



- Royal College of Physicians (Hg.): Passive smoking and children: A report by the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians, London, 2010
- Schlaud, M. / Atzpodien, K. / Thierfelder, W.: Allergische Erkrankungen. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), in: Bundesgesundheitsblatt 50 (5/6) Mai/Juni 2007, S. 701-710
- Seiderer, Sophia: „Kinder von Rauchern bräuchten Gasmasken“, in: Welt Online 30.05.2010, <http://www.welt.de/politik/deutschland/article7826333/Kinder-von-Rauchern-braeuchten-Gasmasken.html>
- Snowdon, Christopher: Thirdhand smoke, 09.02.2010, <http://velvetgloveironfist.blogspot.com/2010/02/thirdhand-smoke.html>
- Turci, Gian (Mod.): The Wilting of Integrity (FORCES International Round Table), 29.11.2007 (Aufn. 31.10.2007), [http://www.forces.org/Multimedia\\_Portal/index.php?selection=90](http://www.forces.org/Multimedia_Portal/index.php?selection=90)
- Wulff, Christian (o.T.), 09.08.2007, [http://www.ms.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=4966&article\\_id=13740&psmand=17](http://www.ms.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=4966&article_id=13740&psmand=17)
- Yolton, K. et al.: Associations between secondhand smoke exposure and sleep patterns in children, in: Pediatrics 125, 2010, S. 261-268; Abstract: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/125/2/e261>
- Young, S. Stanley: Everything is Dangerous: A Controversy, National Institute of Statistical Sciences, Juni 2008, [http://niss.org/sites/default/files/Young\\_Safety\\_June\\_2008.pdf](http://niss.org/sites/default/files/Young_Safety_June_2008.pdf)

#### Herausgeber

Netzwerk Rauchen e. V.

Bundesvorsitzender: Michael Löb (V.i.S.d.P.)

D - 67549 Worms, Friedrich-Ebert-Straße 46

tel +49.6241.2102720 | fax +49.3212.1022236

Vereinsregister VR 40512 – Amtsgericht Mainz

E-mail [info@netzwerk-rauchen.de](mailto:info@netzwerk-rauchen.de)

Internet <http://www.netzwerk-rauchen.de>

Forum <http://forum.netzwerk-rauchen.de>

Video <http://www.youtube.com/netzwerkrauchen>

Kurznews <http://twitter.com/netzwerkrauchen>

Facebook <http://www.facebook.com/group.php?gid=220213166594>

Info <http://www.neues-vom-schelm.de/>

#### Netzwerk Rauchen

ist eine Vereinigung, die für ein gesellschaftliches Miteinander von Nichtraucherinnen und Rauchern und gegen die Diskriminierung von Raucherinnen und Rauchern kämpft.

#### Netzwerk Rauchen

ist politisch und finanziell unabhängig (insbesondere auch von der Tabakindustrie) und hält enge Kontakte zu vergleichbaren Organisationen im Ausland.

