

Freiburger Säuglingsstudie: Welche Faktoren beeinflussen das frühe Säuglingsschreien?

Dr. Joachim Bensel, Kandern

Zum Thema

Die Freiburger Säuglingsstudie der Forschungsgruppe Verhaltensbiologie des Menschen hatte zum Ziel, empirische Daten zum Einfluss der westlichen Betreuungspraxis und der prä-, peri- und postnatalen Situation der Mütter auf das Säuglingsverhalten der ersten drei Lebensmonate zu gewinnen, unter besonderer Berücksichtigung des Schreiverhaltens (5).

Es handelte sich dabei um keine kulturvergleichende Studie im eigentlichen Sinne, da keine empirischen Daten parallel zu unserer deutschen Stichprobe in einer traditionellen Gesellschaft erhoben wurden. Stattdessen wurde eine Gegenüberstellung der Unterschiede zwischen industrialisierten und traditionellen Kulturen erarbeitet.

Die biologische Ausstattung des Menschen hat sich in den letzten Jahrtausenden nicht wesentlich verändert. Seine Gene formten sich in jahrmillionenlanger Anpassung an vergangene Umgebungsbedingungen, die sich in vielerlei Hinsicht radikal von den heutigen unterscheiden. **Moderne Umwelten und Lebensbedingungen** in westlichen Industrieländern wandeln sich rasch, genetische Anpassungsprozesse vollziehen sich dagegen sehr langsam. Die evolutionäre **Mismatch-Theorie** postuliert aus diesem Grund eine verringerte Anpassbarkeit des modernen Menschen an seine Umgebung (7). Hieraus können Verhaltensauffälligkeiten oder -pathologien resultieren (2, 23), die auch in Form verschiedenster Zivilisationskrankheiten sichtbar werden.

Veränderte Umgebungsbedingungen können sich vor allem in der ersten Lebensphase des Menschen bemerkbar machen, in seiner Neugeborenen- und frühen Säuglingszeit, die noch am stärksten von biologischen Programmen und Bedürfnissen gesteuert ist. Werden die **biologischen Erwartungen des Säug-**

lings an seine neonatale Umwelt nicht erfüllt, ist mit Verhaltensreaktionen zu rechnen, mit denen er unbewusst versucht, passendere Umweltbedingungen zu erwirken.

Vermehrte Säuglingsunruhe ist ein Kandidat für eine solche zivilisationsbedingte Reaktion, da in traditionellen Kulturen, in denen noch ursprünglichere Lebensbedingungen vorherrschen, keine gesteigerten Schrei- und Unruhezeiten zu beobachten sind.

Traditionale Gesellschaften gelten als **Modell unserer eigenen stammesgeschichtlichen Vergangenheit**. Sie geben uns einen Eindruck davon, wie unser eigenes Verhalten in der »Umwelt der evolutionären Anpassbarkeit« ausgesehen haben mag.

Die Lebensbedingungen in Industrieländern haben sich in der prä-, peri- und postnatalen Phase jedoch nicht nur für die Säuglinge geändert. Auch die **Situation der Eltern**, insbesondere der Mütter, weicht in vielen Punkten von der traditionaler Gesellschaften ab. Es gibt keine Übergangsrituale für werdende

Mütter mehr (6), die Geburt findet meist mit Hilfe Unbekannter in einer unvertrauten Umgebung statt und die soziale Einbettung, vor allem in der postpartalen Phase, ist mangelhaft (9, 15, 18). Das sind **Belastungsmomente für die Mütter**, die wiederum Auswirkungen auf den Interaktionspartner »Säugling« haben können.

Übermäßiges Schreien ist nicht nur unangenehm für alle Beteiligten, sondern versetzt den Körper des weinenden Säuglings auch in einen **Stresszustand**. Empfindet er Verunsicherungsangst, weil Anwesenheitsbestätigungen der Bezugspersonen fehlen, geht dies mit weitreichenden Umschaltungen im Nerven- und Hormonsystem einher (14).

Steigert sich das Schreien ins Exzessive, werden – vor allem bei Persistenz über die ersten drei Monate hinaus – **Spätfolgen für die ganze Familie** sichtbar (z.B. ein verringertes Gefühl elterlicher Kompetenz, beeinträchtigte familiäre Beziehungen, im Kindergartenalter gehäufte Verhaltensauffälligkeiten, im Grundschulalter schlechtere Schulleistungen, emotionale Probleme und gehäuft Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörungen; vgl. 8, 10).

