

## JOACHIM BENSEL

### Der Einfluss westlicher Betreuungspraktiken und Geburtsumstände auf den Verhaltenszustand von Säuglingen – Ergebnisse der Freiburger Säuglingsstudie

#### Einleitung

Kulturelle Kontexte und ökologische Bedingungen bestimmen das Betreuungsverhalten gegenüber dem Kind. Gerade im Vergleich von städtischen Industriegesellschaften, aber auch vorindustriellen Gartenbaugesellschaften mit steinzeitlichen Jäger-und-Sammler-Gesellschaften finden sich elementare Unterschiede (Hewlett et al. 2000). So ist es den Betreuungspersonen in Jäger-und-Sammler-Gesellschaften wichtig, negative Verhaltenszustände des Kindes zu minimieren. Deshalb wird auf entsprechende Signale des Kindes sofort reagiert (Keller 2002). Auch die nicht-menschlichen Primaten zeigen selten mehr als kurze Schreiphasen (Newman 1985). Schreien ist ein auf kurze Latenz der sozialen Umgebung abgestimmtes Signal, langanhaltende Schreiphasen sind keine Erscheinung, die sich in der »Umwelt der evolutionären Anpasstheit« (EEA) (Bowlby 1975) lange hätte halten können, d.h. in den Jahrtausende bzw. Jahrmillionen zurückliegenden Zeiten des Pliozäns, Pleistozäns und des postglazialen Neolithikums, in denen sich der genetische Bauplan des Menschen in Anpassung an die damaligen Lebensverhältnisse evoluiert und bis heute erhalten hat.

Westliche Betreuungspraktiken und familiäre Lebensgewohnheiten weichen heutzutage deutlich von denen traditionaler Gesellschaften – insbesondere den unserer eigenen evolutiven Vergangenheit am nächsten kommenden Jäger-und-Sammler-Kulturen wie den !Kung-Buschleuten, den Aka, den Efé oder den Mbuti – ab (Lozoff & Brittenham 1979; Schiefenhövel 1990; Hewlett 1996; Konner 2005). Während Sozialstruktur und Sexualverhalten innerhalb der Primatenreihe und auch zwischen den traditionellen Gesellschaften eine deutliche Varianz zeigen, ist das Betreuungsverhalten zeit-, individuen-, kulturen- und speziesübergreifend so ähnlich, dass man von einem evolutionsbiologisch bedingten arttypischen Basismodell der frühen Sozialisation ausgehen muss (Schiefenhövel & Schiefenhövel 1996).

Die kulturvergleichende Anthropologie spricht auch vom sogenannten »Hunter-Gatherer-Childhood-Modell« (HGC-Modell), das aus generalisierten ethnologischen Beobachtungen in den 1970er Jahren entwickelt worden ist und vor dem Hintergrund neuer Beobachtungsergebnisse vor kurzem in seinen wesentlichen Aussagen bestätigt werden konnte (Tab.1). Die dem HGC-Modell zugrunde liegenden Muster sind homolog zu denen nichtmenschlicher Primaten und haben sich wahrscheinlich bereits bei unseren gemeinsamen Vorfahren vor 30 bis 40 Millionen Jahren entwickelt (Konner 2005).

Insbesondere das Traglings-Konzept von Hassenstein (Hassenstein 1970; Kirkilionis 1992) kennzeichnet auch den menschlichen Primatensäugling als einem Jungentypus zugehörig, der daran angepasst ist, nahezu ständigen sicherheitsgebenden Körperkontakt zu seinen Bezugspersonen zu halten, überallhin mitgenommen zu werden und reichhaltige Stimulation zu erfahren.

Die kulturvergleichende Forschung hat aber nicht nur gezeigt, dass sich Betreuungspraktiken unterscheiden (Lozoff & Brittenham 1979; Schön 1989; Barr 1990, 1999; Keller et al. 1996), sondern auch, dass Säuglinge in Steinzeitkulturen deutlich weniger schreien. Als die fünf herausragenden Unterschiede in der Betreuung nennt Barr (1999): konstanten Körperkontakt, konstantes Tragen,

*Tabelle 1: Merkmale von Säuglingsalter und Kindheit bei Jäger-und-Sammler-Kulturen – das HGC-Modell (Hunter-Gatherer-Childhood-Modell) (nach Konner 2005)*

1. Anhaltender, enger Körperkontakt zur Mutter
2. Hohe Duldsamkeit gegenüber den Anforderungen und Bedürfnissen der abhängigen Kinder
3. Häufiges Stillen (4-mal pro Stunde) während der Wachzeiten
4. Mutter und Kind schlafen im selben Bett bzw. auf derselben Matte; nächtliches Stillen
5. Entwöhnung nach dem 3. Geburtstag und Geburtsabstände von 4 Jahren (neue Daten: Entwöhnung 25–42 Monate bzw. Abstand 36–48 Monate)
6. Starker Trennungsprotest und Fremdeln bis ins späte Kindesalter (zu wenig Vergleichsdaten für eine Verallgemeinerung)
7. Dichtes soziales Netz, das den Druck auf die Mutter zu reduzieren scheint
8. Bis zum zweiten Jahr deutlich weniger nichtmütterliche als mütterliche Betreuung
9. Väterliche Betreuung geringer als mütterliche Betreuung, aber häufiger als in den meisten anderen Kulturen
10. Übergang zu alters- und geschlechtsgemischten Kinder-Spielgruppen
11. Minimale Verantwortung der Kinder für die Existenzsicherung oder die Betreuung von Säuglingen (nach neuen Daten fakultativ, bei Hadza mehr Verantwortung, da andere ökologische Nische!)
12. Minimale Einschränkungen von kindlicher oder jugendlicher Sexualität

