

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: 48 (1950)

Heft: 11

Artikel: Einiges über die Plazentabildungen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-951657>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenverbandes

Erscheint jeden Monat einmal

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:

Abonnement:

Druck und Expedition:

Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,

Jahres-Abonnement Fr. 4. — für die Schweiz,

Werder AG., Buchdruckerei und Verlag

Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie,
Spitalackerstrasse Nr. 52, Bern

Fr. 4. — für das Ausland plus Porto

Waaaghausgasse 7, Bern,

Für den allgemeinen Teil

Inserate:

wohin auch Abonnement- und Insertions-Aufträge zu richten sind.

Frl. Martha Lehmann, Hebamme, Bollhofen

Schweiz und Ausland 40 Gts. pro 1spaltige Petitzeile
Größere Aufträge entbrechender Rabatt

Inhalt. Einiges über die Plazentarbildungen. — Schweiz. Hebammenverband: Krankentafel: Wichtige Mitteilung. — Krankmeldungen. — Angemeldete Wöchnerin. — Neu-Eintritte. — Sektionsnachrichten: Aargau, Appenzell, Baselland, Basel-Stadt, Bern, Graubünden, Luzern, Rheintal, St. Gallen, Sargans-Werdenberg, Schwyz, See und Gaster, Solothurn, Thurgau, Zürich. — Schweiz. Hebammentag in Freiburg: Protokoll der 57. Delegierten-Versammlung (Schluß). — Aus der Praxis. — Stellenvermittlung. — Firtentäschli.

Einiges über die Plazentarbildungen

Der Mensch gehört zu den Wirbeltieren. Aber in der aufsteigenden Reihe der tierischen Lebewesen (denn die Pflanzen sind auch Lebewesen) fangen die Wirbeltiere schon bei den Fischen an. Von den Fischen ist das einfachste Gebilde der Amphioxus lanceolatus, ein Fischchen, das statt der eigentlichen Wirbelsäule noch die erste Anlage derselben, die Chorda dorsalis, den Rückenstrang beibehält, während dieser bei den anderen sich im Innern der knöchernen Wirbel nur schwach oder gar nicht mehr nachweisen läßt.

Schon höher organisiert sind die Amphibien, die nicht mehr auf das Leben im Wasser allein angewiesen sind, sondern auch am Lande existieren können (Amphibien heißt zweilebig). Hierhin gehören Molche und Frösche und Kröten mit ihren vielen Familien. Die nächsten sind die Reptilien oder Kriechtiere, die schon nur auf die Lungenatmung angewiesen sind, während die früheren teils nur in der Jugend, teils auch später Kiemenatmer sind. Wir finden hier die ursprünglichen Saurier, mehrfache ausgestorbene Gattungen; aber auch die Krokodile und Schlangen und Schildkröten.

Weiterhin haben wir es mit den Vögeln zu tun; diese sind, wie aus den Funden von versteinigten Sauriern hervorgeht, direkt aus diesen entstanden; ein bestimmter Saurier der Archeopteryx (Urvogel) zeigt Federn an richtigen Flügeln, aber noch eigentliche Zähne im Maul, die bekanntlich die Vögel nicht mehr haben.

Endlich als oberste Klasse sehen wir die Säugetiere auftauchen; sie sind dadurch ausgezeichnet, daß sie ihre Eier ohne viel Nahrungsmaterial absondern; dadurch müssen diese im mütterlichen Körper eine gewisse Entwicklung durchmachen, bevor sie fähig sind, außerhalb zu leben, und dann muß noch durch die Muttermilch für weitere Ernährung gesorgt werden, bis andere Nahrung übertragen wird. Alle anderen Klassen legen Eier, die genügend Dotter (Nährmaterial) besitzen, um bis zum selbständigen Leben außerhalb des Eies sich zu entwickeln. Dies ist zwar bei jenen seltsamen australischen und einigen amerikanischen Beuteltieren nur bedingt der Fall, indem hier die Jungen schon unentwickelt geboren werden, worauf sie in den am Bauche befindlichen Beutel gebracht werden, in welchem auch die Milchzitzen sich finden, an denen die Jungen saugen, bis sie soweit fortgeschritten sind, daß sie außerhalb weiterleben können.

