

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Schweizer Hebamme : officielle 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 |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Hebammenverband   |
| <b>Band:</b>        | 77 (1979)   |
| <b>Heft:</b>        | 6   |
| <b>Artikel:</b>     | Funkenflug des Lebens   |
| <b>Autor:</b>       | Hartge, Reimar  |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-950645">https://doi.org/10.5169/seals-950645</a>   |

### 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>**

## Funkenflug des Lebens

Von Dr. med. Reimar Hartge,  
Hannover

Laien vergleichen die Anatomie der Placenta und Nabelschnur zwischen mütterlicher Gebärmutterwand und kindlichem Nabel nicht selten mit dem Stiel einer Frucht, der Ranke eines Ablegers oder der Scheinwurzel eines Epiphyten. Die Einsicht in die biologischen Vorgänge bei der Gravidität ist oft sehr vage.

Bei den Naturvölkern sind die Vorstellungen von der Schwangerschaft häufig völlig unrealistisch. Es gilt zum Beispiel bei den Kussasse in Nordghana die Placenta als Matte, auf der das ungeborene Kind ruht (Haaf/Zwernemann). Bei anderen westafrikanischen Volksstämmen interpretiert man die Placenta als koaguliertes Menstruationsblut, welches während der Schwangerschaft nicht abfliessen konnte, und in der Nabelschnur glaubt man einen Arm zu erkennen, den ein Ahne dem Neugeborenen zureicht (Autor). Die Placenta wird gelegentlich auch als Sitz der Fruchtbarkeit gedeutet, so zum Beispiel bei den Chamulanen im Mexiko (Brockhaus Völkerkunde) oder sie wird als «unreiner» Gegenstand tabuisiert, wie bei den Tasaday auf den Philippinen und bei den Bewohnern von Bhutan am Himalaja (Brockhaus Völkerkunde). Die Mannus von Neu Guinea glauben, dass die Nabelschnur die Kräfte des Guten, die Placenta, hingegen, die Kräfte des Bösen symbolisiert (Foster de Witt). So unterschiedlich uns die Ansichten der Naturvölker erscheinen mögen, die Symbiose zwischen dem Organismus der Mutter und dem des Kindes in ihrem Leibe wurde in allen Kulturkreisen der Erde stets als etwas Natürliches angesehen. In der abendländisch-christlichen Überlieferung heisst es entsprechend: «Beide sind von einem Fleisch und Blut.» Diese Art der Interpretation, die, wie wir heute wissen, nicht der Wahrheit entspricht, hat es wahrscheinlich bewirkt, dass das ungeborene Kind wie noch im

«Jenseits» befindlich angesehen wurde. Erst vom Zeitpunkt der Geburt ab, also nach seiner Herauslösung aus dem mütterlichen Leib, erkannte man es als eigenständiges Wesen an, und diese Anschauung hat auch heute weitgehend Gültigkeit behalten.

### Empfängnis und frühe Schwangerschaft

Die Vermutung, dass das kindliche Leben auf die Vereinigung von männlichen und weiblichen Keimzellen zurückgeht, ist wohl erstmals in alten ayurvedischen Schriften aus Indien (etwa 3000 bis 1000 v. Chr.) sowie im Talmud (etwa 2000 v. Chr.) dokumentiert worden (Fasbender). Es ist dort die Rede vom «roten Samen» der Frau, womit das Menstruationsblut gemeint ist, und vom «weissen Samen» des Mannes. Dem Samen der Frau sollen Haut, Muskulatur und Haare des Kindes zuzuschreiben sein, während sich Sehnen, Knochen und Gehirn angeblich vom Samen des Mannes ableiten. Jehovah, so heisst es im Talmud, gibt dazu Geist und Verstand sowie Gesichts- und Gehörsinn. Über den genauen Weg, den der Samen in den Geschlechtsorganen zurücklegt, bestand keine Klarheit. – Im altägyptischen Papyrus Ebers (16. Jh. v. Chr.) wird postuliert, dass von Frauen, denen eine Knoblauchzehe in die Scheide gelegt wurde, nur solche konzipieren könnten, die anderntags danach aus dem Munde röchen; man glaubte also, dass eine Verbindung zwischen dem Genitale und dem Körperinnern bestehe. – Platon (429 bis 337 v. Chr.) und auch Hippokrates (460 bis 377 v. Chr.) übernahmen von den alten Ägyptern (siehe Kahun-Papyrus 2000 v. Chr.) die Theorie, dass die Gebärmutter ein «animal avidum generandis» sei (lat.), das heisst ein widerspenstiges zweihörniges Tier, das fortpflanzungswütig ist und, wenn es unbefriedigt bleibt, im Körper herumwandert und die verschiedensten Missemmpfindungen herbeiführt (Fasbender). Soweit man das heute rückblickend beurteilen kann, stützt