aufrechte Haltung, kontinuierliche Fütterung und höhere Responsivität (in traditionellen, verglichen mit industriellen Gesellschaften). 99% der Menschheitsgeschichte verbrachten menschliche Säuglinge in Umgebungsbedingungen, die sich radikal von den heutigen unterscheiden und die auch von den traditionellen Jäger-und-Sammler-Völkern nur in Annäherung abgebildet werden können, da diese ebenfalls eine kulturelle Evolution durchlaufen haben, wenn auch ohne den Einfluss moderner Technik. Während unsere Gesellschaft sich in den letzten Jahrtausenden kulturell weiterentwickelt hat, sind die angeborenen Bedürfnisse der Individuen aber immer noch dieselben.

Auch die prä-, peri- und postnatale Situation der Mütter in industrialisierten Kulturen weicht in vielen Punkten von der in Jäger-und-Sammler-Gesellschaften ab. Es gibt keine dezidierten Übergangsrituale für werdende Mütter mehr, die Geburt findet meist mit Hilfe Unbekannter in einer nicht vertrauten Umgebung statt, und die soziale Einbettung, vor allem in der Zeit nach der Geburt, ist mangelhaft (Kumar 1994, Geibel-Neuberger 1995, Schiefenhövel 1995, Bense & Haug-Schnabel 1997, Haug-Schnabel 1997). Hrdy (2005) beschreibt für den Menschen ein stammesgeschichtlich begründetes Modell des »cooperative breeding« (Kollektivbrütens) der Mutter in Kooperation mit verschiedenen »Allo-müttern« (d.h. einem erweiterten Kreis von Bezugspersonen), das häufig in westlichen Kulturen nicht mehr gewährleistet ist. Man vermutet Belastungsmomente für die Mütter, die wiederum Auswirkungen auf den Interaktionspartner »Säugling« und sein Verhalten haben können.

Die »environmental mismatch theory« geht davon aus, dass sich die fehlende Anpassung unserer an der EEA ausgerichteten, kaum veränderten biologischen Ausstattung an die heutige neokulturelle Umwelt in Verhaltensauffälligkeiten oder -pathologien äußern kann (Bailey 1996; Trevathan & McKenna 1994). Die Forschungsfragen, die sich aus diesen stammesgeschichtlich begründeten Hypothesen ergeben, lauten: Wo weicht die neokulturelle Umwelt des Menschen unserer Zeit von der Umwelt ab, an die sich der Mensch und seine Vorfahren im Laufe von Jahrtausenden angepasst haben? Welche Konsequenzen hat dies auf sein Verhalten, speziell in der Neugeborenenzeit, der noch am stärksten von biologischen Programmen und Bedürfnissen gesteuerten Lebensphase? Zu den solcherart durch die Zivilisation bedingten Verhaltensauffälligkeiten könnte etwa vermehrte Unruhe gehören.

Unsere Forschungsgruppe hat diese möglichen Auswirkungen westlicher Betreuungsumwelten auf das kindliche Verhalten an einer rein deutschen Popu-

lation untersucht (Bense 2003 a). Es handelt sich also um eine rein intrakulturelle Studie. Zum einen ist es mittlerweile schwer, noch wirklich intakte, zivilisationsunbelastete Steinzeitkulturen zu finden, zum anderen zeigen sich auch innerhalb westlicher Kulturen deutliche Unterschiede in der Bereitschaft, »ursprünglichere Betreuungspraktiken« einzusetzen oder nicht. Familien entscheiden sich für ein Wochenbett zu Hause oder in der Klinik, machen dort Voll- oder nur Teil-Rooming, füttern nach Bedarf oder nach Plan, tragen ihr Baby im Tragetuch oder schieben es im Kinderwagen, um nur einige Kontraste zu nennen.

Bei der Untersuchung konzentrierten wir uns weitgehend auf Variablen, in denen sich industrialisierte Kulturen und Jäger-und-Sammler-Gesellschaften deutlich voneinander unterscheiden. In der folgenden Tabelle sind *diejenigen* Unterschiede dargestellt, die in dieser Studie als Einflussvariablen untersucht wurden (Tab. 2). Die Daten zum Einfluss von Tragen und Körperkontakt wurden bislang noch nicht analysiert. Auch beschränkten wir uns als Zielvariable bislang auf die in Unruhe verbrachte Zeit des Säuglings.

Die Kernfrage der Untersuchung lautete also: Können Betreuungsfaktoren, die eine starke kulturelle Veränderung weg vom evolutionsbiologischen Basismodell durchlaufen haben, einen Teil der Schreivarianz innerhalb einer westlichen Population erklären und damit einen Hinweis darauf liefern, warum Säuglinge bei uns so viel häufiger in einem Verhaltenszustand der Unruhe sind?

## Untersuchungspopulation

Die teilnehmenden Eltern wurden weitgehend bereits vor der Geburt ihres Kindes für die Studie geworben. Zusammen mit 41 Geburtsvorbereiterinnen im Raum Freiburg gewannen wir 134 Familien, davon brachen 31 die Studienteilnahme nach kurzer Zeit ab oder begannen erst gar nicht damit (Drop-out von 23,1%). 103 Familien nahmen somit bis zum Schluss an der Studie teil.

