# Geburt und Geburtshilfe im Wandel der Zeit

Autor(en): **Grunert, E.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **140 (1998)**

Heft 2

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-588754

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

*Klinik für Geburtshilfe und Gynäkologie des Rindes (im Richard-Götze-Haus) der Tierärztlichen Hochschule Hannover*

# Geburt und Geburtshilfe im Wandel der Zeit

*E. Grunert*

Jedem von uns dürfte es a priori einsichtig sein, dass anlässlich der Festveranstaltung der Schweizerischen Vereinigung für Zuchthygiene und Buiatrik gerade über *das* gesprochen werden soll, was als das Natürlichste von der Welt gilt: die Geburt; alle haben wir sie hinter uns, alle waren wir bereits in irgendeiner Form in das Geburtsgeschehen involviert, jeden ging es einmal an. Aber liegt nicht gerade darin das Continuum und somit der Reiz einer historisch vergleichenden Betrachtung?

Die Wahl des Themas «Geburt und Geburtshilfe – eine zwischen den Arten und Zeiten vergleichende Sicht» – erklärt sich aus meiner Intention, den Leser mit einem Vorgang (d. h. der Geburt) und einer Tätigkeit (d. h. der Geburtshilfe) zu konfrontieren, wo tatsächlich und im wahrsten Sinne des Wortes immer etwas bei herauskommt.

In der Tat geht es bei dem, was ich hier schildern will, um eine besondere Form von Schwerstarbeit – nicht nur für die *Gebärende,* sondern bei Störungen des Geburtsvorganges auch für den *Geburtshelfer.* Diese Schwerstarbeit ist bei positivem Ausgang stets mit einem sehr beglückenden Gefühl verbunden.

Dieses Glücksempfinden wird nicht zuletzt durch das Neugeborene ausgelöst. Es ruft aufgrund einer Naturgesetzlichkeit in jedem natürlich empfindenden Menschen sui generis Hinwendung, Anteilnahme und Fürsorgebereitschaft hervor. KONRAD LORENZ, dem wir diese Erkenntnis verdanken, bezeichnet in einer bereits 1943 erschienenen vielbeachteten Arbeit dieses durchaus messbare und doch in seelische Strukturen hineinreichende Phänomen als Kindchenschema. Es ist in der 1. Abbildung in der seinerzeit von Lorenz veröffentlichten Form dargestellt.

Dass wir ein junges, hilfloses Lebewesen, sei es Mensch oder Tier, niedlich finden, ist eine bereits vorprogrammierte Reaktion auf eine individuelle Wahrnehmung.

Die Kopfproportionen des Neugeborenen, einmal in Relation zum Gesamtkörper – wie hier dargestellt, verändert sich die Proportion Kopf/Gesamtlänge im Laufe der Jahre zugunsten der Gesamtlänge (Abb. 2) – aber auch eine besondere Stirnhöhe – die Kopfform verändert sich bei zunehmendem Alter – und betont grosse Augen sind Schlüsselreize, die in uns, ob wir es wollen oder nicht, eine sympathische, hinwendungsbereite Grundhaltung auslösen.

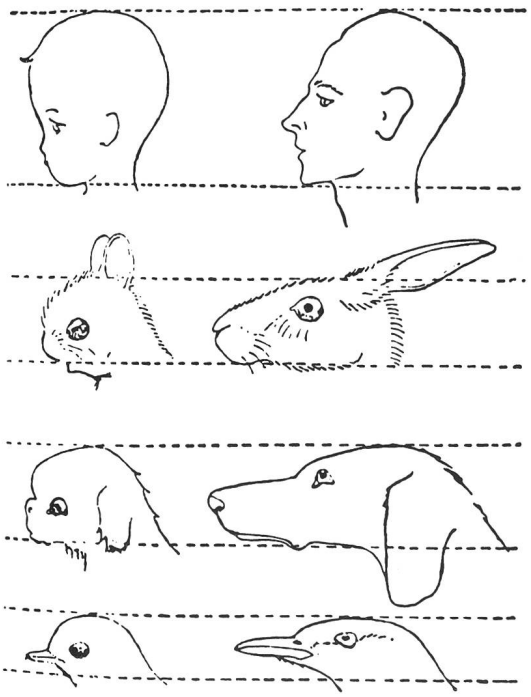

*Abbildung 1: Das Kindchenschema: links als niedlich empfundende Kopfformen; rechts nicht den Pflegetrieb auslösende Kopfproportionen. LORENZ, K. (1943): Z. Tierpsychol. 5, 235–409*

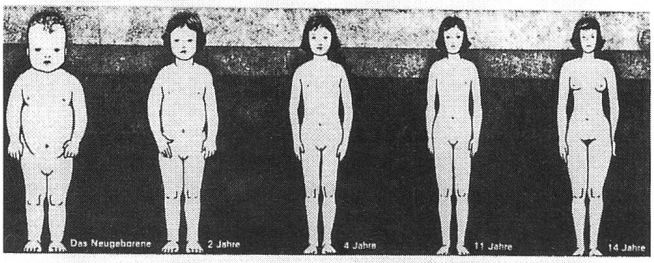


*Abbildung 2: Der Gestaltswandel im Laufe der menschlichen Entwicklung, aus DUDERSTADT, H. et al. (1972): Biologie. Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt, Berlin, München.*

Wie lähmend ist dagegen die Enttäuschung oder Verbitterung, wenn trotz sachgerechter Geburtshilfe das Neugeborene und unter Umständen sogar die Mutter die *Geburt* beziehungsweise das *Gebären* nicht überleben. Betont zukunftsorientierte Erwartungen werden zerstört – und das in einem Moment, wo keiner mit einem negativen Ausgang rechnet. Denn eine Geburt gilt ja als etwas durchaus Normales, Selbstverständliches. Aber ist oder war sie das immer? Und unter welchen Voraussetzungen?

Seit Jahrtausenden wird gerade der Prozess der Geburt in der Vorstellungswelt der Völker immer stark mit übersinnlichen, transzendenten Kräften in unmittelbare Beziehung gebracht. Dabei wird differenziert in helfend und erleichternd eingreifende Mächte und die, die sich feindselig und behindernd erweisen.

Die von der Insel Bali stammende polychrome Holzfigurengruppe (Abb. 3) zeigt eine menschlich-dämonische Geburtsszene. Helfend der Knabe und der Ehemann, feindselig ein Dämon, der mit aufgesperrtem Rachen die Gruppe beherrscht. Man erkennt seine Begierde, mit der er auf das Kind wartet, dessen Kopf schon geboren ist.