#### Aus dem Inhalt

|  |     |
|--|-----|
| Funkenflug des Lebens                            |     |
| Dr. med. Reimar Hartge                           | 113 |
| Mitteilungen aus: Zentralvorstand und Sektionen  | 117 |
| Marianne   | 118 |
| Die andere Seite der Transzendentalen Meditation |     |
| Dr. Jürg Wunderli                                | 119 |
| Stellenvermittlung                               | 124 |

Die Doppelnummer erscheint im September/Oktober

te sich diese Theorie wohl einerseits auf die für viele Säugetiere – nicht aber für den Menschen – typische zweizipflige Form der Gebärmutter («uterus bicornis»), andererseits auf die gehäuft auftretenden psychosomatischen Beschwerden bei kinderlosen Frauen mit derartigen Uterusformen. In Griechenland versuchte die hippokratische Schule (etwa 300 v. Chr.) zu ergründen, woher der Samen stammen könnte. Man sah in ihm ein Sekret, das sich aus Körpersäften, zur Hauptsache jedoch aus Hirnsubstanz zusammensetzt. Unterschieden wurde zwischen männlichem «starkem» und weiblichem «schwachem» Samen, aber nicht in der Auffassung des Wortlautes der Bezeichnung, sondern in dem Sinne, dass derselbe Mann und dieselbe Frau bald männlichen, bald weiblichen Samen liefern kann. Vom Gehirn aus gelangt der Samen über das Rückenmark, und von hier aus durch Adern längs der Nieren beim Manne durch die Hoden hindurch zur Scham, bei der Frau hingegen auf direktem Wege zur Gebärmutter. Ein Vertreter dieser rein hypothetisch begründeten Annahme war zum Beispiel Diokles von Karystos (etwa 300 v. Chr.). Herophilus (ebenfalls etwa 300 v. Chr.) beschrieb wohl aufgrund von anatomischen Studien an Tierekadavern männliche und weibliche «Hoden», denen – wie er als erster richtig annahm – die Keimzellen entstammen. Auch die Eileiter wurden von

ihm beschrieben; allerdings glaubte er fälschlicherweise, dass sie in den Blasenhals, statt in die Gebärmutter münden.

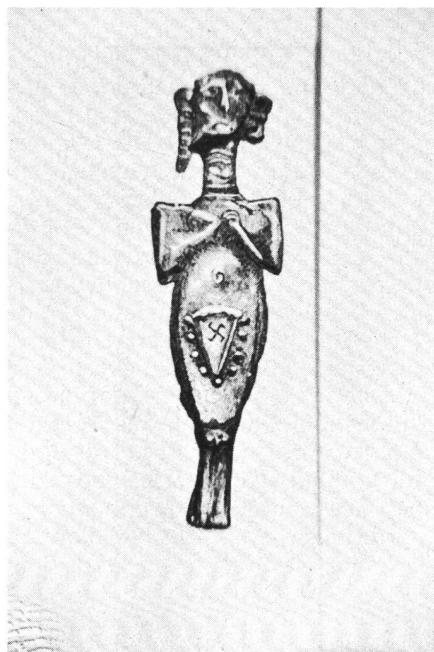


Altägyptisches Kalksteinrelief mit der Darstellung einer Baumgottheit als Lebensspenderin; Kestner-Museum, Hannover

Erst Galen (130 bis 210 n. Chr.) konnte diesen Irrtum klären. Er stützte sich im übrigen aber auf Herophilus, indem er die weiblichen inneren Geschlechtsteile denen des Mannes gegenüberstellte; erstere seien mehr nach innen gelegen und weniger ausgebildet, weil das Weib «kälter» sei als der Mann. Beobachtungen an Tierkadavern mit den Anfangsstadien der Embryonalentwicklung mögen Galen dazu bewogen haben, anzunehmen, dass sich beim Zusammentreffen von weiblichem und männlichem «Samen» zunächst eine häutige Hülle bildet, die er «firma donus» (griech. Chorion) nannte, innerhalb deren sich dann der Embryo entwickle. Der ejakulierte Samen müsse bald in die Gebärmutter gelangen, da er sonst sein «Pneuma» verliere. Das bei der Schwangerschaft in der Gebärmutter nicht zur Fruchtentwicklung verbrauchte Blut gelange durch besondere Adern zur mütterlichen Brust, wo es in Milch umgewandelt werde.