Methode

Für unsere Freiburger Säuglingsstudie führten 103 Mütter in den ersten drei Lebensmonaten ihres Kindes, 2- bis 3-mal in der Woche, ein **24-Stunden-Protokoll** über das Verhalten ihres Säuglings. Sie notierten dabei die Zeiten für Quengeln/Unruhe, soziale Interaktion, Nahrungsaufnahme, normales Wachverhalten, aufmerksameres Wachverhalten und Schlaf.

Nach drei Monaten wurde ein einstündiges **halb-strukturiertes Interview** mit den Müttern durchgeführt. Dabei wurde eine Vielzahl von Variablen erfasst (5): allgemeine demografische Angaben zur Familie, Fragen zur Schwangerschaft, zur Geburt, zum Aufenthalt im Krankenhaus, zum Gesundheitszustand des Säuglings, zum Füttern, zur Schlafsituation, zum elterlichen Rhythmus, zur väterlichen Präsenz, zum Entlastungsbedürfnis der Mutter, zur verbrachten Zeit außerhalb der Familie und zum Umgang mit der Unruhe.

Um relevante Untersuchungsvariablen zu gewinnen, wurde ein **Vergleich** westlicher Betreuungspraktiken mit denen von traditionellen Gesellschaften vorgenommen. Dieser Vergleich aufgrund ethnologischer Vorstudien (siehe 5) ergab eine Anzahl von Variablen, deren Einfluss auf die **Zielvariable Säuglingsunruhe** in dieser Studie untersucht wurde. Die Zielvariable war die im Median mit Quengeln, Unruhe oder Schreien verbrachte Zeit am Tag.

Untersuchte Einflussvariablen auf das frühkindliche Schreien

- Einsatz technischer Hilfsmittel bei der Geburt/operative Entbindungen
- Ort der Geburt und des Wochenbetts
- Räumliche Distanz zwischen Mutter und Kind in der Klinik (Rooming-in)
- Körperliche Distanz zwischen Mutter und Kind in der Klinik (Bedding-in)

- Auftreten von Heultagen bzw. Wochenbettdepression
- Soziale Unterstützung der Mutter
- Zeitliche Präsenz des Vaters in den ersten Monaten
- Fütterungsart (Flasche und/oder Brust)
- Abstillzeitpunkt
- Stillfrequenz
- Fütterungsregime (Füttern nach Plan oder nach Bedarf)
- Räumliche Distanz während des Schlafs zwischen Mutter und Kind in der Familie
- Beruhigungslatenz nach dem Schreistart

Neben diesen durch kulturelle Konventionen beeinflussten Untersuchungsvariablen wurden noch weitere aufgenommen, die Einfluss auf die elterliche Betreuungspraxis haben konnten: u. a. das Alter der Mutter und ihre Interaktionskompetenz.

Ergebnisse

Geburtsbedingungen

Ein problematischer Geburtsverlauf wirkte sich auf den Verhaltenszustand des Säuglings aus. Säuglinge, die durch Sectio entbunden wurden, schrien etwas mehr in der Folgezeit, als solche, die ohne operativen Eingriff entbunden worden waren (Abb. 1).

Dieser Effekt zeigte sich bis Anfang des 2. Lebensmonats (3.–5. Woche stati-

stisch signifikant, Stichprobe für die ersten beiden Wochen zu gering).

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 einer gesteigerten Unruhe verbunden; nur wenn die Faktoren problematische Geburt und Kaiserschnitt zusammenkamen, war der Effekt beobachtbar. Hier gilt es auch die stärkere psychische Beanspruchung der Mütter zu bedenken, die sich auf diesen »Mutterstart« nicht eingestellt hatten.

Der **Geburtsort** allein (Klinik, Hebammenpraxis oder zu Hause) zeigte keinen direkten Einfluss auf das Säuglingsschreien.

Ort des Wochenbetts

Säuglinge, die sich in der Wochenbettzeit in der Klinik aufhielten, waren von der 2. bis 5. Woche statistisch signifikant unruhiger als diejenigen, die die Zeit nach der Geburt zu Hause verbrachten (Abb. 2).

