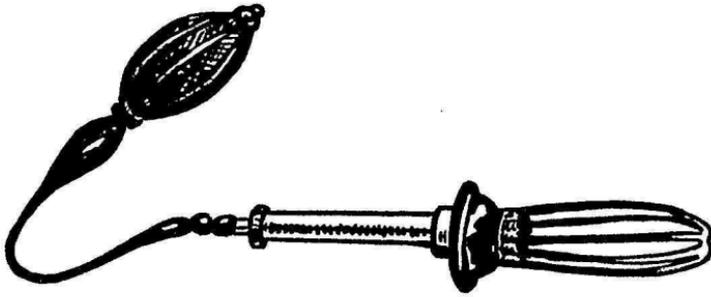


*Stiftpessar (gesundheitsschädlich)*

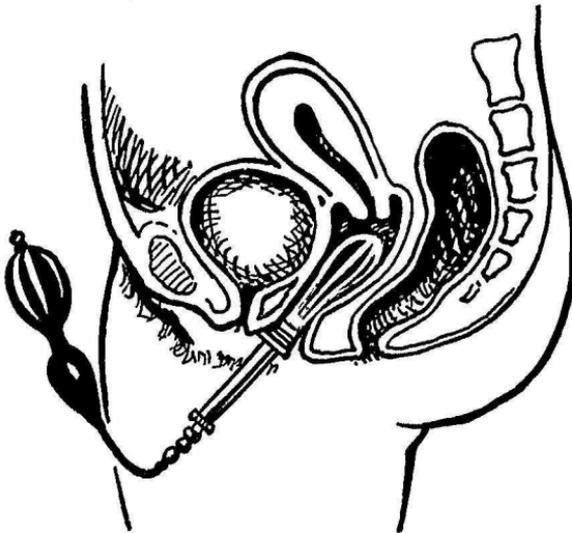


*Lage eines Stiftpessars (gesundheitsschädlich)*

Sämliche Stiftpessare sind grundsätzlich abzulehnen, weil sie gesundheitsschädlich sind. Ein verantwortungsbewußter Arzt wird die Einsetzung niemals durchführen und gleichzeitig auf die üblen Folgen hinweisen. In jedem Falle ist es ratsam, wegen einer begründeten Schwangerschafts-Verhütung sich von einem Arzt beraten zu lassen.



*Pulverbläser (abzulehnen)*



*Schematische Darstellung der Einführung des Pulverbläfers  
(unsicher)*

## Das Kondom

Das einzige Mittel, das die Männer anwenden, ist das Kondom. Es wurde früher aus Fischblasen oder Schafdarm hergestellt, heute nur noch aus Gummi. Bei gutem Material ist es ein fast sicherer Schutz, hütet vor Ansteckung, hat aber den Nachteil, daß es das Gefühl herabsetzt. Empfindliche Frauen und Männer wollen daher nichts von ihm wissen.

Erwähnt seien noch die operativen Maßnahmen zur Verhütung der Befruchtung.

Das radikalste ist die Kastration. Unter ihr verstehen wir die Entfernung der Hoden beim Mann und die Wegnahme der Eierstöcke bei der Frau. Die Folgen einer Kastration sind allgemein bekannt. Unter Sterilisierung verstehen wir die Unterbindung der Samenausführungsgänge beim Mann und der Eileiter bei der Frau. Zum Teil lassen jedoch nach dieser Operation die Geschlechtsempfindungen nach und steigern sich bis zum Widerwillen. Mit Recht sagt Tobler: Eine sterilisierte Frau ist eine verstümmelte Frau.

Die große Gefahr der Schwangerschaftsverhütung liegt neben der moralischen Seite in dem Problem der Einkinder-ehe. „Mit einem Kind kann man sich noch was erlauben, Reisen, Theater usw. Ein Kind kann man vielleicht studieren lassen!“ Dies sind die häufigen Reden! Ein Volk, in dem die Einkinder-ehe besteht, ist ein sterbendes Volk. Ganz von diesen Punkten abgesehen, ist die Erziehung für den späteren Lebenskampf bei einem Kind besonders schwierig. Das einzige Kind ist der Grund dauernder Sorge und Angst. Krankheiten werden übertrieben. Es wird das rechte Sorgenkind. Nur im Geschwisterkreis gewinnen die beiden Geschlechter zueinander reibungslos das richtige Verhältnis. Ein oder zwei Kinder sind schwerer zu erziehen als vier oder fünf. Um das Einzelkind sind zu viele Erwachsene. Es ist nicht reif, sondern frühreif. Knaben werden oft weibisch, Mädchen hysterisch. Die Forderung ist die Drei- oder Vier-Kinder-Ehe.

Pestalozzi sagt: „Je mehr Kinder du hast, je mehr hast du Sonne; je mehr Kinder dein Segen sind, je mehr Schlüssel hast du zum Paradies.“

bar, was auf eine Drüsenstörung zurückzuführen ist. Jeder Züchter weiß, daß Fettwerden das vorzeitige Aufhören der Fruchtbarkeit und umgekehrt Kastration die Mästung bedeutet.

Bei manchen Frauen kommt zum eigentlichen Unglück der Unfruchtbarkeit auch noch der Vorwurf des Gatten und der näheren Umgebung. In vielen Völkern gilt die Frau erst dann als vollwertig, wenn sie Mutter ist, sie kann den Eltern wieder zurückgeschickt werden, wenn sie unfruchtbar ist.

Nach dem altdeutschen Rechte konnte eine Ehe wegen Unfruchtbarkeit der Frau oder Impotenz des Mannes geschieden werden. Auch die Türken und Juden hatten ein derartiges Gesetz. Die Juden verfuhrten nach dem alttestamentlichen Spruch: „Seid fruchtbar und mehret Euch und füllet die Erde.“ In ihrem Talmud wird die unfruchtbare Frau folgendermaßen gekennzeichnet: „Der Arme, der Aussätzige, der Blinde und der Kinderlose gleichen dem Toten“ und: „Die Aufgabe des Weibes ist Schönheit und Anmut und Kindergebären.“

Im Koran der Mohammedaner dagegen heißt es: „Gott macht nach seinem Willen die Frau unfruchtbar.“

Auch im alten Griechenland wurden Ehen aus Unfruchtbarkeitsgründen geschieden, ebenso war im alten Rom Kinderlosigkeit mit Strafe belegt. Bei den Chinesen und Japanern ist die unfruchtbare Frau das unglücklichste Geschöpf. Bei vielen Negerstämmen verfällt sie dem Spott und der Verachtung, so daß diese Frauen oft sogar Selbstmord begehen.