Verständlicherweise suchte man nach Mitteln, solche Dämonen zu vertreiben. Das führte zum Vertrauen in Götter, deren mächtigen Schutz man sich durch Gebete und Opfer zu verschaffen suchte, wobei ein so aufregender und wichtiger Vorgang wie die Geburt in den Schutz besonderer Gottheiten gestellt wurde. Ausser den Geburtsgottheiten EILEITHEA und ARTEMIS bei den Griechen und der römischen LUCINA oder ASTARTE bei den Babyloniern, Assyrern und Phöniziern gab es in der Antike eine Vielzahl von Schutzgottheiten, deren Hilfe man erbat.

*Abbildung 3: Abwehrzauber (polychrome Holzfigur Bali, Ende 19. Jahrhundert). Museum für Völkerkunde der Staatl. Museen, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Berlin.*

Die figürliche Darstellung von Geburtsgottheiten ist für uns oft zugleich die aus der Zeit empfundene Darstellung von Geburt und Neugeborenem. Als Beispiel eine präkolumbianische peruanische Skulptur (Abb. 4). Die gezeigte aztekische Göttin des Gebärens galt zugleich als Göttin der Sünde, eine Doppelfunktion, die wir in abgewandelter Form, nämlich Schutzpatronin der Geburt sowie und zugleich Göttin der Liebe, bei APHRODITE und ASTARTE oder im asiatischen Kulturkreis finden.

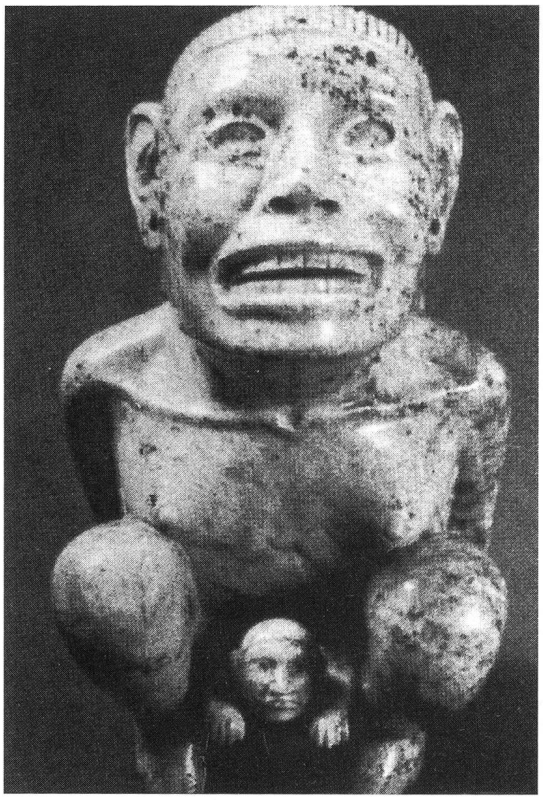

*Abbildung 4: Aztekische Göttin des Gebärens, aus PARRINDER, G. (1977): Die Religionen der Welt. Ebeling-Verlag, Wiesbaden.*

Wir müssen davon ausgehen, dass männliche Hilfe bei der Niederkunft zu allen Zeiten bei den meisten Völkern die Ausnahme war. Die Kreissende erfuhr jedoch bereits im Altertum – von wenigen Ausnahmen abgesehen – Hilfestellung durch erfahrene, sogenannte «weise» Frauen. Hiermit begann die schlichteste Form einer auf Erfahrung und Überlieferung basierenden Geburtshilfe, was die rechtfertigende Voraussetzung für das Gewerbe der Hebammen beinhaltet. Im alten Syrien war dieser Beruf sogar mit dem Privileg der Erblichkeit verknüpft. Daraus ergibt sich eine gewisse Kontinuität der Massnahmen.

Die Hebammenkunst in klassischer Zeit war erstaunlich. Allerdings fanden vor allem äusserlich anzuwendende Massnahmen Berücksichtigung. Wie wir aus den fachspezifischen Schriften des HIPPOKRATES und SORANOS entnehmen können, müssen in diesem Sprachraum

auch Ärzte des öfteren zu Geburten hinzugezogen worden sein. Ihre Schriften zeugen von einer überraschenden Kenntnis der Funktionsabläufe, und sachkundige Ratschläge werden erteilt. Damit wird belegt, dass sich damals im Mittelmeerraum die Geburtskunde zu hoher Blüte entfaltet hatte. Um so überraschender ist die Feststellung, dass im *Mittelalter* die Lehre der grossen griechischen und römischen Ärzte weitgehend in Vergessenheit geraten war. Tausend Jahre lang war die Geburtshilfe von erschreckender Unkenntnis geprägt.

Linguistisch ist eindeutig, dass einem *Geburtshelfer* nicht nur die Sorge für die Mutter, sondern auch für das Neugeborene obliegt, dem auch post natum Hilfestellung zu leisten ist. Der *Geburtshelfer* sollte deshalb nicht auf einen *Gebärhelfer* reduziert werden.

Das französische Wort für Entbindung ist «accouchement», das Niederlegen. Offensichtlich wird hiermit angedeutet, dass das Liegen der gebärenden Frau als etwas für den Gebärakt Notwendiges gilt. Ähnliches leitet sich aus dem Wort «Niederkommen» ab. Wie gross im 18. Jahrhundert der Einfluss der in hoher Blüte stehenden Entbindungskunst unserer französischen Nachbarn auf die deutsche Geburtshilfe war, geht schon daraus hervor, dass einer der ersten deutschen Entbindungsanstalten, d. h. die erste geburtshilfliche Klinik in Göttingen, als das «Accouchement» oder «Accouchierhaus» bezeichnet wurde (Abb. 5).

Das stossweise schnelle Austreiben der Früchte bei den multiparen Hunden und Katzen, das auch im Liegen erfolgt, führte zur Verwendung des Begriffes «Werfen».

Die Ansicht bezüglich der optimalen Lagerung der Gebärenden während der Austreibungsphase ist über die Generationen widersprüchlich. Von der Frau und den Muttertieren der verschiedenen Spezies sind beim Gebärakt nahezu alle Stellungen bekannt; so das Hängen (Abb. 6), das bei Faultieren und Fledermäusen (Abb. 7) ebenfalls beobachtet wird, aber dort weniger verwundert; das Stehen, bei Naturvölkern praktiziert (Abb. 8), wie auch der Partus besonders bei Giraffe, Lama, Wasserbüffel, Gemse und Rentier erfolgt, und das Hocken oder Knien, wobei in der Tierwelt viele Affenarten als typische Vertreter gelten (Abb. 9).

