

# Aktuelle Kinderschlafmedizin 2011

Dirk Olbertz  
Frank Kirchhoff  
(Hrsg.)



Beiträge der Frühjahrstagung der  
Arbeitsgruppe Pädiatrie der  
Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung  
und Schlafmedizin (DGSM)

[kleanthes.de](http://kleanthes.de)

ISBN 978-3-942 622-02-8



9 783942 622028

15,00 Euro

kleanthes  
Dresden 2011

Ekkehart Paditz, Prof. Dr. med.

# Gesunder Babyschlaf – gesicherte Fakten und offene Fragen

Zentrum für Angewandte Prävention®

01097 Dresden, Rähnitzgasse 23/Passage Königstr.

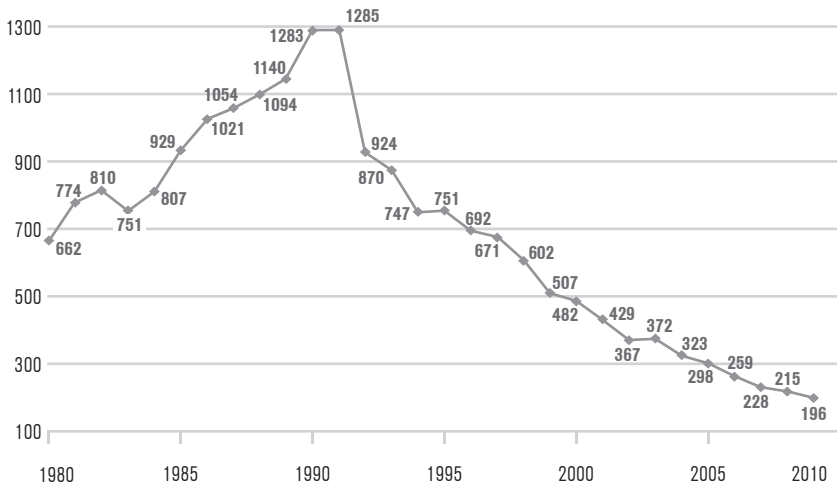
praxis@paditz.eu, www.angewandte-praevention.de

Telefon (0351) 20 68 47 80, Telefax (0351) 20 68 47 88

Die Häufigkeit des plötzlichen Kindstodes (sudden infant death, SID; ICD 10 Nr. R 95) ist in Deutschland parallel zu zahlreichen Präventionsbemühungen seit dem Maximalwert im Jahre 1991 mit 1285 Fällen (bei 830.019 Lebendgeborenen 1,55 SID pro 1000 LG entsprechend) auf 196 Fälle (665.126 LG, d.h. 0,294 pro 1000 LG) im Jahre 2009 gesunken. Zwischen 1980 und 2009 sind in Deutschland 20.543 Babys plötzlich und unerwartet gestorben (Abb. 1).

**Abb. 1**

Häufigkeit des plötzlichen Kindstodes in Deutschland zwischen 1980 bis 2009 (ICD 10 Nr. R 95; absolute Zahlen; Quelle: www.gbe-bund.de v. 12.02.2011)



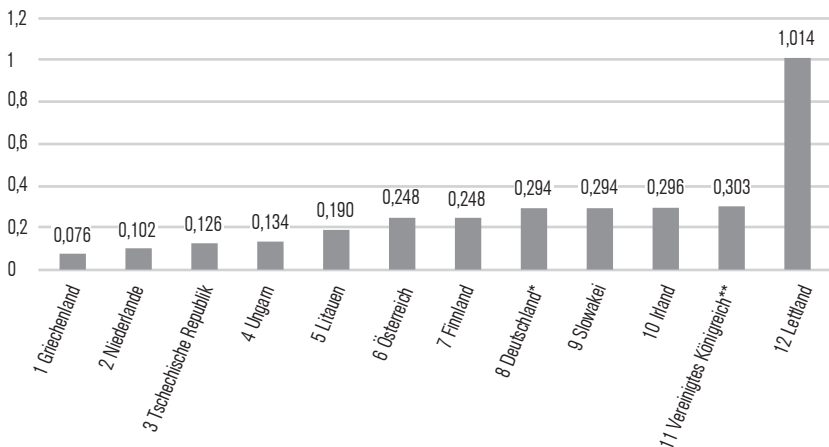
Mitchell hat aus dieser auch international feststellbaren Häufigkeitsabnahme folgende zwei Schlussfolgerungen gezogen:

**„SIDS is preventable“** sowie **„the challenge is to find ways of implementing our knowledge“** [Mitchell 2009].

Innerhalb der EU nimmt Deutschland hinsichtlich der SID-Häufigkeit im Jahr 2009 den 8. Rang innerhalb von 12 Ländern ein, von denen bis zum Februar 2011 bereits Daten bei Eurostat erfasst waren (Abb. 2).