- Krause, Ernst-Günther (Nichtraucher-Initiative Deutschland e.V.): Kindesmisshandlung Passivrauchen, Pressemitteilung, 14.09.2003, [http://www.nichtraucherschutz.de/pressemitteilungen/pressemitteilungen\\_2003/kinde-smisshandlung\\_passivrauchen.html](http://www.nichtraucherschutz.de/pressemitteilungen/pressemitteilungen_2003/kinde-smisshandlung_passivrauchen.html)
- Jackson, Joe: Rauch, Lügen und der Staat als Super-Nanny, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Rauch\\_Lgen\\_und\\_der\\_Staat\\_als\\_Super-Nanny\\_fin.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Rauch_Lgen_und_der_Staat_als_Super-Nanny_fin.pdf)
- Kamtsiuris, P. et al.: Prävalenz von somatischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), in: Bundesgesundheitsblatt 50 (5/6), Mai/Juni 2007, S. 686-700
- McCall, B.J. / Neill, A.S. / Young, M.M.: Risk factors for invasive meningococcal disease in southern Queensland, 2000-2001, in: Internal Medicine Journal 34, 2004, S. 464-468; Abstract: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118810264/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>
- McFadden, Michael J.: SIDS, Smoking, and Sanity, bei: FORCES International, 19.10.2007, [http://www.forces.org/News\\_Portal/news\\_printer.php?id=431.php.php](http://www.forces.org/News_Portal/news_printer.php?id=431.php.php)
- MedicineNet.com (Hg.). Definition of SIDS (sudden infant death syndrome), 15.05.2000, <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=5490>
- Neergaard, Luran: Haywire brain chemical linked to sudden baby death, in: USA Today 03.07.2008, [http://www.usatoday.com/news/topstories/2008-07-03-360695152\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/topstories/2008-07-03-360695152_x.htm)
- Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V (Hg.): Das Infarkt Wunder. Die Mär von Rauchverboten und weniger Herzinfarkten, Juli 2008, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/InfarktWunder\\_fin.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/InfarktWunder_fin.pdf)
- Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Heiße Luft – Lungenkrebs und ‚Passivrauch‘, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/HeisseLuft\\_fin.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/HeisseLuft_fin.pdf)
- Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Gastronomie ist keine Giftküche! Schadstoffe in der bayerischen Gastronomie im Vergleich zu Grenzwerten für Arbeitsplätze, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Gastronomie\\_keine\\_Giftkueche\\_5.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Gastronomie_keine_Giftkueche_5.pdf)
- Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Kellner in Dublin wirklich gesünder durch Rauchverbote? Analyse und Kommentare, April 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Kneipen\\_Irland.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Kneipen_Irland.pdf)
- Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Kommentar zur Luftbelastungsstudie des LGL Bayern, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/luftbelastungsstudie\\_kommentiert.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/luftbelastungsstudie_kommentiert.pdf)
- Perske, Martha: Does Smoking Really Cause Over 400,000 Deaths in the United States?, bei: FORCES International, <http://www.forces.org/research/files/400000.htm>
- Raucherdiskriminierung (Blog): Asthma bei Kindern. Hat Passivrauchen Schuld daran?, 26.07.2008, <http://raucherdiskriminierung.eu/?p=124>
- Randerson, James: Most cot deaths due to accidental suffocation, says US study, in: The Guardian 27.02.2006, <http://www.guardian.co.uk/science/2006/feb/27/medicalresearch.medicineandhealth>
- Robert-Koch-Institut (Hg.): KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Website), <http://www.kiggs.de>
- Ropohl, Günter: WHO – Die Welt-Heils-Ordnung. Die Anti-Raucher-Initiative der WHO setzt auf totalitären Zwang, in: Novo Argumente 107 (7/8), Juli/August 2010, S. 30-34, [http://www.novo-argumente.com/magazin.php/archiv/novo107\\_30](http://www.novo-argumente.com/magazin.php/archiv/novo107_30)

## Wissenschaft oder Propaganda – Macht Passivrauchen Kinder krank?

### Inhalt

Kinder als Rauch-Opfer? .....	4
Passivrauchen bei Kindern in Deutschland .....	8
Methodenfragen .....	9
Lungenfunktion .....	13
Erkrankungen der unteren Atemwege .....	18
Akute und chronische Atemwegssymptome .....	21
Mittelohrentzündungen .....	25
Asthma .....	26
Meningitis (Hirnhautentzündung) .....	29
Krebs .....	30
Plötzlicher Kindstod (SIDS) .....	31
Allergien .....	34
Exkurs: Frankfurter US-Housing-Untersuchung .....	35
Fazit .....	39
Literaturverzeichnis .....	41

