**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:** 62 (1964)

Heft: 5

Artikel: Die Mehrlingsschwangerschaft

Autor: Bihl, S.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-951545

## 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:** 13.12.2025

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

# Die Mehrlingsschwangerschaft

S. Bihl

Beim Menschen ist die Mehrlingsschwangerschaft relativ selten, da die Anzahl von Nachkommen umso geringer ist, je höher ein Lebewesen organisiert und entwickelt ist. Die Zahl der Mehrlinge weist gewisse geographische und rassische Abhängigkeiten auf, so findet man in den nordeuropäischen Ländern 1,4-1,6 Prozent Zwillingsgeburten, in Deutschland, Frankreich und Italien 1,2 Prozent und in Japan nur 0,4 Prozent.

Durchschnittlich rechnet man eine Zwillingsgeburt auf 80 Einlingsgeburten. In Deutschland schätzt man die Häufigkeit von Drillingen auf 220 pro Jahr, von Vierlingen auf zirka drei pro Jahr. Von Fünflingen sind im ganzen 50 sichere Fälle bekannt, von Sechslingen existieren drei veröffentlichte Fälle, von Siebenlingen sind zwei Fälle mitgeteilt.

Allgemein beobachtet man jedoch keinen Bevölkerungszuwachs durch Mehrlinge, da die Sterblichkeit infolge der Lebensschwäche bei Mehrlingen höher ist.

Mehrlingsgeburten kommen in einzelnen Familien gehäuft vor und nehmen mit der Zahl der Geburten und damit auch mit dem Alter der Frau zu.

Da Zwillinge die Mehrzahl der Mehrlingsschwangerschaften ausmachen, sollen sie in diesem Artikel vor allem berücksichtigt werden.

Man unterscheidet zweieiige, erbungleiche und eineiige, erbgleiche Zwillinge. Die letzteren sind immer gleichgeschlechtig, erstere können ein Pärchen oder gleichgeschlechtig sein. Drei Viertel der vorkommenden Zwillinge sind zweieiig, ein Viertel sind eineiig.

Die Entstehung von zweieiigen Zwillingen setzt die Entwicklung aus zwei verschiedenen Eiern voraus, die durch zwei verschiedene Samenzellen befruchtet werden, während eineiige Zwillinge aus einem Ei entstehen, das von einer Samenzelle befruchtet wird und sich frühzeitig in zwei Keimanlagen trennt.

Für das Zustandekommen von zweieigen Zwillingen kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht:

- 1. In jedem Eierstock reift gleichzeitig ein Follikel heran und liefert je ein Ei, das dann von je einer Samenzelle befruchtet wird.
- 2. In einem Eierstock reifen gleichzeitig zwei Follikel heran, die von ihnen gelieferten Eier werden von je einer Samenzelle befruchtet.
- 3. In einem Eierstock reift ein Follikel heran, der zwei Eier liefert, die wiederum von zwei Samenzellen befruchtet werden.
- 4. Ein Follikel eines Eierstockes liefert ein Ei mit zwei Kernen, das durch zwei Samenzellen befruchtet wird.

Bei all diesen genannten Möglichkeiten bettet sich jedes befruchtete Ei selbst ein, jedes hat seine Eihüllen (das sogenannte Amnion, die innerste Eihaut der Frucht, und das Chorion, die mittlere Eihaut der Frucht, auch Zottenhaut genannt).

Die Scheidewand zwischen beiden Früchten besteht also in der Regel aus vier Hüllen (zweimal Amnion und zweimal Chorion). Sie sind diamniotisch-dichorisch. Demnach pflegen auch die beiden Blutkreisläufe gemäss ihren verschiedenen Anlagen getrennt zu sein.

Bei den eineilgen Zwillingen erfolgt in irgendeinem Stadium der Entwicklung eine Trennung der Frucht in zwei Hälften. Dabei können diese eineilgen Zwillingsbildungen je nach dem Zeitpunkt der Teilung jede ihr Amnion und Chorion haben, also diamniotisch-dichorisch sein, nur ein gemeinsames Chorion, aber zwei Amnien haben, also monochorich- diamniotisch sein oder neben einem Chorion auch nur ein Amnion haben, also monochorisch-monoamniotisch sein. (Siehe Bild 1).

Meistens bestehen bei den eineiligen Zwillingen Gefässverbindungen zwischen beiden Blutkreisläufen.