**Abb. 2:**

Häufigkeit des plötzlichen Kindstodes im Jahr 2009 in Fällen pro 1.000 Lebendgeburten. (Quellen: R95 – nach Eurostat für 12 von 27 Länder der Europäischen Union, für die im Februar 2011 bereits Angaben für 2009 vorlagen, \*für Deutschland präzisiert nach gbe-bund.de; Lebendgeburten – nach Eurostat; \*\*für GB nach statistics.gov.uk; Stand v. 12.02.2011). Die Häufigkeitsziffern für Lettland und für Litauen sind angesichts des Stichprobenumfangs mit 21.677 bzw. 36.682 Lebendgeburten im Jahr 2009 in statistischer Hinsicht nur eingeschränkt verwertbar.



Die Bauchlage als Schlafposition von Säuglingen als ein wesentlicher Risikofaktor für den plötzlichen Kindstod ist bereits 1991 in einer Metaanalyse über 19 retrospektive Fall-Kontrollstudien angesprochen worden (OR 2,72 in 6 Studien für die Bauchlage als übliche Schlafposition der Babys)

[Beal & Finch 1991]. 1992 wurden diese Daten in einer Metaanalyse aus 14 Fall-Kontrollstudien bestätigt (OR 2,4); in derselben Studie wurde über Interventionseffekte aus den Niederlanden, Großbritannien und Neuseeland berichtet, in denen die Propagierung der Rückenlage als Schlafposition für Säuglinge mit einem Rückgang der SID-Häufigkeit verbunden war [Trier et al. 1992]. Eine nationale Richtlinie mit Empfehlung der Rückenlage als Schlafposition für Säuglinge und nachweisbarem Effekt auf die Häufigkeit des plötzlichen Säuglingstodes gab es innerhalb der DDR bereits 1972 [Schwab 2004]. Diese Richtlinie wurde erlassen, da empirische Daten auf die Bauchlage als potenziellen SID-Risikofaktor hingewiesen hatten sowie weil zu diesem Zeitpunkt keine Evidenzen verfügbar waren, die eine Abweichung vom bisherigen Pflegeverhalten gestützt hätten [Quellen für die Rückenlage als tradierte Schlafposition von Säuglingen u.a.: Hochsinger 1917; Opitz & Schmitz 1966; Hinkel 2005; Dix 1949; Würtz 1612; Dürer 1496]. Die Seitenlage als Schlafposition ist in mehreren Studien als SID-Risikofaktor bestätigt worden [z.B. Findeisen et al. 2004; Carpenter et al. 2004].

Die SID-Häufigkeit ist deutlich erhöht bei Überdeckung des Gesichtes (OR 15,8), Überdeckung des gesamten Körpers (OR 35,5), Verwendung von Kissen (OR 4,3), schweren Decken (OR 4,4) sowie bei weicher Unterlage (OR 3,0) [Schlaud et al. 2010]. Materialkundliche Untersuchungen zeigen, dass die CO<sub>2</sub>-Durchlässigkeit von Babymatratzen in Abhängigkeit von den Materialeigenschaften mehrfach gesteigert werden kann, so dass die Wahrscheinlichkeit einer CO<sub>2</sub>-Akkumulation und damit auch einer CO<sub>2</sub>-Rückatmung in Bauchlage deutlich vermindert wird [Bar-Yishay et al. 2011]. Für die Verwendung von Babyschlafsäcken wurde ein protektiver Effekt beschrieben [L'Hoir et al. 1998], weil dadurch das Überdecken von Mund und Nase entfällt, sofern keine Kissen und keine zusätzlichen Decken verwendet werden.