### **Das Problem der Schwangerschaftsunterbrechung und die Abtreibung**

Der Arzt ist Hüter des Lebens. Drum sind gerade aus ärztlichen Kreisen die meisten Stimmen für eine Aufrechterhaltung des § 218 laut geworden. Da gerade in letzter Zeit dieses Problem besonders akut wurde, können wir uns hier kurz fassen und von den ethischen, bevölkerungspolitischen und sozialen Problemen dieser Frage absehen und uns nur auf das rein Medizinische beschränken.

Die gesetzlichen Bestimmungen bestehen nach wie vor und seien der Vollständigkeit halber im Nachstehenden angeführt. § 218 Eine Frau, die ihre Frucht im Mutterleib oder durch Abtreibung abtötet oder die Tötung durch einen anderen zuläßt, wird mit Gefängnis bestraft. Ebenso wird ein

anderer bestraft, der eine Frucht im Mutterleib durch Abtreibung tötet. Der Versuch ist strafbar. Wer im Absatz 2 bezeichnete Tat ohne Einwilligung der Schwangeren oder gewerbsmäßig begeht, wird mit Zuchthaus bestraft. Ebenso wird bestraft, wer einer Schwangeren ein Mittel oder ein Werkzeug zur Abtreibung der Frucht gewerbsmäßig verschafft. Sind mildernde Umstände vorhanden, so tritt Gefängnisstrafe nicht unter drei Monaten ein.

§ 219 Wer zu Zwecken der Abtreibung Mittel, Gegenstände oder Verfahren öffentlich ankündigt oder anpreist, oder solche Mittel oder Gegenstände an einem allgemein zugänglichen Ort ausstellt, wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. Die Vorschrift des Absatz 1 findet keine Anwendung, wenn Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zu ärztlich gebotener Unterbrechung der Schwangerschaft dienen, Ärzten und Personen, die mit solchen Mitteln oder Gegenständen erlaubterweise Handel treiben oder in ärztlichen oder pharmazeutischen Fachzeitingen angekündigt oder angepriesen werden.

§ 220 Wer öffentlich seine eigenen oder fremde Dienste zur Vornahme oder Förderung von Abtreibungen anbietet, wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Trotz dieser strengen Strafen hat sich die Abtreibung nicht beseitigen lassen. Sie hat im Gegenteil seit Ende des zweiten Weltkrieges eine furchtbare Verbreitung gefunden und grenzenloses Elend über viele Frauen gebracht. Im Jahre 1930 starben zum Beispiel in Deutschland 7000—8000 Frauen an den Folgen einer Abtreibung. Heute dürfte diese Zahl bei weitem höher sein. Während früher die kriminelle Abtreibung besonders bei unehelichen Schwangeren auftrat, tritt sie heute in steigendem Maße auch bei verheirateten Frauen auf, die kinderlos bleiben oder keine weiteren Kinder haben wollen. Häufig findet man auch den Wunsch nach Abtreibung bei Frauen, deren Männer noch vermißt oder in Gefangenschaft sind.

Zugleich mit dem Ansteigen der Abtreibungen steigt auch die Zahl des Kindbettfiebers mit allen schweren Folgen für die Gesundheit der Frauen. Erwähnte ich doch schon im vorhergehenden Kapitel, daß auch die kunstgerechte Schwangerschaftsunterbrechung nicht ohne üble Folgen bleibt.

Es muß in aller Öffentlichkeit von ärztlicher Seite mit dem

leichtfertigen Glauben aufgeräumt werden, man brauche nur eine Spritze oder ein paar Tabletten einzunehmen und dann sei bald alles wieder in Ordnung.

Es gibt keine Arznei oder Droge, weder in Tabletten- noch in Spritzenform, die mit Sicherheit die Austreibung des Eies aus der Gebärmutter ohne giftige Nebenwirkung hervorruft.

Alle Bemühungen der Abtreiber gehen auf zwei Grundwege zurück:

1. Abtötung der Frucht im Mutterleib oder Anregung von Wehen durch Arzneimittel.
2. Loslösung der Frucht aus der Gebärmutter durch Eihautstich oder Einspritzen von Flüssigkeit in die Gebärmutter.

Zu dem ersten Punkte muß man sich vorstellen, daß die Frucht im Mutterleib nur dann stirbt, wenn eine genügend hohe Giftkonzentration im Mutterblut vorhanden ist. Eine Wehenerzeugung ist zwar das harmlosere Mittel, doch spricht die normale schwangere Gebärmutter auch nur auf hohe Giftmengen an. Selbst das so viel gepriesene Chinin verursacht schwere Gehörstörungen bis zur Ertaubung und schwere Veränderungen im Blut. In letzter Zeit hörte man viel von einem Petersilienwurzelpräparat Apiol, doch sind hier die Folgen auch sehr erschreckend. Es wurden nicht mehr heilbare Nervenlähmungen gesehen, so daß die unglücklichen Frauen zeit ihres Lebens Krüppel bleiben. Manchmal kommen dem Arzt in der Praxis Dinge zu Ohren, die einer gewissen Komik der Situation nicht entbehren. So setzte der liebevolle Bräutigam seine schwangere Braut in ein heißes Bad mit zwei Paketen Imi und Persil, jedoch ohne Erfolg. Nun mußte sich die arme Schwangere wegen schlimmer Hautentzündung lange in ärztliche Behandlung begeben, war dann aber zum Zeitpunkt der Geburt wieder gesund und munter. Das Knäblein ist heute die ganze Freude der glücklichen Eltern. Ein anderer Fall ereignete sich in der tabakarmen Zeit. Durch irgendeinen Kanal hatte hier der besorgte Liebhaber gehört, daß man mit einer Tabakaufbrüfung abtreiben könne. Tatsache ist, daß Zigarrenwicklerinnen manchmal durch den jahrelangen Umgang mit nikotinhaltigen Arbeiten oder auch starke Raucherinnen unfruchtbar werden. Es ist aber auch bekannt, daß die Teeaufbrüfung von einer Zigarre oder Zigarette schon tödlich sein kann. Dieser Mann opferte also seine Tabakzuteilung zu dem Tee für seine geschwängerte Geliebte. Wieviel sie davon trank, weiß ich nicht. Ich weiß nur, daß sie und ihr Kind noch am Leben sind und der Vater über alle Berge davonging. Da-

mals jedoch nach dem mißglückten Versuch tröstete dieser Lebenskünstler sich damit, daß er die Teereste trocknete und dann seinen Kummer in Rauch aufgehen ließ. Soviel über ungewollte Komik in diesem so schrecklichen Kapitel menschlicher Verirrungen.