Differenziert man die Daten danach, **wie die Mütter die Klinikzeit beurteilten**, zeigt sich ein noch deutlicher 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. 0,93 Std./Tag). Wurde die Klinikzeit als

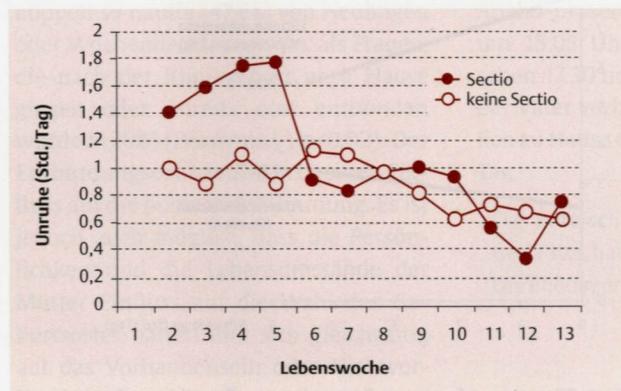


Abb. 1: Geburtsmodus und Unruheverlauf

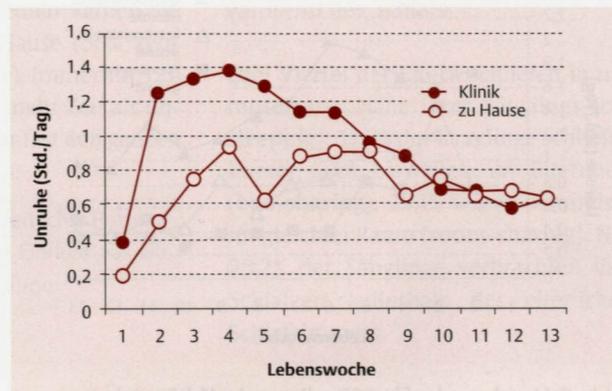


Abb. 2: Ort des Wochenbetts und Unruheverlauf

neutral oder angenehm erlebt, unterschieden sich die Werte der Babys nicht von denen, die ihre Wochenbettzeit zu Hause verbracht hatten (Abb. 3).

Der Ort des Wochenbetts zeigte auch einen Zusammenhang mit der **Erkrankungswahrscheinlichkeit des Säuglings** nach der Wochenbettzeit (Abb. 4). 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 einer ambulanten Geburt (2 von 14), einer Geburt in der Hebammenpraxis (1 von 15) oder einer Hausgeburt (0 von 11) (Klinik stationär vs. Hausgeburt, Fisher's Exact Test, $p=0,01$).

Bei den Erkrankungen handelte es sich um vorübergehende Infekte oder Bronchitis, kurzfristige Krankenhausaufent-

halte aus verschiedenen Gründen, Ikterus, Hautkrankheiten, Hüftdysplasie, Schiefhalsesyndrom, Atemprobleme oder Sodbrennen. Vier Fälle waren schwerwiegender: eine Harnwegsinfektion mit Nierenbeckenentzündung und Keuchhusten, eine Lungenentzündung, eine Streptokokkeninfektion und ein hochfieberiger Infekt.

Das **erhöhte Erkrankungsrisiko** führte wiederum zu vermehrtem Schreien. Erkrankte Säuglinge zeigten im Median eine halbe Stunde mehr Unruhe (1,44 statt 0,94 Std./Tag, U-Test, $p=0,01$).

Rooming-in und Bedding-in

Als einflussreich für die 61% der Säuglinge mit stationärem Wochenbettaufenthalt stellte sich die Kontaktzeit mit ihren Müttern heraus. Säuglinge, mit

denen »echtes« Rooming-in, d.h. **Voll-Rooming-in** (24 Std.) praktiziert wurde ($n=9$), schrien im ersten Vierteljahr weniger als halb soviel (0,51 vs. 1,26 Std./Tag, $p=0,02$) 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. 5). Es gibt also wahrscheinlich keinen direkten Effekt des **Teil-Rooming-in** auf die Unruhedauer, sondern nur einen indirekten über die Erkrankungswahrscheinlichkeit.