## Datenerhebung

Die Mütter erfassten 2- bis 3-mal in der Woche für die ersten 13 Lebenswochen das Verhalten ihrer Säuglinge anhand vorstrukturierter 24-Stunden-Protokollbögen. Dies ergab insgesamt 2838 24-Stunden-Protokolle, im Mittel 2,4 für jedes Kind pro protokollierter Woche.

Tabelle 2: Einige Unterschiede in der Wochenbett- und Neugeborenenzeit zwischen industrialisierten Gesellschaften und Jäger-und-Sammler-Gesellschaften (die Quellen, die hierfür ausgewertet wurden, finden sich in Bense 2003 a)

| Industrielle Gesellschaften  | Jäger-und-Sammler-Gesellschaften  |
|--|---|
| ■ Häufiger Einsatz technischer Hilfsmittel zur Geburt, häufig operative Entbindungen (Kaiserschnitt) | ■ Geburtsverlauf ohne technische Hilfsmittel, keine operativen Entbindungen   |
| ■ Mutter und Kind im Wochenbett weitgehend in getrennten Räumen im Krankenhaus                       | ■ Mutter und Kind im Wochenbett im selben Raum (Rooming-in)   |
| ■ Mutter und Kind im Wochenbett weitgehend in getrennten Betten im Krankenhaus                       | ■ Mutter und Kind im Wochenbett in der gleichen Schlafstätte (Bedding-in)   |
| ■ Entbindung und Wochenbett meist in unvertrauter Umgebung mit Unterstützung von Fremden             | ■ Entbindung und Wochenbett in bekannter Umgebung mit Unterstützung einer vertrauten Person   |
| ■ 24-Stunden-Alleinbetreuung durch die Mutter häufig. Soziale Unterstützung meist schwach            | ■ Kind ist nur die Hälfte der Zeit bei der Mutter, die restliche Zeit bei erweitertem Bezugspersonenkreis (»Allo-Mütter«). Starke soziale Unterstützung der Mutter (»cooperative breeding«) |
| ■ Vater meist selten und oberflächlich in die frühe Kindheit mit einbezogen                          | ■ Vater häufig und eng in die frühe Kindheit mit einbezogen   |
| ■ Wenig Tragen und Körperkontakt des Säuglings   | ■ Viel Tragen (insbesondere in aufrechter Körperhaltung) und Körperkontakt des Säuglings  |
| ■ Geringe Fütterfrequenz/lange Stillpausen   | ■ Hohe Fütterfrequenz/kurze Stillpausen   |
| ■ Füttern nach Plan  | ■ Füttern nach Bedarf   |
| ■ Getrennte Schlafplätze, meist sogar getrennte Räume, von Mutter und Kind                           | ■ Gemeinsamer Schlafplatz von Mutter und Kind in den ersten Lebensjahren (bed sharing)  |
| ■ Verzögerte oder fehlende Beruhigung des schreienden Säuglings                                      | ■ Sofortige Beruhigung des schreienden Säuglings  |

Tabelle 3: Stichprobe der Freiburger Säuglingsstudie (n = 103)

|                                |      |                                |      |
|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| <b>Alter der Mutter</b>        |      | <b>Ort der Entbindung</b>      |      |
| Median                         | 32   | Krankenhaus stationär          | 61 % |
|                                |      | Krankenhaus ambulant           | 14 % |
| <b>Alter des Vaters</b>        |      | Hebammenpraxis                 | 15 % |
| Median                         | 34   | Zu Hause                       | 11 % |
| <b>Parität</b>                 |      | <b>Schwangerschaftsverlauf</b> |      |
| 1                              | 51 % | Weitgehend problemlos          | 84 % |
| 2                              | 31 % | Eher problematisch             | 17 % |
| 3                              | 14 % | <b>Geburtsverlauf</b>          |      |
| 4                              | 5 %  | Weitgehend problemlos          | 72 % |
| <b>Geschlecht</b>              |      | Eher problematisch             | 28 % |
| männlich                       | 52 % | <b>Sectio-Entbindung</b>       |      |
| weiblich                       | 48 % | Ja                             | 16 % |
| <b>Apgar-Wert nach 10 Min.</b> |      | Nein                           | 85 % |
| 9                              | 1 %  |                                |      |
| 10                             | 99 % |                                |      |

Erfasst wurden die Verhaltensweisen:

- Schlaf,
- Nahrungsaufnahme,
- quengelig/Schreien,
- soziale Interaktion,
- aufmerksam wach,
- »normal« wach.

Nach Abschluss der dreimonatigen Protokollperiode wurde mit den Müttern ein ca. einstündiges Interview durchgeführt. Dieses umfasste u. a. Fragen zu Schwangerschaft, Entbindung, Krankenhausaufenthalt, zur Erkrankung des Säuglings, zum Füttern, zur Schlafsituation und zum Entlastungsbedürfnis der Mutter.