Die zweite Methode, die die Ablösung des Eies von der Gebärmutter zum Ziele hat, ist die bei weitem gefährlichere. Sie richtet schreckliches Unheil an. Geht doch aus den anatomischen Betrachtungen der vorherigen Kapitel hervor, wie kompliziert die Gebärmutter liegt und ihr Weg geformt ist. Außerdem muß man sich immer bewußt sein, daß die Gebärmutter in offener Verbindung mit der Bauchhöhle steht. Selbst der Arzt muß für jede noch so harmlose Operation an der Gebärmutter auf strengste Keimfreiheit achten. Wie viele Frauen lagen und liegen noch in den Krankenhäusern mit eiterndem Leibe, weil irgend ein Kurpfuscher oder Abtreiber mit unsauberen Instrumenten oder Lösungen an ihnen sein schmutziges Handwerk trieb. Wie viele mußten ihr Leben lassen! Den Eihautstich wenden wohl viele Abtreiber an, mit dem Erfolge, daß sie nicht den richtigen Weg finden, die Gebärmutter zerstechen oder auch die Harnblase. Ja sogar Darm-schlingen wurden schon eröffnet und die Frauen erlagen der dann folgenden Bauchfellentzündung. Die Blutungen dabei sind meist lebensgefährlich.

Auch das Einspritzen von Flüssigkeit in den Muttermund hat erschreckende Folgen. Diese Seifenlösungen oder anderes gelangen durch die Eileiter in die Bauchhöhle. Die Folgen sind entweder Bauchfellentzündung oder Vergiftung dadurch, daß die Flüssigkeit vom Körper aufgesaugt wird. So hat man schon Todesfälle gesehen, weil die Seifenlösung vom Körper aufgesaugt wurde. Gelingt endlich die Ablösung, so besteht die große Gefahr der tödlichen Luftembolie dadurch, daß Luft von den blutenden und klaffenden Blutadern angesaugt wird. Es tritt dann urplötzlich der Tod ein.

Von 152 Todesfällen bei Abtreibungen waren 30, das sind 19,7 %, Luftembolien. Daß durch konzentrierte Lösungen manchmal die ganzen Unterleibsorgane verätzt werden, will ich nur am Rande noch erwähnen. Dies alles sind die gesundheitlichen Folgen!

Was hat jedoch die Schwangere an seelischen Leiden zu erdulden! Darum sollen meine Ausführungen neben der Aufklärung einen Aufruf an das sexuelle Verantwortungsbewußtsein darstellen.

Der Genuß weniger Minuten oder Stunden, das kleine Abenteuer im Alkoholschwips, die kurze Karnevalbekanntheit zerstören nur gar zu oft ein ganzes Lebensglück.

Insbesondere wende ich mich an unsere Frauen. Bei ihnen liegt es, dem nur zu natürlichen Drängen des Mannes nicht bedenkenlos nachzugeben. Wenig ist zu gewinnen, jedoch alles zu verlieren. Wenn überhaupt eine Besserung unserer Geschlechtmoral zu erhoffen ist, dann zuerst von der Frau her. Schauen wir einer modernen Tanzveranstaltung in den Mitternachtsstunden zu, so ist der Verfall unserer Moral in keiner Weise zu verwundern.

Gerade die Frau ist es ja auch, die nach eingetretener Schwangerschaft die Hauptlast zu tragen hat. Oft lernt sie dann erst in ihrer Not den wahren Charakter ihres Geliebten kennen. Und zur Not kommt dann die Verzweiflung.

Es muß daher unser Ziel sein, in den jungen Menschen die Verantwortung zu erwecken, die mit einem außerehelichen Geschlechtsverkehr verbunden ist. Wenn zu diesem Verantwortungsbewußtsein eine saubere Aufklärung über das Geschlechtsleben kommt, ist der Menschheit mehr gedient als mit dem Gejammer frömmelnder Zeitgenossen über die Verderbtheit unserer heutigen Generation.

## Die gesetzlich erlaubte Schwangerschaftsunterbrechung

Nach Angaben von Professor Stöckel sind Fruchtabtreibungen in Deutschland zu einer neuen Krankheit geworden. Eine einfache Sprechstundenfeststellung bestätigt obige Behauptung. In der Krankengeschichte jetzt 50—60jähriger Frauen sind Fehlgeburten eine Seltenheit, im Gegensatz zur Vorgeschichte heute 20jähriger Frauen, bei denen Fehlgeburten eine Regelmäßigkeit sind.

Es ist in der Sprechstunde des Arztes fast alltäglich geworden, daß ihn Frauen bestürmen, eine Schwangerschaftsunterbrechung zu befürworten auf Grund irgendeines harmlosen Körperleidens, das eine Verschlechterung durch die Geburt erfahren könnte. Der wahre Grund ist aber meistens der Wunsch, die Zahl der Kinder zu beschränken.

Der Arzt ist nach wie vor an strenge gesetzliche Bestimmungen gebunden. Eine Schwangerschaft kann nur dann unterbrochen werden, wenn ein Leiden vorliegt, das durch die

Schwangerschaft lebensgefährlich werden kann oder eine Schädigung der Gesundheit der Mutter hervorruft. Im Falle einer Vergewaltigung muß diese mit Sicherheit feststehen und auch hier liegt die Entscheidung beim zuständigen Amtsarzt und Amtsrichter.

