

**Zeitschrift:** Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

**Herausgeber:** Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 20 (1922)

**Heft:** 7

**Artikel:** Ueber die Ertwicklung der weiblichen Geschlechtsorgane

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-952107>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenvereins

Erscheint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition:

Bähler & Werder, Buchdruckerei zum „Althof“  
Waghausgasse 7, Bern,

wohin auch Abonnements- und Inserations-Aufträge zu richten sind.

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:

Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,  
Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie.  
Spitalackerstrasse Nr. 52, Bern.

Für den allgemeinen Teil:

Frl. Marie Wenger, Hebamme, Lorrainestr. 18, Bern.

Abonnements:

Jahres-Abonnements Fr. 3. — für die Schweiz  
Mt. 3. — für das Ausland.

Inserate:

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1-sp. Pettizeile.  
Größere Aufträge entsprechender Rabatt.

## Ueber die Entwicklung der weiblichen Geschlechtsorgane.

Wir wollen uns heute mit der Entwicklung der inneren weiblichen Geschlechtsorgane, besonders der Tuben, der Gebärmutter und der Scheide beschäftigen, und wir schließen uns eng an die wichtigsten Untersuchungen von Prof. Felix in Zürich aus dem Jahre 1914 an.

Nur wenn man die normale Entwicklung eines Organes kennt, so kann man die Missbildungen verstehen, die ein solches Organ aufweisen kann, denn diese bestehen eben in Störungen der normalen Entwicklung.

Zu einer ganz frühen Zeit des Lebens in der Gebärmutter bildet sich bei der Frucht zu beiden Seiten der hintern Bauchhöhlenwand, parallel zu der Wirbelsäule, je eine Erhebung, eine Falte des sogenannten inneren Keimblattes. Diese Falte oder dieser Wulst enthält diejenigen Bestandteile, die später zu den inneren Geschlechtsorganen und zum Teil der Harnorgane werden. In ihm findet sich ein Längskanal, der der Niere, einem frühen Ausscheidungsorgan angehört, der Wolffsche Gang, der später zum männlichen Samenleiter wird; ein Teil des Wulstes verdickt sich und wird zur Anlage der Geschlechtsdrüse (späterer Eierstock oder Hoden).

An einer nach innen zugerichteten, hoch gelegenen Stelle bildet sich eine trichterförmige Einfunken in den Wulst; die Spitze des Trichterchens wächst weiter und durchzieht der ganzen Länge nach den Wulst, indem die erst soliden Stränge dann hohl werden. Da das Becken bei so jungen Früchten nur ein röhrenförmiges enges Anhängel der Bauchhöhle darstellt, so muß der Kanal, den wir jetzt den Müllerischen Gang nennen, oberhalb des Beckeneinganges scharf nach der Mitte zu sich abbiegen und dann wieder nach unten umbiegen um in das kleine Becken zu tauchen. An der Stelle der ersten Umbiegung wächst aus der Wand ein kleiner Zapfen aus; ihm kommt ein ähnlicher solcher von der Leibeshöhle entgegen und trifft ihn; sie bilden zusammen das Huterische Leitband, aus dem später das runde Mutterband entsteht. Um es gleich zu sagen: alles, was oberhalb des Anheftung des Leitbandes liegt vom Müllerischen Gang, wird zum Eileiter, was darunter liegt, wird Gebärmutter-scheidenkanal.

Wenn nun eine solche Trichtereinfunkung nicht erfolgt, so entsteht auch kein Müllerischer Gang auf der betreffenden Seite. Die abwärts wachsenden Müllerischen Gänge finden dann in der Tiefe des kleinen Beckens, ihnen entgegen sich stülpend, die von der Körperoberfläche stammende Harngeschlechtsbucht, in die sie sich öffnen.

So hätte denn die nach unten mit dem Müllerischen Gange und ihrem übrigen Inhalte wachsende Harngeschlechtsfalte die Form eines Bayonettes und diese Form haben auch die Müllerischen Gänge. Sie haben ein oberes

senkrechtcs Stück, ein mittleres horizontales Stück und ein unteres wiederum senkrecht verlaufendes Stück.

In der Beckenhöhle nun laufen die beiden Harngeschlechtsfalten neben einander nach unten. Am meisten nach der Mitte zu liegen die Müllerischen Gänge. Bei einer geringen Verdickung schon stoßen diese beiden Stücke aneinander und in Kürze verschmelzen sie zu einem Gebilde, das man den Geschlechtsstrang nennt. Die in diesem liegenden Abschnitte der Müllerischen Gänge verschmelzen ebenfalls zu einem einzigen Hohlgebilde und bilden den sogenannten Halscheidenkanal, aus dem der Gebärmutterhals und die Scheide werden. Die oberen Abschnitte, die horizontal verlaufenden sowohl als auch die oberen senkrechten, nennt man die primitiven Eileiter; aus dem senkrechten Stück wird später der definitive Eileiter, aus dem horizontalen aber der Eileiter-gebärmutterabschnitt.