## Ergebnisse der Studie

### Geburtsbedingungen

Ein problematischer Geburtsverlauf wirkte sich auf den Verhaltenszustand des Säuglings aus. Säuglinge, die durch Sectio entbunden wurden, schrien in der Fol-

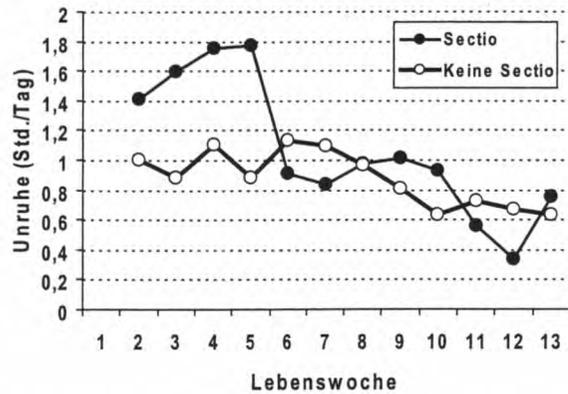


Abb. 1: Art der Entbindung und Unruheverlauf

gezeit etwas mehr als solche, die ohne operativen Eingriff entbunden worden waren. Dieser Effekt war bis Anfang des zweiten Lebensmonats sichtbar (Abb.1). Die Sectio-Geburt an sich scheint jedoch nicht zwangsläufig die Unruhe zu fördern, unproblematische (d.h. in der Regel geplante) Entbindungen durch Kaiserschnitt waren nicht mit gesteigerter Unruhe verbunden. Hier gilt es auch die stärkere psychische Beanspruchung der Mütter zu bedenken, die sich auf diesen »Mutterstart« nicht eingestellt hatten.

Der Ort der Entbindung allein (Klinik, Hebammenpraxis oder zu Hause) zeigte keinen direkten Einfluss auf das Säuglingsschreien.

### Wochenbett

#### Ort des Wochenbetts

Allerdings waren Säuglinge, die sich in der Wochenbettzeit in der Klinik aufhielten, von der zweiten bis fünften Woche statistisch signifikant unruhiger als diejenigen, die die Zeit nach der Geburt zu Hause verbrachten ( $p = 0.02-0.08$ , U-Tests; Abb. 2).

Differenziert man die Daten danach, wie die Mütter die Klinikzeit beurteilten, so zeigte sich ein noch deutlicherer Effekt: Mütter, die die Klinik als belastend erlebt hatten, hatten über das ganze erste Vierteljahr hinweg unruhigere Säuglinge als Mütter, die ihre Wochenbettzeit zu Hause verbracht hatten (1,41 vs. 0,97 Std./Tag,  $p = 0.03$ , U-Test; Abb.3). Wurde die Klinikzeit als neutral oder angenehm erlebt, unterschieden sich die Werte der Babys nicht von denen, die ihre Wochenbettzeit zu Hause verbracht hatten.

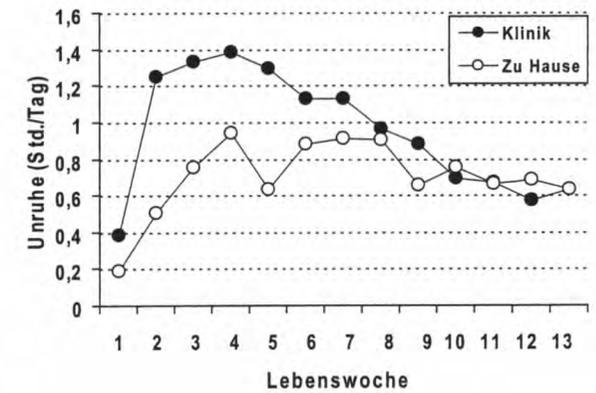


Abb. 2: Ort des Wochenbetts und Unruheverlauf

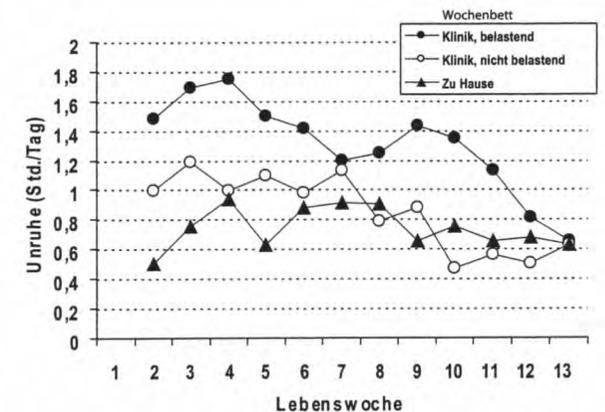


Abb. 3: Beurteilung der Wochenbettzeit in der Klinik und Unruheverlauf

Offensichtlich gelingt es den Kliniken noch nicht in jedem Fall, dem Mutter/Eltern-Kind-Paar den schützenden »Nest-Charakter« zu bieten, den diese in der Zeit nach der Geburt benötigen.

Der Ort des Wochenbetts zeigte auch einen Zusammenhang mit der Erkrankungswahrscheinlichkeit des Säuglings nach der Wochenbettzeit. Kinder, die mit ihrer Mutter die Wochenbettzeit in der Klinik verbracht hatten, waren in den Wochen danach häufiger krank (25 von 63) als solche mit ambulanter Entbindung (2 von 14), Entbindung in der Hebammenpraxis (1 von 15) oder Hausgeburt (0 von 11) (Klinik stationär vs. Hausgeburt,  $p = 0.01$ , Fisher's Exact-Test).

Bei den Erkrankungen handelte es sich um vorübergehende Infekte oder Bronchitis, kurzfristige Krankenhausaufenthalte aus verschiedenen Gründen, Gelbsucht, Hautkrankheiten, Hüftdysplasie, Schiefhalsyndrom, Atemprobleme

oder Sodbrennen. Vier Fälle waren schwerwiegender: eine Harnwegsinfektion mit Nierenbeckenentzündung und Keuchhusten, eine Lungenentzündung, eine Streptokokkeninfektion und ein hochfiebriger Infekt.

