



## Anketten, Freilauf, Gruppengeburt?

### Überlegungen zur ersten Geburt der Elefantenkuh „Hoa“ im Zoo Leipzig am 09.04.2012

Die Asiatische Elefantenkuh „Hoa“ im Zoo Leipzig.

Bericht und Fotos von Dr. Nina Keese

## I. Einführung

Am 09.04.2012 brachte die ca. 27-jährige Asiatische Elefantenkuh „Hoa“ im Leipziger Zoo nach 682 Tagen Tragzeit ein lebendes Bullkalb zur Welt, das sie direkt nach der Geburt angriff und tötete. „Hoa“ befand sich bei der Geburt alleine in der Freilauhalle, die Pfleger beobachteten das Geschehen nur indirekt über Monitore im Nebenraum und mit einem Nachtsichtgerät aus der Entfernung. Die letzte Elefantengeburt in Leipzig im Jahr 2002 noch im alten Elefantenhaus war noch völlig anders abgelaufen: Die ebenfalls erstgebärende und unerfahrene „Trinh“, mit damals ca. 20 Jahren allerdings deutlich jünger als „Hoa“ 2012, brachte „Voi Nam“ an Ketten und unter direkter Pflegeraufsicht zur Welt. Sowohl „Hoa“ als auch „Trinh“ waren sofort nach der Geburt aggressiv gegen ihre Kälber, allerdings konnten die Pfleger bei der Geburt 2002 eingreifen und „Voi Nam“ von der tobenden „Trinh“ wegziehen.

Nach dem Tod von „Hoas“ Baby wurde der Zoo Leipzig von Tierfreunden, Zoobesuchern und einer Tierrechtsorganisation für die Entscheidung, die unerfahrene „Hoa“ alleine in der Freilauhalle ohne Ankettung gebären zu lassen, heftig kritisiert. Doch gibt es dafür eine Grundlage?

## II. Ursachen von Geburtsstörungen und gestörtem Mutterverhalten nach Prael

Silja Prael hat 2009 zu dem Thema im Rahmen ihrer Dissertation die historische Geburtenliste des EEP für Asiatische Elefanten mit 240 Geburten sowie detaillierte Daten von 74 Geburten Asiatischer Elefanten in 15 europäischen Zoos zwischen 1984 und 2005 ausgewertet.<sup>1)</sup>

Von den analysierten 74 Geburten endeten 21,6% mit einer Totgeburt oder einem kurz vor der Geburt im Mutterleib abgestorbenen Kalb.<sup>2)</sup> Durch Infantizid starben zwei Kälber (2,7%) und weitere drei (ca. 4%) nach gescheiterter Handaufzucht. Historisch belegen die Prael vorlie-

genden Daten in Europa zwischen 1902 und 2007 eine Totgeburtssrate von 16,7%. Die Infantizidrate betrug in jenem Zeitraum ca. 7,5%.<sup>3)</sup> Im Hinblick auf eventuelle Ursachen von Geburtsschwierigkeiten<sup>4)</sup> fand Prael keinen Zusammenhang zwischen dem Risiko einer Geburtsstörung und der Durchführung von Fitnesstraining der Elefantenkuh, dem Geburtsgewicht des Kalbes, dem relativen Gewicht der Mutterkuh oder der Lage des Kalbes (Kopf- oder Steißgeburt).

Einen deutlichen, signifikanten Einfluss fand Prael zwischen der Totgeburtssrate und dem Umstand, ob es sich um eine Erstgeburt handelt. Zur Auswirkung des Alters der Mutterkuh bei der ersten Geburt auf die Totgeburtssrate ist die Auswertung von Prael aufgrund der sehr geringen Fallzahlen nicht aussagekräftig (nur vier erstgebärende Kühe in der Altersklasse ab 20 Jahren).