Alle diese aus dem Müllerischen Gange entstandenen Gebilde bestehen nur aus der innersten Zellschicht, dem Epithel der späteren Schleimhäute. Alle übrigen zur Verdickung der Wandungen dienenden Teile, die später die Eileitermuskulatur und den Gebärmuttermuskul und die muskulöse Wandung der Scheide werden, entstehen aus dem umliegenden Stützgewebe, das vom mittleren Keimblatt herkommt und später Bindegewebe und Muskulatur liefert. Aber niemals entsteht dieser Anteil der Wandungen ohne daß sich vorher der Müllerische Gang gebildet hat; fehlt dieser, so bleibt auch die Entwicklung der stützgewebigen Anteile aus. Wenn man solche Gebilde beobachtet, denen die Höhlung fehlt, so muß man annehmen, daß der Müllerische Gang gebildet worden ist, sich aber später wieder zurückgebildet hat.

Es sei nun hier gleich noch erwähnt, daß der Wolffsche Gang, von dem wir sagten, daß er später zum Samenleiter wird beim männlichen Geschlechte, beim weiblichen Geschlechte verschwindet. Aber Reste davon kann man manchmal noch im Halse der Gebärmutter in die Muskulatur eingebettet finden oder in der Scheidenwand. Man nennt sie dann Gärtnerische Kanäle. Sie und da entstehen aus solchen übriggebliebenen Abschnitten des Wolffschen Ganges in der Scheidenwand blasige Gebilde, sogenannte Scheidencysten, die oft so genieren, daß man sie operativ entfernen muß.

Nun beginnt die Wandung des Halscheidenkanales und der Eileitergebärmutterabschnitte sich stark zu verdicken, also jener Abschnitte, die unterhalb, d. h. Beckenendwärts von dem Leitbande liegen. Die Wandung um den oberen senkrechten Abschnitt bleibt dünn und so zeichnet sich der definitive Eileiter zuerst ab. Verdicken tut sich die Wand um den Halscheidenkanal und die beiden Eileitergebärmutterabschnitte, die dadurch zu einem Ganzen, dem Gebärmutter-scheidenkanal werden. Die Grenze bildet der Aufsatz des Leitbandes.

Nun beginnt die Abhebung der Scheide von der Gebärmutter und die Bildung des Scheidentheiles der Gebärmutter. Die Scheide wird erweitert und dann schiebt sich ihre Wand an der Grenze zylinderartig in das vermehrte Stützgewebe der Gebärmutter vor, und so entstehen die Scheidengewölbe.

Die Eileitergebärmutterabschnitte, die horizontal liegen und ziemlich in der gleichen Richtung ziehen, erweitern sich nun stark, der Halscheidenkanal bleibt dagegen eng. Infolge dieser Erweiterung werden die beiden Eileitergebärmutterabschnitte zusammen zu einem einzigen Hohlorgan, zu dem Gebärmutterkörper, und der eng gebliebene Halscheidenkanal in seinem von der Scheide abgesetzten Abschnitt wird zum Gebärmutterhalse. Dadurch, daß sich dann die obere Wand des Gebärmutterkörpers hebt, wird die Höhle weiter erweitert, und diese obere Wand wird zum Gebärmuttergrunde. Bei den meisten Säugetieren bleibt dieses Heben des Grundes aus und anstatt eines einheitlichen Gebärmutterkörpers haben sie dann normaler Weise eine zweihörnige Gebärmutter, die nach oben in jedem Horne in den Eileiter übergeht.

So sehen wir, daß die Gebärmutter und Scheide aus verschiedenen Abschnitten entstehen und nicht so einheitlich sind, wie dies auf den ersten Blick erscheint. Der unterste Abschnitt der Harngeschlechtsfalte im kleinen Becken mit den entsprechenden Abschnitten der Müllerischen Gänge, die verschmelzen, bilden zusammen den Gebärmutterhals und die Scheide. Die oberen, unverförmigen gebliebenen Abschnitte hingegen werden oben zu den definitiven Eileitern, in ihrem horizontalen Abschnitt hingegen gemeinsam, aber ohne der Länge nach zu verschmelzen, zum Gebärmutterkörper. Der Gebärmutterhals gehört also zur Scheide, der Gebärmutterkörper aber zu den Eileitern.

