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: 18 (1920)

Heft: 6

Artikel: Ueber die Entwicklung des Kindes im Mutterleibe

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-952130

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: 09.12.2025

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Bebammenvereins

Erscheint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition:

Bühler & Werder, Buchdruderei zum "Althof"

mobin auch Abonnements: und Ansertions:Auftrage ju richten find.

Berantwortliche Redattion für den wiffenschaftlichen Teil: Dr. med. v. Fellenberg-Sardy,

Brivatdozent für Geburtshilfe und Gynatologie.
Spitalacterfitaße Nr. 52. Bern.

Für den allgemeinen Teil:

Frl. Marie Wenger, Bebamme, Lorraineftr. 18, Bern.

Abonnements:

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

Inferate :

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1-fp. Petitzeile. Größere Auftrage entsprechenber Rabatt.

Ueber die Entwicklung des Kindes im Mutterleibe.

Vortrag, gehalten an der Jahresversammlung des Schweizer. Hebammenvereins in Bern, 5. Juni 1920. Meine Damen!

Es ift mir die ehrenvolle Aufgabe geworden, Ihnen heute, an Ihrer Jahresfeier, einiges Wissenschaftliches mitzuteisen und der Wunsch wurde geäußert, es möchte sich mein Vortrag mit der Entwicklung der Frucht im Mutterleibe beschäftigen. Ich komme diesem Wunsche gerne nach und möchte gleich vom ersten Anfange, der Einzelzelse ausgeben.

ver einzelzelle, ausgehen.

Der einzelzelle, ausgehen.

Der einfachste lebende Organismus auf unserer Erde wird dargestellt durch eine einzelne lebende Zelle sinden wir in der Ralle. Unterhalb der Zelle sinden wir in der Natur kein organisches Leben; was in den aus Eiementen und chemischen Verdindungen zussammengesetzten Mineralien vor sich geht, ist ein Spiel der physikalischen und chemischen Kräfte, das nicht als Leben bezeichnet zu werden psiegt.

Die Zelle, als Lebewesen, zeigt zwei Eigenschaften, die sich bei allen Lebewesen wieder sinden: Nahrungsaufnahme und dadurch Wachstum und Fortpslanzung. Bei einzelligen Orzganismen besteht die Fortpslanzung darin, das sinder Borganismen werben; dieser Borgang wiederholt sich bei den neu entstandenen Zellen nach einiger Zeit und so geht es sort. Um aber zu einer solchen sortgesten Teilung genügend Material zu haben und damit nicht jedes Teilstät nur halb so groß, wie das ganze sei, muß sich die Zelle vor ihrer Teilung vergrößern; dies geschieht durch Aufnahme von Nahrung, d. h. solchen Stossen, die die Zelle verarbeiten und zur Vermehrung ihrer Substanz verwerten kann.

Man hat bis jest noch nicht beobachten können, daß je eine Zelle anders entstanden näre, als durch Teilung einer bereits bestehenden Zelle: jede Zelle kommt aus einer Zelle; dieser Ausspruch scheint noch heute zu recht zu bestehen.

spruch scheint noch heute zu recht zu bestehen. Aus was besteht nun eine solche Zelle, die lebt, sich nährt und sich durch Teilung fort-

Wir unterscheiben als wesentliche Teile an jeder Zelle den Zelleib, das Protoplasma einerseits und den darin besindlichen Zellern anderseits. Das Protoplasma ist eine Siweißsubstanz, ost von einer Hille umgeben, der Zellstern aber ist der eigentliche Träger der wichtisgen Eigenschaften der Zelle. Er besteht aus einem Net von leicht färbbaren Fäden und enthält noch das Kernkörperchen, ein kleines Pünktschen, das stark lichtbrechend ist.