Mindestens 2 Ärzte müssen in einem Gutachten die Notwendigkeit der Unterbrechung bescheinigen. Die Unterbrechung geschieht nur durch operativen Eingriff und muß in einem Krankenhaus stattfinden.

Als Krankheiten, die eine Schwangerschaftsunterbrechung notwendig machen, kommen folgende in Frage:

1. Schwangerschaftsvergiftungen (unstillbares Erbrechen, Leberleiden).
2. Aktive Lungentuberkulose (inaktive Lungentuberkulose bilden keinen Grund zur Unterbrechung).
3. Akute Kehlkopftuberkulose.
4. Knochentuberkulose (Wirbelsäule).
5. Schwere Erkrankungen des Herzmuskels und der Herzklappen.
6. Schwere Nierenerkrankungen.
7. Schwere Schilddrüsenerkrankungen.
8. Nebennierenerkrankungen ernsterer Natur.
9. Schwere Zuckerkrankheit.
10. Tetanie.
11. Epilepsie.
12. Schwere Gehirn- und Nervenerkrankungen.
13. Schwere Blutkrankheiten.
14. Blasenmole.

Eine Indikation aus sozialen Gründen gibt es nach wie vor noch nicht. Daß im übrigen eine auch ärztlich kunstgerechte Schwangerschaftsunterbrechung schwere Folgen nach sich ziehen kann, ersieht man am besten an folgenden statistischem Zahlenmaterial aus der Sowjetunion. Durch lange Jahre hindurch war die Schwangerschaftsunterbrechung in Rußland freigegeben.

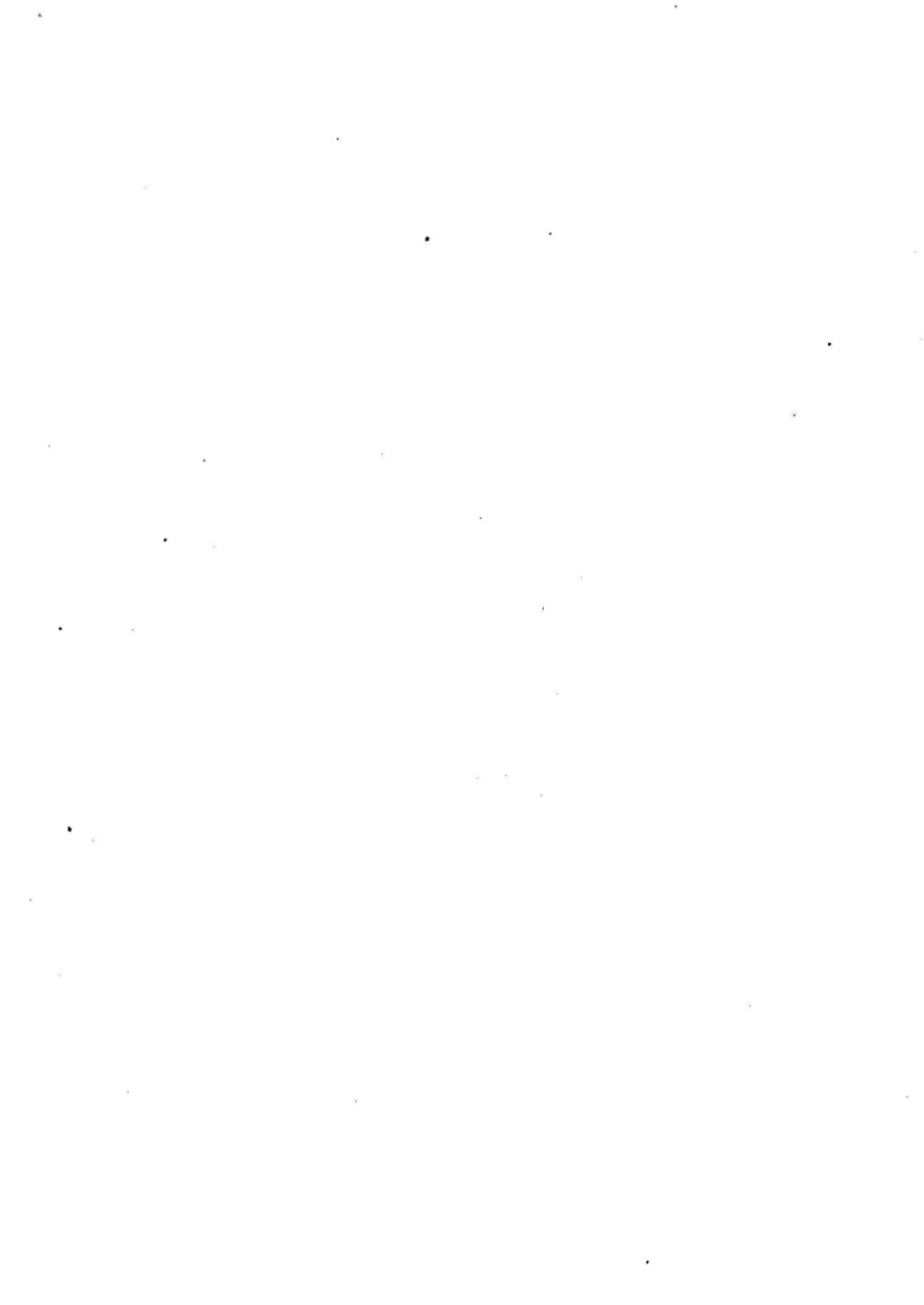
In einem Kongreß in Kiew wurde 1926 folgendes festgestellt: Als Nachwirkung der Unterbrechung ergaben sich beträchtliche Störungen der Regelblutungen in 74 Prozent. Völliges Aussetzen der Blutung war in 10% der Fälle festzustellen. In 5% bestand nach der Operation Unfruchtbarkeit. In den folgenden Schwangerschaften zeigten sich bei 1,3% Nebenhöhlenschwangerschaften.

Über die enorme Größe des Zahlenmaterials sagen folgende Daten aus: In Moskau wurden 1926 29 306, in der Ukraine 1925/26 156 324 Unterbrechungen vorgenommen. Daß auch Eierstockgeschwülste nach Unterbrechungen vorkommen, hat sich bewiesen.