Im Klinikzimmer mit der Mutter zu sein, bedeutet nicht zwangsläufig, dass

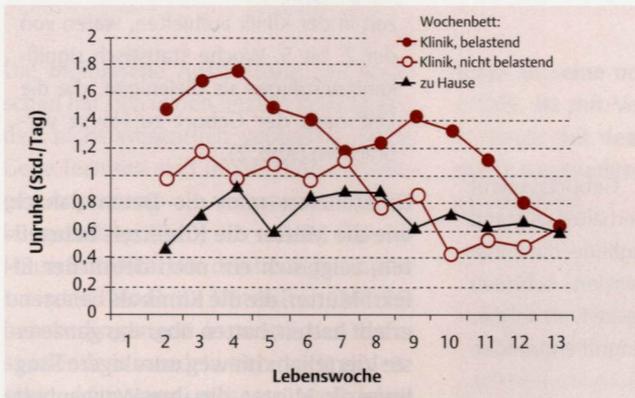


Abb. 3: Beurteilung der Wochenbettzeit in der Klinik und Unruheverlauf

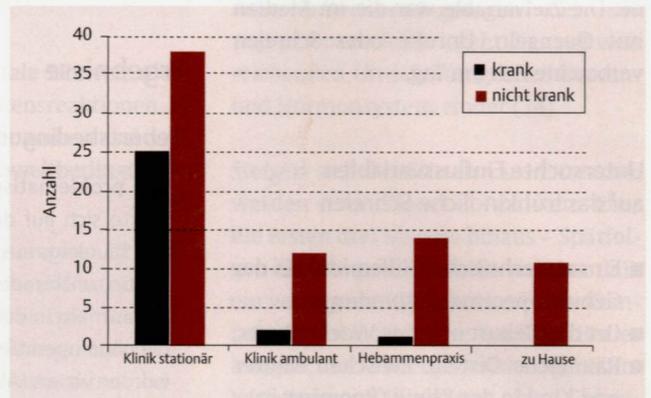


Abb. 4: Ort der Geburt bzw. des Wochenbetts und Erkrankung des Säuglings

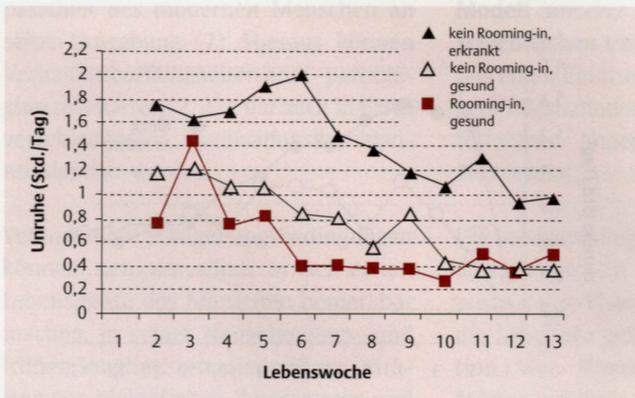


Abb. 5: Unruheverlauf bei Säuglingen in Abhängigkeit von Rooming-in und Gesundheitszustand

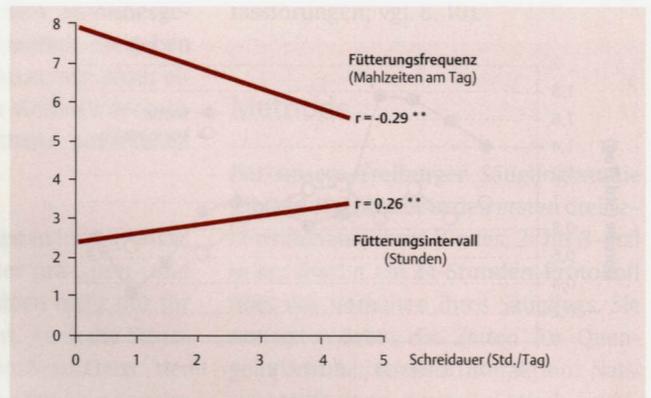


Abb. 6: Fütterungsfrequenz bzw. -intervall und Unruhedauer (** $p<0,01$)

der Säugling auch in ihrem Bett liegt. Deswegen wurde zusätzlich erfragt, ob das Baby in der Klinik vorwiegend im eigenen oder im Bett der Mutter lag. Kinder, die häufiger bei ihrer Mutter lagen, also mehr sog. »Bedding-in« zeigten, waren nicht ruhiger als die anderen Kinder.