Eine Geburt in Seitenlage sehen wir z. B. beim Pferd, dem Rind und auch bei dem multiparen Schwein. Eine

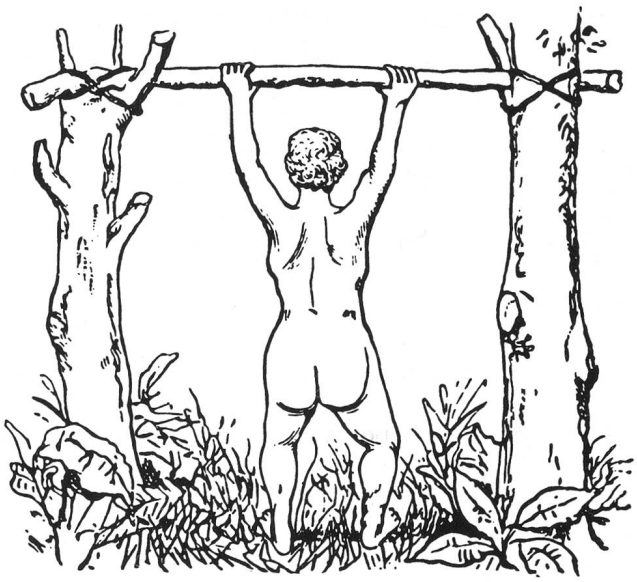

*Abbildung 6: Geburtsstellung nach Bräuchen bei den Naturvölkern: gestreckte Hängehaltung, aus ZGLINICKI, F. v. (1983): Geburt. Verlag Westermann, Braunschweig.*

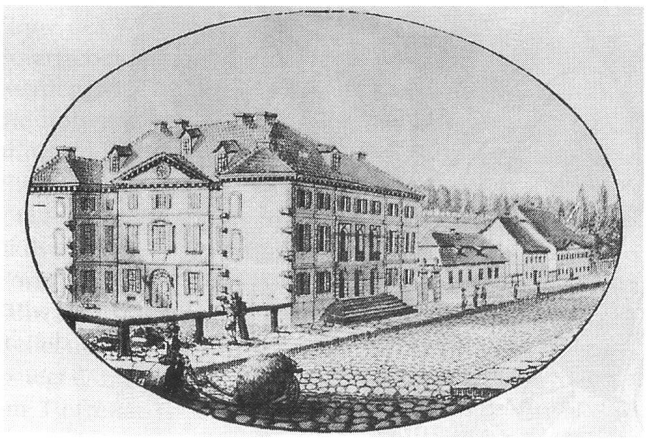

*Abbildung 5: Das Accouchement, auch Accouchierhaus genannt, die Entbindungsanstalt, aus HIMME, H.H. (1987): Stichhaltige Beiträge zur Geschichte der Georgia Augusta in Göttingen. Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.*

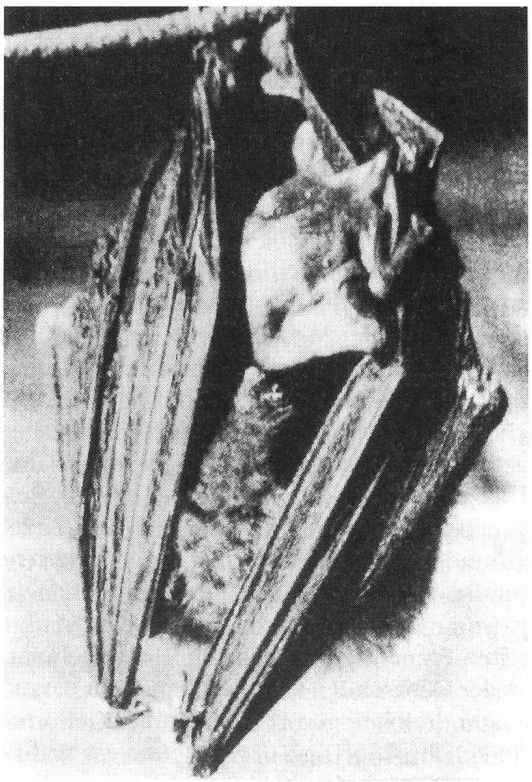

*Abbildung 7: Austreibungsphase bei einer Fledermaus, aus GOGUYER, C., et M. GRUET (1957): Observation dúne parturition chez Myotis emarginatus. Mammalia. 21, 97–110.*

*Abbildung 8: Geburtsszene von den Wakamba, Westliches Zentralafrika aus ENGELMANN, G.J. (1844): Geburt bei den Urvölkern. Verlag W. BRAUMÜLLER, Wien.*

liegende Position gilt für die Frau nach landläufiger Auffassung hier als die Regel. Allerdings soll bei den Naturvölkern die Geburt im Liegen selten erfolgen. Die Rükkenlage der Gebärenden wird hin und wieder sogar als wenig geeignet angesehen und von PD Dr. SCHIEFENHÖVEL vom Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen als zweitdümmste Gebärposition nach dem Kopfstand bezeichnet. Gerechterweise muss man aber hinzufügen, dass männliche Autoren kaum über persönliche Partuserfahrung verfügen dürften.

Eine Rückenlage während der Geburt wird auch bei den Menschenaffen beobachtet. Mensch und Menschenaffen sind ja die einzigen Säuger, deren Körperbau eine flache Rückenlage erlaubt.

Von deutschen Geburtshelfern wird es für unwahrscheinlich gehalten, dass eine mitteleuropäische Frau imstande und dazu bereit ist, im Stehen zu gebären. Bei einem entsprechenden Versuch, der in einer Klinik Ende des 19. Jahrhunderts vorgenommen wurde, kauerten selbst die Standhaftesten sich trotz einer versprochenen höheren Geldsumme bei Einsetzen der Presswehen nieder; die meisten Frauen legten sich hin. Heute scheint die Lagerung der Gebärenden kein Problem mehr darzustellen. In einem dreibändigen Lehrbuch über Geburtshilfe steht lediglich: «Die Lage der Patientin ist wahrscheinlich für den Geburtsfortschritt nicht von entscheidender Bedeutung. Man kann es der Frau überlassen, in welcher Lage sie sich bequemer fühlt.»

Eine Geburt unter Wasser, wie sie als Modetrend für den Menschen vorgeschlagen wurde, beobachten wir bei

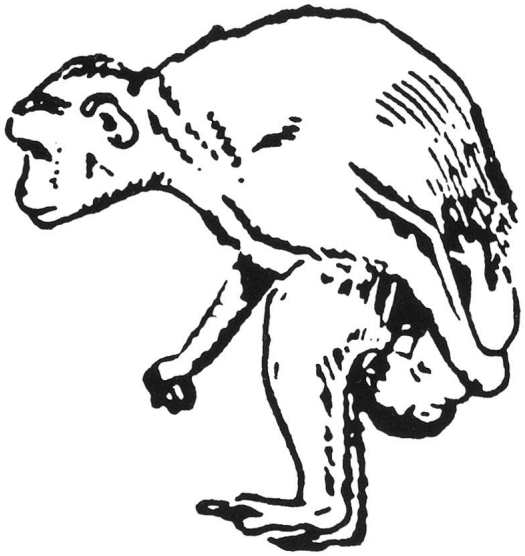

*Abbildung 9: Hockstellung beim Rhesusaffen, aus TINKLEPAUCH, O.L., and C.G. HARTMANN (1931): Behavioural Aspects of Parturition in the Monkey. J. Comp. Psychol. 11, 63-98*

den permanenten Wassersäugern. Sie gebären ihre Jungen, während sie in normaler Haltung schwimmen.