Da die Zahl der illegalen Unterbrechungen trotz der Freigabe dennoch zunahm und die Abtreibung eine ernste Gefahr für den Stand der Bevölkerung wurde, hat die Regierung weit strengere Gesetze erlassen, als sie die §§ 218—220 darstellen.

Nach Phillip treten als Gefolge von Unterbrechungen vor allem falsche Lagerung des Mutterkuchens, Nachgeburtsblutungen und Wehenschwäche auf. So mußte man auch in Rußland die notwendigen Schlüsse ziehen. 1931 fanden in Leningrad noch 78 444 schwangerschaftsunterbrechende Operationen statt, während im folgenden Jahre die Zahl nur noch 7 167 war.

**DIE NATÜRLICHEN  
VERHÜTUNGSMASSNAHMEN**



## **Die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau nach Knaus, Ogino und Smulders**

In den meisten Zeitungen stößt der Leser auf Anzeigen über Bücher, die die Zeitwahl in der Ehe oder die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau zum Inhalt haben.

Zweck des nun folgenden Kapitels kann nur eine Beschreibung und Aufklärung über dieses Thema sein. Wer sich eingehend informieren will, der suche seinen Arzt auf oder lese das ausführliche Buch von Dr. med. Anton Stecher „Die Zeitwahl in der Ehe“.

Die Entdeckung der monatlich immer wiederkehrenden fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau geht auf den damaligen Assistenzarzt der Grazer Universitätsfrauenklinik Dr. Hermann Knaus und den Chefarzt der Takeyama Frauenklinik in Niigata (Japan) Dr. Ogino zurück. Ogino veröffentlichte schon im Jahre 1923/1924 in japanischen Zeitschriften seine Entdeckungen, die aber erst 1930 beachtet wurden. Knaus hielt erst im Jahre 1929 in Leipzig einen öffentlichen Vortrag über seine Untersuchungsergebnisse bezüglich der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau. Der Leiter des Assisshauses in Udenhout (Holland) Dr. J. N. J. Smulders war es, der diese Entdeckung die praktische Verwertung erschloß. Er fußte auf der Lehre von Ogino. Aber erst durch das Buch von Dr. Stecher wurde jetzt diese Erkenntnis weiten Leserkreisen zuteil.

Es muß aber gleich zu Beginn gewarnt werden. Oberflächliche Beurteilung und ungenaues Aufschreiben der Regelmonatstage oder das Lesen eines Buches führen stets zum Mißerfolg. Nur intensives Studium, genaues Aufschreiben der wichtigen Daten über eine lange Zeit, am besten die gleichzeitige Kontrolle des Arztes ergeben die notwendige Sicherheit. Stecher sagt: „Die Zeitwahl ist sicher, aber die Zuverlässigkeit der Leute ist unsicher!“

Welches sind nun die Grunderkenntnisse, auf die die Knaus-Ogino-Lehre aufbaut?

1. Die männlichen Samenfäden bleiben in den weiblichen Geschlechtsorganen höchstens 2 Tage befruchtungsfähig, im Mittel 30 Stunden.

Wir wissen, daß eine einzige männliche Samenportion etwa 300 Millionen Samenfädchen enthält. Diese ungeheure Zahl steht im Zeichen der Zuchtwahl! Kommt doch nur ein einziger Samenfaden zum Erfolg. Ein großer Teil der Samenfäden geht bereits durch den Säureeinfluß der Scheidenschleimhaut zugrunde. Wir wissen auch, daß die Samenfäden ohne Bewegung bei mehreren Wärmegraden unter der allgemeinen Körpertemperatur im Nebenhoden gespeichert werden. Unter der Wärme in den weiblichen Geschlechtsorganen blühen sie nun zu reger Bewegung auf. Nach Knaus stellt die Wärme die Zündung dar, die die potentielle Energie in kinetische umwandelt. Knaus, Lotze, Mönch u. ä. wiesen aber auch nach, daß gerade die Wärme auf die Dauer schädlich (für die Samenfäden) ist. Nicht umsonst herrscht im Nebenhoden Untertemperatur. Nach eingehenden Versuchen zeigte es sich, daß Samenfäden bei einer Temperatur, wie sie im Körper herrscht, 13 bis 14 Stunden keimfähig bleiben, während sie bei einer Temperatur von 10—15° ihre Keimfähigkeit bis zu 72 Stunden behielten.

Die zweite wichtige Grunderkenntnis ist folgende:

2. Nur etwa zwei Stunden lang nach dem Eisprung ist die weibliche Eizelle befruchtungsbereit. Nach Ablauf dieser kurzen Zeit stirbt sie ab.

Über die Reifungsvorgänge im Eierstock habe ich den Leser bereits unterrichtet. Besonders wichtig ist nun, daß die weibliche Eizelle nach erfolgtem Eisprung nur 1—2 Stunden für den männlichen Samenfaden durchdringbar ist. Ist in dieser Zeit ein männlicher Samenfaden da, so ist die Befruchtung so gut wie sicher. Ist aber in diesem kurzen Zeitraum kein Samenfaden vorhanden, so ist die Empfängnismöglichkeit für diesen Regelmonat vorüber.

Nachdem nämlich das Ei seine oberste Zellschicht abgestoßen hat, umgibt es sich mit einer undurchdringlichen Eiweißschicht, die zur vorläufigen Ernährung des Eies dient. Dies geschieht im befruchteten wie unbefruchteten Zustand. Kein Samenfaden kann dann mehr diesen Eiweißmantel durchdringen. Gelänge es ihm dennoch, so träfe er auf ein bereits abgestorbenes Ei. Während man noch vor zwei Jahrzehnten die Befruchtungsfähigkeit eines ausgestoßenen Eies auf 2 Wochen

schätzte, ist man sich heute in wissenschaftlichen Kreisen darüber einig, daß das weibliche Ei nur wenige Stunden lebt.

Es folgt nun die dritte Grundthese:

3. Das weibliche Ei springt regelmäßig am 15. Tag vor der folgenden ungestörten Regelblutung.

Dies ist der wichtigste Punkt zur Berechnung der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau. Der Zeitpunkt der Reifung des Eies und der bestimmte Termin ist nämlich bei jeder Frau gewissen Unterschieden unterworfen und auch bei derselben Frau schwankt er gleich dem Zeiger einer Nadel. Hieraus ergaben sich und ergeben sich noch heute die meisten Fehlberechnungen. Dadurch muß man eine Sicherheitsphase von mehreren Tagen einschalten.