Mütterliche Stimmung im Wochenbett

Eine **postpartale Stimmungsbeeinträchtigung** zeigte sich bei 42,7% der Mütter. Diese wurden befragt, ob sie eine Phase erhöhter Sensibilität in der Zeit nach der Geburt erlebt hätten, die sich in negativ getönten Gefühlsschwankungen äußerten, die sie in dieser Form sonst nicht von sich kannten. Überschwängliche, euphorische Gefühle aufgrund des Geburtseignisses wurden hierfür nicht berücksichtigt. Bei insgesamt 9,7% trat eine Wochenbettdepression auf (Verstimmungen, die länger als zwei Wochen andauerten).

Schwangere mit einer eher problematischen Schwangerschaft wählten nicht häufiger einen stationären Krankenhausaufenthalt für ihre Entbindung als solche mit einer problemlosen Schwangerschaft.

Weder Schwangerschafts- noch Geburtsverlauf hatten einen statistisch signifikanten Einfluss auf das Vorhandensein von Heultagen.

Frauen, die ihr Wochenbett in der Klinik verbracht hatten, berichteten mehr als doppelt so häufig (47,6%) von Heultagen oder Wochenbettdepression, als Frauen, die nach der Klinikgeburt nach Hause gingen oder bereits dort entbunden wurden (20%) (Pearsons χ^2 , $p < 0,02$). Der **Entbindungsort** hat also u. U. einen Einfluss auf die postnatale Stimmung. Es ist jedoch auch möglich, dass die Persönlichkeit und die Lebensumstände der Mütter Einfluss auf die Wahl des Geburtsortes hatten und sich gleichzeitig auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Heultagen auswirkten.

Existenz und Dauer von verstimmten Tagen nach der Geburt standen in keinem Zusammenhang mit der von den Säuglingen gezeigten Unruhe.

Soziale Unterstützung der Mütter und zeitliche Präsenz der Väter

31,1% der befragten Mütter hätten sich gelegentlich oder selten **Entlastung gewünscht** und 18,4% hatten oft den Wunsch nach Hilfe. Mütter mit häufigem 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 einem größeren Entlastungsbedürfnis bzw. sozial weniger unterstützte Eltern hatten unruhigere Babys.

Von den Müttern, die sich Entlastung herbeisehten, nannten die meisten die Familie, speziell die **eigenen Eltern** und ihren **Partner** als erste Wunschkandidaten, Bekanntenkreis und Institutionen spielten eine untergeordnete Rolle.

Bei den Antworten auf die Frage nach **Situationen der Entlastung** standen die kurzfristigen Hilfen im Vordergrund, sowohl bei der Betreuung des Neugeborenen als auch bei der des älteren Geschwisterkinds (wenn vorhanden). Ebenso wurde der Wunsch nach Hilfe in konkreten Situationen, vor allem im Haushalt, aber auch das Bedürfnis nach einem Ansprechpartner genannt.

Die meisten **Väter** (64%) waren erst am Abend präsent, im Median kamen sie um 18.08 Uhr nach Hause (50% zwischen 17.30 und 19 Uhr). Immerhin 32% der Väter verbrachten mehr Zeit als üblich zu Hause oder sogar fast den ganzen Tag.

Die unterschiedliche zeitliche Präsenz der Väter hatte keinen Einfluss auf die Unruhedauer der Säuglinge.

Fütterungspraxis

Die Ergebnisse zum Einfluss von **Fütterungsart** und **Abstillzeitpunkt** konnten statistisch nicht geprüft werden, da lediglich 2,9% der Babys ausschließlich mit der Flasche gefüttert wurden (weitere 13,6% mischgefüttert) und nur 9,7% aller Säuglinge im Laufe der 3 Untersuchungsmonate abgestillt wurden. Bislang sind auch noch keine Hinweise auf eine erhöhte Unruhe bei flaschengefütterten Säuglingen gefunden worden (3, 12, 16, 17, 22).

Andere Fütterungsaspekte zeigten deutlich mehr Varianz und führten zu überprüfbareren Ergebnissen. So fütterten 13 der 103 Mütter ihre Säuglinge nicht konsequent nach Bedarf. Dieses eher **planmäßige Füttern** führte zu höheren Schreiwerten (1,4 statt 1 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 zwischen 1,3 bis hin zu 5 Stunden Fütterungsintervall. Die Korrelationsanalyse zeigte:

Je größer das Fütterungsintervall bzw. je niedriger die Fütterungsfrequenz, um so unruhiger waren die Säuglinge (Abb. 6).