Jahrhundertelang fand ein Gebärstuhl beim regulären Partus Verwendung. Diese Gebärstühle erlaubten eine Entbindung in vertikaler Körperhaltung, die als besonders günstig angesehen wurde (Abb. 10).

*Abbildung 10: Gebärstuhl (16. Jahrhundert), Illustration zu Rösslins Hebammenbuch, aus ZGLINICKI, F. v. (1983): Geburt. Verlag Westermann, Braunschweig.*

*Abbildung 11: Geburtsszene auf einem Tongefäss der Moche-Kultur (Photo: Psille, Museum für Völkerkunde, Berlin. Staatl. Museen Preuss. Kulturbesitz). Verlag E. Postel, Berlin.*

Auf alten Darstellungen des Partus hockt häufig die helfende Hebamme zu Füssen der im Sitzen Gebärenden, wie es das Tongefäss der peruanischen Moche-Kultur etwa aus dem 6. Jahrhundert n. Chr. zeigt. Das Sitzen auf dem Schoss des Ehemannes – wie in Abbildung 11 dargestellt – ist bei Naturvölkern noch vielerorts üblich.
Der Partus der jederzeit fluchtbereiten Giraffe erfolgt im Stehen. Es wurde jedoch auch beobachtet, dass das Muttertier sein Junges im Umherlaufen, ja sogar während des Galoppierens gebar. Da die Frucht aus einer Höhe von fast zwei Metern auf den Boden fällt, ist es im wahrsten Sinne des Wortes eine Sturzgeburt.
Sofern bei einem Partus Hilfestellungen erforderlich werden, wird die Lagerung der Gebärenden ausgewählt, die notwendigen geburtshilflichen Massnahmen unterstützend entgegenkommt. Worin bestehen aber diese Hilfestellungen?
Unter Geburtshilfe im engeren Sinne verstehen wir jede aktive Beteiligung am Geburtsvorgang. Ihre sinnfälligste Form ist der Auszug der Frucht. Er erfuhr im Laufe der Jahrtausende kaum einen Wandel, wie ein altägyptisches Relief mit der Darstellung einer Schwergeburt beim Rind belegt (Abb. 12).
Im Tierreich ist eine Hilfestellung bei der Extraktion durch *Artgenossen* äusserst selten. Von einigen *Raubtieren,* wie Iltis oder Rotfuchs, ist bekannt, dass das Muttertier mit den Zähnen eine in der Scham festhängende Frucht fixierte und extrahierte. Bei *Primaten* wurde wiederholt beobachtet, dass das gebärende Tier den Fetus am Kopf erfasste und aus dem Geburtsweg zog. Ein

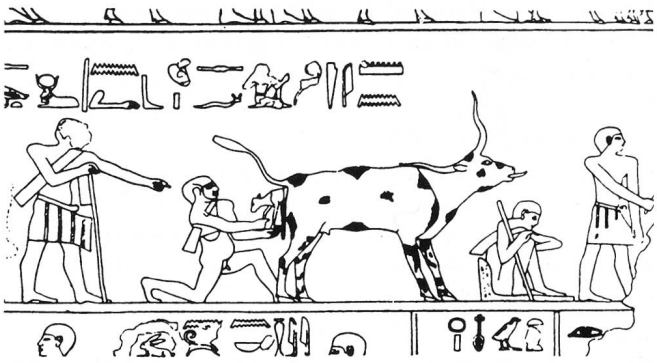

*Abbildung 12: Geburtshilfe bei einer Kuh, aus Aylward M. BLACKMAN (1919): The Rock Tombs of Meir, 1. Teil, London.*

Orangmännchen wurde bei einer Extraktionshilfe beobachtet. Dabei umfasste es mit seinen Lippen den Kopf der Frucht. Wirklich geburtshilflicher Beistand wird deutlich bei den Krallenäffchen, wo das Vatertier die Jungen bei der Geburt auffängt und sauberleckt.
Wenn man auch das *Öffnen der Fruchtblasen* durch das Muttertier als eine Art der Hilfestellung bei der Geburt betrachtet, so gibt es eine Vielzahl von tierartlichen Unterschieden. Oft werden die Fruchthüllen aufgebissen – wie es z. B. die Hündin tut – oder – wie bei einer Fledermaus beobachtet – mit einer Extremität aufgerissen. Der Elefant benutzt dazu den Rüssel. Das Zerreiben der herausragenden Fruchtblase an der Stallwand wurde bei Giraffen registriert. Beim *Tümmler* sah man, dass sich das Muttertier bereits während des letzten Abschnittes der Gravidität mit zwei Tanten von der Herde absonderte. Beide waren später bei der Geburt zugegen und versorgten zusammen mit der Mutter das Neugeborene.
Meist erstreckt sich die Hilfe durch Artgenossen auf den Schutz des gebärenden Tieres, vorrangig eine Abschirmung vor Feinden. Überraschenderweise kommt es relativ häufig zur Hilfestellung durch das Muttertier oder Artgenossen, wenn es um das Überleben des Neugeborenen geht. Bei Menschenaffen sah man Reanimationshilfen durch die Mutter. Der Soltauer Zoo berichtete vor zwölf Jahren über die auch bei Walen wiederholt beobachtete Hilfestellung durch eine Delphinmutter, die ihr im Wasser geborenes Jungtier zum ersten Atemzug an die Oberfläche des Bassins beförderte. POPPLETON sah in Uganda bei Elefanten, wie mehrere Weibchen beim Entfernen der Eihäute halfen und vergebens versuchten, mit Hilfe ihrer Rüssel das Junge zum Aufstehen zu veranlassen. In diesem Fall übernahm ein sechsjähriger Sohn die Rolle der Tanten und schubste das Jungtier, bis es stand.
Die Geburtshilfe entzog sich besonders lange einer wissenschaftlichen Erforschung, da Ärzte nur im äussersten Notfall zugezogen wurden. Im mohammedanischen Kulturkreis verhinderte das Sittengesetz über Jahrhunderte die Hinzuziehung von Ärzten. Im deutschsprachigen Raum brachte erst das 1513 erschienene Hebammenbuch von RÖSSLIN, das auf den alten Schriften von HIPPOKRATES und SORANOS basierte, eine entscheidende

Wende für die Geburtshilfe. RÖSSLIN, Stadtarzt zu Frankfurt am Main, sah als erster die Geburtshilfe nicht als einen Teil der Chirurgie, sondern als selbständige Disziplin. Das hat damals die Emanzipation dieses Fachgebietes wesentlich gefördert.