*Rooming-in und Bedding-in*

Als einflussreich für die Säuglinge mit stationärem Wochenbettaufenthalt stellte sich die Kontaktzeit mit ihren Müttern heraus. Säuglinge, mit denen »echtes« Rooming-in, d.h. 24-Stunden-Rooming-in, praktiziert wurde (n = 9), schrien im ersten Vierteljahr weniger als halb so viel (0,51 vs. 1,26 Std./Tag, p = 0.02, U-Test) wie Babys, die von ihren Müttern nachts in der Klinik getrennt lagen (Teil-Rooming-in, n = 54).

Allerdings waren nur die Säuglinge mit Teil-Rooming-in, die nach dem Klinikaufenthalt erkrankten, in den ersten drei Monaten unruhiger. Diejenigen, die gesund blieben, zeigten keinen anderen Unruheverlauf (Abb.4). Es gibt also wahrscheinlich keinen direkten Effekt des Teil-Rooming-in auf die Unruhedauer, sondern nur einen indirekten über die erhöhte Erkrankungswahrscheinlichkeit, die wiederum in der Folge die Unruhe der Säuglinge verstärkt.

*Das erste Vierteljahr*

*Soziale Unterstützung der Mütter*

31% der befragten Mütter hätten sich gelegentlich oder selten Entlastung gewünscht, und 18% hatten oft den Wunsch nach Hilfe. Mütter mit häufigem

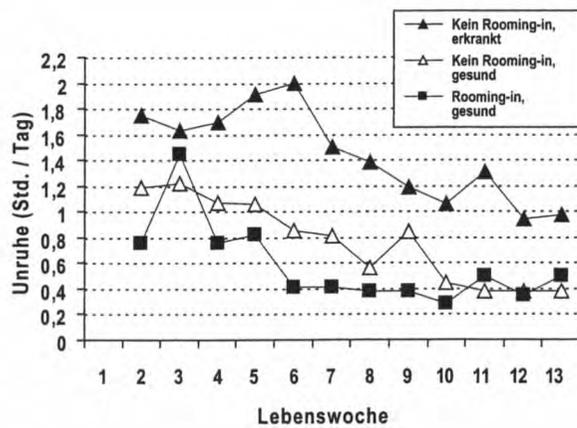


Abb. 4: Unruheverlauf bei Säuglingen in Abhängigkeit von Rooming-in und Gesundheitsstand

Wunsch nach Entlastung hatten Säuglinge mit doppelt so langen Schreidauern wie Mütter ohne solchen Wunsch (p = 0.06, U-Test). Hier sind zwei Wirkrichtungen denkbar: Mehr Unruhe führte zu größerem Entlastungsbedürfnis, bzw. sozial weniger unterstützte Eltern hatten unruhigere Babys.

Von den Müttern, die sich Entlastung herbeisehnten, nannten die meisten die Familie, speziell die eigenen Eltern und ihren Mann, als erste Ansprechpartner bzw. »Wunschkandidaten«, Bekanntenkreis und Institutionen waren nachrangig. Bei den Antworten auf die Frage nach Situationen der Entlastung standen die kurzfristigen Hilfen im Vordergrund, bei der Betreuung sowohl des Neugeborenen als auch eines älteren Geschwisterkindes.

*Fütterungspraxis*

13 der 103 Mütter fütterten ihre Säuglinge nicht konsequent nach Bedarf. Dieses eher planmäßige Füttern führte zu höheren Schreiwerten (1,42 statt 0,96 Std./Tag).

Am deutlichsten hatte die Fütterungsfrequenz bzw. die Dauer der Fütterungsintervalle Einfluss auf die Unruhe der Säuglinge. Der Abstand zwischen zwei Mahlzeiten betrug durchschnittlich 2,7 Stunden. Hinter diesem Durchschnittswert verbergen sich Einzelwerte von 1,3 bis hin zu 5 Stunden Fütterungsintervall (Abb. 5).

Eine Korrelationsanalyse zeigte: Je größer das Fütterungsintervall ( $r_s = 0,26$ ,  $p = 0.008$ ) bzw. je niedriger die Fütterungsfrequenz ( $r_s = -0,29$ ,  $p = 0.003$ ), umso unruhiger waren die Säuglinge.

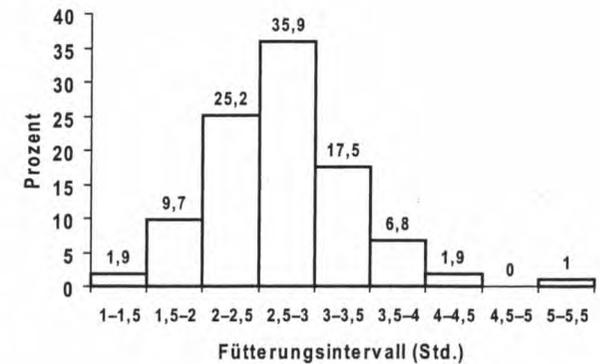


Abb. 5: Häufigkeitsverteilung des Fütterungsintervalls (Mittelwerte über das erste Vierteljahr)

*Mütterliche Responsivität*

Ein wichtiger Faktor für die Unruhedauer, so stellte sich heraus, war die Regelmäßigkeit und Schnelligkeit, mit der die Befragten auf das Säuglingsschreien reagierten. Kinder, deren Mütter sofort oder im Bereich weniger Minuten reagierten, waren die ruhigsten Säuglinge (mit nur 0,89 Std. Unruhe am Tag). Dies ist fast eine halbe Stunde weniger Unruhe täglich als bei den Müttern, die ihr Kind teilweise oder immer schreien ließen (1,37 Std./Tag,  $p = 0.007$ , U-Test).