Es darf also nicht in Wochen, sondern nur in Tagen gerechnet werden. Ogino berechnete den Tag des Eisprungs durch Zurückrechnen vom ersten Tag der folgenden Regelblutung. Bei vielen Bauchoperationen berechnete er nach dem Zustand des Gelbkörpers die ungefähre Zeit des Eisprungs und kam zu der Erkenntnis, daß bei normal oder nur mit geringen Unterschieden menstruierenden Frauen der Eisprung gesetzmäßig zwischen dem 16.—12. Tag stattfindet. In außerordentlichen Fällen liegt aber der Zeitpunkt außerhalb der angegebenen Tage. Ob ein solcher verschobener Eisprung fruchtbar sein kann, wird im folgenden noch behandelt. Ogino, Smulders u. a. bejahen dies. Glücklicherweise sind in dieser Hinsicht jene Frauen, die am Tage des Eisprungs den sogenannten Mittelschmerz fühlen. Hier ist die Berechnung dann am einfachsten. Der Mittelschmerz findet sich besonders bei nervösen Frauen.

Von diesen ordentlichen Schwankungen und außerordentlichen Verschiebungen muß man aber den gesetzmäßigen Eisprungtag, berechnet auf die folgende Menstruation, unterscheiden.

Hier machte Knaus grundlegende Versuche. Mittels eines besonderen Gerätes beobachtete Knaus die Zusammenziehungen der Gebärmutter auf Pituitrinspritzungen. Er stellte fest, daß sich die Gebärmutter regelmäßig bis zum 14. Tag vor der folgenden Regelblutung kräftig auf die Einspritzung zusammenzog. Nach diesem Zeitpunkt, an welchem das Ei springt, sondert nämlich der Gelbkörper einen Wirkstoff für die Gebärmutter über das Blut ab. Dieser Wirkstoff macht die Gebärmutter erst zum „Acker“ für das befruchtete Ei und schützt sie vor jeder störenden Einwirkung, wie dies z. B. solche Zu-

sammenziehungen sind. Daraus ergibt sich der 15. Tag vor dem Beginn der nächsten Regelblutung als der gesetzmäßige Eisprungtag.

Wir müssen also unterscheiden zwischen dem gesetzmäßigen Eisprungtag, den ordentlichen Schwankungen und den außerordentlichen Verschiebungen. Diese Ungewißheit des genauen Eisprungtermins gleicht Knaus durch Sicherheitstage aus.

Die vierte wichtige Grunderkenntnis lautet:

4. 14 Tage lang arbeitet der Gelbkörper selbsttätig. Während dieser Zeit verhindert er eine weitere Eireifung. Mit dem Nachlassen seiner Einwirkung setzt die Regelblutung ein.

Wie ich schon eingehend berichtet habe, entwickelt sich der Gelbkörper aus dem geplatzten und vom Ei verlassenen Graafschcn Bläschen. Gelbkörper und weibliches Ei stehen nun in einem wichtigen Verhältnis und beeinflussen sich gegenseitig.

Das gesprungene Ei wurde, wie wir wissen, von den Eileitern aufgenommen und wandert nun im Verlauf von etwa 8—10 Tagen in die Gebärmutter. Während dieser Zeit entwickelt sich das befruchtete Ei zu dem Zustand, der es ihm ermöglicht, sich in die vorbereitete Gebärmutter einzunisten. Sobald es in die Gebärmutter eingedrungen ist, sondert es seinerseits einen Wirkstoff ab, der den Gelbkörper zur Weiterarbeit während der ganzen Schwangerschaft zwingt. Ist das Ei unbefruchtet geblieben, so erfolgt auch keinerlei Beeinflussung des Gelbkörpers. Nach einer Wartezeit stellt er seine Tätigkeit ein. Die Gebärmutter kann sich wieder zusammenziehen und stößt das abgestorbene Ei samt der stark gewucherten, jetzt unnützen Gebärmutterschleimhaut ab. Die Regelblutung setzt ein.

Die andere wichtige Aufgabe des Gelbkörpers während seiner 14tägigen Lebensdauer ist die:

Er verhindert während der genannten Zeit die Ausreifung anderer Eier außer dem gesprungenen.

Hier kommen wir zu der vieldiskutierten Frage: „Kann nicht durch außerordentliche Ereignisse, Schreck, starke Leidenschaft o. ä. ein weiterer planmäßiger Eisprung hervorgerufen werden?“

Bei Kaninchen und Katzen ist der Eisprung an den Begattungsvorgang gekoppelt. Andere Tiere haben wie der Mensch einen selbsttätigen, vom Geschlechtsakt unabhängigen Eisprung. Hier fehlt also der spontane Eisprung.

Knaus, Asdell und Albrecht halten den außerplanmäßigen, spontanen Eisprung beim Menschen für ausgeschlossen.

Doch herrscht auch in wissenschaftlichen Kreisen in diesem Punkt noch keine Einstimmigkeit.

Wie steht es nun bei einem Eisprung außer der angenommenen Zeit und ist hier eine Befruchtung möglich?

Der gewissenhafte Arzt muß sagen: Ja! Eine Befruchtung außer dieser Zeit ist möglich, wenn sie auch in den meisten Fällen nicht stattfindet oder ausgeschlossen ist.

Entweder ist die Eireifungs- oder die Gelbkörperzeit gestört. Da die Gelbkörperzeit normalerweise konstanter ist, gehen wir in der Berechnung von ihr aus. Die Zeit des Eisprunges schwankt ja schon bei der Durchschnittsfrau um 3—5 Tage ohne störende Beeinflussung. Liegen aber krankhafte Verhältnisse vor, dann schwankt die Gelbkörpertätigkeit mehr als die Eireifung.

