**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:** 84 (1986)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Der sanfte Kopfdurchtritt : die Austreibungsperiode im Spannungsfeld zwischen Geburtshilfe und Geburtsmedizin

**Autor:** Stoll, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-950312

**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:** 14.07.2025

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

medizinischen Wissen und dem Vorhandensein von ausgebildeten Ärzten, Chirurgen und später von Geburtshelfern angepasst.
Somit waren die Veränderungen des Hebammenstandes abhängig von der wissenschaftlichen und berufspolitischen Entwicklung im Bereich der Medizin. «Hinterher kann man sagen, dass mit der Ausbildung männlicher Geburtshelfer der Abstieg der Unabhängigkeit der Hebammen begann.» (Seite 68)
Sehr eindrücklich zeigt Meyer in ihrem ersten Kapitel «Über die Geschichte des Hebammenstandes und seine Beziehung zu den männlichen Geburtshelfern» auf, wie die Geburtshilfe, die über Jahrhunderte in den Händen von Frauen war, allmählich in die des Mannes kam. Über die Chirurgie nahmen Männer einen immer grösseren Einfluss auf die Geburtshilfe. Anfänglich hatten sie nur Zutritt bei Notfällen, später führten sie auch die Aufsicht über die normale Geburt.
Einige wichtige Ereignisse, die diese Veränderung beschleunigt hatten:

- Die Zunftbildung der Barbiere und Wundärzte im 13. Jahrhundert. (Letzeren fiel das Privileg der Benützung chirurgischer Instrumente zu, und sie erlangten einen wesentlichen Einfluss auf die Geburtshilfe.)
- Die verbesserten anatomischen Kenntnisse in der Neuzeit machten den Geburtsvorgang besser erklärbar.
- 1799 Gründung des medizinischen Instituts in Bern, mit dem Ziel junge Ärzte auszubilden. Der inneren Medizin wurde nun die Chirurgie gleichgesetzt, letzterer war die Geburtshilfe angeschlossen.
- Die Entdeckungen im 19. Jahrhundert von Morton und Simpson (Chloroform), Semmelweis (Ursache des Puerperalfiebers), Pasteur (Gärung) und Lister (Karbolspray) erlaubten eine schnelle Entwicklung der Chirurgie. Geburtshilfliche Operationen konnten jetzt nicht erst in letzter Not und daher auch erfolgreicher durchgeführt werden.

Es wurde immer mehr Wert darauf gelegt, das fachliche Wissen der Hebamme zu vertiefen und eine verantwortliche Ausübung ihres Berufes zu gewährleisten.
Hebammenlehrbücher wurden geschrieben und waren oft auch Lehrbücher für Ärzte und Medizinstudenten.
Sehr ausführlich zeigt Meyer in ihrem Buch die Entwicklung von der «Elendsherberge» in Bern (14. Jahrhundert) zum heutigen Frauenspital. Sie legt dar, wie und warum die Hausgeburt von der Spitalgeburt und damit die freipraktizierende Hebamme von der Spitalhebamme verdrängt wurde. Verbunden damit zeigt sie die Geschichte der Hebammenschule Bern von der Gründung 1781 bis 1973 auf.
Die immerwiederkehrenden Kämpfe und Anläufe um eine Verbesserung der Lohnverhältnisse der freipraktizierenden Hebamme zu erreichen, kommen ebenfalls zur Sprache.
Der interessante geschichtliche Abriss am Anfang des Buches über die Entwicklung der Geburtshilfe in der griechischen Antike, im römischen Reich, im Mittelalter und in der Neuzeit bis heute lässt die Veränderungen im Hebammenstand nicht isoliert dastehen. Man sieht, wie eng verstrickt das Schicksal der Hebamme mit dem allgemeinen Fortschritt in der Medizin und den damit verbundenen berufspolitischen Veränderungen ist. bl