*Alter und Kompetenz der Mütter*

In der vorliegenden Studie war ein *Alterseffekt* festzustellen: Die älteren Mütter hatten ruhigere Kinder ( $r_s = -0.2$ ,  $1p = 0.02$  [1p für: einseitiger statistischer Test]). Ältere Mütter fütterten ihre Babys zudem häufiger ( $r_s = -0.22$ ,  $1p = 0.01$ ). Ein ähnliches Ergebnis fanden auch Sondergaard und Kollegen (2003) in einer dänischen Studie. Es scheint so, dass die älteren Mütter mehr Gelassenheit und Sicherheit im Umgang mit ihrem späten »Wunschkind« hatten und sich möglicherweise weniger scheuten, es zu »verwöhnen« und eine ursprünglichere Betreuung zu praktizieren, was sich beispielsweise in einer erhöhten Mahlzeitenfrequenz niederschlug.

Die von den Müttern genannte Zahl von Bedingungen und Situationen, die die soziale Interaktionsbereitschaft ihres Säuglings erhöhen könnten (Tab.4),

Tabelle 4: Die von den Eltern am häufigsten genannten Möglichkeiten, um ihren Säugling zu einer Interaktion zu animieren

- Visuelle Stimulation, z. B. durch bewegte Gegenstände oder einfach durch Anlächeln oder Anblicken
- Auditive Stimulation, z. B. durch Ansprechen oder spezielle Lautmalereien der Eltern
- Die Wickelsituation nutzen, insbesondere wenn das Kind nackt ist
- Berücksichtigung des kindlichen Verhaltenszustandes, z. B. Dialog-, Spielangebot machen, wenn das Kind satt und ausgeruht ist
- Selbst Zeit, Entspannung und Ruhe finden, um sich konzentriert dem Kind zuwenden zu können
- Taktile Stimulation, z. B. Streicheln und Massieren von Gesicht, Bauch oder Hals
- Ältere Geschwister miteinbeziehen

schwankte zwischen 0 und 10 (Median = 3). Dabei wurde davon ausgegangen, dass die spontane Äußerung solcher Faktoren etwas über die Interaktionskompetenz der Mutter mit ihrem Kind verrät. Auch hier zeigte sich ein schwacher, aber signifikanter Zusammenhang mit der Unruhe ( $r_s = -0.2$ ,  $1p = 0.02$ ). Befragte, die mehr Interaktionsauslöser nennen konnten, zeigten einen Trend zu weniger unruhigen Säuglingen.

*Übergreifende Analyse der Einflussfaktoren*

Die verschiedenen Korrelationsanalysen hatten gezeigt, dass es mehrere Variablen gab, die Einfluss auf die gezeigte Unruhedauer besaßen. Da einige der Variablen miteinander im Zusammenhang standen, war es sinnvoll, mit einem multiplen Regressionsmodell die tatsächlich wirksamen Einflussvariablen von den nur scheinbar wirksamen zu trennen.

Für das Regressionsmodell wurden nur die 63 Kinder berücksichtigt, die Werte für alle relevanten Variablen aufwiesen, d. h. Säuglinge, die keine Wochenbettzeit in der Klinik verbrachten (ambulante Geburten, Hausgeburten etc.), wurden nicht berücksichtigt.

Die größte Varianzerklärung ergab die Kombination der Faktoren (in Klammern steht jeweils der Trend zu weniger Unruhe):

- *Alter der Mutter* (ältere Mütter),
- *Interaktionswissen* (größeres Wissen),
- *Beruhigungslatenz* (promptere Reaktion),
- *Erkrankung* (weniger krank) und
- *Stillfrequenz* (mehr Mahlzeiten).

All dies sind weitgehend Faktoren, die mit der Pflegepraxis der Mutter zu tun haben. Dieses Modell erklärte etwa 36 % der Varianz der Säuglingsunruhe.

Die Variablen *Bewertung des Spitalaufenthalts* (positiv) und *Fütterregime* (Füttern nach Bedarf) waren weitere Faktoren in alternativen Regressionsmodellen, die ähnlich viel Varianz erklärten.

## Diskussion

Besonders deutlich zeigte sich der Zusammenhang zwischen verschiedenen Aspekten des Stillens und der Unruhe. Unruhigere Säuglinge wurden *tags und nachts seltener gestillt, dafür länger am Stück, tagsüber zudem in größeren Abständen*. Dieses Stillmuster steht dem ursprünglichen *kontinuierlichen Füttern nicht-menschlicher Primaten konträr gegenüber*. Auch der menschliche Säugling ist ein Tragling, der eine sehr fett- und eiweißarme Muttermilch bekommt und deswegen häufig und in kurzen Abständen gefüttert werden muss.

Als eine weitere wichtige Einflussvariable stellte sich die *Responsivität der Mutter* heraus, d. h. wie prompt die Mütter bereit waren, auf das Schreien ihres Säuglings mit Beruhigungsmaßnahmen zu reagieren. Verringerte Unruhewerte für die ersten drei Monate fanden sich auch bei *älteren Müttern* und solchen, die ein *reichhaltigeres Repertoire an Interaktionsmöglichkeiten* im Umgang mit ihrem Kind nennen konnten.

Insgesamt konnte bis zu einem *Drittel der Schreivarianz durch kulturabhängige Betreuungsfaktoren* erklärt werden, was die Hypothese bestätigt, dass moderne Betreuungspraktiken, aber auch Geburts- und Wochenbettbedingungen der Mütter, die zum Teil deutlich vom ursprünglichen evolutionsbiologischen Modell entfernt sind, einen signifikanten Beitrag dazu leisten, das Schreien des Säuglings in seiner Dauer zu steigern.