Das Aufräumen mit den Traditionen im 16. Jahrhundert brachte zugleich die Beseitigung des Vorurteils gegen männliche Hilfe bei der Geburt. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts kam es zur Gründung von Gebäranstalten. Damit wurde die Entbindungskunst zu einem selbständigen Zweig der Medizin.

Worin besteht nun aber diese Entbindungskunst, und was sind die Ursachen von Schwergeburten? Für Mensch und Tier gilt: Der knöcherne und weiche Geburtsweg in Zusammenhang mit Funktionsabläufen an der Gebärmutter bestimmen wesentlich den Geburtsablauf bei einer Art und letztlich beim Individuum. Hier ist lapidar in einem Satz gesagt, was den erfahrenen Geburtshelfer vom Anfänger unterscheidet. Er weiss, was unter Berücksichtigung individueller und speziesbedingter Unterschiede Mutter und Neugeborenem zumutbar ist, d. h. ein möglichst unbeschadetes Überleben ermöglicht.

Das richtige Augenmass für die Notwendigkeit, d. h. indizierte Methodik der Hilfestellung zu bekommen, macht den Erfahrenen aus. Drastisch und treffsicher sagt es W. STÖCKEL um 1920: «Der vollendete Techniker mit schmutziger Hand, der technische Stümper in Gummihandschuhen und der geburtshilfliche Ignorant sind die gefährlichsten Typen in der Geburtshilfe.» Heutzutage wird als selbstverständlich vorausgesetzt, dass derartiges auf einen bei einer Geburt Helfenden nicht zutrifft. Aber gilt das ebenso für die Laiengeburtshilfe im Stall? Auch vom Tierhalter wird erwartet, dass er die Dauer der einzelnen Geburtsphasen kennt. Ein zu frühes Eingreifen, d. h. vorzeitige Hilfestellung, stört den Öffnungs- oder Weitungsprozess, dessen ungestörter Ablauf aber die Voraussetzung für eine möglichst schonende Austreibung ist.

Wir wissen heute, dass bei diesem Weitungsprozess die Eihäute eine wichtige Funktion haben. Die Bedeutung der Eihäute ist im Wandel der Zeiten schon sehr unterschiedlichen Wertungen und Interpretationen unterzogen worden. Obwohl ihre protektive und geburtsmechanische Funktion relativ frühzeitig erkannt wurde und bereits SORANOS ausdrücklich vor einem allzufrühen bewussten Öffnen warnt, wurden sie von einzelnen Geburtshelfern noch um die Jahrhundertwende als allenfalls behindernde, bedeutungslose Strukturen gewertet. Letzteres ist mit Sicherheit falsch.

Wenn Eihautteile den kindlichen Kopf unmittelbar nach der Geburt wie eine Haube bedecken, ist auch heute noch der Ausdruck «Glückshaube» verbreitet. Wegen der damit verbundenen Erstickungsgefahr wäre die Bezeichnung «Unglückshaube» sicher realistischer. Im alten Rom verkauften die OBSTETRICES, d. h. die Hebammen, die getrocknete Glückshaube als beliebtes Amulett an Advokaten, da es seinen Träger zu besonderer Beredsamkeit befähigen sollte.

Obwohl meist die Eihäute und das schleimige Fruchtwasser die Frucht bei der Geburt umgeben, fragt man sich doch, inwieweit bereits zu diesem Zeitpunkt bestehende Horngebilde, wie Stacheln oder Hufe des Feten, das Muttertier bei der Austreibung verletzen können. Die Natur umlagert derartige Gebilde oft mit schützenden Kissen, wie z. B. die Stacheln beim Igel oder beim Fohlenhuf.

Der Geburtsverlauf hängt entscheidend von der Lagerung der Frucht in der Gebärmutter ab. Von den verschiedenen Lageanomalien sind besonders die Querlagen von jeher äusserst gefürchtete Komplikationen. Bei der aus dem 13. Jahrhundert stammenden bildlichen Darstellung (Abb. 13) möglicher, durch den Fetus bedingter Geburtskomplikationen – wobei auch die Querlage aufgeführt ist – ist der Uterus der Frau flaschenförmig gezeichnet. Diese annähernd richtige Auffassung basiert auf SORANOS Schriften, der als einziger bereits etwa 100 Jahre nach Christi Geburt von einer Schröpfkopfform der Gebärmutter berichtete. Wir müssen aber davon ausgehen, dass man trotzdem bis ins 16. Jahrhundert in Analogie zu den Befunden beim Tier, das bei anatomischen Studien stets als Modell dienen musste, auch beim Uterus der Frau eine Zweihörnigkeit fälschlicherweise voraussetzte.

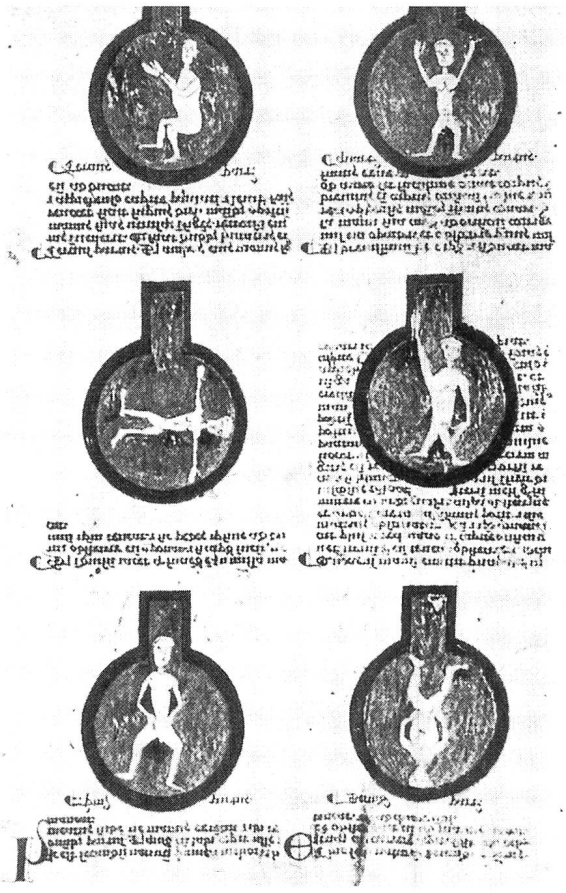

*Abbildung 13: Schröpfkopf- oder flaschenförmige Uterusdarstellung mit abnormen Lagen der Frucht, aus WEINDLER, F. (1908): Geschichte der gynäkologisch-anatomischen Abbildungen. Verlag von Zahn und Gaensch, Dresden.*