Räumliche Distanz während des Schlafs

Drei Viertel der Eltern schliefen in unmittelbarer Nähe ihres Säuglings (**co-sleeping**): 11,7% der Säuglinge schliefen immer, 34% bisweilen im Elternbett (**bed-sharing**), 29,1% waren zumindest im gleichen Raum (**room-sharing**). Nur 25,2% der Säuglinge verbrachten ihre Schlafzeit außerhalb des elterlichen Schlafzimmers.

Die Nähe zu den Eltern während des Schlafens zeigte keinen Einfluss auf die Unruhezeiten des Säuglings, ging jedoch mit einer erhöhten Mahlzeitenfrequenz einher (7,4 statt 6,5 Mahlzeiten am Tag, U-Test, $p=0,003$).

Mütterliche Responsivität

Als wichtiger Faktor für die Unruhedauer stellte sich heraus, mit welcher Regelmäßigkeit und Schnelligkeit die Befragten auf das Säuglingsschreien reagierten (Abb. 7).

Kinder, deren Mütter sofort oder im Bereich weniger Minuten reagierten, waren die ruhigsten Säuglinge (0,89 Stunden Unruhe am Tag in den ersten drei Monaten).

Dies ist fast eine halbe Stunde weniger Unruhe als bei den Müttern, die ihr Kind teilweise oder immer schreien ließen (1,37 Std./Tag, U-Test, $p=0,006$).

Alter und Kompetenz der Mütter

In der vorliegenden Studie war ein **Alterseffekt** festzustellen: die älteren Mütter hatten ruhigere Kinder ($r_s=-0,2$, $1p=0,02$). Ältere Mütter fütterten ihre Babys zudem häufiger ($r_s=-0,22$, $1p=0,01$). Ein ähnliches Ergebnis fanden Sondergaard et al. in einer dänischen

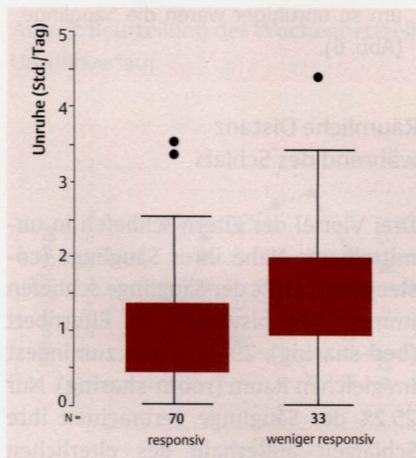


Abb. 7: Reaktionsbereitschaft der Mutter auf kindliches Schreien und Unruhedauer

Studie (21). Es scheint so, dass die ältere 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 können, 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. Es wurde versucht, mit Regressionsmodellen möglichst viel der gezeigten Varianz der Unruhedauer zu erklären.

Für ein **erstes 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).

Alle diese Faktoren haben mit der **mütterlichen Pflegepraxis** zu tun. Dieses Modell erklärt etwa 36% der Varianz der Säuglingsunruhe.

Die Variablen

- Bewertung des Klinikaufenthalts (positiv),
- Stillpausen (kürzere Pausen) und
- Fütterregime (Füttern nach Bedarf) waren weitere Faktoren in alternativen Regressionsmodellen, die ähnlich viel Varianz erklärten.

In einem **zweiten Ansatz** wurden alle 103 Kinder berücksichtigt. Dafür wurden solche Variablen ausgeschlossen, für die nicht alle Kinder Werte aufwiesen (Rooming-in, Klinikbeurteilung etc.). Die Unterschiede zum ersten Ansatz erwiesen sich als nur geringfügig, es waren wieder dieselben Variablen, die die meiste Varianz erklärten.

Das **Modell mit der größten Varianzerklärung** ($R^2 = 0,25$) unter Berücksichtigung aller Kinder umfasst die Variablen:

- Alter der Mutter (ältere Mütter),
- Fütterregime (Füttern nach Bedarf),
- Erkrankung (weniger krank),
- Stillfrequenz (mehr Mahlzeiten)
- Stillpausen (kürzere Pausen).

Eine anschließend durchgeführte multiple Regression zeigte, dass alle 5 Variablen einen statistisch signifikanten Beitrag zur Varianzerklärung leisten.