Dieser Befund fügt sich gut in die »Mismatch-Theorie« (Bailey 1996; Bense 2005b) ein, die davon ausgeht, dass die fehlende Anpassung an die heutige neokulturelle Umwelt sich in Verhaltensauffälligkeiten äußern kann. Vermehrte Unruhe scheint so ein auffälliges Verhalten zu sein. Die angeborenen Erwartungen der Säuglinge und auch die der Eltern im Übergang zur Elternschaft (Bense 2005a) und in der Zeit nach der Geburt finden offenbar nicht immer die entsprechende Passung in der sozialen Umwelt moderner westlicher Kulturen.

## Ausblick

Die vielen Hinweise, die hinsichtlich des Einflusses von Geburts- und Wochenbettbedingungen auf die frühe Säuglingsunruhe gewonnen werden konnten, sollten als Aufforderung verstanden werden, Geburtsbedingungen und vor allem auch die Bedingungen nach der Geburt noch stärker so zu gestalten, dass sie *opti-*

*male Startvoraussetzungen für das junge Eltern-Kind-Team und damit für die kindliche Entwicklung bieten* (Bense 2003b).

Es gibt in einigen Bevölkerungsgruppen westlicher Länder – besonders deutlich z. B. in Dänemark, aber auch in gewissem Maße in Deutschland – eine gesellschaftliche Tendenz, zu ursprünglicheren, kind- und elterngerechten Modellen zurückzukehren. Dieser Prozess, zu vergangenen Formen des Verhaltens zurückzukehren, wird als *Anzestralisation* bezeichnet (Crawford 1998) und zeigt sich, wenn ökologische, politische, religiöse oder kulturelle Bedingungen liberaler werden, der äußere Druck nachlässt.

So verwundert es auch nicht, dass in Ländern, die diesen Rückbesinnungsprozess bereits seit längerem vollziehen, die Schreidauern ein für westliche Kulturen niedriges Niveau haben. In Dänemark beispielsweise reagieren die Mütter schnell, stillen ihre Babys in geringen Abständen und halten viel Körperkontakt (Alvarez 2000). Auch in den USA hat eine Gegenströmung zu der von Verwöhnängsten geprägten Distanzkultur eingesetzt. Die Kinderärzte William und Martha Sears kennzeichnen sie mit dem Begriff »Attachment Parenting« und propagieren ursprüngliche, kontaktintensive Pflegepraktiken (Sears & Sears 2001; Haug-Schnabel 2002).

Hat man unsere ursprünglichen biologischen Bedürfnisse vor Augen, sieht man die Gemeinsamkeiten mit diesen gesellschaftlichen Rückbesinnungen. Denn nichts davon ist wirklich neu. Es handelt sich um die Wiederentdeckung ausgewählter, sinnvoller, durch die Evolution erprobter Verhaltensantworten, die unserer westlichen Betreuingskultur im Laufe der Jahrhunderte zwischenzeitlich abhanden gekommen sind (Bense 2002).

## Literatur

- Alvarez, M. (2000): Maternal caregiving practices, responses and flexibility attitudes and early infant fussing and crying. Poster, vorgelegt auf der XII<sup>th</sup> Biennial International Conference on Infant Studies, Brighton, United Kingdom, 16–19. Juli.
- Bailey, K. (1996): Mismatch theory 1: Basic principles. Across species comparison and psychopathology. (ASCAP) *Newsletter*, 9 (2), 7–9.
- Barr, R. G. (1990): The early crying paradox. A modest proposal. *Human Nature*, 1, 355–389.
- Barr, R. G. (1999): Infant crying behavior and colic. An interpretation in evolutionary perspective. In: Trevathan, W. R., E. O. Smith und J. J. McKenna (Hrsg.): *Evolutionary medicine*. New York, Oxford (Oxford University Press), S. 27–51.
- Bense, J. (2002): Steinzeitbabys im Atomzeitalter – Auswirkungen der fehlenden Passung