Die bereits im Altertum gewonnene Erkenntnis, dass man mit äusseren Einwirkungen nur selten *Lagekorrekturen* bewirken kann, führte bei den Ärzten der Antike dazu, durch Einführen der Hand in den Geburtsweg der gebärenden Frau eine abnorme Lage der Frucht - etwa die Steisslage - zu korrigieren. Die Wendung auf den Kopf ist in der Literatur der alten Griechen eine häufig erwähnte Massnahme zur Herstellung einer Kopflage, die als einzig reguläre galt. Bis in den Beginn unseres Jahrhunderts nahm man unverständlicherweise bei Vorliegen von derartigen Geburtsstörungen mit einem extrem abwartenden Vorgehen allzuoft den Tod der Kreissenden in Kauf.

*Haltungsanomalien* des Fetus, d.h. abgebeugte Gliedmassen oder ein seitlich verschlagener Kopf, sind bei Tieren in freier Wildbahn eine häufige Todesursache für Mutter und Frucht. Bei den Wiederkäuern können Haltungsanomalien relativ leicht vom Tierarzt, unter Umständen sogar vom Tierhalter, korrigiert werden. Im Rahmen der Laiengeburtshilfe kommen aber leider auch Manipulationen zur Anwendung, die durchaus den Tatbestand der Tierquälerei erfüllen. Meist handelt es sich hierbei um Extraktionsversuche oder Auszüge mit unkontrollierbarem und daher unvertretbarem Kraftaufwand, wie es z.B. bei der Anwendung des mechanischen Geburtshelfers der Fall ist, dessen Zugkraft der Kraft von sieben Personen entspricht. Das gleiche Prinzip angewendet bei einer gebärenden Frau ist in künstlerischer Form in einem alten japanischen Holzschnitt dargestellt (Abb. 14).

*Abbildung 14: Erschwerte Extraktion beim Menschen, japan. Holzschnitt (ENGELMANN, G.J. [1884]: Geburt bei den Urvölkern. Verlag W. Braumüller, Wien).*

Mechanische Einwirkungen von aussen sind bei gebärenden Frauen seit jeher üblich. Die Hilfestellung geht vom Umschlingen der Kreissenden mit den Armen (Abb. 15) oder mit Hilfe eines Tuches über Schüttelungen bis zur Belastung des Leibes. Unter Umständen bedient man sich dazu sogar eines Brettes, auf das sich Hilfspersonen stellen, wie es aus Algerien berichtet wird, und wie wir es seit Jahrzehnten beim Rind zur Behebung einer hochgradigen Gebärmutterverdrehung mit Erfolg praktizieren.

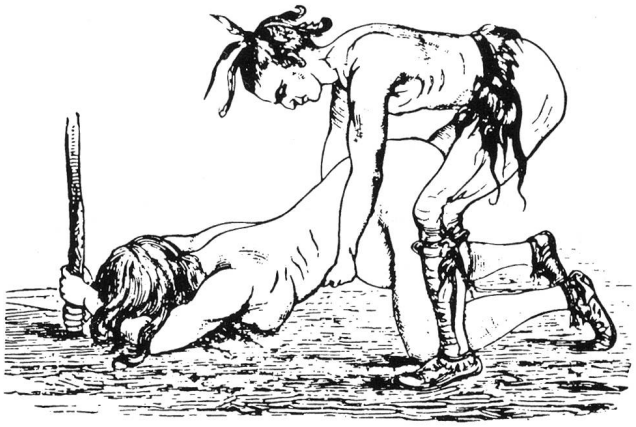

*Abbildung 15: Pressendes Umfassen des Leibes der Gebärenden durch eine Hilfsperson, aus ZGLINICKI, F.v. (1983): Geburt. Verlag Westermann, Braunschweig.*

Die Anforderungen, die SORANOS in seinem nahezu 2000 Jahre alten Geburtshilfebuch an einen Gebärraum stellt, werden heute im extremen Glauben an die Natürlichkeit des Vorganges viel zu oft bewusst negiert. Was allerdings ein Geburtshilfe leistender Tierarzt in bäuerlichen Stallungen manchmal erlebt, sind Grenzfälle für den Tierschutz. Leider existiert kein Gesetz, das auch den Tierarzt vor derartigen Zumutungen schützt.

Es sollte uns bewusst sein, dass im Prinzip viele geburtshilfliche Operationen bereits im klassischen Altertum praktiziert wurden. Da die griechischen Ärzte in der Antike annahmen, dass tote Früchte nicht spontan geboren werden könnten, ging man relativ schnell zum Zerstükkeln der Frucht im Mutterleib über. Detaillierte Angaben in den hippokratischen Schriften - so unter dem Titel «de feto in utero excisione» - können heute noch nahezu wörtlich zur Beschreibung der prinzipiellen Schnittführung einer Fetotomie beim Rind übernommen werden. Als Folge der ungünstigen Prognose für die Kreissende bei einem Leibschnitt, der noch bis Ende des 18. Jahrhunderts ohne Naht der Uteruswunde erfolgte, wurde die Technik der Fruchtzerstückelung im Mutterleib zu hoher Blüte entwickelt. Bei den tierärztlichen Geburtshelfern findet sie im Falle einer fetalen Missbildung, z.B. eines verdrehten, steifen Halses beim Fohlen sowie einer im Becken eingekeilten Frucht beim Rind bis heute Anwendung.

Bezüglich der Durchführung einer Schnittentbindung müssen wir davon ausgehen, dass es bis zum Anfang des 17. Jahrhunderts keinen gesicherten Fall einer Sectio caesarea an einer Lebenden gab, wenn auch PLINIUS Namen von Persönlichkeiten nennt, die einem Kaiserschnitt ihr Leben verdankten. Bereits 700 vor Christus schrieb nämlich die «lex regia» den Leibschnitt an einer hochschwanger Verstorbenen zur Rettung der Kindes vor. Im christlichen Abendland forcierte die Kirche die strenge Einhaltung entsprechender Gesetze, um einem noch lebenden Kind das Taufsakrament nicht vorzuenthalten. Der mohammedanische Kulturkreis übernahm

dieses alte Gesetz nicht, da der Koran das Öffnen von Leichen ausdrücklich verbietet.
Wir wissen, dass trotz tierartlicher und individueller, kaum zu objektivierender Unterschiede auch ein regulärer Geburtsakt beim Menschen und den meisten Tieren mit erheblichen Schmerzen verbunden ist - eine Tatsache, die bereits im 1. Mose 3, Vers 16 Eva mit den Worten verkündigt wird: «Unter Schmerzen sollst du Kinder gebären.» Gebärschmerzen hat auch das Riesenkänguruh, wo das nur etwa 2 cm lange, noch sehr unreife Neugeborene, zum Teil unter Mithilfe der Mutter, nach dem anscheinend durchaus schmerzhaften Geburtsakt den schützenden Beutel aufsucht. (Das Verhältnis von Geburtsgewicht zu Körpergewicht der Mutter beträgt beim Riesenkänguruh 0,0033 Prozent) (Abb. 16).