Als Schwangerschaftszeichen wurden sowohl im altägyptischen wie auch im indischen und griechischen Kulturreis bestimme Traumgesichte, abnorme Gelüste, chronische Müdigkeit und Schwindelgefühl, Anschwellen der Brüste und Dunkelwerden der Brustwarzen angesehen (Ebers-Papyrus, Veden, Hippokrates, Soranus). Die ayurvedischen Ärzte Altindiens glaubten, dass sich vom fünften Embryonalmonat ab das Bewusstsein des Kindes entwickle und ab sechstem Monat die Intelligenz; die Lebenskraft Soma sei noch im achten Monat so schwach ausgebildet, dass zu früh Geborene kurzlebig bleiben müssten (Jaggi). Das intrauterine Größenwachstum des Kindes wurde in

der Charaka-Samhita (Indien, etwa 800 bis 600 v. Chr.) so gedeutet, dass sich Schicht auf Schicht der Körperoberfläche anlege, ähnlich den Jahresringen von Bäumen. Aus der Form der schwangeren Gebärmutter meinte man das Geschlecht des Kindes vorausbestimmen zu können, das heisst war im dritten Schwangerschaftsmonat der Uterus rund (= pinda), so vermutete man männliches, war er oval (= pesi), weibliches Geschlecht (Jaggi, Wallnöfer). Altägyptischen Hieroglyphenschriften zufolge soll sich der Harn einer Frau, die einen männlichen Feten trägt, von dem einer Frau mit einer weiblichen Frucht dadurch unterscheiden, dass ersterer Weizen und letzterer Gerste zum Keimen bringt (Ghalioungui). Die hippokratischen Ärzte Altgriechenlands machten sich Gedanken darüber, wie das unterschiedliche Geschlecht der Kinder zu erklären sei. Sie nahmen an, dass Kinder, die an der rechten Seite der Gebärmutter anliegen, Knaben würden, während solche an der linken Seite sich zu Mädchen entwickeln (Fasbender). Wie es allerdings zu diesen Vorstellungen kam, bleibt ein Rätsel.



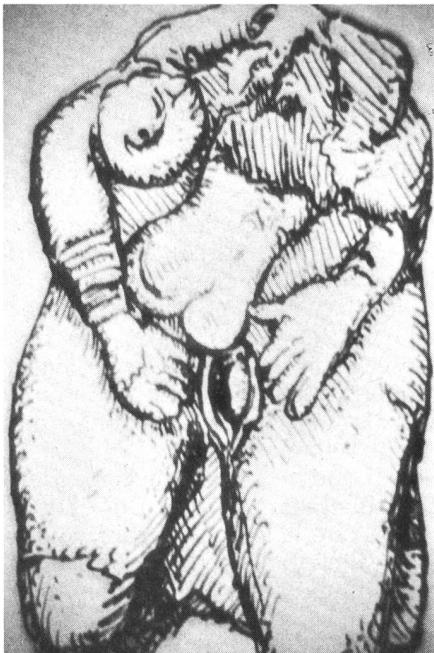
Kleines bleiernes Fruchtbarkeitsidol aus Alt-Troja, Berliner Museum

### Ernährung des Feten

Naiv muten uns heute auch die Vorstellungen der Alten von der Ernährung des Kindes im Mutterleib an. Während im Ägypten der Pharaonen die Placenta bereits sachlich