Eine endgültige Entscheidung darüber, ob ein- oder zweieiige Zwillinge vorliegen, kann mit Sicherheit erst getroffen werden durch erstens die Untersuchung der Blutgruppen und Blutgruppenfaktoren (ABO, Rhesus und Untergruppen) und zweitens durch die Aehnlichkeitsdiagnose ab zirka dem vierten Lebensjahr der Zwillinge durch zahlreiche, gleiche, vorwiegend erbbedingte Merkmale wie Haarfarbe und -form, Augenfarbe, Sommersprossen, Tastlinien an der Hand u. a.

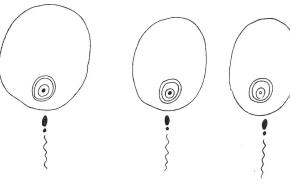
Die Entwicklung der Zwillinge in Körperlänge und Gewicht kann durch eine verschieden günstige Mutterkuchenausbildung und damit verschiedene örtliche Ernährungsbedingungen stark beeinflusst werden.

Die Unterschiede in der Entwicklung, v. a. bei eineiigen Zwillingen, beruhen auf den oben erwähnten Gefässverbindungen zwischen dem mit dem Mutterkuchen in Verbindung stehenden Kreislauf der beiden Früchte.

Sind die Gefässverbindungen auf dem Hin- und Rückweg (zum Kind hin und vom Kind weg) gleich ausgebildet, so besteht kein Unterschied in der Ernährung, damit können sich die Früchte auch normal entwickeln. Ueberwiegt dagegen die Gefässverbindung in der einen Richtung, so entsteht dadurch eine ungleichmässige Blutversorgung der beiden Früchte, so dass sie sich verschieden stark entwickeln, da dem einen Zwilling zu wenig Nährstoffe zugeführt werden.

Manchmal ist der eine Zwilling infolge ungünstiger Gefässversorgung in der Ernährung so stark beeinträchtigt, dass er verkümmert, schliesslich

Bild 1 (Alle Zeichnungen auf dieser Seite)

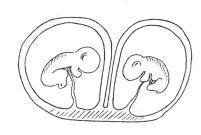


A) EINEIIGE ZWILLINGE (1/4 aller Zwillinge) sie sind alle *erbgleich* und *gleichgeschlechtlich* 

1 Ei 1 Spermium

B) ZWEIEIIGE ZWILLINGE
(3/4 aller Zwillinge)
sie sind erbungleich und können verschieden
gschlechtlich sein. Alle sind Dichoriaten und
Diamnioten

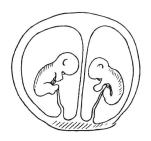
a) 2 Ovarien 2 Follikel mit je einem Ei 2 Spermien



a) Eihautbildung Diamnioten Dichoriaten vor der Einnistung des Eies findet bereits Teilung statt



1 Ovar 2 Follikel mit je einem <sup>Ej</sup> 2 Spermien



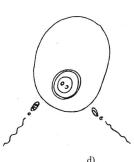
b) Monochoriaten Diamnioten nach Bildung des Trophoblasten (d. h. der Einnistung) findet die Teilung statt



1 Ovar 1 Follikel 2 Ei<sup>gf</sup> 2 Spermien



c) Monochoriaten Monomnioten Teilung noch später, d.h. nach der Bildung der Embryonalleiste Nabelschnüre 1 oder 2



d) 1 Ovar 1 Follike<sup>l</sup> 1 Ei mit zwei Kernen 2 Spermien

abstirbt, eintrocknet und von dem anderen Zwilling an die Wand gedrückt wird (sogenannter «Fetus papyraceus»). Er liegt dann in der Eihaut der zweiten Frucht und wird mit der Nachgeburt des überlebenden Zwillings geboren.

Der Verlauf der Mehrlingsschwangerschaft weist gegenüber den Einlingsschwangerschaften sehr viele Besonderheiten auf, die auf die mechanische und funktionelle Mehrbelastung der Frau durch die erhöhte Zahl der Früchte zurückzuführen ist.

Es kann vorkommen, dass Zwillinge weder von der Frau noch von dem Geburtshelfer bemerkt werden, und dass das Vorhandensein eines oder noch weiterer Kinder nach der Geburt der ersten Frucht eine Ueberraschung

Die Mehrlingsschwangerschaften neigen durch fehlerhafte Bildung des Mutterkuchens und durch rein mechanische Faktoren vermehrt zu Aborten (zirka 15 Prozent) und zu Frühgeburten (25 Prozent).