# Der sanfte Kopfdurchtritt

**Weiterbildung am 93. Schweizerischen Hebammenkongress, 6. und 7. Juni 1986 in Zofingen**

## Die Austreibungsperiode im Spannungsfeld zwischen Geburtshilfe und Geburtsmedizin

*Referat von Herrn Prof. Dr. W. Stoll, Leiter der Frauenklinik Aarau*

Man sagt von unserm Jahrhundert, es sei geprägt von Wissenschaft und Technik und hätte über dem Glauben an das Berechenbare den Sinn für den natürlichen Lauf der Dinge verloren. Das ist unserm Jahrhundert gegenüber nicht gerecht.
Seit medizinische Bemühungen bekannt sind, gibt es auch diesen Vorwurf.
Im Spannungsfeld Geburtshilfe–Geburtsmedizin unserer Zeit möchte ich Ihnen drei Aspekte beleuchten: Mechanik/Physiologie, Handeln/Warten, Hebamme/Arzt.

### Mechanik/Physiologie

Mit der vollständigen Eröffnung des Muttermundes ändert sich die Wirkungsweise der Wehen.
Die Kraft, die die stark verkürzte Uterusmuskulatur noch auszuüben vermag, fällt ab.
In dieser Phase setzen reflektorisch die Presswehen, oder, wie wir heute eigentlich lieber sagen möchten, die Schiebewehen ein.
Je stärker der vorangehende Teil auf den Beckenboden aufdrückt, um so kräftiger verspürt die gebärende Frau den Drang zum Mitschieben.
Wir beobachten die Vorwölbung des Dammes und die schubweisen Austrittsbewegungen des kindlichen Kopfes.
In den Lehrbüchern wird allgemein unter der Austreibungsperiode die Zeit verstanden, die verstreicht zwischen vollständiger Eröffnung des Muttermundes und der Geburt des Kindes.
Der Höhenstand des Kopfes bleibt unberücksichtigt!
Besser ist – und diese Ansicht setzt sich allgemein durch – zwischen einer passiven und einer aktiven Phase zu unterscheiden.
In der passiven Phase deszendiert der Kopf nach vollständiger Eröffnung des Muttermundes auf Beckenboden, und in der aktiven Phase wird die Geburt des Kindes schliesslich vollendet.
Wir betrachten es heute als wichtig, diese Pressperiode, wie sie allgemein genannt wird, gesondert zu betrachten, denn diese Phase bringt – wie wir noch sehen werden – die grosse Belastung für das Kind.
Unsere Aufmerksamkeit muss sich am Ende der Pressperiode dem Schutze des Dammes zuwenden.
Recht gut können wir den Damm in Seitenlage der gebärenden Frau beobachten.
Wir wissen sehr wohl, dass beim natürlichen Ablauf der Geburt der kindliche Kopf den Damm nicht unbedingt zerreissen muss. Es gibt immer wieder Fälle, da die Dehnung des Dammes so langsam und schonend vor sich geht, und der Kopf, sich selbst überlassen, in so vollkommener Weise durchschneidet, dass ein besonderes Schutzverfahren überhaupt nicht nötig ist. Nur zu häufig erfolgt allerdings die Austrittsbewegung des Kopfes unter stürmisch sich folgenden Wehen und starkem Mitschieben allzu brüsk.
Die Gefahr des Auseinanderreissens des Dammes ist gross, und der Dammschutz muss in seine Rechte treten.
Im wesentlichen möchte man mit dem Dammschutz die physiologischen Verhältnisse wieder herstellen und bewirken, dass der Kopf den Damm langsam im Verlaufe mehrerer Wehen entfaltet und die Austrittsbewegung der Stirne erst dann stattfindet, wenn das Hinterhaupt und die Scheitelhöcker voll entwickelt sind.
Das Entscheidenste liegt darin, dass der Kopf mit dem kleinsten Umfang durchschneidet, und Vulva und Damm so am geringsten gedehnt werden.
Wir alle, die Geburtshilfe betreiben, sind immer wieder fasziniert von diesem Spiel der Kräfte und Gegenkräfte und von der schrittweisen Entfaltung des Dammes, dem langsamen Hochsteigen des Köpfchens und seiner sanften abschliessenden Deflexionsbewegung.
Nicht weniger beeindruckend sind die geburtsphysiologischen Vorgänge.