richtig als «heimlicher Helfer» des Kindes bezeichnet wurde (z. B. Ceremonial-Stele von Hierakonopolis, etwa 3400 v. Chr.), und in altindischen vedischen Schriften die Rede ist von Kanälen, welche das Herz des Kindes mit dem Herzen der Mutter verbinden, gab es in griechisch-römischer Zeit ausgesprochene Verwirrung hinsichtlich der Frage der Mutter-Kind-Beziehung. Alkmaeon, ein Naturphilosoph aus vor-hippokratischer Zeit, Schüler des Pythagoras (460 bis 371 v. Chr.) vertrat die Meinung, dass Atmung und Ernährung des ungeborenen Kindes durch Nase und Mund erfolgen. Sogar eine Ernährung durch die Körperoberfläche hindurch wurde für möglich gehalten. Die hippokratische Schule griff die Vorstellung von der oralen Ernährung des Feten auf, und Demokrit (460 bis 371) behauptete, die Frucht sauge Nahrung und Pneuma aus der Uteruswand. Der römische Arzt Soranus von Ephesus (2. Jh. n. Chr.) erkannte, dass die Versorgung des Feten auf dem Blutwege durch Vermittlung der Nabelgefässe erfolgt. Allerdings war auch er noch der Meinung, dass Pneuma ebenfalls durch die Nabelschnur flösse, und es war auch noch nicht geklärt, dass mütterlicher und kindlicher Kreislauf voneinander getrennt sind. Mehr als ein Jahrtausend sollte vergehen, ohne dass wesentliche neue Erkenntnisse über die Embryonalentwicklung gewonnen werden konnten. Selbst Vesal (etwa 1600 n. Chr.), Falloppio (geb. 1561 n. Chr.) und Eustachio (geb. 1564 n. Chr.) lehnten ihr Medizinverständnis noch weitgehend an die Lehre der Klassiker an. Insbesondere die Aussagen Galens wurden wie ein Dogma von Generation zu Generation weitergereicht, ohne dass jemand wagte, sie ernsthaft in Frage zu stellen. Überdies verleiteten anatomische Studien an Tieren, die an den Anatomieschulen des Mittelalters in zunehmendem Masse durchgeführt wurden, zur Fehleinschätzung der Verhältnisse beim Menschen, so zum Beispiel hinsichtlich der Anzahl der Nabelschnurgefäße und der Form der Placenta. Selbst Leonardo da Vinci (1452 bis 1519 n. Chr.) zeichnete das Kind in der Gebärmutter noch mit einer syndesmochorealen (= versprengelten) Placenta, wie sie wohl bei Schafen und Rindern, nicht aber beim Menschen (monodiscoidal Typ) gefunden wird. Andreas Vesalius bildete in seinem Lehrbuch einen menschlichen Fe-

ten mit einer Gürtelplacenta ab, wie sie für Karnivoren typisch ist, beim Menschen aber extrem selten auftritt. Die endgültige Aufklärung über die Trennung zwischen mütterlichen und kindlichem Blutkreislauf schliesslich wurde erst im 17. Jahrhundert von Harvey vollzogen.



Neolithische Idolfigur mit Darstellung einer Geburt (Istrien); Zeichnung aus Jahrbuch der Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischer Denkmäler, Wien 1905

## Geburt

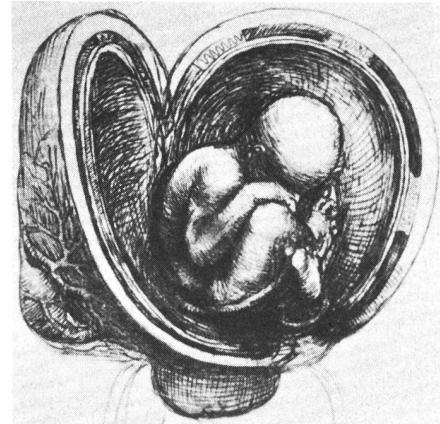
Auch über die Vorstellungen von den Kräften, die am Ende einer Schwangerschaft wirksam werden und zur Geburt des Kindes führen, sind zahlreiche Dokumente überliefert. Die Schwangerschaftsdauer mit insgesamt etwa neun Mondmonaten wurde von alters her und in den verschiedenen Kulturkreisen richtig definiert. Der Geburtsvorgang selbst wird laut Hippokrates durch aktive Bewegungen des Kindes eingeleitet. Galen hingegen lehrte, dass die Geburt zu dem Zeitpunkt, wo der Fetus reif, das heißt zu extrauteriner Nahrungsaufnahme fähig sei, durch Zusammenziehen der Gebärmutter und der mütterlichen Bauchmuskulatur in Gang gesetzt werde. Soranus verglich die Funktion der Gebärmutter mit der des Magens. Beiden Organen wohne die Kraft inne, ihren Inhalt sowohl auszustossen wie zurückzuhalten. Den Geburtsschmerz erklärte Hippokrates durch Druck und