## Literaturverzeichnis

- ASH [USA] (Hg.): ASH's Custody and Smoking Information Page, <http://ash.org/custody-and-smoking.html>
- AutoScout24 (Hg.): Rauchverbot im eigenen Auto, 16.07.2010, <http://www2.autoscout24.de/meldung/rauchverbot-in-autos/rauchverbot-im-eigenen-auto/4319/181417>
- BBC: Smokers are banned from fostering, 05.11.2008, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7710371.stm>
- Becker, K. et al.: Kinder-Umwelt-Survey 2003/06 – KUS. Human-Biomonitoring. Stoffgehalte in Blut und Urin der Kinder in Deutschland, in: Umweltbundesamt (Hg.): WaBoLu-Hefte 01/2007, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3257.pdf>
- Bofetta, Paolo et al.: Multicenter Case–Control Study of Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Lung Cancer in Europe, in: Journal of the National Cancer Institute, 90 (19), 07.10.1998, <http://jnci.oxfordjournals.org/cgi/reprint/90/19/1440>
- Bundesregierung (Hg.): Endlich rauchfrei werden!, Magazin für Soziales, Bildung und Familie Nr. 061, 03/2008, <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Magazine/MagazinSozialesFamilieBildung/061/t3-endlich-rauchfrei.html>
- Chaouachi, Kamal: Prohibition im Spiegel der Shisha (Vortrag TICAP-Weltkonferenz, Den Haag), 15.03.2010, [http://www.antiprohibition.org/documents/speech\\_chaouachi\\_german.pdf](http://www.antiprohibition.org/documents/speech_chaouachi_german.pdf)
- Department of Health and Human Services (Hg.): The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General, 2006, <http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/report/index.html>
- Deutsche Krebshilfe (Hg.): Für die Gesundheit: Kinder mögen es rauchfrei!, Pressemitteilung, 31.01.2008, [http://www.krebshilfe.de/aktuelle-themen!&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=2584&tx\\_ttnews\[backPid\]=158&Hash=3267f40dab](http://www.krebshilfe.de/aktuelle-themen!&tx_ttnews[tt_news]=2584&tx_ttnews[backPid]=158&Hash=3267f40dab)
- Deutscher Depeschen Dienst (Hg.): „Körperverletzung“: Rauchen in der Nähe von Kindern, 29.01.2008, zit. n. <http://www.netdokter.de/News/Koerperverletzung-Rauchen-i-1128409.html>
- Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (Hg.): Schutz der Familie vor Tabakrauch, Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle Bd. 14, Heidelberg 2010, [http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band\\_14\\_Schutz\\_der\\_Familie\\_vor\\_Tabakrauch.pdf](http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band_14_Schutz_der_Familie_vor_Tabakrauch.pdf)
- Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (Hg.): Passivrauchende Kinder in Deutschland – Frühe Schädigungen für ein ganzes Leben, Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle Bd. 2, 4. Aufl., Heidelberg 2004 [2003], [http://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/download/Passivrauchende\\_Kinder\\_4\\_Auflage.pdf](http://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/download/Passivrauchende_Kinder_4_Auflage.pdf)
- Fischer, M. et al.: Tobacco smoke as a risk factor for meningococcal disease, in: Pediatric Infectious Disease Journal 16, 1997, S. 979-983; Abstract: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9380476>
- FORCES International (Hg.): Smoking and SIDS, <http://www.forces.org/evidence/evid/sids.htm>
- Hamilton, Wanda: Smoke and the Asthma Epidemic: A Reality Check, bei: FORCES International, 17. Juli 2000, <http://www.forces.org/research/files/asthma.htm>
- Heudorf, Ursel: Umweltmedizinische Sprechstunde des Gesundheitsamts für Bewohner der ehemaligen US-Housing in Frankfurt am Main. Diagnosen und Beschwerden bei Kindern und Jugendlichen, März 2002

**Es war also »früher richtig, dem Thema Passivrauchen und Kindern keine weitere Beachtung zu schenken«, und es schadet nur, falsche Ängste aufzubauen oder gar Rauchern Schädigungen an anderen vorzuwerfen, die sie überhaupt nicht verursachen.**

Bundespräsident Christian Wulff 2007 als niedersächsischer Ministerpräsident:  
*»Wir brauchen Eltern, die erkennen, wie gesundheitsschädlich das Passivrauchen auch zu Hause ist [...]. Wenn Erwachsene in Gegenwart von Kindern z. B. im Auto rauchen, ist das gesundheitsschädlich.«<sup>86</sup>*

**Mit Verlaub, Herr Präsident, das ist die Unwahrheit!**

### **RAUCHER SIND KEINE KÖRPERVERLETZER ODER KINDESMISSHANDLER!**

Wer dies behauptet, ob nun Politiker oder fanatische bzw. berufsmäßige Antiraucher, verunglimpft eine Bevölkerungsgruppe und hetzt andere Teile der Bevölkerung gegen die Raucher, gerade gegen rauchende Eltern auf.