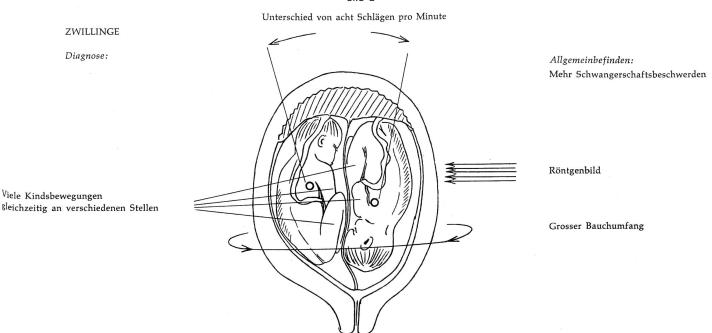
Die meisten Zwillinge werden vorzeitig geboren, Uebertragungen sind äusserst selten.

- 1. Ein auffallend grosser Leibesumfang im Vergleich zur Schwangerschaftsdauer, am Ende der Schwangerschaft über 105 cm. Das braucht jedoch kein Beweis für eine Mehrlingsschwangerschaft zu sein, da auch vermehrte Fruchtwasserbildung (Hydramnion), ein grosses Kind, eine Geschwulst der Gebärmutter oder fettreiche Bauchdecken bei nur einer Frucht den Eindruck einer Mehrlingsschwangerschaft hervorrufen kön-
- 2. Ein sehr hochstehender oberster Teil der Gebärmutter.
- 3. Das Fühlen von vielen kleinen Teilen.

Die Verdachtszeichen sind:

Viele Kindsbewegungen, die gleichzeitig an verschiedenen Stellen des Bauches bemerkt werden. (Siehe Bild 2).

Der Geburtsverlauf ist bei Zwillingen dadurch charakterisiert, dass Mutter und Kind allen vorkommenden Gefahren in erhöhtem Masse ausgesetzt sind. Durch die starke Ueberbeanspruchung des Gebärmutterraumes ist die Gebärmutterwand sehr dünn und infolgedessen muskel-



Die erhöhte Belastung des mütterlichen Organismus durch die Mehringsschwangerschaft äussert sich darin, dass alle Schwangerschaftsbeschwerden und -erkrankungen in verstärktem Masse und in grösserer Zahl auftreten:

Starke Krampfaderbildung, Schwellung der Beine, übermässiges Erbrechen und v. a. auch mechanische Beschwerden. Das Zwerchfell wird durch die überfüllte Gebärmutter in die Höhe gedrängt, Atembeschwerden und Kurzatmigkeit sind die Folge.

Das grosse Gewicht der Mehrlingsschwangerschaft macht die Frauen Schwerfällig in ihren Bewegungen, dazu gesellen sich starke Kindsbe-<sup>we</sup>gungen, die oft den Schlaf stören und durch die dünne Gebärmutterwand hindurch als schmerzhaft empfunden werden. Auch die Schwangerschaftstoxikosen treten in der Mehrlingsschwangerschaft gehäuft auf.

Häufige Schwangerschaftsuntersuchungen sind daher bei Verdacht auf <sup>ei</sup>ne Mehrlingsschwangerschaft dringend erforderlich.

In der Schwangerschaft werden Zwillinge, wie oben erwähnt, oft nicht erkannt. Vor allem die Feststellung einer Mehrlingsschwangerschaft in den <sup>et</sup>sten Monaten der Gravidität pflegt sehr unsicher zu sein. Eine Blasenmole (Windei) in der ersten Hälfte der Schwangerschaft kann Mehrlinge vor-<sup>tä</sup>uschen.

Aber auch am Ende der Gravidität, oft sogar noch während der Geburt, bleibt die Diagnose von Mehrlingen unsicher.

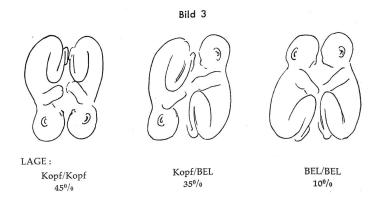
Allgemein unterscheidet man zur Diagnose von Zwillingen vier sichere Verdachtszeichen. Sichere Zeichen sind:

- <sup>1.</sup> Das Tasten von drei grossen Teilen (meist zwei Köpfe und ein Steiss).
- <sup>2.</sup> Herztöne von ungleicher Frequenz an verschiedenen Stellen, durch eine stille Zone voneinander getrennt, zu gleicher Zeit, wobei die Frequenz einen Unterschied von mindestens acht Schlägen pro Minute aufweisen
- 3. Der röntgenologische Nachweis von zwei Früchten, der ab zirka dem fünften Schwangerschaftsmonat möglich ist.
- <sup>4</sup>. Das Schreiben der Herzstromkurve, wobei gleichzeitig die Ausschläge vom mütterlichen und kindlichen Herzen registriert werden können.

schwach. Die Folge ist, dass sich bei Zwillingen oft eine primäre Muskelschwäche einstellt.