Wenn nun eine Zellteilung eintreten soll, so macht sich das zuerst am Kerne bemerkbar. Er löst sich auf in ein Gewirr von Fäben, die dann wieder sich ordnen in eine Anzahl Schleifen, die wie eine etwas stark geössete Haand alle nach einem gemeinsamen Mittelpunkte gerichtet sind. Darauf teilt sich jede diese Schleifen der Länge nach in zwei gleichgestaltete Schleifen. Die Zahl der

einsachen oder geteilten Schleifen ist in jeder Klasse von Lebewesen eine ganz bestimmte und alle Individuen haben in ihren sämtlichen Körpervorganzellen jedesmal dieselbe Schleisenzahl in den Kernen.

Diese geteilten Schleifen trennen sich nun so, daß die Hälfte jeder früheren Schleife sich von der anderen Hälfte entfernt. Die Membran oder Haut der Zelle ist schon vorher verschwunden und im Protoplasma bilbet sich eine spindelsförmige Anordnung von seinsten Fäden, die in zwei Endpunkten, in denen die sogen. Zentraktörperchen sich stationiert haben, zusammenlaussen. Diesen Fäden entsang rücken jene Schleisengruppen gegen die Pole und die Zentralkörperchen zu und dort angelangt, dallen sie sich wieder zusammen und bilden einen gleichen Kern wie der frühere war, von dessen Waterial sie die Hälfte darstellen. Man nennt die Figur, die aus den ursprünglichen Schleisen stunch den Polen rücken, die Tochtersterne. Schließlich sich den Polen rücken, die Tochtersterne. Schließlich schließlich schleißlich sich und trennt die Zelle in der Mitte ein und trennt die Zelle in der Mitte ein und trent die Zelle in der Mitte ein und trent die Zelle in zein wo also einen gee einen der neuen Kerne enthält und asso eine neue Zelle darstellt.

Wir haben vorhin gesehen, daß sede eines Organismus dieselbe Zahl dieser Chromatinschleisen enthält und dadurch, daß sich zehe Schleife der Länge nach teilt, dies auch bei den aus der Zellteilung hervorgegangenen zweitenen Zellen der Hall ist. Nun gibt es aber hiervon eine Ausnahme: die Sizelle und das Samenkörperchen. Die Sizelle verliert durch zweimalige Teilung ihres Kernes und Abstohung von sog. Polzellen die Hälfte über Chromatinsphanz; edenso der Samenkörder. Devor das Si diese Hälfte abgegeben hat, ist es nicht bestruchtungsfähig, es ist noch nicht reif.

Ein solches nicht reifes Ei kann sich aber auch nicht in zwei neue Zellen teilen, wenigstens nicht bei den höheren Organismen. Damit dei diese ein neues Individuum entstehen kann, bedarf es der Vereinigung zweier Zellen; die auf niederen Stusen irgend welche Zellen des Organismus sein können, * z. B. dei gewissen Algen; auf höheren Stusen dagegen bildet der Organismus eigene Fortpslanzungszellen aus, die auf zwei Individuen verteilt, sich vereinigen müssen, wir die erste Zelle des neuen Lebewesens zu bilden.

Das gereifte Ei also, eine Zelle mit der halben Normalmenge von Chromatin, gerät nun bei den Wirbeltieren, um bei diesen zu bleiben, in Kontakt mit der Samenzelle. Bei Fischen geschieht dies nach Entleerung der Eier aus dem mitterlichen Organismus im Wasser, in das das Männchen seinen Samen abgiebt. Bei Fröschen befruchtet das Männchen, indem es das Weibchen umklammert, die Eier im Augenblick ihres Austretens aus dem weiblichen Körper. Bei Säugetieren endlich (auch schon bei Vögeln, die dann die befruchteten Eier legen und außershalb des Mutterkörpers bebrüten) geschieht die Vereinigung von Eizelle und Samenzelle im weiblichen Körper, in den der Samen durch körperliche Vereinigung eingebracht wird. Von den Millionen Spermatozoen, welche bei einem Beischlaf in die weiblichen Genitalien einskieder Aller der Aufgebracht weiten.

