

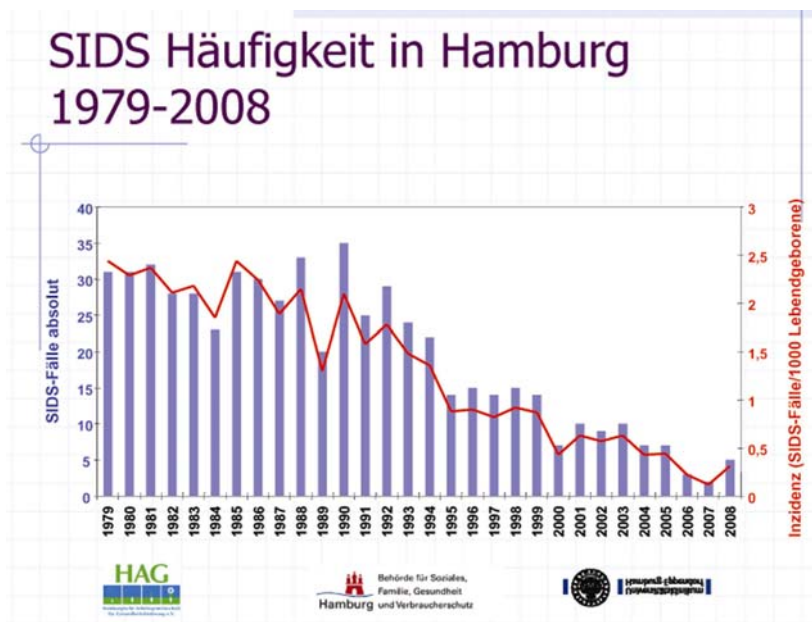
# Gefährlicher Schlaf?

**Dr. Jan P. Sperhake,**

Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf  
(Info zum Autor am Ende des Beitrages)

Bei diesem Beitrag handelt es sich um die gekürzte und redaktionell überarbeitete Fassung eines Vortrags auf dem XI. Nationalen Hebammenkongress vom 14. bis 16. Mai 2007 in Leipzig. Erstmals erschienen ist der Artikel unter dem Titel „Wenn Schlafen zur Gefahr wird“ im Hebammenforum 8/2007, Seite 624-629. Er wurde von der Redaktion der Deutschen Hebammenzeitung überarbeitet und in Zusammenarbeit mit dem Autor aktualisiert. (Dort erschienen 4/2009, Seite 56-59. Wir bedanken uns für die freundliche Abdruckgenehmigung.

Noch immer sind die Ursachen des Plötzlichen Säuglingstodes nicht geklärt. Ein Zusammenhang zur Schlafumgebung ist aus epidemiologischer Sicht unumstritten. Eltern sollten über die Risikofaktoren Bescheid wissen, und Hebammen (sowie Fachpersonal in der Geburtsklinik und Stillberaterinnen – Anm. der Redaktion) sind dabei wichtige Multiplikatorinnen.



Der plötzliche Säuglingstod (SIDS) in Hamburg. Häufigkeiten von 1979 bis 2008\*  
(Inzidenz für 2008 geschätzt, da noch keine offiziellen Zahlen zur Anzahl der Geburten erhältlich)

Was genau meinen wir, wenn wir vom Plötzlichen Säuglingstod sprechen? Synonym verwendete Begriffe sind Plötzlicher Kindstod, Krippentod oder die international gebräuchlichste Bezeichnung Sudden Infant Death Syndrome (SIDS). Eine Definition, die das National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) in den USA 1989 vorgeschlagen hat, lautet: SIDS ist der plötzliche Tod eines Kindes unter einem Lebensjahr, der nach sorgfältiger Untersuchung inklusive vollständiger Obduktion, Untersuchung der Auffindesituation und Auswertung der Krankengeschichte unerklärt bleibt. Obwohl es neuere und differenziertere Definitionsansätze gibt, hat die Beschreibung von 1989 im Kern noch volle Gültigkeit. Zu ergänzen wäre allerdings der Umstand, dass sich SIDS ausnahmslos im Schlaf ereignet. Plötzliche Todesfälle aus dem Wachzustand heraus sind keine SIDS-Fälle und können in der Regel anders erklärt werden. Die obere Altersgrenze von einem Jahr ist nicht ganz fix. So treten auch bei Kindern zwischen einem und zwei Jahren plötzliche und unerklärte Todesfälle auf, die bestimmte Charakteristika mit SIDS-Fällen in der typischen Altersgruppe teilen. Allerdings treten diese Fälle sehr viel seltener auf.