Dadurch entsteht ein Klima der Verachtung bei den einen und eines der Selbstwürfe und ängstlicher Selbstbeschränkung bei den anderen.

Gesetzlich werden in Europa wie in Teilen Nordamerikas die Rauchverbote in Autos folgen, wenn Minderjährige, und seien es selbst rauchende Jugendliche, darin sitzen. Außerdem wird Rauchern bei der Adoption, bei Familienpflege und eben auch irgendwann im Sorgerechtsprozess der Tabakkonsum vorgehalten werden.

Es bringt rauchenden Eltern übrigens keine Gnade seitens der Tabakkontrolle, wenn sie darauf verzichten, in Innenräumen in Gegenwart in ihrer Kinder zu rauchen. Dafür hat man den »Third Hand Smoke« erfunden, eine abenteuerliche Konstruktion, nach der Partikel an der Kleidung der Raucher das Verderben bringen.<sup>87</sup>

Hinzu tritt, dass Anti-Raucher Kinder auch vor dem Anblick von Rauchern »schützen« wollen, verführen diese doch zum späteren Rauchen. (So hässlich und unattraktiv, wie manchmal behauptet, wirken der Akt und seine Protagonisten dann offenbar doch nicht.)

Eine elitäre britische Ärztevereinigung drückt das wie folgt aus:

*»Alle durch Passivrauch verursachten Schäden, sowohl die direkten Gesundheitseffekte wie die Auswirkungen auf die Aufnahme des Rauchens [...] sind vermeidbar, indem man Kinder nicht nur davor schützt, dem Rauch ausgesetzt, sondern auch davor, den Rauchern ausgesetzt zu sein.«<sup>88</sup>*

Es wird abzuwarten sein, wann Eltern, die heute glauben, ihren Kindern etwas Gutes zu tun, wenn sie zum Rauchen auf den Balkon gehen oder gar ganz damit aufhören, anfangen werden, ihren Kindern die Augen zuzuhalten, um sie vor den Anblick von rauchenden Tabakkonsumenten zu bewahren.

**Und wer sich dem verweigert, dem werden eines wohl nicht allzu fernem Tages die Kinder weggenommen und er strafrechtlich belangt.**

**Alles auf der Grundlage der Passivrauchlüge.**

<sup>86</sup> Wulff, Christian (o.T.), 09.08.2007, [http://www.ms.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=4966&article\\_id=13740&\\_psmand=17](http://www.ms.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=4966&article_id=13740&_psmand=17)

<sup>87</sup> Näheres hierzu z.B. bei Snowdon, Christopher: Thirdhand smoke, 09.02.2010, <http://velvetgloveironfist.blogspot.com/2010/02/thirdhand-smoke.html>

<sup>88</sup> Royal College of Physicians (Hg.): Passive smoking and children: A report by the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians, London, 2010, S. 181

## **Kinder als Rauch-Opfer?**

Jahrzehntelang war das Tabakrauchen so völlig normal, dass auch Eltern es ohne schlechtes Gewissen genießen konnten. Und auch andere, die in Privatwohnungen oder in Gaststätten auf Kinder getroffen sind, haben nicht in deren Gegenwart das Rauchen unterlassen. Man war unverkrampft.

Heute wirkt in der westlichen Welt alles anders: Viele Raucher-Anklagen führen gebetsmühenhaft ins Feld, dass vor allem Kinder unter den gesundheitlichen Folgen des ‚Passivrauchs‘ zu leiden hätten. Dies wird von den Massenmedien meist kritiklos immer wieder behauptet, in Schulen verbreitet und von Politikern und Behördenvertretern aufgesagt.