Nun ist für die endliche Ausbildung der Geschlechtsorgane nur noch Zunahme der Dicke der verschiedenen Abschnitte in verschiedenem Maße nötig. Die einzelnen Teile verlängern sich, zudem ungleichmäßig und zu verschiedenen Zeiten verschieden stark. Während der Periode, innerhalb der mütterlichen Gebärmutter, ist der Gebärmutterhals der Frucht doppelt so lang wie deren Gebärmutterkörper, nach der Geburt wird der Körper etwa so lang wie der Hals und nach den Entwicklungsjahren wird der Körper etwas länger als der Hals. Nach verschiedenen Geburten sehen wir beim Weibe den Gebärmutterkörper im Gegenjage zum Hals größer und den Hals eher kleiner werden.

Nun bleibt eine letzte Aenderung, um die Verhältnisse der normalen Form der inneren Genitalien herzustellen nötig: der Eileiter ist noch senkrecht nach oben gerichtet und in seiner ganzen Länge noch mit der ursprünglichen Harngeschlechtsfalte verbunden; von da aus erhält er auch seine Blutgefäße. Von oben her bildet sich ein Einschnitt in die Harngeschlechtsfalte, zwischen ihrer Masse und dem Müllerischen Gange, resp. dem Eileiter. Dieser wird dadurch in seinem

oberen Teile von der Harngeschlechtsfalte abgetrennt und kann sich dann in einem Viertelkreise drehen, so, daß er nun nicht mehr senkrecht zur Gebärmutter, sondern quer zu ihr steht. Die Blutgefäße, die vorher in einzelnen auf der ganzen Länge der Eileitern verteilt, quer von außen nach innen ziehende Ädern den Eileiter versorgen und ihrer Länge nach untereinander in Verbindung waren, werden in den oberen Teilen durch die Einschnürung vertrieben und es bildet sich das unterste Gefäß stärker aus, von dem dann die übrigen ihr Blut beziehen: die spätere Eileiterarterie.

Alle diese Veränderungen gehen vor sich, während der Körper im Ganzen und in seinen einzelnen Teilen wächst, und zwar in verschiedenen starkem Grade. Durch das Längenwachstum des Körpers erscheint z. B. die Harngeschlechtsfalte, die erst einen beträchtlichen Teil der Leibeshöhle der Frucht einnahm, später viel kleiner und am unteren Rumpfe lokalisiert; nicht sie nimmt ab, sondern ihre Umgebung nimmt zu. In ähnlicher Weise treten die beiden unteren Abschnitte der Falte im kleinen Becken nicht einander näher, sondern sie verdicken sich in ihrer Masse und werden dadurch in dem engen kleinen Becken in der Mittellinie zusammenstoßen und verschmelzen können.

Der übrige Teil der Harngeschlechtsfalte wird allmählich ebenfalls lockerer auf seiner Unterlage und nachdem seine Verdickung, die das Keimepithel darstellt, sich zu der eigentlichen Geschlechtsdrüse ausgewachsen hat, sinkt auch diese tiefer und kommt an die Seiten der Gebärmutter, etwas nach hinten zu liegen. Die Falte selber wird schließlich zum breiten Mutterband, an dem die Eileiter und die Eierstöcke sitzen.

Die Nester des Wolffschen Ganges und der Urinierentkanälchen findet man unter dem Namen des Nebeneierstockes als ein kammförmiges zartes Gebilde in der Aufhängesfalte des Eierstockes, woselbst es beim Durchscheinenlassen von Licht sichtbar wird.

Wenn wir nun diese Entwicklung überblicken, so können wir 10 Stufen unterscheiden, die einander folgen. Erst die Anlage der Harngeschlechtsfalte, dann die des Müllerschen Ganges. Hierauf folgen die Vereinigungen der Beckenteile, der Harngeschlechtsstränge zum Geschlechtsstrang und die der Müllerschen Kanäle zum Scheidenkanal. Darauf die Absetzung der definitiven Eileiter von dem Gebärmuttercheidenkanal, dann die Trennung dieses letzteren in Gebärmutter und Scheide, und Ausbildung des Scheidentheiles und der Scheidengewölbe. Darauf folgt die Umgestaltung der beiden Eileitergebärmutterabschnitte zur Gebärmutter und ihrem Grunde, die Ausbildung der Scheide, die Ausbildung des Gebärmutter und endlich die Drehung des definitiven Eileiters und die Bildung seiner Wandung und seiner Gefäßversorgung.