## **Rückgang in Raten**

Obwohl sich die Häufigkeit von SIDS in Deutschland in den vergangenen zwei Jahrzehnten entscheidend verringert hat, ist das Phänomen immer noch eine der wichtigsten Todesursachen im Kindesalter. So liegt die Anzahl der SIDS-Fälle pro Jahr mit 300 bis 400 etwas oberhalb der Zahl der Kinder, die jährlich bis zum 15. Lebensjahr infolge von Verkehrsunfällen sterben. Auch die Anzahl der Krebstodesfälle bis zum Alter von 15 Jahren ist geringer als die der SIDS-Fälle. In der Großstadt Hamburg mit rund 16.000 Geburten pro Jahr starben zwischen 1980 und 1994 jährlich zwischen 20 und 35 Babys am Plötzlichen Kindstod. Zwischen 1995 und 2006 hat es einen kontinuierlichen Rückgang der Fälle gegeben. Das Jahr 2006 weist mit drei Fällen die geringste Zahl seit Beginn entsprechender Aufzeichnungen auf. Es handelt sich dabei um eine tatsächliche Reduzierung der Todesfälle, die weder auf eine „Diagnoseverschiebung“ noch auf eine zurückgehende Geburtenrate zurückzuführen ist. Bezogen auf die Anzahl der Geburten sterben heute nicht mehr 25 von 10.000 lebendgeborene Babys am SIDS wie in den 80er Jahren, sondern nur noch zwei bis fünf von 10.000 – es handelt sich also um eine Reduzierung der Fallzahl auf bis zu ein Zehntel.

## **Ursachen bleiben unklar**

Was aber ist der Grund für den Rückgang? Ist es möglich, die Ursachen von SIDS direkt zu bekämpfen? International wird Ursachenforschung auf ganz verschiedenen Feldern betrieben. Infektionen, Herzrhythmusstörungen, Behinderung der Atmung, Überwärmung, Rückatmung von Kohlendioxid, strukturelle Veränderungen des Hirnstammes und weitere Faktoren könnten allein oder im Zusammenwirken einen Teil der Todesfälle erklären. Sehr wahrscheinlich gibt es keine allgemeingültige Erklärung für SIDS. Vielmehr dürfte es sich um ein multifaktorielles Geschehen handeln, bei dem das Zusammenspiel ganz unterschiedlicher innerer und äußerer Einflüsse dazu führt, dass die inneren Regelkreise und Selbstrettungsmechanismen eines Babys versagen. Von amerikanischen Autoren wurde das so genannte „Triple Risk Model“ („dreifaches Risiko“) vorgeschlagen. Demnach liegt bei den betroffenen Kindern eine zugrunde liegende Anfälligkeit („vulnerability“) in einer kritischen Entwicklungsphase – insbesondere erstes Lebenshalbjahr – vor. Tritt dann noch ein äußerer Stressfaktor hinzu, kann es zur Katastrophe kommen. Vermutlich sind diese Faktoren bei jedem betroffenen Kind unterschiedlich zusammengesetzt. Für den Individualfall ist es häufig nicht möglich, diese Faktoren im Einzelnen zu analysieren. Obwohl also die genauen Ursachen des Plötzlichen Kindstodes nach wie vor weitgehend unbekannt sind, ist der starke Rückgang der Häufigkeit heute erklärlich. Anders als vor 20 bis 30 Jahren kennt man heute zahlreiche Risikofaktoren, von denen viele vermeidbar sind.

Nicht immer lassen sich Risikofaktoren und Ursachen klar voneinander trennen. Grundsätzlich gibt es bei den Risikofaktoren keine deutliche Beziehung zwischen Ursache und Wirkung. Vielmehr handelt es sich um Gemeinsamkeiten, welche die betroffenen Kinder statistisch betrachtet von den nicht betroffenen unterscheiden.

## **Bauchlage**

Der vermutlich bekannteste Risikofaktor ist die Bauchlage als Schlafposition. Tragischerweise glaubten die Kinderärzte der westlichen Industriestaaten noch Anfang der 1970er Jahre, die Bauchlage als die sicherste Schlafposition empfehlen zu können, was sich als fataler Irrtum herausgestellt hat, da dadurch die Anzahl plötzlich und unerklärlich verstorbener Säuglinge zugenommen hat. Die Gefahr, dass Kinder in Rückenlage hoch gewürgten Mageninhalt einatmen können, wurde damals überschätzt. Der etwas flachere Hinterkopf bei Rückenschläfern ist meist lediglich ein kosmetisches Problem, das sich in der späteren Entwicklung auswächst. Der Umstand, dass viele Babys in Bauchlage schneller einschlafen und offenbar tiefer schlafen als in der Rückenlage, war ein weiterer Grund für die damalige Empfehlung, könnte aber auch Teil des Problems sein, da Babys im Tiefschlaf wahrscheinlich besonders gefährdet sind.