Während einer Wehe in der Eröffnungsperiode wird in der Regel die Durchblutung des Uterus nicht derart reduziert, dass die Sauerstoffversorgung des Kindes sinkt.
Erst die hohen Druckanstiege im Uterus während der aktiven Phase der Austreibungsperiode reduzieren den Blutfluss so stark, dass das Kind einen Sauerstoffmangel erleidet. Uns ist dieses grausame Spiel der Natur bestens bekannt, es «dipt».
Wir lassen uns wenig beeindrucken und trösten uns mit der schönen Erholung in der Wehenpause.

Aus tierexperimentellen Untersuchungen kennt man die physiologischen Vorgänge während einer Wehe in der aktiven Phase der Austrittsperiode genauer:
Während der Wehe, das heisst während der Unterbrechung der uterinen Durchblutung, sinkt die Sauerstoffsättigung praktisch auf Null ab.
Sie erholt sich allerdings rasch wieder mit dem Wiedereinfliessen des mütterlichen Blutes in die Plazenta.
Die kindliche Herzfrequenz fällt ebenfalls rasch ab, erholt sich aber zögernd.
Unser wichtigstes Diagnostikum ist der pH-Wert. Mit Wehenbeginn sinkt der pH-Wert prompt ab, wobei dann aber auffällt, dass die Erholung sehr langsam erfolgt.
Das hängt damit zusammen, dass der kindliche Organismus bei Sauerstoffmangel auf die anaerobe Energiebereitstellung umstellt, und sich daher rasch im Blute saure Stoffwechselprodukte anhäufen.
Wenn man sich nun vorstellt, dass Wehe auf Wehe abläuft, erkennt man sehr leicht, dass sich allmählich die Herztöne nicht mehr völlig erholen, das heisst dass die Basalfrequenz absinkt.
Ganz besonders deutlich kommt dieses schrittweise Abfallen beim ph-Wert zur Geltung, so dass sich recht bald eine markante Azidose einstellt.
Wenn wir in der lebhaften Wehenfolge fasziniert die Entfaltung des Dammes und das Hochsteigen des Köpfchens beobachten und zusammen mit der Mutter eine grossartige Geburt erleben, erleidet das Kind unter Umständen mit seinen absackenden Herztönen schwere Erstikkungs- und Todesängste! (Was wissen wir schon über das Empfinden und Fühlen des Kindes unter der Geburt?)
Ein Kopfdurchtritt kann also von diesen Überlegungen her gesehen nur dann sanft sein, wenn das Kind in der gewaltigen Dynamik des geburtsmechanischen Geschehens vor Erstickungszuständen bewahrt bleibt.
Damit befinden wir uns mitten im Spannungsfeld.
Die Geburtsmedizin der vergangenen Jahre hat uns Einblicke eröffnet, die uns zwingen, unser geburtshilfliches Wirken auf seine Richtigkeit hin zu überprüfen.

**Handeln/Warten**

In der Praxis geht es meist um die Frage, ob in einer gegebenen Situation des Geburtsablaufes die operative Intervention bereits notwendig ist, oder ob bis zur Spontangeburt des Kindes gewartet werden kann.
Von unsern bisherigen Überlegungen her wird klar, dass der Dauer der aktiven Phase der Austreibungsperiode, und damit auch der Zahl der Press-oder Schiebewehen, eine grosse Bedeutung zukommt.
Bezüglich zeitlicher Limiten gibt es eine Reihe von Empfehlungen, die als absolute Zeitangaben der Individualität des einzelnen Geburtsgeschehens allerdings kaum gerecht werden. Die Alten sprachen von 1½ Stunden für die Erst- und von ¾ Stunden für die Mehrgebärenden und meinten damit die gesamte Austreibungsperiode.