Bon den Millionen Spermatozoen, welche bei einem Beischlaf in die weiblichen Genitalien eindringen, ist in der Regel nur ein einziger bestimmt, die eben aus dem Graasschen Follikel reigewordene und durch Berminderung ihres Chromatins um die Hälfte gereiste Eizelle zu befruchten. An der Stelle, wo der Samensaden sich in das Ei einbohren will, kommt ihm diese entgegen, indem es eine Vorwölbung an dieser Stelle vortreibt: den Empfängnishügel. Nun dingt der sogenannte Kopf des Samensadens in das Ei ein und im Protoplasma bildet sich um ihn, während er sich dem Eiken nähert, eine Strahlung, die wahrscheinlich dadurch entsteht, daß der Schwanz des Samensadens durch piraliges Kreisen den Kopf weiter vorbohrt. Schließlich erreicht der Kopf den Eiken und verschmilzt mit ihm. Das Kernkörperchen des Sikernes und das sog. Zwischenstilk zwischen dem Spermadopf und Schwanz werden zu Zentralkürserchen. Nach kurzer Ruhe löst sich nämslich der vereinigte Kern in Schleisen auf, die nun wieder die ursprüngliche Schleisenzahl, die der betressen Urt eigen ist, zeigen und nun geht die Zellteilung vor sich, wie in einer andern zelle und alle daraus entstehenden Tochterzellen haben wieder die normale Zahl von Chromatinschleisen in ihren Kernen.

Die befruchtete Sizelle teilt sich also nun zunächst in zwei Zellen, diese wiederum in je zwei und so weiter, daß 4, 8, 16, 32 usw. Zellen entstehen. Schließlich bilden alle diese Zellen miteinander eine Kugel, die einer Maulbeere ähnlich sieht: deshalb wird dieses Stadium der Sientwicklung das Maulbeerstadium genannt.

Her haben wir nun einen Zellhaufen; aber schon weichen die Zellen im Inneren auseinander und es bildet sich dadurch eine Hohlkugel. Bei den meisten Siern sinden sich in diesem Stadium an einer Stelle die die Wand bildenden Zellen keiner und zahlreicher als an dem übrigen Umsang: dies ist die Stelle, aus der sich der Embryo entwickelt.

Allmählich stillpt sich nun ein Teil der Wandung gegen das Innere zu vor und, immer unter sortwährender Neubildung von Zellen, entsteht so schließlich eine Hohltugel mit doppelter Wandung und einer Deffnung, die man den Urmund zu nennen übereingekommen ist. Bei dem menschlichen Ei ist diese Einstitütung nun unter der oben erwähnten Stelle, der Keinscheibe entstanden. Die Mehrzahl der großen nicht ihr angehörigen Zellen bilden den Nahrungsdotter. Während sich diese Keinscheibe weiter entwicklt, erhebt sie sich auch über ihrer ursprünglichen Stelle, indem sich ihre Känder nach unten umbiegen; der Kähredtter wird langsam aufgesogen, um den Keim herum erhebt sich dann auch wieder eine Falte, die über seinem

^{*}Bei diesen haben die Zellen nur die halbe Chromatinsschleisenzahl; durch die Vereinigung entstehen Dauerzellen, die die ganze Zahl besitzen; und aus denen wieder Algensäben mit je der halben Zahl herborgehen.

Mücken zusammentrifft und deren gegenübersliegende Teile verschmelzen. Dadurch gerät der Embrio also in einen Sack hinein, die spätere Wasserbaut. Unterdessen hat sich die Oberstäche der Eihülle, innerhalb deren alle diese Zelleteilungen und Vorgänge stattgesunden haben erst auf einer ringsörmigen Zone, dann überall auf ihrer Oberstäche mit einsachen Zöttchen debeckt. Diese haben die Gedärmutterschleimhaut an der Stelle, an der das Si sich einnistet, anzgefressen und diese sinkt in die Schleimhaut an der Stelle, an der das Si sich einnistet, anzgefressen und diese sinkt in die Schleimhaut dienen. Der Dotter, in den der sich entwicklinde Keim schon zwei kleine Blutgefässe hineingesandt hat, ist allmählich alle geworden. Nun wächst aus dem hinteren Darmende der Frucht ein bindegewebiges Organ hervor, das Blutgefässenis die stänge, der geschrumpsten Dotterblase entslang und um das ganze Si herum und dringt mit ihren Blutgefässen in alse die kleinen Zotten hinein. Diese werden größer, verzweigen sich und lösen mit ihrer epithelialen Bedeckung immer mehr mütterliches Gewebe auf, in den sie, besonders an der der Gedärmutterwand zugestehrten Seite, mütterliche Blutgefässe eröffnen. Dadurch wird die zu ihrem Ausgena nöttigen Stossen Stung lich aus dem mütterslichen Blute alle zu ihrem Ausgen werden Stelfssich auzussühren: von jest an ernährt sie sich außeschren hingegen wachsen gewaltig und bilden in ihrer Gesamtheit später den Fruchtsuchen der die Plazenta.