Eltern entwickeln Befürchtungen und Sorgen, manchmal gar Panik und Hysterie, schränken ihr Rauchen ein, konsumieren Tabak mit schlechtem Gewissen, verlangen von anderen im Brustton der Überzeugung, ihre Rauchgewohnheiten im angeblichen Sinne der Kindergesundheit zu ändern. In weiteren Schritten werden Eltern und andere Erwachsene verächtlich betrachtet, wenn es ihnen und ihren Kindern nichts ausmacht, wenn in deren Umgebung geraucht wird, und Kinder könnten gegen ihre Eltern aufgehetzt werden und von diesen verlangen, ihren Tabakkonsum zu einzuschränken oder gar ganz aufzugeben.

Genau das alles ist beabsichtigt und noch mehr. Die gezielte Denormalisierung von Rauchern schreitet voran. Die fanatische Speerspitze der Raucherdiskriminierung in den USA, eine Organisation namens Action on Smoking and Health (ASH), fordert etwa seit vielen Jahren, dass Raucher als Adoptiveltern und in Sorgerechtsprozessen benachteiligt werden sollen<sup>1</sup>, in einem Londoner Stadtbezirk wurden Raucher grundsätzlich die Pflegeelternschaft untersagt.<sup>2</sup>

Um Rauchern das Leben noch schwerer zu machen, will man ihnen gleich gesetzlich das Rauchen in privaten Autos und Wohnungen verbieten, wie es in einzelnen Regionen und Orten der USA und Kanadas bereits der Fall ist. Auch in Deutschland wurden jüngst wieder Stimmen laut, die Menschen das Rauchen im eigenen PKW in der Anwesenheit von Kindern gesetzlich untersagen wollen.<sup>3</sup>

*»Rauchen in Anwesenheit von Kindern kommt einer Körperverletzung gleich«*

Diese Aussage scheint ursprünglich aus einer Broschüre des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) von 2003<sup>4</sup> zu stammen, aber weder ein Funktionär der »Nichtraucherinitiative Deutschland« (NID), Krause<sup>5</sup>, noch die damalige Präsidentin der Deutschen Krebshilfe, Schipanski<sup>6</sup>, noch die Bundesregierung<sup>7</sup> ließen es sich nehmen, über die Jahre diese Phrase exakt wortgleich nachzusprechen. Wiederholung

<sup>1</sup> ASH [USA] (Hg.): ASH's Custody and Smoking Information Page, <http://ash.org/custody-and-smoking.html>

<sup>2</sup> BBC: Smokers are banned from fostering, 05.11.2008, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/7710371.stm>

<sup>3</sup> AutoScout24 (Hg.): Rauchverbot im eigenen Auto, Meldung, 16.07.2010, <http://www2.autoscout24.de/meldung/rauchverbot-in-autos/rauchverbot-im-eigenen-auto/4319/181417/>

<sup>4</sup> Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (Hg.): Passivrauchende Kinder in Deutschland – Frühe Schädigungen für ein ganzes Leben, Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle Bd. 2, Heidelberg 4. Aufl. 2004 [1. Aufl. 2003], [http://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/download/Passivrauchen\\_de\\_Kinder\\_4\\_Auflage.pdf](http://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/download/Passivrauchen_de_Kinder_4_Auflage.pdf), S. 5

<sup>5</sup> Krause, Ernst-Günther (Nichtraucher-Initiative Deutschland e.V.): Kindesmisshandlung Passivrauchen, Pressemitteilung, 14.09.2003, [http://www.nichtraucherschutz.de/pressemitteilungen/pressemitteilung\\_2003/kinde-smisshandlung\\_passivrauchen.html](http://www.nichtraucherschutz.de/pressemitteilungen/pressemitteilung_2003/kinde-smisshandlung_passivrauchen.html)

<sup>6</sup> Deutsche Krebshilfe (Hg.): Für die Gesundheit: Kinder mögen es rauchfrei!, Pressemitteilung, 31.01.2008, [http://www.krebshilfe.de/aktuelle-themen.html?&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=2584&tx\\_ttnews\[backPid\]=158&cHash=3267f40dab](http://www.krebshilfe.de/aktuelle-themen.html?&tx_ttnews[tt_news]=2584&tx_ttnews[backPid]=158&cHash=3267f40dab)

<sup>7</sup> Bundesregierung (Hg.): Endlich rauchfrei werden!, Magazin für Soziales, Bildung und Familie Nr. 061, 03/2008, <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Magazine/MagazinSozialesFamilieBildung/061/t3-endlich-rauchfrei.html>

prägt sich ein, allein ist dadurch noch nichts über den Wahrheitsgehalt ausgesagt.