Dehnung der mütterlichen Geschlechtsteile. Diese Interpretation erstaunt um so mehr, wenn man bedenkt, dass der bekannte arabische Gelehrte Ibn Khaldûn (14. Jh. n. Chr.) noch anderthalb Jahrtausende später die Wehen auf die Loslösung der Placenta zurückführte, welche – wie er sich ausdrückte – «wie ein Glied» amputiert würde. Natürlich wurden die verschiedenen Entbindungsmodi und -komplikationen ebenfalls schon in der Antike diskutiert. Während noch im Ägypten der Pharaonen Priesterärzte, die bei der Geburt anwesend waren, ihre Hilfe auf beschwörende Zauberformeln beschränkten und jedes manuelle Eingreifen ablehnten, und während auch in Altgriechenland die praktische Geburtshilfe Privileg der Hebammen blieb, führten indische und römische Ärzte durchaus selbst schwierige Geburten durch (zum Beispiel Susruta, Soranus). Für jede Phase der Geburt waren bestimmte geburthelferische Handgriffe bekannt.



Antike Darstellung der Geburt der Göttin Athena aus dem Kopf von Gottvater Zeus; Athena erscheint in voller Kampfausrüstung; Beispiel für eine mystifizierte Geburt. Die Zeichnung stammt von einer attischen Vase (Griechenland)

Manche der damals beschriebenen Methoden gelten noch heute als «lege artis», so zum Beispiel der Dammschutz nach Soranus. Neben den wenigen ärztlichen Geburtshelfern blieben selbstverständlich auch im alten Rom die Hebammen bestimmt bei der Geburtsleitung. Sie hießen «obstetrices» (ops stare = praestare : vorstehen) oder «prosectrices umbilicorum» (Durchtrennerinnen der Nabelschnur). Ihre soziale Stellung war beachtlich. Sie fungierten als Sachverständige vor Gericht, besonders bei Vaterschaftsfragen, und hatten auch als Heiratsvermittlerinnen einen guten Ruf (Fasbender). Die Honorare der Geburtshelfer waren der gesellschaftlichen Stellung der Familien der Kreissenden angepasst. Die Skala der möglichen Vergütungen reichte von einer Fuhrer Heu bis hin



Leonardo da Vinci stellte (wohl um 1510) einen menschlichen Feten dar, dessen Plazenta dem kotyledonären Typ der Wiederkäuer-Plazenta, nicht aber dem beim Menschen zu findenden monodiskoidalen Typ entspricht. Wahrscheinlich fehlte dem Meister die eigene Anschauung; denn die Geburtshilfe wurde zu damaliger Zeit ausschliesslich von Frauen betrieben. Auch waren anatomische Studien an menschlichen Leichen, nicht aber an Tierkadavern, verboten. Die Zeichnung befindet sich in der Privatsammlung der englischen Königin, London

zu wertvollen Geschmeiden oder gar grossen Ländereien. Die arabischen Gelehrten al Fârâbî und Ibn Khaldûn (s.o.) hatten eine so hohe Meinung von Hebammen, dass sie sich eine menschliche Gesellschaftsform ohne den Hebammenstand nicht vorstellen konnten (Ibn Khaldûn: «The Mugaddimah»).

So unrealistisch und absurd uns heute viele der Theorien aus dem Altertum zum Thema Schwangerschaft vorkommen mögen, die Einfachheit und Eindringlichkeit von Felsreliefs, Skulpturen und Zeichnungen bringen es dennoch fertig, uns vom «semper idem» (= immer gleich) des Geburtsvorgangs zu überzeugen. Dies gilt sowohl hinsichtlich der liegenden wie auch der hockenden oder stehenden Stellung der Kreissenden. Das geburthilfliche Ethos der alten Völker war tief in religiösen Vorstellungen verwurzelt. Ausgedrückt war dieser Glaube im Kult der Muttergottheit, Fürbitterin der Fruchtbarkeit der Erde schlechthin und Garantin des Fortbestands jeden Lebens. So verwundert es nicht, dass die allerersten Kunstgegenstände, die in grauer Vorzeit von verständlich erwachenden Urmenschen geschaffen wurden, plumpe, aber doch ausdrucksstarke Figürchen schwangerer und gebärender Frauen waren.