Unterdessen ist aus der ursprünglichen Keimscheibe ein Fötus geworden. Durch Umbiegen der Scheibe nach der Bauchseite zu entsteht der hohle Körper; die Mittellinie des Kückens stülpt sich ebenfalls ein und bildet ein Kohr, aus dem dann Hirn und Kückenmark wird. Die geschrumpste Dotterblase und die Allantois werden von dem in der Wasserbaut gebildeten und vermehrten Fruchtwasser zu einem Strangzusammengedrängt, der zur Nadelschnur wird. Die Faltung auf der Bauchseite läßt das Darmerdyr entstehen; ebenso bildet sich aus der ursprünglichen Anlage der Blutgefässe das Herzaus. Aus dem Darnnrohr sprießen seitliche Ausdeutzugen, die sich verlängern und verzweigen und die Verdauungsdrüßen darstellen; in ähnslicher Weise entsteht die Lunge. Der vorderste Teil der Aervenanlage wächst zum Hir aus.

Ein Teil der Protoplasmas aber bleibt schon von Anfang an besonders für sich abgesondert an der hinteren Bauchwand liegen und aus ihm wird die Geschlechtsdrüse mit der Anlage der Geschlechtszellen, die später zu Giern oder Samen-fäden werden sollen. Dies Geschlechtsprotoplasma nun erscheint als unsterblich. Denn ein Teil von ihm wird stets zur Bildung eines neuen Menschen benützt und dies ist so gewesen seit der Entstehung des Menschen. Nur die äußere Hille des Geschlechtsprotoplasmas, der jeweilige individuelle Mensch geht zu Grunde, nachdem er sein Teil zur Weiterleitung des Lebens beigetragen hat. Schon früh, am Ende des zweiten Monats kann man an der Frucht die menschliche Gestalt erkennen. Allerdings sind die Proportionen noch besondere: der Ropf er= scheint unverhältnismäßig groß gegen den übrigen Rörper; nach und nach ändert sich dies Ver= so daß bei der Geburt der Kopf etwa hältnis. ein Fünftel der gesamten Länge ausmacht. Im späteren Leben geht diese Beränderung weiter und der erwachsene Mensch zeigt als Kopflänge ¹/7—¹/9 der Körperlänge.

Vom Ende des dritten Monates an, wo man schon das Geschlecht der Frucht erkennen kann, ist eigentlich die Organscheidung dei der Frucht vollendet. Von da an dis zur Geburt gibt es nur noch eine weitere Ausbildung und Größenzunahme der angelegten Organe.

Bis gegen Ende der Schwangerschaft bleibt bie Frucht noch ohne Fettansammlung unter

ber Haut, die letztere erscheint dünn und infolge der durchschimmernden Blutgefässe rot. Vom 8. Monat an setzt sich Fett an und die Haut wird weißlicher und glatter; die seinen Wollskächen, die vom 5. Monate an die Körpersversäche bedeckten, verschwinden mit Ausnahme einzelner Stellen, wo sie auch beim reisen Kinde noch gefunden werden; dagegen verstärkt sich die Behaarung des Kopses, so daß reise Kinder oft einen gehörigen Haarwald ausweisen.

Die Hauptverschiedenheit zwischen dem ungeborenen Kinde und dem Menschen außerhalb der Gebärmutter ist vorhanden in der Art, wie sich sein Blutkreislauf gestaltet. Das verbrauchte But wird deim Fötus nicht in der Lunge regeneriert, wie beim geborenen Menschen, bei dem die Lungenatmung Sauerstoff ins Blut leitet und zu Kohlensäure verbrannte Stoffe ausscheidet. Das Erneuerungsorgan ist hier die Plazenta.