Ferner fehlt häufig ein tiefstehender, vorangehender Teil, der geeignet ist, den Geburtskanal zu dehnen und die Wehentätigkeit zu regeln. Deshalb verläuft die Zwillingsgeburt oft verzögert. In zirka der Hälfte der Fälle verlaufen jedoch Zwillingsgeburten normal und spontan.

Abweichende Kindslagen sind häufiger als bei der Einlingsgeburt, wenn auch die Einstellung beider Kinder in der Schädellage zur Geburt immer noch die häufigste Kombination ist. In 45 Prozent findet man beide Kinder in der Kopflage, in 35 Prozent einen in Schädellage, einen in Beckenendlage, in 10 Prozent beide in Beckenendlage, in 12 Prozent einen in Längslage, einen in Querlage und in einem Prozent beide in Querlage. (Siehe Bild 3).



Die Komplikationen des Geburtsverlaufes sind hauptsächlich durch zwei Faktoren bedingt: Erstens durch eine abnorme Haltung und Lage der Kinder und zweitens durch starke Ueberdehnung der Gebärmutter.

Zu erstens: Der vorzeitige Blasensprung ist ein für die Zwillingsgeburt charakteristisches Ereignis, das häufig 8-14 Tage und früher vor dem Geburtstermin eintritt. Durch gegenseitige Behinderung steht der vorliegende Teil oft hoch über dem Beckeneingang, sodass das untere Gebärmuttersegment nach unten nicht richtig abgeschlossen ist.

Eine Folge davon ist die in verstärktem Masse vorkommende Frühgeburt bei Zwillingen. Angeblich beginnen 35 Prozent aller Zwillingsgeburten mit vorzeitigem Blasensprung. Bei vorzeitigem Blasensprung wiederum und einem den unteren Gebärmutterabschnitt nicht gut abschliessendem Kopf oder Steiss kann es leicht zum Nabelschnurvorfall kommen. Schliesslich kann die Geburt durch Verhakung der Zwillinge wesentlich erschwert sein.

Zu zweitens: Die häufigste Folge der starken Ueberdehnung der Gebärmutter ist die primäre Wehenschwäche. Diese kann eine lange Geburtsdauer nach sich ziehen, deren Gefahren schlechte Herztöne, Atemstillstand mit Absterben der Kinder, steigende Infektionsgefahr für die Mutter, Drucksymptome (Schwellung der äusseren Geschlechtsteile, blutiger Urin) und Erschöpfung der Mutter sind.

Eine weitere Komplikation durch starke Ueberdehnung der Gebärmutter ist die Gefahr der vorzeitigen Lösung der Plazenta (Mutterkuchen) des zweiten Zwillings nach Geburt des ersten Zwillings mit gleichzeitiger Erstickungsgefahr für den zweiten Zwilling. Nach der Geburt des ersten Zwillings fällt die überdehnte Gebärmutter zusammen, ihre Aussen- und Innenwandfläche verkleinern sich, dadurch verkleinert sich auch der Teil der Innenwand, an dem die Plazenten haften. Da ausserdem der Gegendruck durch den zweiten Zwilling fehlt, kommt es nicht selten zur Ablösung der ersten Plazenta, wodurch auch manchmal ein Teil der zweiten Plazenta mitabgelöst wird.

Nachdem Jesus nun zur Rechten Gottes erhöht worden ist und den verheissenen Heiligen Geist vom Vater in Empfang genommen hat, hat Er das ausgegossen, was ihr da seht und hört. Apostelgeschichte 2, 33

Pfingsten, das war ein besonderes Erfülltwerden mit dem Geist Gottes. Er allein kann armselige Jünger verwandeln in unerschrockene Zeugen. Nur Er kann neue, unverbrauchte Worte schenken. Bloss Er kann Hörer so treffen, dass sie staunen oder spotten, ratlos werden oder zu fragen beginnen: «Was sollen wir tun»?

Der Heilige Geist allein schenkt auch heute wirklich «vollmächtige» Pfingspredigt, wie wir sie alle ersehnen. Wo kein Pfingstgeist «ausgegossen» wird, bleibt's trocken. Aber was taten wir für dies Geschehen? Wie ist es denn mit unserem Gebet für unsere Gemeindepfarrer, für alle Verkündiger des Wortes?