Der Wortstamm «ma-ma» zählt zu den Urlauten, deren Bedeutung auch bei den in absoluter Isolierung



Die indischen Gottheiten Rama und Sita symbolhaft wiedergegeben für die Liebe zwischen Mann und Frau; Felsrelief aus der klassisch-indischen Antike

lebenden Volksstämmen ferner Länder verstanden wird. Als sich im Zuge des Entstehens von Hochkulturen die Schrift entwickelte, wurden besondere Schriftzeichen für Schwangerschaft und Geburt gewählt: durch stilisierte Darstellung des Geschehens wurde die Aussage eindeutig. Neben dem ägyptischen Hieroglyphenzeichen für «Gebären» hat auch die Hieroglyphe für «Leben» eine Beziehung zur Geburtshilfe. Der ausser einem Henkelkreuz und einer Wellenlinie darin enthaltene Kreis ist als Symbol für Placenta zu verstehen (Ceram). Im Verlaufe von Jahrtausenden sind zahllose Bildnisse überall auf der Welt geschaffen worden, die, unabhängig voneinander entstanden, doch alle dazu dienen sollten, der Ehrfurcht des Menschen vor der Mutterschaft Ausdruck zu verleihen.

## Ausblick

Wenn man bedenkt, dass die Embryonalperiode beim Menschen ungefähr den achtzigsten Teil seines Lebens ausmacht – eine Zeitspanne, welche zumindest einen beachtlichen Anteil der Lebensdauer mancher uns entwicklungsgeschichtlich nahestehender Tiere darstellt – und wenn wir uns ferner vor Augen führen, dass der sich im Mutterleib bewegende Fetus durchaus sein «Eigenleben» führt, so ist es eigentlich doch erstaunlich, wie wenig in

Jahrtausenden von diesem Leben vor der Geburt in Erfahrung gebracht werden konnte.

Die Vorstellungen der Alten und der Naturvölker werden heute von den Geburtshelfern der zivilisierten Länder belächelt. Zu sehr haben wir uns an die klare – und wie wir gern glauben – immer über jeden Zweifel erhabene naturwissenschaftliche Forschung gewöhnt. In der Tat sind in den letzten Jahren grosse Forschungserfolge zu verzeichnen gewesen: Die Entwicklung der exakten hormonellen Steuerbarkeit des Empfängnistermins, Möglichkeiten zur Beurteilung der fetalen Herzaktionen unter dem Einfluss der mütterlichen Wehentätigkeit, Ultraschall-Schirmbildmethoden zur Bestimmung der Körpermasse des Ungeborenen und zur Lokalisation der Placenta, pränatale Geschlechtsbestimmungen und Früherkennung von angeborenen Missbildungen und Blutgruppenunverträglichkeiten mittels Amniocentese (= Fruchtwasserpunktion), Möglichkeiten zur Messung der Sauerstoff- und Kohlensäurespannung im fetalen Blut, weitgehende medikamentöse Steuerbarkeit der Wehentätigkeit unter der Geburt, Perfektionierung der geburtshilflichen Operationstechnik und der postpartalen Überwachung. Heute werden Kinder geboren, die noch vor 50 Jahren nie das Licht der Welt erblickt hätten.

Von Jahr zu Jahr werden neue Gesichtspunkte der Embryologie und Perinatologie mitgeteilt. So wurde zum Beispiel auf einer Tagung der Internationale Studiengemeinschaft für pränatale Psychologie in Ambach 1975 hervorgehoben, dass die Wahrnehmungsfähigkeit des Kindes schon in sehr frühem Embryonalzustand einsetzt und mit zunehmender Hirnreifung perfektioniert wird. Auch ein um viele Wochen zu früh geborenes Kind reagiert nämlich bereits auf taktile, optische und akustische Reize; und auch der Fetus in der Gebärmutter weist bei so genannten «Weckversuchen» einen Anstieg der Herzfrequenz und vermehrte Kindsbewegungen auf. Es wird sogar für möglich gehalten, dass Wahrnehmungen von Außenreizen und der eigenen Befindlichkeit in der Schwangerschaft beim Kinde bleibende Gedächtnisspuren hinterlassen. Die Reflexreifung setzt ebenfalls schon in der Schwangerschaft ein. Durch hysteroskopische Darstellung des lebenden Feten in der Gebärmutter konnte gezeigt werden, dass zum Beispiel der

Saugreflex in Form des Daumenlutschreflexes bereits im zweiten Schwangerschaftsdrittel nachweisbar ist, also nicht erst nach der Geburt ausgebildet wird.