Die »Nichtraucherinitiative Deutschland« (NID) geht noch einen Schritt weiter und stellt Passivrauchen bei Kindern mit Kindesmisshandlung gleich, wie ein Propagandamotiv<sup>8</sup> (links) zeigt, das von dieser als Poster, Postkarte und Aufkleber angeboten wird. Stehen Eltern, die in der Nähe Ihrer Kinder rauchen, also auf einer Stufe mit Schlägern und Vergewaltiger? Diesen Eindruck möchten die Anti-Raucher gerne erwecken.

In die gleiche Kerbe schlägt folgende Zeitungsüberschrift<sup>9</sup>:

30.05.10 | KREBSFORSCHUNG

**"Kinder von Rauchern bräuchten Gasmasken"**

1,7 Millionen Kinder in Deutschland atmen zu Hause Tabakrauch ein. Sie leiden daher häufiger an Erkrankungen der Atemwege und Asthma, sagen Forscher.

Diese Äußerung, erhoben von Martina Pötschke-Langer, Chefin des »WHO-Kollaborationszentrums für Tabakkontrolle« im Heidelberger DKFZ, erinnert stark an eine im Jahre 2007 von der gleichen Person ventilierte Behauptung, als es hieß, Kellner in Gaststätten, in denen geraucht werde, müssten aus Gründen des Arbeitsschutzes Gasmasken tragen.

Netzwerk Rauchen hatte damals nachgewiesen, dass die gemessenen Schadstoffwerte in keinem einzigen Fall Arbeitsplatzgrenzwerte überschreiten, und meist sogar sehr deutlich darunter lagen.<sup>10</sup>

Haben wir es nun also mit einer neuen Gasmasken-Lüge zu tun, diesmal nicht in Bezug auf Kellner, sondern auf Kinder?

Das WHO-Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle im DKFZ behauptet in seiner aktuellen Publikation »Schutz der Familie vor Tabakrauch«:

*»Kinder leiden ganz besonders stark unter dem Tabakrauch der Erwachsenen, da sie sich dem Rauch in der Regel nicht entziehen können. Kinder erleiden durch Passivrauchen verschiedene, zum Teil schwere und chronisch verlaufende Gesundheitsschäden, die sich bis ins Erwachsenenalter auswirken können (Abb. 32).«<sup>11</sup>*

Man beachte die eindringliche Formulierung »ganz besonders stark« und könnte deshalb annehmen, dass in diesem Bereich der Forschung besonders aussagekräftige Untersuchungen zur Verfügung stehen.

Dem wird Netzwerk Rauchen in diesem Band kritisch auf den Grund gehen. Wer, wenn nicht wir? Die Journalisten der Mainstream-Medien (und viele Wissenschaftler) trauen sich das nicht.

<sup>8</sup> s. Fn. 5

<sup>9</sup> Seiderer, Sophia: „Kinder von Rauchern bräuchten Gasmasken“, in: Welt Online 30.05.2010, <http://www.welt.de/politik/deutschland/article7826333/Kinder-von-Rauchern-braechten-Gasmasken.html>

<sup>10</sup> Netzwerk Rauchen/Forces Germany e.V. (Hg.): Gastronomie ist keine Giftküche! Schadstoffe in der bayerischen Gastronomie im Vergleich zu Grenzwerten für Arbeitsplätze, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Gastronomie\\_keine\\_Giftkueche\\_5.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Gastronomie_keine_Giftkueche_5.pdf) und Kommentar zur Luftbelastungsstudie des LGL Bayern, 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/luftbelastungsstudie\\_kommentiert.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/luftbelastungsstudie_kommentiert.pdf)

<sup>11</sup> Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (Hg.): Schutz der Familie vor Tabakrauch, Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle Bd. 14, Heidelberg 2010, [http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band\\_14\\_Schutz\\_der\\_Familie\\_vor\\_Tabakrauch.pdf](http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band_14_Schutz_der_Familie_vor_Tabakrauch.pdf), im Folgenden zit. als DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 52