Wir wollen noch rasch den fötalen Areislauf hier stizzieren und nachher seine Veränderung im Womente der Geburt betrachten.

Das in der Nabelschnur gereinigte "rote" Blut geht durch die Rabelvene nach dem Kör-ver und in ihn hinein. Durch das spätere Nabelleberband geht ein Großteil des Blutes in die Leber und aus ihr in die untere Hohlvene; der Rest geht direkt in die untere Hohl-vene. Diese bringt daneben das verbrauchte Blut aus der unteren Körperhälfte und so tritt schon etwas gemischtes Blut in den rechten Higher etwas geningies den in der durch, um durch das ovale Loch in der Scheidewand der Borhöfe gleich in den linken Borhof zu treten.
Aus der oberen Hohlvene kommt das verbrauchte Blut der oberen Körperhälfte auch in den rechten Vorhof, mischt sied aber nicht mit den ansberen, sondern geht, dieses infolge einer Klappensanordnung kreuzend, gleich in die rechte Herzefammer. Das Blut im linken Vorhof geht in die linke Herzkammer und von da in die Aorta, die große Körperschlagader. Das Blut aus der rechten Herzkammer geht zum Teil wie später in die Lungenarterien, zum größten Teil aber durch einen eigenen Kanal, der später undurchlässig wird, den Botallischen Gang,* auch in die Aorta. Dort sinder sich jest sehr start verunreinigtes Blut, das nach der unteren Körperschälfte strömt. Im kleinen Becken gehen von den Beckenschlägadern zwei Schlagadern entlang der vorderen Bauchwand hinauf und nach dem Nabel zu, um sich wieder zur Reinigung in die Plazenta zu begeben.

Noch ift zu bemerken: Das verbrauchte Blut, das sich gleich im Anfang dem neuen Blute in der unteren Hohlvene beimischt, ist nur gering an Wenge; denn verhältnismäßig zum Kopf ift ja diese Hälfte wenig ausgebildet. Das beste Blut erhält die Leber; ferner der Kopf mit dem Gehirn.

Im Augenblicke der Geburt nun tut das Kind den ersten Atemzug, dabei werden die Lungen aufgebläht und brauchen nun viel mehr Blut. Dadurch geht das Blut aus der rechten Herz-kammer alles in die Lungen und der Botallische Gang klappt zusammen. Auch die ovale Deff-nung in der Zwischenwand der Borhöfe schließt fich und beide Herzhälften sind nunmehr ge-trennt. Da die Plazenta nicht mehr nötig ist, jo hört der Nabelpuls auf, die Nabelarterien veröden, ebenso die Nabelvene. Die lettere wird zum Nabelleberband, erstere zu zwei Falten, die beidseitig der Blase an der vorderen Bauch= wand gefunden werden. Nun geht das in der Lunge regenerierte Blut in den linken Borhof, von da in die linke Herzkammer und durch die Aorta in die obere und untere Körperhälfte; das verbrauchte Blut aus oberer und unterer Körperhälfte kommt in den rechten Vorhof und von da in die Lungenarterien, in die Lunge, um wieder erneuert zu werden.

Der Fötus vor der Geburt gleicht infolge seiner Berankerung im Mutterleibe einem Baum. Die Burzeln sind die Plazenta; von da her saugt er Nahrung und Sauerstoff. Der geborene Mensch hingegen, der frei umhergeht, hat seine Burzeln in sein Inneres verlegt. Sie sind gegeben in den Dünndarmzotten. Da er nicht im Boden seine Nahrung aufsuchen kann, so muß er sie von Zeit zu Zeit den Burzeln zusühren, "a d'Würze schütte", um aus ihr das zum Leben Notwendige zu saugen. Im Prinzip aber ist es derselbe Borgang und auch hier wieder sehen wir mit Staunen, wie die Natur immer wieder dieselben Mittel benützt, um nach einheitsichem Plane alle Lebewesen zu erhalten und zu vermehren.