Auch die Erforschung der fetomaternalen Immunreaktionen bietet neue Wege der Schwangerschaftsüberwachung. Hierbei wird von der Hypothese ausgegangen, dass der Embryo, dessen Gewebe ja nicht nur mütterliche, sondern auch väterliche Erbmerkmale trägt, gleichsam als ein Transplantat anzusehen ist, und zwar als ein solches Transplantat, das – aus welchen Gründen auch immer – nicht vom Wirtsorganismus abgestossen, sondern akzeptiert wird. Arbeitsgruppen in aller Welt haben diese Frage aufgegriffen. Weitere Einsichten auf diesem Gebiet würden im Laufe der Jahre nicht nur der Geburtshilfe, sondern auch der Tumorforschung und der Transplantationschirurgie zugute kommen.

Neues und immer wieder neues Leben keimt seit Urzeiten. Der genetische Code, älteste und vollständigste «Bibliothek» der Lebensgeschichte, hütet das Geheimnis: Viele Generationen von Menschen haben vergeblich zu ergründen versucht, auf welche Weise der sich ewig wiederholende Kreislauf zwischen Werden, Sein und Vergehen eingeleitet wurde. Auf der Suche nach Einsicht über die biologischen Zusammenhänge können wir heute die Natur insofern überlisten, als wir gelernt haben, durch Anwendung technischer Hilfsmittel den Wahrnehmungsbereich unserer fünf Sinne auszudehnen. Doch wenn wir gegenüber uns selbst ehrlich sind, dann müssen wir zugeben, dass vermutlich auch mit den genialsten Apparaten das «Jenseits» unseres Verständnisses nicht voll auszuloten ist. Es gibt eine universale Logik, von der unsere menschliche Logik nur ein winziger Bestandteil zu sein scheint. «Wissenschaft gleicht einer Kugel, die ununterbrochen wächst. In dem Mass, wie ihr Umfang zunimmt, wächst auch die Zahl ihrer Berührungsstellen mit dem Unbekannten» (Pascal). – Die Auseinandersetzung mit «Wunderzeichen», wie dem vom «Funkensprung» des Lebens, liefert uns ständig den Beweis dafür.

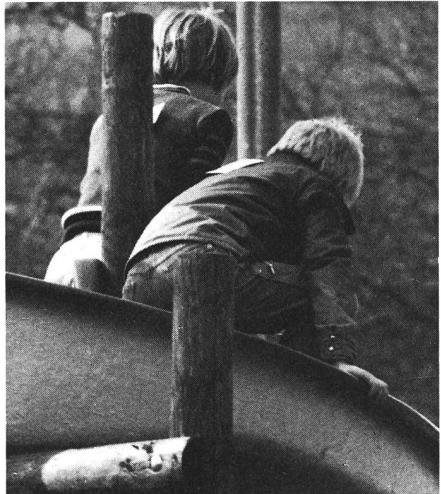
## Basisliteratur

Boyd, J.D. und Hamilton, W.J. (1970) *The human placenta*, W. Heffer & sons ed., Cambridge

Brockhaus Völkerkunde (1974) Bd. 1-10, F.A. Brockhaus, Wiesbaden  
Ceram, C.W. (1948) Götter, Gräber und Gelehrte, Deutsche Buchgemeinschaft Berlin, Rowohlt V.  
Chalioungui, P. (1961) Medizin der Pharaonenzeit, Ciba Symposium Bd. 9, Hft. 5  
Fasbender, H. (1964) (Nachdruck von 1906) Geschichte der Geburtshilfe, G. Olms Verlag Hildesheim  
Haaf, E. und Zwernemann, J. (1975) Geburt – Krankheit – Tod in der afrikanischen Kunst, F.K. Schattauer Verlag Stuttgart  
Ibn Khaldūn (übersetzt von F. Rosenthal 1958) The Muqaddimah, an introduction to history, Bollinger series XVIII, Pantheon books; geliehen aus Niedersächs. Staatsbibliothek Göttingen  
Jaggi, O.P. (1973) Indian system of medicine – history of science and technology in India, Vol IV, Atma Ram & sons, Delhi 6  
Wallnöfer, H. (1966) Wissen vom langen Leben – Indische Heilkunst, J. Fink Verlag Stuttgart  
Foster de Witt (1959) An historical study on theories of the placenta to 1900; J. Hist. Med. All. Sci. 14: 360-374  
Autor (1974) eigene ethnologische Untersuchungen in Westafrika.