Tritt nach erfolgtem Eisprung eine Störung auf, die zum Beispiel die Tätigkeit des Gelbkörpers verlängert, so hat dies auf die Befruchtung keinerlei Einfluß, da der Gelbkörper die Reifung eines neuen Eies verhindert. Arbeitet jedoch der Gelbkörper infolge einer Störung zu kurz, so tritt die Regelblutung vorzeitig ein und das in die Gebärmutter gelangende befruchtete Ei kann sich nicht ansiedeln und wird hinausgespült.

Tritt aber die Störung zu Beginn oder in der Mitte des Regelmonates ein, dann kann allerdings sich der Eisprung so verzögern, daß er erst außerhalb der errechneten Zeit liegt. Doch müssen wir bedenken, daß auch, wie beim menschlichen Embryo, ein zu früh geborenes oder zu spät geplatzttes Ei nicht mehr lebensfähig, das heißt nicht mehr befruchtungsfähig sein kann.

Aus all diesen Beobachtungen geht hervor, daß sich die Berechnung nur nach den Schwankungen, nicht aber nach den außerordentlichen Störungen richten kann.

**Die Berechnung:** Das wichtigste Moment zur Berechnung der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage ist nach Stecher die Errechnung der Schwankungsform und Schwankungsbreite.

Am einfachsten wäre der Fall, wenn eine Frau zum Beispiel pünktlich alle 28 Tage menstruierten würde. Man brauchte dann nur von der Länge des Regelmonates die Zahl 14 abziehen. Dazu rechnet man entsprechend der Lebensdauer die zwei vorhergehenden Tage und die Frau brauchte sich dann eben nur drei Tage zu enthalten. So einfach ist die Sache aber nicht. Es



gibt nämlich praktisch gesehen keine Frau, die so normal menstruiert. Immer kommt es, wenn auch nur um wenige Tage, zu kleinen Schwankungen.

Die Frau schreibt also bei genauer Aufzeichnung des jeweiligen Eintritts der Regelblutung innerhalb eines Jahres folgende Zahlen: Siehe nebenstehende Tabelle.

Bei obigem Fall handelt es sich um eine 30jährige, junge, gesunde Frau. Im Laufe eines Jahres zählte sie folgende Regelmonatslängen: 26, 27, 25, 26, 28, 29, 26, 27, 25, 30, 25, 26. Dies ist die Zahl der Tage vom Beginn der Regelblutung bis zum Vortag der erneuten Blutung.

Diese Frau schwankt also in den Grenzen von 25—30, wobei bei der Dauer von 30 Tagen noch der Tod des Vaters den Wiedereintritt der Menstruation beeinflußt haben kann. Diese Grenzen nennen wir die Schwankungsform. Den Abstand der Grenzen in Tagen ausgedrückt nennt Stecher die Schwankungsbreite. In diesem Falle beträgt die Schwankungsbreite 6 Tage. Ob man hier die einmalige Dauer von 30 Tagen als Schwankung oder Störung betrachten soll, ist nicht bestimmt. Man muß, um in diesem Falle sicheres sagen zu können, noch längere Zeit seine Beobachtungen anstellen. Für eine Störung spricht der Tod des Vaters. Allerdings sehen wir auch einmal unter normalen Umständen die Zahl 29. Im Zweifelsfalle soll man eine Störung immer zur Schwankung rechnen. Nach Smulders beträgt die normale Schwankungsbreite bei über 90% der Frauen 3—7 Tage. 3—5 Tage kommen am meisten vor. Eine Schwankungsbreite über 7 Tage ist anormal.

Man muß sich nun mit der Berechnung bei sehr jungen Frauen und Frauen zu Beginn der Wechseljahre sehr in acht nehmen. Denn nach dem ersten Auftreten der Periode brauchen die jungen Mädchen 3—4 Jahre, bis sich ihre Periodenschwankungsbreite eingespielt hat. Dasselbe gilt für die Frau zu Beginn der Wechseljahre. Auch hier setzt dann die Periode zuweilen aus oder tritt gehäuft auf, so daß eine Berechnung unmöglich wird.

Störungen der Schwankungsbreite treten sowohl nach körperlichen wie seelischen Ereignissen auf. Schwere Krankheiten, Luftveränderung, Unterernährung, Flucht, starke Anstrengungen, Geburten, Fehlgeburten, Hormon- und Jodpräparate können die Regel beeinflussen. In seelischer Hinsicht sind schweres Leid oder Freude, Liebe und Haß, Aufregungen, Schreck und Überanstrengung zu nennen.

Wie verhält man sich nun bei solchen Ereignissen? Am besten ist es, bei einer solchen zu erwartenden Störung vor oder während der Enthaltungszeit diesen Zeitabschnitt nach links und rechts 2—3 Tage zu erweitern. Tritt eine Störung nach der Enthaltungszeit ein, so kann sie nur die Tätigkeit des Gelbkörpers beeinflussen und ist somit für unsere Berechnung von keiner Bedeutung. Ist das Ereignis allerdings kurz vor Regelbeginn, muß man für die kommenden Enthaltungstage ebenfalls eine erweiterte Sicherungszone einlegen.

Tritt die Regelblutung länger als eine Woche nicht ein, so muß der Geschlechtsverkehr bis zur nächsten Blutung eingestellt werden oder man ist gezwungen, künstliche Verhütungsmittel für diese Zeit anzuwenden. Über die Veränderungen nach einer Fehlgeburt oder Geburt bitte ich die Interessierten bei Stecher nachzulesen, da dies im Rahmen dieses Kapitels zu weit führt. Es sei nur gesagt, daß auch während der Stillzeit eine Befruchtung möglich ist. Tritt die Regelblutung wieder auf, so sind meist die ersten 4—6 Tage unfruchtbar. Bei tiefen Schwankungsformen gelten nur die ersten 4 Tage als unfruchtbar. Ist das Stillen wieder eingestellt, zieht man vom spätestmöglichen Wiedereintrittstag der Blutung die Zahl 10 ab. Diese Tage gelten dann als unfruchtbar. Dasselbe gilt auch nach Fehlgeburten. Als günstigste Tage für eine Befruchtung gelten also nach dem Vorhergesagten der 12.—15. Tag nach Beginn der Regelblutung.