Neuere Empfehlungen gehen dahin, für die aktive Phase der Austreibungsperiode 30 Minuten für die Erst- und 20 Minuten für die Mehrgebärende einzusetzen.
Wieder andere Ansichten gehen dahin, nach 10 Presswehen die Geburt zu beenden.
Sicher ist, dass die Dauer der aktiven Phase von Frau zu Frau stark variiert.
Aus Deutschland gibt es grössere Statistiken über verschiedene geburtshilfliche Fragestellungen.
Aus einer repräsentativen Aufstellung geht hervor, dass bei gut ¾ aller Geburten die sogenannte Pressperiode innerhalb von 20 Minuten abgeschlossen war.
In einem Viertel der Geburten ergaben sich also in zeitlicher Hinsicht Probleme.
Als Ärzte und Hebammen haben wir für das Wohlergehen des Kindes zu garantieren.
Der gefährliche Engpass ist die aktive Phase der Austreibungsperiode.
In Anbetracht des eindrücklichen dynamischen Geschehens können wir unserer Pflicht aber nur genügen mit der lükkenlosen Überwachung der kindlichen Herzfrequenz.
Am sichersten erfolgt dies mit der direkten Ableitung von der kindlichen Kopfschwarte (Kopfschwartenelektrode), oder modernerweise gelingt dies auch sehr befriedigend durch die äusserliche Ableitung mit autokorrelierenden Geräten.
Bezüglich der Kardiotokographie in der Austreibungsperiode muss festgehalten werden, dass der optische Eindruck für die Beurteilung ausreichend ist, solange keine Dezelerationen nachweisbar sind.
Dezelerationen in der aktiven Phase der Austreibungsperiode sind schwer zu deuten.
Die Einteilung in Dip I oder Dip II ist geradezu müssig, davon kann man sich bei Betrachtung jedes Kardiotokogrammes am Ende einer Geburt überzeugen.
Wir können nicht anders, als die jetzt auftretenden Dezelerationen im grossen Sammeltopf der variablen Dezelerationen unterzubringen.
Man weiss heute auch, dass selbst die sogenannte Dezelerationsfläche nicht in zuverlässiger Weise aussagt über das Ausmass des Sauerstoffmangels oder die Reserven, die dem Kinde noch zur Verfügung stehen.

In dieser misslichen Situation ergeben sich verschiedene Möglichkeiten:
- Die operative Geburtsbeendigung durch Forzeps oder Vakuum, eine Lösung, die dem chirurgisch orientierten Geburtshelfer entgegenkommt.
- Das Kristellern, das vor allen Dingen der temperamentvollen Hebamme leicht aus kräftiger Hand fliesst.
- Das unerbittliche Anfeuern der Mutter mit «Beine hochziehen, pressen, länger, länger ...».
  Dabei kann es mit dem starken Luftanhalten zu einem schwerwiegenden Blutdruckabfall mit Verschlechterung der plazentaren Durchblutung kommen!
  Wäre ich das beteiligte Kind und könnte wählen, würde ich von all diesen Torturen die Zange wählen, denn damit wäre wenigstens mein Kopf sicher geschützt!
- Bei schlechtem CTG könnte man auch warten und auf den Schutzengel des Kindes bauen.
  Eine sanfte Hebamme würde noch etwas sehr Weises tun, sie würde vielleicht die Frau anders lagern und hätte damit möglicherweise einen günstigen Effekt auf Wehen und Atmung der Mutter.
  Allerdings handelt sie gefühlsmässig und nicht rational.
- Geburtsmedizinisch richtig wäre gemäss heutiger Auffassung bei verzögerter Austreibungsperiode und dem Auftreten von Dezelerationen die genaue Abklärung des kindlichen Zustandes durch eine Mikroblutuntersuchung und die gleichzeitige Ruhigstellung der Uterusmuskulatur durch eine Tokolyse mit Betamimetika.