Wir danken Herrn Dr. med. Hartge ganz herzlich, dass wir diesen Artikel in unserer Zeitung veröffentlichen dürfen.  
Die Redaktion

## Zum Jahr des Kindes



Durch Stern und Krippe,  
Kreuz und Taube,  
durch Fels und Wolke,  
Brot und Wein  
dringt unaufhörlich unser Glaube  
nur tiefer in Dein Wort hinein.

Jochen Klepper

## Zentralvorstand Schweiz. Hebammenverband

**Präsidentin:**  
Elisabeth Stucki  
Freudenreichstrasse 31  
3047 Bremgarten

**Sekretariat:**  
Margrit Fels  
Flurstrasse 26  
3014 Bern  
Telefon 031 426340

**Kassierin:**  
Alice Ecuillon  
64, rue de Lion  
1203 Genève  
Telefon 022 442308

### Eintritte

Sektion Luzern – Zug – Unterwalden:  
Birrer Josefine, Zug  
Bräm Barbara, Luzern

Sektion Ostschweiz:  
Julina Hrbacek, St. Gallen  
Bünter Ottilia, Lachen  
Tabord Marianne, Hinwil

Sektion Vaud et Neuchâtel:  
Junod Evelyne, Ste-Croix  
Pfister Claude, Les Rasses  
Tombet Maryline, La Sarraz

Zürich und Umgebung:  
Fritschi Ursula, Zürich, Juniorenmitglied  
Longoni Sandra, Zürich  
Van Ommeren Elisabeth, Wangen  
De Wit Annette, Regensdorf  
Lagler Angelika, Richterswil  
Herzlich willkommen im SHV!

### Übertritt

Schräner Hedwig, Langenthal, von Sektion Zürich in Sektion Bern

### Todesfall

Sektion Vaud et Neuchâtel:  
Ida Ray, Lausanne, geboren 1900, gestorben 8. April 1979.

Den Angehörigen entbieten wir unsere herzliche Teilnahme.

Für den Zentralvorstand  
Die Sekretärin

●●●●● Treff ●●●●●

Solothurn  
Generalversammlung  
Dienstag, 5. Juni 1979, 14.00 Uhr  
Bahnhofbuffet Solothurn

## Sektionsnachrichten

### Bern

In memoriam  
Ein langer Trauerzug geleitete am 12. März unsere geschätzte liebe Kollegin Elise Furrer-Bucher zu ihrer letzten Ruhestätte.

Elise Furrer-Bucher wurde am 6. Dezember 1907 bei Messen an der bernisch-solothurnischen Grenze geboren und wuchs als ältestes von fünf Geschwistern dort auf. Ihre Jugendzeit während des Ersten Weltkrieges war nicht immer leicht. Elise Furrer war jedoch eine tapfere, willige Tochter. Nach ihrem Schulaustritt führte sie der Weg vorerst in verschiedene Privatstellen in den Norden und Süden der Schweiz. Im Jahre 1931 fasste sie den Entschluss, die Hebammenschule in Bern zu besuchen. Im Herbst 1933 kehrte sie nach abgeschlossener Berufslehre als diplomierte Hebamme zuversichtlich nach Messen zurück, um dort ihren Wirkungskreis aufzubauen. Vorerst machte sie noch einige Ablösungen, doch blieb sie der Gemeinde treu und diente ihr als beliebte und bescheidene Hebamme.

Im Jahre 1938 verheiratete sie sich mit Hans Furrer, Käser, im Nachbardorf Balm. Damit wuchs ihr Pflichtenkreis, indem sie nebst ihrer Tätigkeit als Hebamme und Hausfrau noch ihrem Mann in der Käserei tüchtig mithelfen musste.

Dem Ehepaar Furrer wurden eine Tochter und ein Sohn geschenkt. Nachdem die Kinder gross geworden, ausgebildet, verheiratet und ausgeflogen waren, half Frau Furrer öfters der Fürsorgerin in der Gemeinde aus. Plötzlich war Elise Furrer vor eine harte Aufgabe gestellt, als ihr Mann einen Herzinfarkt erlitt und seinen Beruf und das Geschäft aufgeben musste. Das Schicksal nimmt viele Wendungen. Das Ehepaar Furrer entschloss sich, ein Haus für ihre alten Tage zu bauen, auch ein Blumengarten musste dabei sein. Dort wollten sie ausruhen