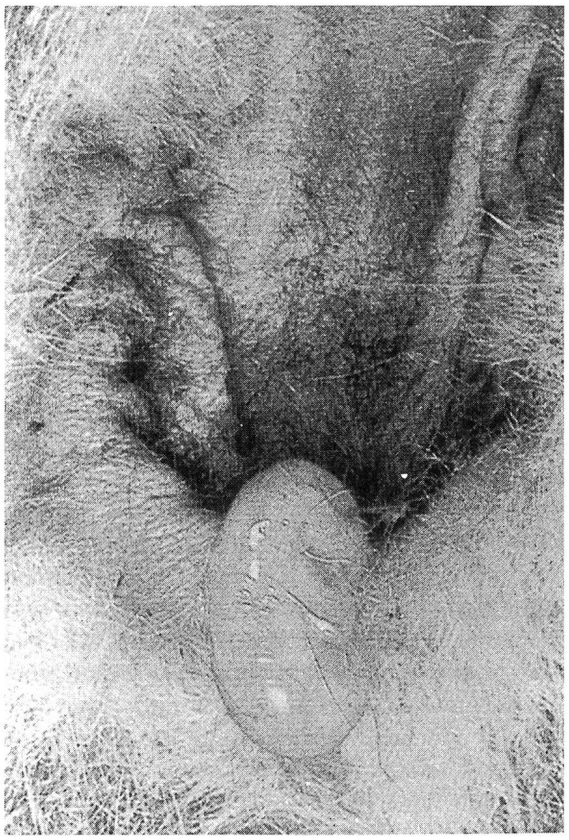

*Abbildung 16: Neugeborenes Riesenkänguruh beim Aufsuchen des Beutels, GEISER, F.X., und H.D. DOSSENBACH (1985): Die Kunst zu überleben, Benzinger Verlag Zürich, Köln.*

Die Beobachtung von Schmerz bei diesen extremen Grössenunterschieden lassen den Schluss zu, dass das Geburtsgewicht des Neonatus im Verhältnis zum Körpergewicht der Mutter nicht vorrangig für die Intensität des Geburtsschmerzes verantwortlich ist. So zeigen durchaus erhebliche Schmerzäusserungen während der Austreibungsphase z.B. die Bären, bei denen das Gewicht des Neugeborenen nur 0,15% des Gewichtes des Muttertieres beträgt. Neugeborene Eisbären haben die Grösse einer Ratte, und erst im Alter von 6 Monaten erreichen die Jungtiere die Grösse eines Dackels. Demgegenüber wird bei den Fledermäusen ein Gewichtsverhältnis von bis zu 33% beobachtet.

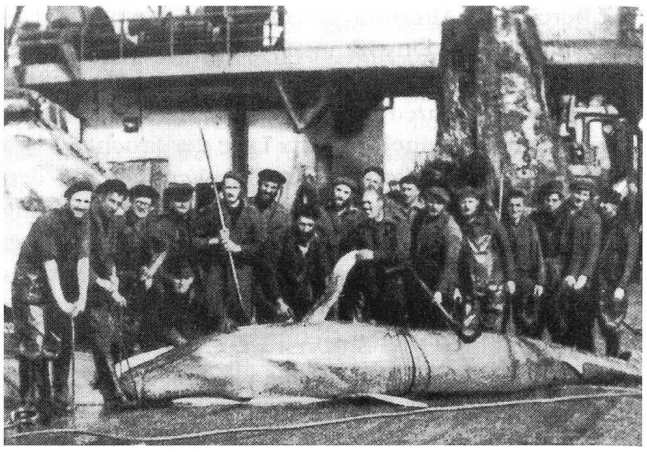

*Abbildung 17: Fetus eines Blauwals, aus SLIJPER, E.J. (1960): Die Geburt der Säugetiere. Kükenthals Handbuch der Zoologie VIII, 1-108. De Gruyter-Verlag, Berlin.*

Welchen Schmerz ein Blauwal bei der Geburt empfindet, dessen Neugeborenes eine Länge von ungefähr 7 Meter und ein Gewicht von mehr als 2000 kg hat (Abb. 17), wird uns sicher weitgehend verborgen bleiben. Abgesehen von den methodischen Schwierigkeiten einer Objektivierung der Schmerzintensität ist das Ausdrucksvermögen für Schmerzempfindung bei den einzelnen Tierarten sehr unterschiedlich. Das laute, gequälte Stöhnen gebärender Rinder verleitet leider den Landwirt zu häufig zu einem zu frühzeitigen Eingreifen. Die Abkürzung des beim Rind deutlich schmerzhaften und das Mitleid des Zuschauers provozierenden Geburtsvorganges wirkt auf den Laien wie eine selbstverständliche humane Pflicht. Diese durch Mitleid ausgelöste - oft zu zeitige - Hilfestellung ist für das Muttertier in mehrfacher Hinsicht schädlich. Wer meint, er könne Zeit durch Zug ersetzen, ist ein schlechter Geburtshelfer. Nicht allein Emotionen dürfen das Handeln bestimmen, soll die Hilfestellung für das Tier eine wirkliche Hilfe sein. Diese auf den gesamten Komplex Tierschutz zu verallgemeinernde Aussage gilt in ganz besonderem Masse für die Geburtshilfe. Fachkompetenz kann nie durch Mitleid ersetzt werden - Mitleid aber auch nicht durch Fachkompetenz. Verantwortungsbewusstes Handeln basiert stets auf beidem.
Nach dem intensiven und erfolgreichen Bemühen um eine Optimierung der operativen Geburtshilfe gilt heute weltweit das Interesse einer Verbesserung der Überlebensrate der Neugeborenen.
Grundsätzlich muss man davon ausgehen, dass ein Sauerstoffmangel für das Neugeborene die vorrangige Gefährdung darstellt. Jeder Geburtshelfer und jeder Vater, der bei der Geburt seines Kindes dabeisein durfte, weiss, mit welcher Spannung von allen Helfern der erste Atemzug erwartet wird.
Die Ansichten über den Geburtsvorgang, über die Lagerung der Kreissenden sowie über die geburtshilflichen

Massnahmen änderten sich im Wandel der Zeiten immer wieder. Konstant blieben die natürlichen Wechselbeziehungen im Verhältnis Mutter/Neugeborenes. Wie stark dieses Band Mutter/Neonatus sein kann, sehen wir bei bestimmten primitiven Rinderrassen Afrikas und Asiens, wo der ungehinderte Milchfluss beim Melkakt durch den Menschen nur funktioniert, wenn das Muttertier gleichzeitig sein Junges sehen kann, wie es auch einer alten ägyptischen Darstellung zu entnehmen ist (Abb. 18).