Schlussfolgerungen

- Besonders deutlich zeigte sich der Zusammenhang zwischen verschiedenen Aspekten des **Stillens** und der Unruhe. Während die Stilldauer in keinem

Zusammenhang mit der Unruhe stand (5), korrelierten andere Stillvariablen deutlich mit der Unruhe. Unruhigere Säuglinge wurden tags und nachts seltener gestillt, dafür länger am Stück, tagsüber zudem in größeren Abständen. Dieses Stillmuster steht dem ursprünglichen »continuous feeding«, dem 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 (11).

■ Als eine weitere wichtige Einflussvariable stellte sich die **Responsivität der Mutter** heraus, d. h. wie schnell 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.

Dies bestätigt die Hypothese, dass moderne Betreuungspraktiken z.T. deutlich entfernt vom evolutionsbiologischen Modell sind und dazu beitragen, die Schreidauer zu steigern.

Dieser Befund fügt sich gut in die »**Mismatch-Theorie**« 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. Aber auch die höhere Wahrscheinlichkeit für Heultage der Mütter bei stationärem Wochenbett in der Klinik fällt auf (siehe dazu auch 19). Die angeborenen Erwartungen der Säuglinge und auch die der Eltern im Übergang zur Elternschaft (6) und in der Zeit nach der Geburt finden nicht immer die entsprechende Passung in ihrer sozialen Umwelt moderner westlicher Kulturen.

Die vielen Hinweise, die hinsichtlich des Einflusses von Geburts- und Wochenbettbedingungen auf die frühe Säuglingsruhe 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 optimale Startvoraussetzungen für das junge Eltern-Kind-Team und damit für die kindliche Entwicklung bieten.

Bemerkenswert war, dass in unserer Freiburger Studie mehr Mütter nichtstationär entbanden, später abstillten, häufiger nach Bedarf stillten und ihre Säuglinge häufiger bei sich im Bett schlafen ließen als sonst in Deutschland üblich (5). Dies zeigt, es handelt sich bei den von uns untersuchten Familien wahrscheinlich um einen nicht repräsentativen Bevölkerungsausschnitt, mit eher ursprünglichen Betreuungspraktiken.

Vielleicht zeigt sich hier bereits eine verstärkte gesellschaftliche Tendenz, die zur Zeit in einigen Bevölkerungsgruppen westlicher Länder zu beobachten ist: eine Veränderung hin zu ursprünglicheren, kind- und elterngerechten Modellen (z.B. Rooming-in, ambulante bzw. Hausgeburten, Stillen nach Bedarf, Babys im Tragetuch).

Dieser Prozess zu vergangenen Formen des Verhaltens zurückzukehren wird als **Anzestralisation** bezeichnet (13) 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, wie z.B. einige der **skandinavischen Länder**, 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 (1). 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 (20). Hat man unsere ursprünglichen biologischen Bedürfnisse vor Augen, sieht man die Gemeinsamkeiten mit diesen aktuellen gesellschaftlichen Rückbesinnungen. Denn nichts davon ist wirklich neu.

Es geht um die gezielte Wiederentdeckung ausgewählter, sinnvoller, durch die Evolution erprobter Verhaltensantworten, die unserer westlichen Betreuungskultur im Laufe der Jahrhunderte abhanden gekommen sind (4).

Literatur

- 1 Alvarez, M. (2000). Maternal caregiving practices, responses and flexibility attitudes and early infant fussing and crying. Poster Presented at XIIth Biennial International Conference on Infant Studies, Brighton, United Kingdom, 16–19 July.
- 2 Bailey, K. (1996). Mismatch theory 1: Basic principles. ASCAP (Across Species Comparison and Psychopathology) Newsletter 9 (2), 7–9.
- 3 Barr, R. G., Kramer, M. S., Pless, I. B., Boisjoly, C., Leduc, D. (1989). Feeding and temperament as determinants of early infant crying/fussing behavior. *Pediatrics* 84 (3), 514–521.
- 4 Bensel, J. (2002). Steinzeitbabys im Atomzeitalter – Auswirkungen der fehlenden Passung zwischen biologischen Bedürfnissen und neokulturellen Umwelten. In K. W. Alt, A. Kemkes-Grotenthaler (Hrsg.), *Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich* (S. 25–40). Köln: Böhlau.
- 5 Bensel, J. (2003). Frühe Säuglingsruhe – Einfluss westlicher Betreuungspraktiken und Effekte auf Aktivitätsmuster und biologischen Rhythmus. Berlin: VWB.
- 6 Bensel, J. (2005). Der Übergang zur Elternschaft in westlichen und traditionellen Kulturen. *Die Hebamme* 18 (4), 212–219.
- 7 Bensel, J. (2005). Mismatch-Theorie. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 58 (6), 349–350.