Der Zusammenhang zwischen der Schlafposition in Bauchlage und SIDS gilt heute als unstrittig, sorgt aber dennoch hin und wieder für Verwirrung und Verunsicherung der Eltern.

Dies kann absurder Weise so weit gehen, dass Eltern ihre Kinder überhaupt nicht mehr auf den Bauch legen. Es ist sehr wichtig, die Eltern darauf hinzuweisen, dass Babys die Bauchlage im Wachzustand häufig üben sollten. Vieles spricht dafür, dass Kinder, die die Bauchlage im wachen Zustand gut meistern, mit dieser Position auch im Schlaf besser zurechtkommen. Insofern müssen sich auch Eltern von Kindern, die sich bereits selbst im Schlaf drehen können, keine großen Sorgen machen – umso weniger, wenn andere Risikofaktoren vermieden oder minimiert werden. Auch die Seitenlage als Schlafposition gilt heute als Risikofaktor und sollte gerade bei jungen Säuglingen vermieden werden.

Aus eigenen Erhebungen wissen wir, dass nur noch etwa drei Prozent der Eltern ihr Kind auf den Bauch zum Schlafen legen, wobei auch diese Eltern zumeist wissen, dass die Bauchlage ein Risikofaktor ist. Hier war die Aufklärung der Bevölkerung sehr erfolgreich, da die Bauchlage noch Anfang der 90er Jahre die beliebteste Schlafposition war. Wir sind überzeugt davon, dass diese Verhaltensänderung den größten Anteil der Reduzierung der SIDS-Fälle erklärt. In den vergangenen Jahren beobachteten wir in Hamburg aber auch, dass die Seitenlage, die noch 1998 mit rund 55 Prozent die am häufigsten angewandte Schlafposition war, 2006 auf zehn Prozent abgesunken ist. Wahrscheinlich hat auch diese Veränderung einen maßgeblichen Anteil an der positiven Entwicklung.

## **Rauchen**

Ein anderer wichtiger vermeidbarer Risikofaktor ist das Rauchen. Hierbei ist sowohl das Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft als auch in der Umgebung des Säuglings problematisch. Es handelt sich um einen klar dosisabhängigen Risikofaktor – je mehr geraucht wird, desto größer ist das Risiko. Die Mechanismen, durch die das Rauchen das Kind schädigen könnte, sind zum Teil recht gut erforscht. Hier spielen unter anderem Durchblutungsstörungen der Plazenta während der Schwangerschaft, ein erhöhter Kohlenmonoxid-Gehalt des Blutes sowie ein Cocktail von vielen tausend Giftstoffen eine Rolle, deren Wirkungen im Einzelnen noch gar nicht vollständig bekannt sind.

Rauchende Partner dürfen dabei nicht aus der Pflicht entlassen werden. Passivrauchen ist für das Kind sowohl während der Schwangerschaft als auch nach der Geburt gefährlich. Unsere Hamburger Daten sprechen auch beim Rauchen für einen positiven Trend. Während Ende der 90er Jahre noch etwa 20 Prozent der Mütter während der Schwangerschaft rauchten, scheinen es jetzt mit circa elf Prozent deutlich weniger zu sein, wobei die Aussagekraft der erhobenen Daten durch eine abnehmende Auskunftsfreudigkeit der Mütter infolge der gelegentlich aufgeheizten öffentlichen Diskussion um den Nichtraucherenschutz erschwert wird.

Grundsätzlich sollte die Empfehlung an die Schwangere lauten, das Rauchen so schnell und so weitgehend wie möglich aufzugeben, wobei kleine Schritte besser sind als gar keine Reduzierung. Der manchmal auch von ärztlicher Seite gehörte Rat, das Rauchen nicht schlagartig aufzugeben, weil das für Mutter und Kind negative Folgen haben könne, entbehrt jeder wissenschaftlichen Grundlage.