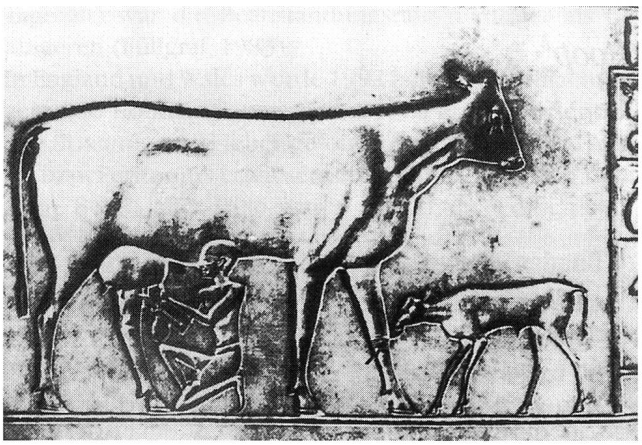

*Abbildung 18: Szene des altägyptischen Landlebens, aus PARAU, B. (1973): Historische Betrachtungen zum Milchentzug. Volkswirtschaftlicher Verlag, Kempten.*

Viele Wechselbeziehungen in dem Verhältnis Mutter/Neugeborenes sind uns zurzeit noch verborgen. Es gilt als sicher, dass durch die Domestikation auch im Zusammenhang mit der Geburt und der Aufzucht wesentliche Instinkte verkümmern oder entarten.
Im Laufe der Stammesgeschichte haben sich unter dem Druck der natürlichen Auslese die jeweils geeignetsten Systeme für die Sicherung der Nachkommenschaft ausgebildet. Inwieweit bei Tieren dabei Mutterliebe eine Rolle spielt, muss in Frage gestellt bleiben. Bei Diskussionen über Mutterliebe bei Tieren kommt es zwangsläufig zu der Frage, handelt die Tiermutter *gut*. Als moralanalog haben es die Ethologen bezeichnet, wenn sie sich ihrem Instinkt gemäss verhält.
Und trotzdem gilt als Symbol des Guten von altersher der Pelikan, der sich die Brust aufreisst und mit seinem Blut seine Neugeborenen nährt.
Neonaten erfahren durch ihr Muttertier eine Behandlung, die scheinbar zukunftsorientiert ein Streben nach langfristigen Interessen vermuten lässt, so dass der Eindruck eines menschlich intelligenten Handelns erweckt werden kann. Es laufen Handlungen ab, die uns erst sinnvoll scheinen, wenn wir den Handelnden eine Einsicht in den Zeitablauf zubilligen können. Sind wir aber bereit, das den Tieren zuzugestehen?
So bleibt manches für uns rätselhaft. Tröstend ist dabei unsere Erfahrung, das die Rätsel von heute zu den Erkenntnissen von morgen hinführen können. Aber sind nicht auch viel zu oft die vermeintlichen Erkenntnisse von heute die Irrtümer von morgen?
Als Geburtshelfer ging mein Bemühen auch heute dahin: Es sollte etwas bei herauskommen! Ob das Produkt dieser Geburt Hinwendungsbereitschaft und Anteilnahme auslöste, können diesmal nur Sie entscheiden.

## Literatur


*Engelmann G.J.* (1844): Geburt bei den Urvölkern. Verlag W. Braumüller, Wien.

*Grunert E.* (1980): Das Neugeborene. Fortschritte der Veterinärmedizin, Heft 30. Kongr.ber., 21–34. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.

*Grunert E.* (1986): Geburtshilfe aus vergleichender Sicht. Prakt. Tierarzt 67, 100–108.

*Grunert E.* (1988): Geburt und Geburtshilfe – eine zwischen Arten und Zeiten vergleichende Sicht. Tierärztl. Hochschule Hannover, Mensch und Tier Bd. VII. Verlag M & H. Schaper, Alfeld – Hannover.

*Himme H.-H.* (1987): Stichhaltige Beiträge zur Geschichte der Georgia Augusta in Göttingen. Verlag Vandenhoek und Ruprecht, Göttingen.

Hippokrates-Schriften. Hrsg. Dillen H. (1962): Rowohlts Klassiker der Literatur und Wissenschaft, Bd. 4. Rowohlt Verlag, Reinbeck.

*Lorenz K.* (1943): Die angeborenen Formen möglicher Erfahrung. Z. Tierpsychol. 5, 235–409

*Naaktgeboren C., Slijper E.J.* (1979): Biologie der Geburt. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

*Ploss H.* (1872): Über die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern. Grieben's Verlag, Leipzig.

*Ploss H., Bartels M.* (1913): Das Weib in der Natur- und Völkerkunde (Band I u. II). Grieben's Verlag, Leipzig.

*Poppleton F.* (1957): Birth of an Elephant. Oryx 4, 180.

*Rösslin E.* (1513): Der Swangeren Frawen vnd Hebammen rosegarten. Strassburg. Neudruck von Gustav Klein, München 1910.

*Richter M.E.* (1913): Zur Geschichte der Pathologie des tierischen Fötus unter gleichzeitiger Berücksichtigung der tierärztlichen Geburtskunde im Altertum. Inaug. Diss. Dresden.

*Schneider K.-M.* (1956): Mutterliebe bei Tieren. Verlag Ziemsen, Wittenberg.

*Slijper E.J.* (1960): Die Geburt der Säugetiere. Kükenthals Handbuch der Zoologie. VIII, 1–108. De Gruyter-Verlag, Berlin.

*Stöckel W.* (1923): Lehrbuch der Geburtshilfe, 2. Aufl. Verlag Gustav Fischer, Jena.

*Zglinicki F. v.* (1983): Geburt – Eine Kulturgeschichte in Bildern. Verlag Westermann, Braunschweig.


*Korrespondenzadresse: Professor E. Grunert, Tierärztliche Hochschule Hannover, Klinik für Geburtshilfe und Gynäkologie des Rindes, Bischofholer-Damm 15, D-30173 Hannover*