- 8 Bensel, J. (2006). Ursachen, Folgen und Behandlung von übermäßigem Schreien bei Säuglingen. *Pädiatrische Praxis*, im Druck.
- 9 Bensel, J., Haug-Schnabel, G. (1997). Wendepunkt Geburt – Unvereinbarkeit von Frau- und Muttersein als Gesundheitsrisiko in westlichen Industrieländern. In Arbeitsgemeinschaft Ethnomedizin (Hrsg.), *Frauen und Gesundheit – Ethnomedizinische Perspektiven*, Curare Sonderband, Vol. 11 (S. 293–302). Berlin: VBW
- 10 Bensel, J., Haug-Schnabel, G. (2003). Exzessives Schreien. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 1195–1241). Bern: Hans Huber.
- 11 Blurton Jones, N. (1972). Comparative aspects of mother-child contact. In N. Blurton Jones (Ed.), *Ethological studies of child behaviour* (pp. 305–329). Cambridge: University Press.
- 12 Canivet, C., Hagander, B., Jakobsson, I., Lanke, J. (1996). Infantile colic – less common than previously estimated? *Acta Paediatrica* 85 (4), 454–458.
- 13 Crawford, C. (1998). Environments and adaptations: Then and now. In C. Crawford, D. L. Krebs (Eds.), *Handbook of evolutionary psychology: Ideas, issues, and applications* (pp. 275–302). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 14 Hassenstein, B. (2001). *Verhaltensbiologie des Kindes*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- 15 Haug-Schnabel, G. (1997). Wieviel Frau braucht's für eine gute Mutter? Zur Natur und Kultur der Mutter-Kind-Beziehung. In M. Schuchard, A. Speck (Hrsg.), *Mutterbilder – Ansichtssache*. Heidelberger Frauenstudien 4. Heidelberg: Mattes.
- 16 Lee, K. (2000). Crying and behavior pattern in breast- and formula-fed infants. *Early Human Development* 58, 133–140.
- 17 Rautava, P., Helenius, H., Lehtonen, L. (1993). Psychosocial predisposing factors for infantile colic. *British Medical Journal* 307, 600–604.
- 18 Schiefenhövel, W. (1995). Geburten bei den Eipo. In W. Schiefenhövel, D. Sich, C. E. Gottschalk-Batschkus (Hrsg.), *Gebären – Ethnomedizinische Perspektiven und neue Wege* (S. 55–66). Berlin: VBW.
- 19 Schiefenhövel, W. (1999). Der Mensch – Mängelwesen oder optimiertes Produkt der Evolution? In G. Dörner, K.-D. Hüllemann, G. Tembrock, K.-F. Wessel, K. S. Zänker (Hrsg.), *Menschenbilder in der Medizin – Medizin in den Menschenbildern* (S. 46–62). Bielefeld: Kleine Verlag.
- 20 Sears, W., Sears, M. (2001). *The attachment parenting book. A commonsense guide to understanding and nurturing your baby*. Boston: Little, Brown and Company.
- 21 Sondergaard, C., Olsen, J., Friis-Hasche, E., Dirdal, M., Thrane, N., Sorensen, H.-T. (2003). Psychosocial distress during pregnancy and the risk of infantile colic: A follow-up study. *Acta Paediatrica* 92 (7), 811–816.
- 22 St. James-Roberts, I., Plewis, I. (1996). Individual differences, daily fluctuations, and developmental changes in amounts of infant waking, fussing, crying, feeding, and sleeping. *Child Development* 67, 2527–2540.
- 23 Trevathan, W. R., McKenna, J. J. (1994). Evolutionary environments of human birth and infancy: Insights to apply to contemporary life. *Children's Environments* 11 (2), 88–104.

Anschrift des Autors:

Dr. Joachim Bensel
 Forschungsgruppe
 Verhaltensbiologie des Menschen
 Obere Dorfstraße 7
 79400 Kandern
 E-Mail:
 bensel@verhaltensbiologie.com
 www.verhaltensbiologie.com