Einen deutlichen Zusammenhang konnte Prael zwischen der Geburtssituation und der Rate an Geburtsstörungen nachweisen. Die geringste Rate an Geburtsstörungen ereignete sich bei Geburten in Gruppenhaltung (21,4% oder 6 von 28). Bei Geburten in Boxenhaltung ohne Ankettung, aber ohne Beisein anderer Kühe betrug die Rate 36,4% (4 v. 11) und bei Kettengeburt 44,8% (13 v. 29). Aufgrund der relativ geringen Gesamtgruppe, zu deren genauen Geburtsumständen Daten vorlagen, ist dieser Zusammenhang (noch) nicht statistisch signifikant, sondern nur tendenziell. Statistische Signifikanz hat hingegen die Anwesenheit von Personal im Sichtbereich der Elefantenkuh auf die Rate an Geburtsstörungen. Bei Anwesenheit von Menschen betrug diese 51,2% (21 v. 41), ohne lediglich 13,6% (3 v. 22).

Eine Korrelation fand Prael auch zwischen dem Verhalten der Mutterkuh nach der Geburt und der Geburtssituation. Bei Gruppengeburt waren vier von 25 Mutterkühen nach der Geburt aufgeregt (16%) und davon eine aggressiv (4,2%). Von den Kühen, die das Kalb separiert in einer Box zur Welt brachten, waren drei von acht Kühen aufgeregt (37,5%) und davon eine aggressiv (12,5%). Bei Kettengeburt waren 19 von 27 Müttern aufgeregt (70,4%); bei zehn dieser Kühe kam es zu Aggressionen gegen das Kalb (38,5%). Im Hinblick auf das Verhalten der Mutter nach der Geburt als ruhig oder aufgeregt sind die Zusammenhänge statistisch signifikant, für die Auswirkung der Haltungsform bei Geburt auf Aggressivität nur tendenziell.

# Anketten, Freilauf, Gruppengeburt?

## III. Häufigkeit von Totgeburten und Infantizid nach den Datenbanken der EEG

In den Datenbanken der EEG sind von 1875 bis zum 01.06.2012 insgesamt 672 Elefantengeburt in Zirkussen, Zoos oder bei Privathaltern in Europa, Nordamerika und Australien verzeichnet.<sup>5)</sup> Von den 672 Geburten betreffen 490 Asiatische Elefanten und 181 Afrikanische Elefanten; in einem Fall kam ein Hybridkalb zur Welt (Tabelle 1). In fast allen Fällen ist das Alter der Mutter bei der Geburt bekannt, nur bei fünf Asiatenkühen fehlt eine verlässliche Angabe zum Alter bzw. dazu, ob es eine Erstgeburt war. Von den verbleibenden 667 Geburten sind 328 Erstgeburten (49,2%). Das Geschlechterverhältnis beträgt bei beiden Arten fast exakt 1:1. Von einem Bullenüberschuss kann mit 70% nur bei Geburten durch künstliche Befruchtung die Rede sein (26 von 37 Geburten mit bekanntem Geschlecht).

Das Totgeburtisrisiko für Asiatische Elefanten liegt bei Auswertung der Daten zu allen Elefantengeburt in Europa, Nordamerika und Australien seit 1875 mit 13,7% knapp unter dem von Prahel ermittelten historischen Wert für Zoogebrurten in Europa von 16,7% und deutlich unter der Totgeburtisrate bei den von ihr detailliert ausgewerteten 74 Asiatengeburt von 21,6%. Die Totgeburtisrate für multipare Kühe ist bei beiden Arten mit ca. 7% ähnlich, bei Erstgeburten haben Asiatische Elefanten ein deutlich höheres Risiko (20,7% E.m. und 12,3% L.a.).

## IV. Zusammenhang zwischen Alter der Mutterkuh bei Erstgeburt und Totgeburtisrisiko

Den Zusammenhang zwischen Alter der Mutterkuh bei Erstgeburt und Totgeburtisrisiko zeigen die Tabellen 2 und 3. Afrikanische Elefanten haben in allen Altersklassen mit Ausnahme der Kühe ab 25 und auch für Folgegeburten ein deutlich niedrigeres Totgeburtisrisiko als Asiaten. Elefantenkühe beider Arten über 25 haben geringe Chancen, ein gesundes Kalb zur Welt zu bringen. Damit verbunden ist immer auch ein sehr hohes Risiko für das Leben der Mutter. Die meisten Elefantinnen, die ihre erste Geburt in diesem Alter haben und überleben, züchten danach niemals wieder. Bei Asiatischen Elefanten fällt auf, dass die Totgeburtisrate auch für junge erstgebärende Kühe mit 11,2% angesichts der sehr langen Schwangerschaft und damit verbundenen sehr hohen Investition der Mutterkuh, die im Falle einer Totgeburt völlig vergeblich ist, ziemlich hoch ist. Gründe dafür könnte die unnatürliche Geburtssituation in vielen Zoos mit Isolierung der Mutter von der Herde, Anketten und Anwesenheit der Pfleger sein.