- zwischen biologischen Bedürfnissen und neokulturellen Umwelten. In: Alt, K. W. und A. Kemkes-Grottenthaler (Hrsg.): *Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich*. Köln (Böhlau), S.25–40.
- Benschel, J. (2003 a): *Frühe Säuglingsunruhe. Einfluss westlicher Betreuungspraktiken und Effekte auf Aktivitätsmuster und biologischen Rhythmus*. Berlin (VWB).
- Benschel, J. (2003 b): *Was sagt mir mein Baby, wenn es schreit? Wie Sie Ihr Kind auch ohne Worte verstehen und beruhigen können*. Ratingen (Oberstebrink).
- Benschel, J. (2005 a): Der Übergang zur Elternschaft in westlichen und traditionellen Kulturen. *Die Hebamme*, 18 (4), 212–219.
- Benschel, J. (2005 b): Mismatch-Theorie. *Naturwissenschaftliche Rundschau*, 58 (6), 349–350.
- Benschel, J. und G. Haug-Schnabel (1997): Wendepunkt Geburt – Unvereinbarkeit von Frau- und Muttersein als Gesundheitsrisiko in westlichen Industrieländern. In: Arbeitsgemeinschaft Ethnomedizin (Hrsg.): *Frauen und Gesundheit. Ethnomedizinische Perspektiven*. (Curare, Sonderband 11) Berlin (VWB), S.293–302.
- Crawford, C. (1998): Environments and adaptations: Then and now. In: Crawford, C. und D. L. Krebs (Hrsg.): *Handbook of evolutionary psychology. Ideas, issues, and applications*. Mahwah, NJ (Lawrence Erlbaum), S.275–302.
- Geibel-Neuberger, U. W. (1995): Die soziokulturelle Einbettung von sechs sich entwickelnden Elternschaften bei der Geburt des ersten Kindes in der BRD aus ethnomedizinischer Sicht. In: Schiefenhövel, W., D. Sich und C. E. Gottschalk-Batschkus (Hrsg.): *Gebären. Ethnomedizinische Perspektiven und neue Wege*. Berlin (VWB), S.409–415.
- Hassenstein, B. (1970): *Tierjunges und Menschenkind im Blick der vergleichenden Verhaltensforschung*. Stuttgart (A. W. Gentner).
- Haug-Schnabel, G. (1997): Wieviel Frau braucht's für eine gute Mutter? Zur Natur und Kultur der Mutter-Kind-Beziehung. In: Schuchard, M. und A. Speck (Hrsg.): *Mutterbilder – Ansichtssache*. (Heidelberger Frauenstudien 4) Heidelberg (Mattes), S.17–30.
- Haug-Schnabel, G. (2002): Prävention und Förderung – im Spannungsfeld von evolutionärer Ausstattung und kultureller Anforderung. In: Alt, K. W. und A. Kemkes-Grottenthaler (Hrsg.): *Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturenvergleich*. Köln (Böhlau), S.41–48.
- Hewlett, B. S. (1996): Diverse contexts of human infancy. In: Ember, C. R. und M. Ember (Hrsg.): *Cross-cultural research for social science*. Upper Saddle River, NJ (Prentice Hall).
- Hewlett, B. S., M. E. Lamb, B. Leyendecker und A. Schölmerich (2000): Internal working models, trust, and sharing among foragers. *Current Anthropology*, 41, 287–297.
- Hrdy, S. B. (2005): Evolutionary context of human development: The cooperative breeding model. In: Carter, C. S., L. Ahnert, K. E. Grossmann, S. B. Hrdy und M. E. Lamb (Hrsg.): *Attachment and bonding. A new synthesis*. (Dahlem Workshop No.92) Cambridge, Mass. (MIT Press).
- Keller, H. (2002): Development as the interface between biology and culture. A conceptualisation of early ontogenetic experiences. In: Keller, H., Y. H. Poortinga und A. Schöl-

- merich (Hrsg.): *Between culture and biology*. Cambridge (Cambridge University Press), S.215–240.
- Keller, H., A. Chasiotis, J. Risau-Peters, S. Völker, U. Zach und R. Restemeier (1996): Psychobiological aspects of infant crying. *Early Development and Parenting*, 5 (1), 1–13.
- Kirkilionis, E. (1992): Das Tragen des Säuglings im Hüftsitz – eine spezielle Anpassung des menschlichen Traglings. *Zoologische Jahrbücher – Abteilung Allgemeine Zoologie und Physiologie der Tiere*, 96, 395–415.
- Konner, M. (2005): Hunter-gatherer infancy and childhood. The !Kung and others. In: Hewlett, B. S. und M. E. Lamb (Hrsg.): *Hunter-gatherer childhoods*. New Brunswick (Aldine Transaction), S.19–64.
- Kumar, R. (1994): Postnatal mental illness. A transcultural perspective. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 29 (6), 250–264.
- Lozoff, B. und G. Brittenham (1979): Infant care: Cache or carry. *Journal of Pediatrics*, 95 (3), 478–483.
- Newman, J. D. (1985): The infant cry of primates: An evolutionary perspective. In: Lester, B. M. und C. F. Z. Boukydis (Hrsg.): *Infant crying. Theoretical and research perspectives*. New York (Plenum Press), S.307–323.
- Schiefenhövel, S. und Schiefenhövel, W. (1996): Am evolutionären Modell – Stillen und frühe Sozialisation bei den Trobriandern. In: Gottschalk-Batschkus, C. E. und J. Schuler (Hrsg.): *Ethnomedizinische Perspektiven zur frühen Kindheit*. Berlin (VWB), S.263–282.
- Schiefenhövel, W. (1990): Ethnologisch-humanethologische Feldbeobachtungen zu Interaktionen mit Säuglingen. In: Pachler, M. J. und H.-M. Straßburg (Hrsg.): *Der unruhige Säugling. Lübeck* (Hansisches Verlagskontor), S.25–40.
- Schiefenhövel, W. (1995): Geburten bei den Eipo. In: Schiefenhövel, W., D. Sich und C. E. Gottschalk-Batschkus (Hrsg.): *Gebären. Ethnomedizinische Perspektiven und neue Wege*. Berlin (VWB), S.55–66.
- Schön, M. (1989): *Betreuung, Pflege und Ernährung des Säuglings bei Naturvölkern und die Bedeutung für das Säuglingsschreien*. Dissertation, Medizinische Fakultät, Freiburg i. Br.
- Sears, W. und M. Sears (2001): *The attachment parenting book. A commonsense guide to understanding and nurturing your baby*. Boston (Little, Brown and Company).
- Sondergaard, C., J. Olsen, E. Friis-Hasche, M. Dirdal, N. Thrane und H.-T. Sorensen (2003): Psychosocial distress during pregnancy and the risk of infantile colic: A follow-up study. *Acta Paediatrica* 92 (7), 811–816.
- Trevathan, W. R. und J. McKenna (1994): Parent-infant cosleeping. The appropriate context for the study of infant sleep and implications for sudden infant death syndrome (SIDS) research. *Children's Environments*, 11 (2), 88–104.