Wenn wir uns nun zuerst mit der menschlichen Plazenta beschäftigen, so sehen wir, daß das befruchtete Ei, das in Teilung begriffen ist,

indem aus der ursprünglich einzigen Zelle rasch zwei, dann vier, dann acht usw. werden, weil sich jene neue Zelle wiederum in zwei teilt (und nicht etwa in drei oder mehrere), nun mit einer Membran, einer Haut umgeben ist. Auf dieser Haut erheben sich, zunächst auf der ganzen Oberfläche, Zotten aus epithelialen Zellen. Diese sind zuerst solid; wenn sich dann aus dem Harnsack der Frucht die sogenannte Allantois gebildet hat, die aus Bindegewebe besteht, das Blutgefäß der Frucht miteinnimmt, so dringen Ausläufer dieser Allantois, wenn sie sich unter der Haut ausgebreitet hat, in die Zotten ein, die dadurch einen hohlen, mit ihrem Gewebe gefüllten Körper darstellen. Währenddem aber verzweigen sich die Zotten weiter und ihre Bedeckung, die ursprünglich aus einer einzigen Zellschicht besteht, wird zweischichtig: die äußere Schicht zeigt allerdings keine Zellgrenzen mehr, sondern besteht aus Zelleinweiß mit dicht beieinander liegenden stark färbaren Zellkernen. Diese Schicht, die dann auch Ausläufer aussendet, nennt man Synchytium (syn = zusammen, cytos = Zelle); dies soll bedeuten, daß eben keine einzelnen Zellen, sondern, wenn man will, eine einzige große Zelle mit massenhaft Kernen vorliegt. Die gemeinsame Bedeckung der Zotten, die zwei Schichten, heißen: der Trophoblast, sie haben die Eigenschaft, mütterliches Gewebe zu zerstören, und dadurch gelingt es dem jungen Ei sich in die mütterliche Schleimhaut einzusenken, bis es zu den Blutgefäßen der Mutter kommt, die es eröffnet, so daß die Zotten dann bei der fertigen Plazenta im Blute der Mutter flottieren, mit Ausnahme der sogenannten Haftzotten, mit denen die Plazenta am mütterlichen Gewebe haftet.

Wir sehen also, daß hier die kindliche Plazenta mit der mütterlichen eng verbunden ist, und daß das mütterliche Gewebe, die Schleimhaut, hier als hinaufgebaute Haut bezeichnet, zum Teil von den kindlichen Zotten aufgelöst wird und diese tief in jenes eindringen. Auch wird bei der Ablösung des Fruchtkuchens die oberflächliche Schicht der hinaufgebauten Haut mit abgestoßen und bedeckt die kindliche Plazenta; davon stammt auch ihr Name hinaufgebaute Haut.

Die menschliche Plazenta und eine Reihe von tierischen ist scheibenförmig. Wir können beim Menschen beobachten, daß zunächst das kleine Ei auf seiner ganzen Oberfläche von Zotten bedeckt ist. Im weiteren Verlauf aber gehen die Zotten, die gegen das Gebärmutterinnere gerichtet sind, in dem dünnen Uterus von hinaufgebaute Haut zu Grunde und nur diejenigen entwickeln sich, die gegen die Gebärmutterwand und die erweiterten mütterlichen Blutgefäße zu

wachsen. Das macht eben die scheibenförmige Plazenta. Es können aber auch in günstig gelegenen Stellen Zotten erhalten bleiben und sich vergrößern, die außerhalb der eigentlichen Scheibe liegen; dann haben wir Nebenplazenten, die meist klein sind und auf die man aufpassen muß, weil bei der Ablösung des Fruchtkuchens solche kleinere Stücke zurückbleiben können und herausbefördert werden müssen, damit nicht die Zusammenziehung der Gebärmutter gestört wird und Blutungen auftreten.

Dieses Eindringen in das mütterliche Gewebe scheint seinen Grund darin zu haben, daß nur ein verhältnismäßig beschränkter Teil des Eies an der Gebärmutterwand liegt und der übrige gegen den Kapfelteil der hinaufgebauten Haut gerichtet ist und somit nicht der Ernährung und Atmung der Frucht dienen kann. So geht eben die Entwicklung des Fruchtkuchens nach der Tiefe der Gebärmutterwand um so inniger mit dem mütterlichen Blute in Verbindung zu treten.

Daher muß auch immer nach der Ablösung der Plazenta ein gewisser Blutverlust für die Mutter damit Hand in Hand gehen; die Ablösung des Ernährungsorgans von der Gebärmutterwand wird ja durch das hinter ihr ergossene Blut zum großen Teil bewirkt, das infolge der Zusammenziehungen der Gebärmutter als unzusammendrückbare Flüssigkeit (keine Flüssigkeit läßt sich durch Zusammendrücken verkleinern) einen Druck auf die Rückseite der Plazenta ausübt und sie so löst.

Zwischen dem mütterlichen Blute, in dem die Zotten flottieren, und den in diesen befindlichen Blutgefäßen der Frucht ist als Scheidewand angeordnet der zweischichtige Uterus der Zotten, also das Zottenepithel, dann etwas schwaches Bindegewebe und die Wandungen der kindlichen Blutgefäße, die sehr dünn und für gelöste Stoffe und Gase leicht durchgänglich sind.