Presswehen, verzögerter Geburtsfortschritt, Dezelerationen – eine alltägliche Situation!
Wieder erkennt man das Spannungsfeld.
Je nach Ausbildung, Temperament, Können, Möglichkeiten (grosse Klinik – kleines Spital) stehen uns in der akuten Situation verschiedene Auswege offen.

**Hebamme/Arzt**

Es gibt zwei Extremsituationen:
- die ausschliesslich ärztlich geleitete Geburt, bei der die Hebamme lediglich die Rolle einer Pflegerin innehat;
- und andererseits gibt es die Hebammengeburt, bei der der Arzt nur bei irgendwelchen Abnormitäten oder Komplikationen beigezogen wird.

Diese beiden Extrembeispiele sind selten.
Im allgemeinen bewegen wir uns irgendwo im Zwischenfeld.
Die Leitung der Austreibungsperiode und im speziellen die Leitung der aktiven Phase ist wohl das Paradebeispiel, das Dissonanzen zwischen Ärzten und Hebammen aufkommen lässt. Wer kennt nicht den forschen jungen Praktiker oder Oberarzt, der nicht mit bravouröser Zange jede kritische Situation meistert?

Bereits 1914 schrieb Professor Ernst Bumm in seinem berühmten Lehrbuch der Geburtshilfe:
«Das sind schlechte Geburtshelfer, die das schonende Walten der Natur nicht abwarten können, die Geburt nach «chirurgischen Prinzipien» leiten wollen und immer gleich mit der Zange oder andern Eingriffen bei der Hand sind.»
Wer kennt auf der andern Seite nicht den jungen Mediziner, der seine ersten ärztlichen Gehversuche in der Klinik unternimmt?
Er erscheint stets zur falschen Zeit am falschen Ort und sagt im falschen Augenblick das falsche Wort.
An den grossen Kliniken mit Ausbildungsfunktion müssen wir mit diesen Belastungen leben.
Wir sind allerdings gut beraten, wenn wir daran denken, dass noch manch sonderbarer Anfänger auch unser Fachgebiet in brillanter Weise erarbeitet hat und am Ende eine glanzvolle ärztliche Karriere machte.
In seiner Retrospektive wird er erkennen, dass ihn jene, die in geduldiger Weise und trotz mannigfacher Störfaktoren das Geburtsgeschehen meisterten, geprägt haben.
Die andern aber, die mit endlosem Wortschwall junge Assistenten, Schülerinnen, den Ehemann und am Ende leider noch die gebärende Frau in ein egozentrisches Schema hineinpressen wollten, werden in seiner Erinnerung als solche dastehen, die von der Erhabenheit des Geburtsgeschehens wenig begriffen haben.
Gerade wenn die nervliche Belastung der am Gebärbett Helfenden gross ist, wird die Situation zum Prüfstein ihrer beruflichen Überlegenheit.
Es sind die Gelegenheiten, da wir mit unserm Verhalten prägen können.
An unserer Klinik gilt die Regelung, dass die Hebamme bei allen Spontangeburten den Dammschutz ausführt.
Ich erachte es als falsch, wenn nach stundenlanger hingebungsvoller Begleitung der gebärenden Frau die Hebamme beim krönenden Abschluss durch den Arzt verdrängt wird. Diese Lösung erfordert auf beiden Seiten einen ausgesprochenen Sinn für ein geburtshilflich-geburtsmedizinisches Zusammenspiel.
Es ist für die Hebamme verdriesslich, wenn der geschäftig eintretende Arzt viel zu früh die Episiotomie schneidet, möglicherweise noch bei ungenügender Lokalanästhesie, und es ist andererseits für einen gut ausgebildeten Kreissaalarzt stossend, wenn eine wenig aufgeschlossene Hebamme ständig auf die Frau einredet und dabei keine Ahnung hat von Atemphysiologie, geschweige denn merkt, wie schlecht es dem Kinde geht.