## **Nicht-Stillen**

Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass der Risikofaktor Rauchen häufig mit frühem Abstillen oder primärem Nicht-Stillen gekoppelt ist, was seinerseits das Risiko für den Plötzlichen Säuglingstod erhöhen kann. Auch beim Stillen gilt eine Dosis-Wirkungs-Beziehung: Je länger gestillt wird, desto geringer ist das Risiko für das Baby, am Plötzlichen Säuglingstod zu sterben. In jüngster Zeit scheinen die Empfehlungen, Babys zwar zu stillen, nicht aber im Elternbett schlafen zu lassen, miteinander zu kollidieren. In der Tat liegen epidemiologische Daten aus verschiedenen internationalen Studien vor, die suggerieren, dass der sicherste Schlafplatz für Säuglinge das eigene (Kinder-)Bett im Elternschlafzimmer ist. Aus Sicht der Stillförderung könnte diese Empfehlung aber zu einer nachlassenden Stillbereitschaft bei den Müttern führen.

Empfehlungen sollten hier nicht pauschal, sondern individuell und mit viel Augenmaß gegeben werden. Es wurde nachgewiesen, dass das gemeinsame Schlafen im Elternbett insbesondere dann ein Risiko für das Kind darstellt, wenn mindestens ein Elternteil Raucher ist. Offenbar werden über Haut, Kleidung und Haare des Rauchers schädliche Substanzen

freigesetzt, die bei zu großer Nähe vom Kind aufgenommen werden. Inwieweit es zu der Situation des „Überliegens“ des Kindes durch ein Elternteil kommt, ist nicht gänzlich abgesichert, obwohl Einzelfallberichte auch diesen Mechanismus nahe legen. Grundsätzlich sollte sichergestellt sein, dass das Baby durch das Schlafen im Elternbett nicht durch unangemessen große Decken oder Kissen überdeckt werden kann.

Das Dilemma zwischen den Vor- und Nachteilen großer körperlicher Nähe während des Schlafes ist vermutlich nicht vollständig zu lösen. Wir mussten schon Einzelfälle untersuchen, bei denen das Gesicht des Kindes in die Brust der Mutter eingesunken war. Möglicherweise können kleine „Schlafbalkone“ für das Baby Abhilfe schaffen, die an das Elternbett angehängt werden.

## **Schlafumgebung und Kleidung**

Der Schlafumgebung im engeren Sinne und der Kleidung des Babys wird erst in jüngerer Zeit größeres Augenmerk gewidmet. Analysen von Schlafsituationen verstorbener Kinder konnten schwere Bettdecken und Kissen als Risikofaktoren für den Kopf des Babys identifizieren. Allgemein vermieden werden sollte alles, was zu einer thermischen Isolierung des kindlichen Körpers führen kann.

Ohne dass sich dies statistisch bisher einwandfrei belegen ließe, besteht der Eindruck, dass die Mehrzahl der Eltern offenbar größere Angst vor der Unterkühlung des Kindes als vor einer Überwärmung hat. Das oftmals obligatorische Mützchen, das nicht selten auch im Sommer den Kopf des Kindes ziert, gehört unbedingt auf den Prüfstand. Der relativ große, unbehaarte Kopf dient dem Baby dazu, überschüssige Wärme abzustrahlen, was durch eine Mütze weitgehend verhindert wird. Ein reif geborener Säugling braucht nicht mehr Bekleidung oder Bedeckung als ein Erwachsener. Schweißnasse Haut bei normalen Umgebungstemperaturen ist ein Warnzeichen, dass das Kind überwärmen könnte. Sehr empfehlenswert sind Babyschlafsäcke. Bei guter Passform können diese verhindern, dass das Baby mit dem Kopf unter die Decke rutscht, was zu Überwärmung und zum gefährlichen Einatmen von ausgeatmetem Kohlendioxid führen kann („Rückatmung“).

Eine über den Schlafsack gelegte Decke hebt dessen Vorteile wieder auf und kann im Gegenteil durch die zusätzliche Schicht die Gefahr der Überwärmung noch vergrößern. Schlafsäcke sollten nicht an Matratze oder Bettrahmen befestigt werden, da es hierdurch schon zu tragischen Strangulationsunfällen gekommen ist. In Hamburg wie in anderen Städten werden derzeit Anstrengungen unternommen, die geburtshilflichen Abteilungen der Kliniken davon zu überzeugen, Babyschlafsäcke zu benutzen. Damit sollen die Eltern animiert werden, zu Hause weiterhin einen Schlafsack für ihr Kind zu benutzen.