## IV. Diskussion

Ob eine Elefantenkuh Probleme bei der Geburt bekommt, hängt nach den vorstehenden Erkenntnissen wesentlich von zwei Faktoren ab: von ihrem Alter bei der ersten Geburt und von der Geburtssituation. Mit zunehmendem Alter bei der ersten Geburt steigt das Risiko um ein Vielfaches. Die Geburtssituation hat nach der Untersuchung von Prahel nicht nur Einfluss auf das Entstehen bzw. die Vermeidung von Geburtsproblemen, sondern auch darauf, ob die Mutter nach der Geburt ruhig bleibt und das Kalb annimmt oder aggressiv wird. Elefantinnen, die im Beisein ihrer Herde gebären, haben in allen Bereichen weniger Probleme. Interessanterweise gibt es hingegen keinen einzigen Hinweis darauf, dass das von einigen Zoos praktizierte und als unentbehrlich dargestellte Fitnesstraining während der Schwangerschaft einen Sinn hat. Doch was tun, wenn keine erfahrenen, mit der Mutter verwandten oder befreundeten Kühe als „Hebammen“ zur Verfügung stehen? Es ist an dieser Stelle zu einfach, sich auf die Position zurück zu ziehen, dass das Leben des Kalbes vorgeht und die Mutter angekettet werden muss, damit die Tierpfleger eingreifen können.

Angesichts ihres Alters ist es schon als Erfolg zu werten, dass „Hoa“ der Totgeburtisrate von über 60% zum Trotz nach einer komplikationslosen

Tabelle 1: Häufigkeit von Totgeburten und Infantizid

Einteilung	Geburtenanzahl	davon Totgeburten	Infantizid
gesamt	672	85 (12,6%)	22 (3,3%)
E.m. insgesamt	490	67 (13,7%)	18 (3,7%)
E.m. Erstgeburten	222 <sup>6)</sup>	46 (20,7%)	14 (6,3%)
E.m. Folgegeburten	266	19 (7,1%)	4 (1,5%)
L.a. insgesamt	181	18 (9,9%)	4 (2,2%)
L.a. Erstgeburten	106	13 (12,3%)	2 (1,9%)
L.a. Folgegeburten	75	5 (6,7%)	2 (2,7%)

Tabelle 2 und 3: Zusammenhang zwischen Alter der Mutterkuh bei Erstgeburt und Totgeburtisrisiko bei Asiatischen und Afrikanischen Elefanten.

Asiatische Elefanten	Anzahl der Mutterkühe	Totgeburten
Erstgeburten	222	46 (20,7%)
davon Alter d. Kuh bekannt	219	45 (20,5%)
bis 19 Jahre	161	18 (11,2%)
20-24 Jahre	30	10 (33,3%)
25 Jahre und älter	28	17 (60,7%)
Folgegeburten	266	19 (7,1%)

Afrikanische Elefanten	Anzahl der Mutterkühe	Totgeburten
Erstgeburten	106	13 (12,3%)
davon Alter d. Kuh bekannt	106	13 (12,3%)
bis 19 Jahre	72	2 (2,8%)
20-24 Jahre	28	6 (21,4%)
25 Jahre und älter	6	5 (83,3%)
Folgegeburten	75	5 (6,7%)

# Anketten, Freilauf, Gruppengeburt?



„Voi Nam“ mit Mutter „Trinh“ im Jahr 2002. Auch „Trinh“ war nach der Geburt aggressiv gegen ihr Kalb; die Pfleger konnten damals jedoch „Voi Nam“ von der tobenden „Trinh“ wegziehen.