Die Zottenbäumchen, die beim Menschen durch stehende Schleimhautleisten voneinander getrennt sind, heißen Cotyledonen; beim Menschen wird der mit abgehende Teil der hinaufgebauten Haut, ihre kompakte Schicht, mit dazugerechnet.

Nun sind aber nicht alle Plazenten in dieser Weise gebaut; wir finden verschiedene Abweichungen von dieser Bauart. So ist z. B. bei den Huftieren, den Halbaffen und den Walen (denn diese enormen Meerestiere sind keine Fische, sondern lebend gebärende Säugetiere) keine scheibenförmige Plazenta, sondern über die ganze Oberfläche des Eies verteilte Cotyledonen, die in Schleimhauteinsenkungen eingepaßt sind, die gedehnte Plazenta. Das Ei wird eben durch größere Flüssigkeitsansammlung in seinem Innern an die Gebärmutterwand gepreßt, und dadurch kommt es nicht zu einer Einplan-



**Für die Pflege des Kindes
gegen Wundsein und Rötungen**

FISSAN

**BALSAM
PUDER & PASTE**

Muster auf Verlangen

F. UHLMANN - EYRAUD S. A. GENÈVE

30, Blvd. de la Cluse

zung an einer Stelle, sondern an solche von vereinzelt stehenden Cotyledonen über die ganze Oberfläche. Auch haben wir hier nicht ein Eindringen der Zotten in die Schleimhaut bis zu den Blutgefäßen und Eröffnung dieser, sondern zwischen den Cotyledonen und dem mütterlichen Blutgefäßsystem ist noch die intakte Schleimhaut erhalten. Dazu scheint die ganze Oberfläche der Schleimhaut zwischen den Cotyledonen noch einen Saft, die sogenannte Plazentarmilch, abzusondern, der durch die Oberfläche aufgenommen wird und mit zur Ernährung der Frucht dient. Auch werden bei der Geburt nicht die mütterlichen Gefäße, wie beim Menschen, eröffnet, sondern die Cotyledonen lassen sich aus ihren Nischen ohne Verletzung der Schleimhaut herausziehen.

Man nimmt an, daß diese Plazenten, infolge ihrer viel größeren Oberfläche, eben nicht benötigt sind, in die mütterliche Schleimhaut einzudringen, während dies bei der menschlichen Plazenta infolge ihrer geringeren Größe nicht vermieden werden kann. Die eine dehnt sich mehr in der Fläche aus, die andere mehr in die Tiefe. Bei den Raubtieren finden wir eine Mischung dieser Typen: um die Mitte eine gürtelförmige Plazenta und an den Polen eine gedehnte Partie, wie bei Huftieren.

Bei den Schweinen, zu denen bekanntlich auch die Ferkelpferde und viele tropische Arten gehören, ist nur eine Gürtelplazenta vorhanden. Das Ei entwickelt um seine Mitte gürtelförmig einen Fruchtkuchen, der ähnlich wie der menschliche beschaffen ist; aber die beiden Eipole bleiben frei.

So unterscheidet man für den feineren Bau verschiedene Typen der Plazenta: Chorion geht bis an die Schleimhaut; dann solche, wo dieses bis an das Bindgewebe der Mutter geht; solche, wo es bis an die Blutgefäße reicht und solche, bei denen es die Blutgefäße eröffnet und die Zotten in mütterlichen Blute flutieren.

In jedem Falle ist gesorgt, daß die Frucht bis zur Geburt ausreichend durch die Mutter ernährt werden kann. Bei den Beuteltieren z. B. ist, wie erwähnt, die Plazenta nur ganz unwesentlich entwickelt; auch bleiben die Jungen nur kurze Zeit im mütterlichen Leibe und werden in ganz unfertigem Zustande geboren. Dann packt sie die Mutter in den am Bauche befindlichen Beutel, in dem sich die Milchzitzen befinden; die Jungen verwachsen mit ihrem Maule mit je einer Zitze und saugen nun, bis sie soweit

ausgebildet sind, um außerhalb leben zu können. Es gibt auch Säugetierarten, die zwar Eier produzieren wie die Vögel, bei denen aber das Junge schon im mütterlichen Körper aus dem Ei schlüpft und dann lebend geboren wird, so daß hier von einer Plazenta nichts zu finden ist. Bei gewissen Schlangen (Viper = vivi para = lebend gebärend) schlüpfen auch die Jungen schon im Mutterleibe aus, doch sind diese Schlangen keine Säugetiere.

Liebe muß vorgelebt werden,
dann findet sie offene Herzen:
Worte allein nützen nichts.

Schweiz. Hebammenverband

Krankenkasse

Wichtige Mitteilung

Liebe Krankenkasse-Mitglieder!