Wie steht es mit unserem Bitten um den Heiligen Geist, für alles, was Kirche Jesu Christi heisst und – für uns selbst?

Herr, erbarme Dich über meine eigene Trockenheit, mein Selbermachen, mein Kritisieren. Erfülle mich wenigstens mit dem Geist des Flehens um Deinen Heiligen Geist für Deine Gemeinde und Deine Diener alle und für mich selbst.

Aus: Boldern Morgengruss

Sektion Zürich

Kopp Trudy, geb. 1937, von Sursee, z. Zt. in Zürich

Wir heissen unsere neuen Mitglieder herzlich willkommen und wünschen ihnen viel Freude für die Arbeit.

Wir möchten unsern Mitgliedern mitteilen, dass der Preis für die Hebammenverbandsbrosche (oder Anhänger) z. Zt. Fr. 7.80 beträgt. Die Firma Huguenin in Le Locle, welche die Broschen herstellt, sieht sich gezwungen ab 1. Juli 1964 Fr. 8.80 zu berechnen.

Auch in der Nachgeburtsperiode macht sich die Kontraktionsschwäche der Gebärmutter bei Zwillingsgeburten bemerkbar, indem der durchschnittliche Blutverlust auf zirka 500-1000 ccm erhöht ist, die Lösung der Plazenta ausbleibt oder unvollständig ist, verstärkte Lösungsblutungen auftreten können, Nachgeburtsteile zurückbleiben und v. a. schwere atonische Nachblutungen eintreten.

Bei der Leitung der Mehrlingsgeburt gilt als wichtigste Regel, dass die Geburtsvorgänge soweit wie möglich der natürlichen Wehentätigkeit überlassen werden und die innere Untersuchung möglichst einzuschränken ist.

Sofort nach der Geburt des ersten Zwillings müssen die Herztöne des zweiten Zwillings geprüft werden. Die Kontrolle der Herztöne ist deshalb so wichtig, weil sich die Plazenta des zweiten Kindes nach der Geburt des ersten vollständig oder teilweise lösen kann, wodurch das noch nicht geborene Kind in Gefahr geraten kann. Nach der Geburt des ersten Kindes tritt manchmal eine vorübergehende Wehenpause ein, die aber meist nicht länger als 20-30 Minuten dauert.

Was über die Zwillingsschwangerschaft gesagt wurde, gilt ebenso für die Schwangerschaften mit mehr als zwei Früchten. Die Zwillingsschwangerschaften können noch in das Gebiet des Normalen eingereiht werden, dagegen zeigen die Schwangerschaften mit mehr als zwei Früchten in erhöhtem Masse ein krankhaftes Bild. Während Drillinge noch in lebensfähigem Zustand geboren werden können, werden Vierlinge und Fünflinge oft, Sechslinge wohl stets in einem lebensunfähigen Zustand ausgestossen, und zwar erfolgt die Ausstossung meist desto früher, je zahlreicher die gleichzeitig getragenen Früchte sind

> Bestellformulare für Broschen, können bei allen Sektionspräsidentinnen bezogen werden. Die ausgefüllten Formulare sind an den Zentralvorstand zu senden, welcher die Bestellungen dann besorgt.

> Während der dreimonatigen Abwesenheit von Sr. Alice Meyer sind alle Korrespondenzen an die Vize-Präsidentin Sr. Anne-Marie Fritsch, Rhein strasse 49, Liestal, zu richten.

> > Für den Zentralvorstand: Sr. Anne-Marie Fritsch Vize-Präsidentin

## SCHWEIZ. HEBAMMENVERBAND

#### Offizielle Adressen

Zentralpräsidentin:

Schw. Alice Meyer, Rössligasse 8, Muttenz BL Telephon (061) 531793

Anrufe wenn möglich zwischen 7.00-8.00 Uhr. Zentralkassierin:

Frl. Ruth Fontana, Hauptstr. 8, Reigoldswil BL Hilfsfonds-Präsidentin:

Schw. E. Grütter, Schwarztorstrasse 3, Bern Telephon (031) 45 09 48

## Zentralvorstand

#### Eintritte

Sektion Bern

Scheidegger Vreni, geb. 1920 in Bärau BE

Sektion Solothurn

Amrein Nina, geb. 1937, Kantonsspital Olten



Puder

entzündungswidrig geruchbeseitigend reizmildernd



TREUPHA AG BADEN

\* Kassenzugelassen!

Prospekte und Muster stehen zur Verfügung