Geburt ein lebendes Kalb zur Welt gebracht hat. Die Ergebnisse von Prahls sprechen dafür, dass die Geburt bei Ankeftung nicht so gut abgelaufen wäre. Die relativ hohe Totgeburtsrate bei erstgebärenden Asiatenkühen aller Altersklassen zeigt, dass eine Elefantengeburt ein hoch störungsanfälliger Prozess ist, auf den auch „Kleinigkeiten“ wie die Frage, ob Menschen bei der Geburt im Sichtbereich der Mutterkuh anwesend sind, erheblichen störenden Einfluss haben. Erst recht muss sich die starke Bewegungseinschränkung durch eine Ankeftung negativ auf den Erfolg der Geburt auswirken, da dies die Möglichkeit einer Elefantin, die Wehentätigkeit durch entsprechende Bewegungen zu unterstützen und ihr Kalb in die richtige Lage zu pressen, deutlich vermindert.<sup>7)</sup> „Hoa“ z.B. hat während der Geburt „Kopfstand“ gemacht und sich mehrfach heftig auf den Boden geworfen – dies wäre an Ketten oder in einer kleinen Box nicht im gleichen Maße möglich gewesen. Hinzu kommt, dass die Einschränkung der Bewegungsfreiheit ausgerechnet während der Wehenschmerzen bei der Mutterkuh in erheblichem Maße Stress und Frust auslösen muss.

Bei einer erstgebärenden Elefantin über 20 Jahre ist das Totgeburtsrisiko weitaus höher als das Risiko eines Infantizids. Dies gilt selbst dann, wenn man davon ausgeht, dass einige Kälber nur durch Eingreifen der Pfleger gerettet wurden und deshalb bei der Risikoabschätzung die Infantizidrate hypothetisch verdoppelt. Hinzu kommt, dass bei Geburtskomplikationen nicht nur das Leben des Kalbes, sondern auch das der Mutter in großer Gefahr ist und viele Elefantenkühe nach einer Schweregeburt nie wieder züchten können. Die vorliegenden Daten zeigen, dass die Abwägung immer zugunsten der Freilaufgeburt ohne menschliche Störungen ausgehen sollte, um das Leben der Mutter zu schützen. Das senkt nicht nur das Risiko einer Geburtsstörung, sondern verringert auch die Häufigkeit von Aufregung und Aggression der Mutterkuh deutlich und löst in vielen Fällen das befürchtete Problem von Aggressionen.

Zudem ist menschliches Eingreifen oft keine Lösung. Selbst wenn es den Pflegern – unter erheblicher Gefährdung ihres eigenen Lebens – gelingt, das Kalb rechtzeitig in Sicherheit zu bringen, scheitert oft die spätere Zusammenführung mit der Mutter.<sup>8)</sup> Eine Handaufzucht ist aber fast immer ein Todesurteil für das Kalb.<sup>9)</sup> Dafür birgt ein Wegnehmen des Kalbes nach der Geburt das Risiko mit sich, den Bindungsprozess zu stören und ein Verstoßen zu provozieren. Dies ist dann besonders tragisch, wenn es sich bei der Wegnahme um eine reine Vorsichtsmaßnahme handelt. In diesem Zusammenhang sei an die zweite Geburt der Afrikanerin „Pori“ im Jahr 2005 im Tierpark Berlin erinnert. Obwohl „Pori“ ihre erste Tochter 2001 alleine auf der Außenanlage zur Welt brachte und gut aufgezogen hatte, wurde sie für die zweite Geburt angeketten und das Kalb direkt nach der Geburt weggenommen.

Als es ihr einige Zeit später wieder zurückgegeben wurde, tötete sie es sofort; die anwesenden Pfleger waren machtlos.