## Schweiz. Hebammenverein.

### Zentralvorstand.

Nachdem an der letzten Generalversammlung in Chur unsere Zentralpräsidentin, Frau Pavelka, ihr Amt niedergelegt hat (wegen Abreise nach Amerika, wurde von der Sektion Schaffhausen in der Versammlung vom 24. Juni 1922. Frau Sorg-Sörler, Vordersteig 4, zur Zentralpräsidentin gewählt; auch die Sekretärin, Frau Ott, hat ihr Amt ab 1. Juli abgetreten. An ihre Stelle wurde Frl. Schnegler, Vize-Präsidentin und als Ersatz für Frl. Schnegler, Frau Wegger gewählt.

Frau Pavelka läßt allen Kolleginnen, besonders ihren Mitschülerinnen vom Jahrgang 1912, ein herzlich Lebewohl sagen.

\* \* \*

### Delegierten- und Generalversammlung des Schweizerischen Hebammenvereins.

Von zirka 140 Teilnehmerinnen besucht, die aus allen Gauen der Schweiz zusammengeströmt waren, um über das Wohl und Gedeihen des Schweizerischen Hebammenvereins zu beraten, hatten am 19. Juni im Volkshaus in Chur die Verhandlungen ihren Anfang genommen. Es liegt nicht im Rahmen dieser Zeilen, hierüber vollständigen Bericht abzugeben, da ein solcher ausführlich wie alljährlich nach und nach im Organ erscheinen wird, sondern lediglich den zu Hause gebliebenen Kolleginnen in kurzen Worten den allgemeinen Verlauf der Tagung, der, es sei mit einem Worte erwähnt, ein idealer war, zur Kenntnis zu bringen. Nach der Delegiertenversammlung, die durch eine gediegene Ansprache von Frau Dr. Luzzi eröffnet wurde, gingen die Kolleginnen ins „Hotel drei Könige“, wo für ihre leiblichen Bedürfnisse aufs vorzüglichste gesorgt war. Nach dem Essen begann die Unterhaltung, für deren Gelingen und Verschönerung die Präsidentin der Sektion Rhätia, Frau Bandli in Maienfeld, alles aufgegeben hatte; es sei ihr daher in erster Linie der Dank aller Teilnehmerinnen ausgesprochen, doch möchten wir auch all die Mitwirkenden nicht vergessen, die durch ihre Darbietungen uns so erfreut hatten.

Am Morgen des 20. Juni mußten sich die Kolleginnen früh auf die Beine machen, um die Elektrizität nicht zu verpassen, die uns nach herrlicher Fahrt nach Arosa führte. Dort wurden wir von Herrn Dr. Pedolin warm empfangen, worauf wir im „Hotel Schweizerhof“ das reichlich servierte Frühstück einnahmen, um nachher bis zur Abfahrt Arosa zu besichtigen.

Wieder in Chur angekommen, begann im Grobtratsaal die Generalversammlung, die durch die Begrüßung des Herrn Regierungsrates Willi eingeleitet wurde, worauf uns Herr Dr. Lardelli mit einem interessanten und lehrreichen Vortrag beehrte. Am Schlusse der Verhandlungen machte uns dann die Zentralpräsidentin Frau Pavelka die Mitteilung von ihrem Rücktritt als Präsidentin. Herr Pfarrer Büchi gedachte beim nachfolgenden Bankett in warmen herzlichen Worten der Verdienste der Zurücktretenden. Auch diesmal wurden die Hebammen von verschiedenen Seiten beehrt, wie: Kindermehlfabrik Berna, Bern; Dr. Wander, Bern; Schokoladenfabrik Grison, Chur; Milchprodukte Guigoz, Vuadens (Grubère); Mineralwasser, Passugg; Singer-Zwiebad, Basel. Von den Firmen Nestlé, Galactina, Berna, Umifer, gingen Baarabträge ein von Total 330 Fr. Allen diesen edlen Spendern sprechen wir auch an dieser Stelle unsern innigsten Dank aus für ihr Wohlwollen.

So ging die Tagung in Chur ihrem Ende entgegen, die allen Teilnehmerinnen so fröhliche und genussreiche Stunden bereitet hatte.

An die Veranstalter, sowie an alle Mitwirkenden, sei nochmals unser aufrichtiger Dank und an die Teilnehmerinnen ein herzlich „Auf Wiedersehen“ in Solothurn gerichtet.

Für den Zentralvorstand:

Die Präsidentin: Die Sekretärin:  
Frau A. Pavelka, Frau Ott-Kindler,  
Bordergasse 2, St. Niklaus 5,  
Schaffhausen.