Das Cosleeping (genauer: Bedsharing) ist in zahlreichen Studien als SID-Risikofaktor identifiziert worden [z.B. Knight 2005]. In Kombination mit Tabakkonsum der Kindsmutter oder beider Eltern wird das SID-Risiko des Bedsharings deutlich erhöht. Die erste Beschreibung eines plötzlichen Kindstodesfalles in Verbindung mit Bedsharing findet sich in der Bibel, im Alten Testament: „Und über drei Tage, da ich geboren hatte, gebar sie auch.“ „Und dieses Weibes Sohn starb in der Nacht; denn sie hatte ihn erdrückt.“ (1. Buch Könige, Kap.3, Verse 18 und 19). Es gibt einige Anhaltspunkte dafür, dass diese tragische Erfahrung in Form einer Wandersage in das kulturelle Ge-

dächtnis und in das Pflegeverhalten zahlreicher Völker integriert worden ist. Die aktive und passive Tabakrauchexposition während der Schwangerschaft sowie im ersten Lebensjahr des Kindes ist als unabhängiger SID-Risikofaktor mit Dosis-Wirkungsbeziehungen in mehr als 60 Studien nachgewiesen worden (OR für mütterliches Rauchen 3,93; OR für väterliches Rauchen, wenn die Mutter Nichtraucher ist 1,49) [Mitchell 2006].

Für Impfungen ließ sich ein protektiver Effekt gegen SID nachweisen [Venemann 2007], nachdem bereits 1996 gezeigt wurde, dass die DTP-Impfung nicht mit einem erhöhten SID-Risiko verbunden ist [Carvajal et al. 1996]. Stillen ist mit einer verminderten SID-Häufigkeit verbunden [Übersicht bei Ip et al. 2009].

Mütterlicher Alkoholkonsum insbesondere an Wochenenden war mit einer deutlich erhöhten Zahl von SID-Fällen verbunden. Ob Alkohol einen unabhängigen SID-Risikofaktor darstellt, oder ein Indikator für Bedsharing, Rauchen und/oder überforderte Eltern ist, konnte trotz der sehr großen Datensätze aus den Jahren 1973–2006 nicht geklärt werden [Phillips et al. 2010].

In gleicher Weise sind intrauterine Cocain-Exposition sowie weitere Drogen mit einem bis zu 4,1fach erhöhten SID-Risiko verbunden; wobei sich der Effekt von Confoundern nicht ausschließen ließ [Fares et al. 1997].

Die Meinungsbildung über Vorteile und Nachteile von Schnullern scheint noch nicht abgeschlossen zu sein [Castilho 2009], zumal die von Hauck et al. vorgelegte Metaanalyse [Hauck et al. 2005] nicht unwidersprochen geblieben ist.

## Literatur

- [1] Bar-Yishay, E.; Gaides, M.; Goren, A.; Szeinberg, A.: Aeration properties of a new sleeping surface for infants. *Pediatr Pulmonol* (2011): 46(2), 193–198.
- [2] Beal, S. M.; Finch, C. F.: An overview of retrospective case-control studies investigating the relationship between prone sleeping position and SIDS. *J Paediatr Child Health* (1991): 27(6), 334–339.
- [3] Carpenter, R. G.; Irgens, L. M.; Blair, P. S.; England, P. D.; Fleming, P.; Huber, J.; Jorch, G.; Schreuder, P.: Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *Lancet* (2004): 363(9404), 185–191.
- [4] Carvajal, A.; Caro-Paton, T.; Martin De Diego, I.; Martin Arias, L. H.; Alvarez Requejo, A.; Lobato, A.: [DTP vaccine and infant sudden death syndrome. Meta-analysis]. *Med Clin (Barc)* (1996): 106(17), 649–652.
- [5] Castillo, S. D.; Rocha, M. A.: Pacifier habit: history and multidisciplinary view. *J Pediatr (Rio J)*. (2009): 85(6), 480–489.
- [6] Dix, O.: Schwangere mit Kinderwagen. Farbige Lithografie (1949). In: Paditz, E.; Kramer, J.; Epple-Waigel, I.; Schwab, H.J. (Hrsg.): Prävention plötzlicher Säuglingstod in Deutschland. Hille, Dresden 2004, S. 109–110.
- [7] Dürer, A.: Dresdner Altar. Tempera auf Leinwand (1496). In: Marx, H. (Hrsg.): Gemäldegalerie Alte Meister, Staatliche Kunstsammlungen Dresden. Illustrierter Katalog in 2 Bänden, Walther König, Köln 2005, S. 554 sowie in: Paditz, E.; Kramer, J.; Epple-Waigel, I.; Schwab, H.J. (Hrsg.): Prävention plötzlicher Säuglingstod in Deutschland. Hille Dresden 2004, 108–110.
- [8] Fares, I.; Mc Culloch, K. M.; Raju, T. N.: Intrauterine cocaine exposure and the risk for sudden infant death syndrome: a meta-analysis. *J Perinatol* (1997): 17(3), 179–182.
- [9] Hauck, F. R.; Omojokun, O. O.; Siadaty, M. S.: Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis. *Pediatrics* (2005): 116(5), e716–723.