Laut Beschluß der Delegiertenversammlung vom 26. und 27. Juni 1950 in Freiburg mußte zufolge Defizit eine **Beitragserhöhung von Fr. 1.60 pro Quartal** vorgenommen werden.

Demnach sind die Einzahlungen pro 4. Quartal **Fr. 10.65 für Mitglieder, welche bis jetzt Fr. 9.05 bezahlt haben, und Fr. 11.65 für diejenigen, welche bis jetzt Fr. 10.05 bezahlt haben.**

Mitglieder, welche die Beiträge bereits für das ganze Jahr 1950 bezahlt haben, werden **höflich erucht, per Einzahlungsschein den Mehrbetrag von Fr. 1.60 für das letzte Quartal zu begleichen.** Postfach VIII 29099 Zürich.

Für Ihr Entgegenkommen und prompte Einzahlung der Beiträge danken wir.

Für die Krankenkassenkommission,
die Kassierin: J. Sigel.

Krankmeldungen

Frau Müller, Möhlin
Frau Weber, Reftal
Sr. Hermine Lienhard, Winterthur
Frau Bühler, Zoos
Frau Günther, Windisch
Frau Würsch, Emmeten

Frau Bürki, Silterfingen
Frau Beutler, Heimenschwand
Frau Höhn, Thalwil
Mme Spicher, Montagny
Frau Kuchler, Muri
Frau Leuthard, Schlieren
Frau Hänggi, Dulliken
Mme Burnand, Prilly (Vaud)
Mlle Bodoz, Cherbres (Vaud)
Frau Lang, St. Urban
Frau Steiner, Burgdorf
Mme Wagnière, Lausanne
Frau Guggi, Grenchen
Frl. Kaufmann, Sorv
Mme Roulin, d'Elagnens (Vaud)
Mlle Parfod, Lausanne (Vaud)
Frau Blauenstein, Witznau
Frl. Thüler, St. Gallen
Frau Wiesmer, Hüttwilen
Frau Mathis, Buch
Mme Lenoir, Rossinières (Vaud)
Frau Kaspar, Lenzburg

Angemeldete Wöchnerin

Frau Brunner-Defsch, Illnau (Zürich)

Neu-Eintritte

8 Frl. Barmettler Klara, Stans
162 Mme Tallchet-Käuchle, Orbe (Vaud)
Seien Sie uns herzlich willkommen.

Für die Krankenkassenkommission:
Frau Ida Sigel, Kassierin,
Rebenstraße 31, Arbon, Tel. 4 62 10.

Sektionsnachrichten

Sektion Aargau. Wir laden zu der geplanten Befichtigung der Fabrik Sunlight in Olten recht viele Teilnehmerinnen auf Montag, den 6. November, freundlich ein. Da schon alles besetzt war, treffen wir uns mit der Sektion Baselland am gleichen Tag. Mit Rücksicht darauf ist der Personenzug, der 13.05 in Aarau abfährt und in Olten 13.23 ankommt, zu benützen. Wer motorisiert fährt: Treffpunkt 13.25 bis 13.30 auf dem Bahnhofplatz Olten, wo uns der Autobus der Firma zum Ziele führt. Es wird dringend gebeten, keine Kinder mitzubringen. Coupons und Sammelliste nicht vergessen; auch Nichtsammlerinnen sind willkommen.

Auf zahlreiches Erscheinen hoffen

Der Vorstand und die Firma Sunlight.

Sektion Appenzell. Sechzehn Hebammen besuchten die Versammlung in Herisau. Der Vorstand hatte vorgesehen, gemeinsam abzutreten. Für unseren Verein ist es aber sehr vorteilhaft, daß die Präsidentin, Frau Schmidhauser, für die Wiedernahl gewonnen werden konnte. Auch den übrigen Vorstandsmitgliedern verblieben ihre Ämter. Als Revisorin für Frau Zentner von Heiden wurde Frl. Tobler von Wald gewählt. Die Geschäfte waren rasch beendet, so daß es noch möglich wurde, die Glückssäckli zu verteilen. Das Interesse und die Begeisterung dafür war sehr groß, so daß wir uns entschlossen haben, gleich wieder aufs neue zu sammeln. Teufen wird unser nächster Versammlungsort sein. — Anschließend, um 16 Uhr 45, wurde im Krankenhaus die obligatorische Durchleuchtung vorgenommen und wir hoffen, daß alle die Untersuchung zu ihren Gunsten bestanden haben. Der Firma Phagag von Schaaf danken wir noch an dieser Stelle herzlich für ihr großzügiges Geschenk. Freundliche Grüße

D. Grubenmann.

Sektion Basel-Stadt. Unsere nächste Sitzung findet am 22. November statt. Wir treffen uns um 15 Uhr an der Feldbergstraße 4. Vergeht dieses Datum nicht und erscheint pünktlich, es ist manches zu besprechen. Unser Verein ist so