### Krankenkasse.

Erkrankte Mitglieder:

Frau Bögelin, Lampenberg (Baselland).  
Frau Hunziker, Kirchlerau (Aargau).  
Frau Saameli, Weinfelden (Thurgau).  
Frau Hubelli, Giffingen (Aargau).  
Frau Rotach, Zürich.  
Frau Müller, Oberdorf (Solothurn).  
Frau Schmid, Winterthur (Zürich).  
Frau Schmid-Hugin, Arlesheim (Baselland).

Mlle Bovay, Granges-Marnand (Waadt).  
Mme Koffler, Château-d'Vez (Waadt).  
Frau Bider, Langenbruck (Baselland).  
Frau Auer, Ramsen (Schaffhausen).  
Frau Frei, Someri (Thurgau).  
Frau Schneebeli, Schaffhausen.  
Frau Frei, Twann (Bern).  
Mme Panchob, St. Peyer (Waadt).  
Frau Schluap, Narburg (Bern).  
Frl. Wyffeler, Bern.  
Frau Gschwind, Thervil (Baselland).  
Frau Kiener, Papiermühle (Bern).  
Frau Bandli, Maienfeld (Graubünden).  
Frau Wagner, Pfäffikon (Zürich).  
Frau Huber-Angst, Baden (Aargau).  
Frau Hunger, Chur (Graubünden).  
Frau Nieberer, Freiburg.  
Frau Locher, Uttwil (Thurgau).

Angemeldete Wöchnerinnen:

Frau Bodenmann, Fiesch (Wallis).  
Frau Röttliberger, Miti (Bern).  
Frau Kiburz-Sutter, Ober-Entfelden (Aarg.).  
Frau Knöpfel-Berweger, Hundwil (Appenzell).

Eintritte:

11 Frl. Marie Keller, Altendorf (Schwyz),  
19. Juni 1922.  
12 Frau M. Zillinger-Bachmann, Rüschnach  
(Schwyz), 21. Juni 1922.  
13 Frau Marie Bisig-Wschwander, Langrütli  
(Schwyz), 22. Juni 1922.  
14 Frau Anna Christen, Wollerau (Schwyz),  
23. Juni 1922.  
15 Frau M. Kistler, Reichenburg (Schwyz),  
27. Juni 1922.  
113 Frau Louise Reinhard Borwil, (Aargau),  
6. Juli 1922.

Seien Sie uns herzlich willkommen.

### Krankenkassenoffiz.

Mme Mercier Lausanne, überlieferte uns die Summe von 200 Fr. als Zeitungsüberschuß ihrer französischen Hebammenzeitung. Ein Beweis, welches Interesse die Sektion Romande am Ergehen unseres Vereins und der Krankenkasse hat. Natürlich wäre der Ueberschuß nicht möglich bei diesen teuren Druckerkosten, wenn nicht die zwei Herren Prof. Dr. Koffler und Dr. Thiebaud nicht unentgeltlich ihre Kräfte dieser Zeitung widmen würden.

Also unsern besten Dank,

Die Krankenkassenkommission in Winterthur:

Frau Akeret, Präsidentin.  
Frl. Emma Kirchhofer, Kassiererin.  
Frau Rosa Manz, Aktuarin.

### Hebammentag in Chur.

Am 19. und 20. Juni hat der Schweiz. Hebammenverein seine jährliche Hauptversammlung in Graubündens bergumkränzter Metropole abgehalten. Obwohl an der Peripherie des Landes gelegen, vermochte Chur dennoch eine stattliche Anzahl Berufsschwester anzulocken. Die Sektion Rhätia, mit ihrer unermüdbaren Präsidentin an der Spitze, hat denn auch nichts unterlassen, um den Kolleginnen aus nah und fern den Aufenthalt in „Alt fry Rhätien“ angenehm zu gestalten.

Im Volkshaus fand am Montag nachmittag unter der Leitung des neuen Zentralvorstandes die Delegiertenversammlung statt. Zuerst begrüßte Frau Dr. Luzzi von Chur namens der bündnerischen Frauenvereine die Schweizer Hebammen. Neben der Erledigung der alljährlich wiederkehrenden Vereinsgeschäfte bot besonderes Interesse der Antrag der Sektion Rhätia, betreffend die Altersversorgung. Frau Bandli hat den Antrag mit viel Begeisterung begründet und befürwortet. Wir haben ihren Mut und ihre Hingabe bewundert, umsomehr, weil wir aus früheren Erfahrungen her wissen, wie schwierig diese Sache ist, wenn nicht der Bund,