- [10] Hinkel, G. K.: Geschichte der Wiegen in verschiedenen Jahrhunderten und Kulturen. In: Paditz, E. (Hrsg.): Sicherer Babyschlaf. Prävention des plötzlichen Säuglingstodes in Deutschland. Hille, Dresden 2005, S. 39–54.
- [11] Hochsinger, C.: Gesundheitspflege des Kindes im Elternhaus. Deuticke, Leipzig 1917, S. 14. Zit. in: Paditz, E. (Hrsg.): Sicherer Babyschlaf. Prävention des plötzlichen Säuglingstodes in Deutschland. Hille, Dresden 2005, S. 19.
- [12] Findeisen, M.; Vennemann, M.; Brinkmann, B.; Ortmann, C.; Rose, I.; Kopcke, W.; Jorch, G.; Bajanowski, T.: German study on sudden infant death (GeSID): design, epidemiological and pathological profile. *Int J Legal Med* (2004): 118(3), 163–169.
- [13] L'Hoir, M. P.; Engelberts, A. C.; Van Well, G. T.; McClelland, S.; Westers, P.; Dandachli, T.; Mellenbergh, G. J.; Wolters, W. H.; Huber, J.: Risk and preventive factors for cot death in The Netherlands, a low-incidence country. *Eur J Pediatr* (1998): 157(8), 681–688.
- [14] Ip, S.; Chung, M.; Raman, G.; Trikalinos, T. A.; Lau, J.: A summary of the Agency for Healthcare Research and Quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. *Breastfeed Med* (2009): 4 Suppl 1(S17–30).
- [15] Knight, L. D.; Hunsaker, D. M.; Corey, T. S.: Cosleeping and sudden unexpected infant deaths in Kentucky: a 10-year retrospective case review. *Am J Forensic Med Pathol* (2005): 26(1), 28–32.
- [16] Mitchell, E. A.; Milerad, J.: Smoking and the sudden infant death syndrome. *Rev Environ Health* (2006): 21(2), 81–103.
- [17] Mitchell, E. A.: SIDS: past, present and future. *Acta Paediatr* (2009): 98(11), 1712–1719.
- [18] Opitz, H.; Schmidt, F. (Hrsg.): *Handbuch der Kinderheilkunde*. Springer, Heidelberg 1966, S. 347. Zit. in: Paditz, E. (Hrsg.): Sicherer Babyschlaf. Prävention des plötzlichen Säuglingstodes in Deutschland. Hille, Dresden 2005, S. 19.

- [19] Phillips, D. P.; Brewer, K. M.; Wadensweiler, P.: Alcohol as a risk factor for sudden infant death syndrome (SIDS). *Addiction* (2010 Sept 15): doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03199.x.
- [20] Schlaud, M.; Dreier, M.; Debertin, A. S.; Jachau, K.; Heide, S.; Giebe, B.; Sperhake, J. P.; Poets, C. F.; Kleemann, W. J.: The German case-control scene investigation study on SIDS: epidemiological approach and main results. *Int J Legal Med* (2010): 124(1), 19–26.
- [21] Schwab, H. J.: Das Verbot der Bauchlage für schlafende Säuglinge in der DDR. Hintergründe der Verordnung des Ministeriums für Gesundheitswesen aus dem Jahre 1972. In: Paditz, E.; Kramer, J.; Epple-Waigel, I.; Schwab, H. J. (Hrsg.): *Prävention plötzlicher Säuglingstod in Deutschland*. Hille, Dresden 2004, S. 148–161.
- [22] Trier, H.; Helweg-Larsen, K.; Coolidge, J.; Iversen, L.; Keiding, L. M.: [Significance of sleeping position on the occurrence of sudden, unexplained infant death. An epidemiological review]. *Ugeskr Laeger* (1992): 154(49), 3483–3488.
- [23] Vennemann, M. M.; Hoffgen, M.; Bajanowski, T.; Hense, H. W.; Mitchell, E. A.: Do immunisations reduce the risk for SIDS? A meta-analysis. *Vaccine* (2007): 25(26), 4875–4879.
- [24] Würtz, F.: Kinderbüchlein. In: Würtz, F.: *Wund-Artzney*, Basel 1663 (1. Aufl. 1612), S. 674–730. Zit. in: Frenken, R.: *Gefesselte Kinder. Geschichte und Psychologie des Wickelns*. Bachmann, Badenweiler 2011 sowie in: [http://de.wikipedia.org/wiki/Wickeln\\_\(Kind\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Wickeln_(Kind)), download v. 14.02.2011.