Selbst junge, unerfahrene Kühe in widrigen Verhältnissen schaffen es in den meisten Fällen, ihr Kalb auch ohne menschliche Hilfe aufzuziehen. Ein beeindruckendes Beispiel dafür aus jüngerer Zeit ist die Asiatische Elefantin „**Begümcan**“, die im Alter von zwei Jahren in den Izmir Zoo/Türkei kam, dort ganz alleine aufgewachsen ist und seitdem bis heute außer ihrer eigenen Tochter niemals eine andere Elefantenkuh gesehen hat. Auch die im Tierpark Berlin geborene „**Cinta**“, die im Alter von knapp vier Jahren bereits schwanger zusammen mit ihren beiden Halbbrüdern in den Zoo Rostov am Don/Russland in ein enges Behelfsquartier abgeschoben wurde, wo die drei jungen Elefanten ohne Hilfe adulter Kühe auf sich allein gestellt waren, brachte 2010 ihr Kalb ohne jede Unterstützung zur Welt und zieht es vorbildlich auf. „**Indra**“, Zoo Amersfoort, zeigte sich ihrem zweiten Kalb nach der Geburt 2009 als fürsorgliche Mutter, obwohl ihr ihre eigene Mutter „**Khine War War**“ bei ihrer ersten Geburt 2007 die Kindstötung quasi „vorgemacht“ hatte. Manchmal müssen unfruchtbare Elefantenkühe, die gut im Umgang mit kleinen Kälbern sind und teilweise sogar Geburtserfahrung haben, ihren Ursprungszoo verlassen. Diese Kühe wären für Zoos in der Leipziger Situation gut geeignet, entsprechendes Know-how zu unerfahrenen Kühen zu bringen. Mit „**Saida**“ steht im Leipziger Zoo auch bereits eine solche Elefantenkuh. „Saida“ war zwar bei der Geburt ihrer Tochter „Indra“ angeketten und hat auch keine Gruppengeburt unmittelbar mitgemacht, war aber bei den ersten kettenlosen Geburten im Tierpark Hagenbeck im gleichen Stall anwesend und nach den Angaben von Karl Kock, dem früheren Chefelefantenpfleger, bei „Indras“ Geburt völlig ruhig und vom ersten Moment an sehr fürsorglich. Ob sie allerdings mit „Hoa“ vergesellschaftet werden könnte, ist offen. Oberste Priorität muss es aber haben, zoogeborene Nachwuchskühe dauerhaft in ihrer Familie zu belassen, um die natürlichste Form der Gruppengeburt zu ermöglichen. Denn für eine „natürliche“ Geburt und den Aufbau echter Familiengruppen spricht weit mehr als nur das romantische Ideal, Elefantenleben auch im Zoo so naturnah wie möglich ablaufen zu lassen. Zur Entscheidung des Leipziger Teams, „Hoa“ alleine im Innenpaddock gebären zu lassen, gab es mithin keine bessere Alternative.

1) Prahls: Trächtigkeit, Geburt und Kälberaufzucht beim asiatischen Elefanten (*Elephas maximus*) in europäischen Zoos – Physiologie und Pathophysiologie (2009), online abrufbar unter [http://elib.tiho-hannover.de/dissertations/prahls\\_ss09.pdf](http://elib.tiho-hannover.de/dissertations/prahls_ss09.pdf)

2) Von den 74 Geburten kamen 15 Kälber tot zur Welt, ein Kalb starb im Mutterleib ab und wurde nie ausgehoben.

3) 16 von insgesamt 240 Geburten zwischen 1902 – 2003 zzgl. zwei weiterer Fälle von Infantizid zwischen 2003 und Ende 2009, die Prahls in ihrer Auswertung der Infantizide nicht erfasst hatte.

4) Von Prahls als „Geburtsstörung“ bezeichnet und definiert als Fälle fehlender Wehen, fehlenden Fortschritts der Geburt oder nachlassender Wehen.

5) Es ist anzunehmen, dass die der EEG vorliegenden Daten für Asien sowie Südamerika nicht die gleiche Qualität haben und insbesondere Totgeburten und gleich nach der Geburt verstorbene Kälber nicht vollständig erfasst sind. Deshalb beschränkt sich die folgende Auswertung auf Geburten in Europa, Nordamerika und Australien. Mit 668 Geburten ist die Zahl groß genug, um aussagekräftige, statistisch relevante Ergebnisse zu erzielen.

6) Bei zwei Asiatenkühen ist der EEG nicht bekannt, ob es sich um Erst- oder Folgegeburten handelte. Diese sind in dieser Auswertung nicht enthalten.

7) Vgl. dazu Stevenson, Infant mortality in Asian elephants, EAZA News 47 (2004), S. 20 (21).

8) Von den 74 Geburten, die Prahls analysiert hat, wurden acht Kälber der Mutter nach der Geburt wegen tatsächlicher oder befürchteter Aggressionen weggenommen. In drei Fällen scheiterte die Zusammenführung, alle drei Kälber überlebten die künstliche Aufzucht nicht.

9) Vgl. dazu die Artikel „Künstliche Aufzucht von Elefanten beider Arten“ im Magazin 18/2011 und das Update im Magazin 20/2011.