Aus der Praxis.

Frau T., 41-jährige 9. Gebärende. Dauer der Geburt 66 Stunden, der Ausstoßung der Plazenta 3/4 Stunde. 1. Querlage, die sich durch äußere Wendung in 2. Gesichtslage verändert. Wehenschwäche, Kind scheintot. Die Frau will nicht stillen.
Untersuchung morgens 10 Uhr: 1. Querlage,

Scheide eng, Muttermund fingerdurchg., Blase vorhanden, kein vorliegender Teil, Weben hie obthanden, tein vorligender Leit, Wegen zie und da ein kleines, Herztöne gut. Die Frau soll schon fünf Querlagen gehabt haben, die jedesmal durch den Arzt mittelst Wendung auf die Füße und sosorige Extraktion beendet wur-ben und habe immer vollständige Wehenschwäche gehabt. Probiere nun die äußere Wendung, gelingt nicht, der Leib ist etwas straff, Kind groß. Geduld und wiederholtes Probieren der Bendung, geht nicht. Zuerst möchte ich wen-ben und dann erst die Weben verstärken. Abends Bett, probiere wiederholt und ganz sanglam das Bett, probiere wiederholt und ganz sangsam das Kind zu wenden. Nach und nach gelingt es. Lasse nun den Leid zweckentsprechend durch Prittperson halten und lege ein zusammengelegtes Leintuch so fest an, daß der Kopf nicht mehr abweichen kann. Untersuchung ergibt jest: Scheide eng, Muttermund 5 Fr. geöffnet, etwas dehns dar, Blase vorhanden, Kopf ganz hoch oben dallotierend. Herzidne gut, Wehen schwach. Frau erhält Klistier, so warm wie erträglich. Die Nacht hindurch schläft die Frau ruhig, hie und da eine teline Wehe, Klistier kommt nicht zurück. Donners-tag Morgen: Scheide gleich, Muttermund hand-tellergroß offen, Blase steht, 2. Gesichtslage, Herztöne gut. Die Leute sind etwas zappelig geworden, weil es auch gar nicht vorwärts will. Auf Wunsch gebe ich dem Arzt Vericht. Sollte der Arzt nichts dagegen haben, so wäre ich für ge-buldiges Abwarten. Der Herr Dr. ist sehr einverstanden. Nun Leibbinde weg, wechseln mit Sitbädern, heißen Umschlägen zur Verbefferung der Wehen. Sorge, daß die Frau bei Kräften und gutem Humor bleibt. Die Wehen find ordents lich, doch lange aussetzend, lasse die Frau nach bem Babe immer eine halbe Stunde im Bett liegen, dann soll sie wieder etwas laufen und sich bewegen. Während sie im Bett ift, werden vie beißen Umschläge gemacht. Abends 9 Uhr ift Scheide weit, Mutternund links ganz er-öffnet, rechts und vorn noch 2 cm vorhanden, etwas straff, Blase steht, aber nicht prall. Kind macht Saugbewegungen an meinem untersuchen-ben Finger durch die Fruchtblase hindurch. Gebe noch einmal Klistier, es ist wieder etwas Stuhl im Darm und voraussichtlich erhöht dasselbe im Darm und vorausjustug erhogt vasjewe noch die Wehentätigkeit. Stuhl erfolgt. Die Wehen sind etwas besser geworden. Morgens halb 6 Uhr Wassenbsluß bei vollständig er-weitertem Muttermunde. Ansang sehr starker Preswehen. Die Frau hat eine helle Freude an ihren Wehen, solche Wehen hätte sie schon voor Schre nicht wehr gehalt. 61/4 Uhr Gepaar Jahre nicht mehr gehabt. 61/4 Uhr Geburt eines tief scheintoten 4 kg 600 gr schweren Knaben. Wieberbelebungsversuche, Schulze'sche Schwingungen bringen ihn zum Leben. Nach Verlauf einer halben Stunde schreit er kräftig,

^{*} Aber unterhalb des Abganges der großen Kopfschlagader.