Damit sind Aus- und Weiterbildung angesprochen.
Das Angebot an hochstehender theoretischer Weiterbildung ist heute immens.
Was nützt es aber der Grosszahl der uns anvertrauten gebärenden Frauen, wenn Ärzte und Hebammen Vorträge über irgendwelche Theorien zu irgendwelchen Krankheitsbildern gehört haben.
Ich glaube, wir haben allgemein zuwenig Mut zur Rekapitulation des Alltäglichen in unserer Fortbildung.
Wir sollten uns auch vermehrt bemühen um die Fragen unserer unmittelbaren Zusammenarbeit.
Zu viele junge Hebammen beklagen die Unbeholfenheit älterer Gynäkologen gegenüber Kardiotokographiestreifen und sehen die Sektiofrequenzen in schwindelnde Höhen ansteigen. Und auf der andern Seite ärgern sich weitsichtige Gebärsaalärzte über den Widerstand von Hebammen gegen eine Mikroblutuntersuchung, die eine verworrene geburtshilfliche Situation klären würde.
Um solche Spannungsfelder abzubauen, braucht es die Bereitschaft – oder eigentlich muss es die Verpflichtung geben – sich weiterzubilden.

Geburtshilfe-Geburtsmedizin sind für mich keine Gegensätze. Sie sind für mich der Titel eines Spieles, das Uralthergebrachtes mit neuester Wissenschaft verbindet, das Schematismus und Geschwätz nicht erträgt und am Ende ein Handwerk zu einer Kunst werden lässt.

# Dammschutz/Dammschnitt: Notwendigkeit oder unnötige Routine?

*Referat von Frau Luise Daemen, freischaffende Hebamme in Zürich*

In den meisten Spitälern herrscht noch immer die Meinung, bei I-Para müsse eine Episiotomie geschnitten werden. Es wird auch oft angenommen: einmal Epi – immer Epi. In beiden Fällen habe ich gegenteilige Erfahrungen gemacht. Von meinen 58 Erstgebärenden hatten 24 einen intakten Damm, ohne Schürfung. Von den 37 Frauen, die seinerzeit im Spital mit Episiotomie geboren hatten, blieb der Damm bei mir bei 17 Frauen intakt.
Die Vorbereitung zur Vermeidung eines Dammschnittes beginnt schon während der Schwangerschaft mit Beckenbodenübungen. Dadurch wird ein gutes Gefühl für die Muskeltätigkeit geschaffen. Zwei Monate vor dem Geburtstermin empfehle ich Damm- und Vulvamassage mit Weizenkeimöl oder Kupfersalbe.

In der Hebammenschule hatte ich gelernt – und soviel mir bekannt ist, wird es auch heute noch so doziert – den Damm zu raffen und den Kopf langsam durchtreten zu lassen. Das war eigentlich alles zu diesem Thema. Ich gebe zu, dass ich mit diesen beiden Ratschlägen schon damals wenig anzufangen wusste. Noch heute frage ich mich, was es da eigentlich zu raffen gibt?

Während meiner Ausbildungszeit hörte ich durch meine Tante zum erstenmal von einer andern Art der Geburtshilfe. Sie lebt in Kalifornien USA auf dem Lande und ist von Beruf Physiotherapeutin. Bereits 50 Kindern hatte sie damals auf die Welt geholfen. Sie wurde einfach zur Geburt geholt, weil keine Hebamme da war. «Hast Du denn auch geschnitten?», fragte ich verwundert. Natürlich hatte sie nicht! Sie lege jeder Frau feuchtwarme Wickel auf den Damm und vermeide dadurch Risse, erklärte sie mir. Das leuchtete mir ein.
Später, als die ersten Frauen mit der Bitte an mich gelangten, ohne Dammschnitt zu gebären, erinnerte ich mich wieder an die Wickel meiner Tante. Und siehe da, ich hatte damit Erfolg! Ich begann sie bereits in der Eröffnungsperio-