Das Bett des Kindes sollte gerade im ersten Lebenshalbjahr des Babys nicht mit Stofftieren, Kissen und Ähnlichem überladen werden. Alles was Eingang in das Kinderbett findet, sollte kritisch auf die Möglichkeit überprüft werden, dass es dem Kind vor die Atemwege geraten könnte. Auch die Einengung des Bewegungsraumes für das Baby durch große Stillkissen oder zu Rollen geformte Bettdecken ist in diesem Zusammenhang möglicherweise problematisch.

Die Matratze sollte nicht zu weich sein. In einem extremen Fall mussten wir den Tod eines acht Monate alt gewordenen Jungen untersuchen, der auf einer sehr weichen Matratze in Bauchlage gelegen hatte, wobei unter der Matratze zwei Latten im Lattenrost fehlten, was zu einem kraterartigen Durchhängen der Matratze geführt hatte. Zudem war das Kind vollständig mit einer Decke für Erwachsene bedeckt. Es hatte noch Stunden nach dem Auffinden eine zu hohe Körpertemperatur und war nass geschwitzt. Die Temperatur des Schlafzimmers sollte eher niedrig gehalten werden. Wahrscheinlich sind 16 bis 18 Grad Celsius eine angemessene Raumtemperatur, die natürlich nicht immer zu erreichen ist. Auf jeden Fall sollte für ausreichend Belüftung und Luftzirkulation gesorgt werden. Für die sogenannte Giftgastheorie, nach der toxische Gase aus Matratzen zum plötzlichen Säuglingstod führen, gibt es keine seriösen Belege. Die Behauptung, dass spezielle Matratzenhüllen SIDS verhüten können, soll vermutlich in erster Linie den Verkauf ebendieser Hüllen unterstützen.

## Maßgeschneiderte Beratung

Diese in Kürze zusammengefassten Empfehlungen können entscheidend dabei helfen, vielen Familien ein grausames Schicksal zu ersparen. Der Hebamme (und allen, die die jungen Familien nach der Geburt betreuen – Anm. der Redaktion) kommt bei ihrer Verbreitung eine immens wichtige Rolle zu, weil sie schon vor der Geburt des Kindes Kontakt zur Mutter oder auch zu beiden Eltern hat. Nach der Geburt kann sie beim Hausbesuch direkt auf die Schlafumgebung, die Ernährung des Kindes und andere gesundheitsrelevante Faktoren Einfluss nehmen und somit die Weichen für das Wohlergehen des Babys in die richtige Richtung stellen. Gerade sehr junge Familien aus sozial schwachem Umfeld, bei denen im Hinblick auf die Versorgung eines Säuglings noch viele Unsicherheiten bestehen und die leider besonders häufig vom Plötzlichen Säuglingstod betroffen sind, können von der aufsuchenden Tätigkeit und Beratung der Hebamme enorm profitieren. Dabei gilt es, allgemeine Empfehlungen mit den individuellen Gegebenheiten und Wünschen der Eltern unter einen Hut zu bringen, was in der Praxis nicht immer ganz einfach sein dürfte. Wenn es aber gelingen sollte, den Erfolg öffentlicher Präventionskampagnen mit der maßgeschneiderten Beratung der Hebamme vor Ort zu kombinieren, ist der Kampf gegen den Plötzlichen Säuglingstod vielleicht tatsächlich zu gewinnen.

### Der Autor

**Dr. med. Jan Spermhake** ist Oberarzt am Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. Er ist Mitglied der "International Society for the Study and Prevention of Infant Death" (ISPID).

In Hamburg gehört er zum interdisziplinären „Bündnis gegen den Plötzlichen Säuglingstod“ \*, das sich die Senkung der Säuglingssterblichkeit in der Hansestadt auf die Fahnen geschrieben hat.

Kontakt: [spermhake@uke.uni-hamburg.de](mailto:spermhake@uke.uni-hamburg.de)

### \* Initiative gegen SIDS

In **Hamburg** existiert seit über zehn Jahren ein interdisziplinär zusammengesetztes **Bündnis gegen den Plötzlichen Säuglingstod**, in dem Vertreter der Gesundheitsbehörde, Hebammen, ÄrztInnen, Mütterberaterinnen und andere VertreterInnen gesundheitsrelevanter Einrichtungen erfolgreich an einem Strang ziehen. Über Aufklärungsbroschüren, Poster, Veranstaltungen, Beiträge in den Medien und andere Aktivitäten konnte das Wissen über den Plötzlichen Säuglingstod in Hamburg in den vergangenen Jahren sowohl seitens der Eltern als auch der ExpertInnen entscheidend verbessert werden.