Was ist wichtig zur Berechnung und wie geht diese vor sich? Die Frau darf nie aus ihrer Erinnerung die Tage der Regel einschätzen. Hier gibt es oft die unglaublichsten Irrtümer. Um einige unfruchtbare Tage zu berechnen, braucht sie eine ungefähre Aufstellung ihrer Regelmonate. Um die meisten unfruchtbaren Tage auszunützen, bedarf es einer genauen Aufzeichnung über die Dauer von einem Jahr. Aber auch dann soll sie nicht aufhören, sondern sie muß, um sicher zu gehen, dauernd „Buch“ führen. Am besten eignet sich dazu nebenstehende Tabelle.

In diese Tabelle muß sie in die erste Spalte jeweils das genaue Datum des ersten Tages der Regelblutung eintragen. In die letzte Spalte trägt sie das genaue Datum des Vortages ein, nach welchem die nächste Regelblutung eintritt. Dann macht sie in die erste Zahlenspalte ein Kreuz und zählt auf der Tabelle genau die Tage ab. Dauert es zum Beispiel 25 Tage bis zur nächsten Regel, das heißt, die erste Blutung erscheint

am 26. Tage, so macht sie ein Kreuz in der Zahlenspalte 25 und so weiter. Stunden werden dabei außer acht gelassen. Setzen wir nun den Fall, eine Frau habe die über ein Jahr beobachtete Schwankungsbreite von 3 Tagen. Die Schwankungsform ist dann also 26—28 Tage.

Das wichtigste kommt nun: Man zieht jetzt vom kürzesten Monat der Schwankungsform die Zahl 19 ab, das ist im vorliegenden Falle  $26 - 19 = 7$ . Der siebente Tag ist dann der letzte noch unfruchtbare Tag! Vom längsten Monat der Schwankungsform zieht man die Zahl 10 ab, also in unserem Falle  $28 - 10 = 18$ . Der 18. Tag ist der erste wieder sichere unfruchtbare Tag! Man merke sich also die wichtige Zahl 19 und 10 und ziehe von der kleinen Zahl die große und von der großen die kleine Zahl ab.

Bei einer dreitägigen Schwankungsbreite ergeben sich demnach 10 fruchtbare Tage, bei einer viertägigen Schwankungsbreite 11 Tage. In unserem Fall betrug also die Schwankungsbreite 26—28 Tage.  $26 - 19 = 7$ ,  $28 - 10 = 18$ . Also ist eine Befruchtung vom 8. bis 17. Tag bei dieser Frau möglich. Je früher und je später man aber von diesem Termin den Geschlechtsverkehr einstellt, um so sicherer ist eine Befruchtung ausgeschlossen. Wichtig ist, daß die ersten unfruchtbaren Tage mit dem Tage des Regelbeginnes einsetzen.

## Beispiel für eine tiefliegende Schwankungsform

In der Tabelle A haben wir die genauen Aufzeichnungen einer 24jährigen Frau, die ihre Regelmonate genau aufschrieb. Wie wir aus der Tabelle ersehen, handelt es sich um eine sehr niedrige Schwankungsform von 23—26 Tagen bei einer Schwankungsbreite von 4 Tagen.

Wir stellen nun folgende Berechnung an:

$$23 - 19 = 4$$

$$26 - 10 = 16$$

Danach ist diese Frau in den ersten vier Tagen unfruchtbar, in denen sie die Regel hatte. Die Regelblutung dauerte auch zumeist 4 Tage. Vom 5.—15. Tag wären dann ihre fruchtbaren Tage. Smulders empfiehlt bei einer solch niedrigen Schwankungsform wegen der Möglichkeit der Verzögerung einer Eireife den längsten Regelmonat noch um 2 Tage hinauszuschieben, um ganz sicher zu gehen.

Er nimmt also in diesem Falle nicht 26, sondern 28 Tage an, es ergibt sich dann als erster sicher unfruchtbarer Tag der

$$28 - 10 = 18. \text{ Tag.}$$

## Beispiel für eine hochliegende Schwankungsform

In der Tabelle B sehen wir die Aufzeichnung einer 31jährigen Frau, die während dieser Zeit immer gesund und ohne schwere seelische Erlebnisse war. Die Schwankungsform beträgt 29—33 Tage.

Berechnung:

$$29 - 19 = 10$$

$$33 - 10 = 23$$

Die ersten 10 Tage mit Beginn der Regelblutung sind unfruchtbar. Vom Beginn des 11. Tages bis zum 23. Tag ist eine Empfängnis möglich. Ab 23. Tag ist diese Frau wieder unfruchtbar.

Um aber auch hier sicher zu gehen, drückt man im Gegensatz zur tiefliegenden Schwankungsform die untere Grenze um 2 Tage herab und rechnet also

$$27 - 19 = 8$$

Letzter unfruchtbarer Tag nach Einsetzen der Regelblutung ist also der 8. Tag.

Wie verhält man sich in der Berechnung, wenn eine Frau noch nie die Daten ihrer Regelblutungen aufgeschrieben hat? Eine ungefähre Vorstellung von der Regeldauer haben die meisten Frauen, wenn sie auch großen Irrtümern unterworfen sind.

Glaubt nun eine Frau, sie habe ihre Periode alle 4 Wochen regelmäßig, so nimmt man als mittlere Zahl 28 an und geht zur Sicherheit in der Schwankungsform nach links und rechts je 4 Tage weiter. Bei dem längsten Regelmonat nehme man über die 4 Tage noch 2 weitere hinzu. Es empfiehlt sich, für längere Zeit den längsten Regelmonat überlang zu nehmen.

Man berechnet also bei einer ungefähren Angabe von 28 Tagen nach unten  $28 - 4 = 24$ . Dies ist dann die untere Schwankungsform, des weiteren rechnet man  $28 + 6 = 34$ .

Berechnung:

$$24 - 19 = 5$$

$$34 - 10 = 24$$

Die ersten 5 Tage sind also unfruchtbar und die Tage ab 24. Tag. Jetzt muß die Frau ihre Aufzeichnungen machen, aber noch lange Zeit soll sie den kürzesten Regelmonat überkurz und den längsten Regelmonat überlang nehmen.

Oberflächlich läßt sich sagen, daß nur die letzten 6 Tage unfruchtbar sind.

Alles weitere bitte ich aus dem vorhergenannten Buch von Dr. Stecher zu entnehmen.