## Fazit

Schlussfolgerung

in der aktuellen Publikation des WHO-Kollaborationszentrums im DKFZ:

*»Auch eine Tabakrauchbelastung des Kindes infolge des Rauchens von Eltern und Pflegepersonen verursacht beim Kind zahlreiche vermeidbare Gesundheitsschäden. Die durch das Passivrauchen erhöhte Infektanfälligkeit und die gehäuften Atemwegserkrankungen Kindes führen über die direkte Schädigung hinaus zu einer umfassenden, vermeidbaren Beeinträchtigung der Lebensqualität, die die gesunde Entwicklung des Kindes nachhaltig beeinträchtigt.«<sup>85</sup>*

Diese Behauptungen halten unserer Überprüfung überhaupt nicht stand.

Wir haben festgestellt:

- Über 75 % der Studienergebnisse sprechen von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen bzw. Rauchen nur eines Elternteils und Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern.
- 100 % der Studienergebnisse sprechen von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen
  - und Keuchen / pfeifenden Atemgeräuschen bei Kindern.
  - und Schleimbildung oder Atemlosigkeit bei Kindern.
- Ungefähr 90 % der Studienergebnisse sprechen von vornherein gegen einen Zusammenhang von Passivrauch bei Kindern bzw. elterlichem Rauchen
  - und Mittelohrerkrankungen bei Kindern
  - und Husten bei Kindern
  - und Asthma bei Kindern.
- Über 80 % der Studienergebnisse sprechen von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Allergien (einschließlich Neurodermitis) bei Kindern (Tabakrauch schützt möglicherweise sogar davor).
- Über 90 % der Studienergebnisse sprechen von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Krebserkrankungen bei Kindern.
- Beim Lungenvolumen besteht überhaupt kein Unterschied zwischen Kindern nichtrauchernder und Kindern rauchender Eltern, beim Atemfluss kann nach Studienlage allenfalls von Indizien für eine minimal verringerte Leistungsfähigkeit in der Atmung von Kindern rauchender Eltern die Rede sein.
- Die Studienlage spricht gegen einen Zusammenhang von Passivrauchen und Hirnhautentzündung bei Kindern.
- Beim Plötzlichen Kindstod legt der Forschungsstand keinen kausalen Zusammenhang mit Passivrauch nahe.

**Unsere Ausgangsfrage »Hat es gesundheitliche Nachteile für Kinder, wenn in Ihrer Nähe Tabak geraucht wird?« kann also mit einem klaren NEIN beantwortet werden: Trotz vieler Bemühungen ist den Tabakfeinden kein Beweis gelungen!**

Objektiv gesehen können Eltern und andere also ohne schlechtes Gewissen in Gegenwart von Kindern rauchen. Wir empfehlen allerdings Rücksicht, wenn einem Kind der Rauch subjektiv unangenehm oder eine besondere gesundheitliche Situation gegeben ist.

<sup>85</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 55

**Eltern-Einschätzungen: Erkrankungen und Passivrauch<sup>84</sup>**

Tab. 14 b  
**Symptome und Beschwerden der untersuchten Kinder unter 6 Jahren in den letzten 6 Monaten – in Abhängigkeit von der äußeren Belastung in den Wohnungen (BaP im Kleber, BaP, Chlorpyrifos, DDT und Gesamtbelastung im Hausstaub sowie Passivrauchen) – Odds-Ratios**

Arzt-Diagnosen jemaals	Hausstaub					Passiv- rauch
	Kleber	BaP	Chlor- pyrifos	DDT	Alle Stäube	
<b>Odds-Ratios</b>	BaP	BaP	Chlor- pyrifos	DDT	Alle Stäube	
<b>Haut-Schleimhautsymptome</b>						
juckende Hautveränderungen in Gelenkbeugen						>2
juckende, gerötete, brennessel-stichtartige Hautquaddeln	>2	>2			>2	>2
Juckreiz an Lippen, Gaumen oder Rachen			>4	>3		
tränenende Augen						>3
Niesanfalle, laufende Nase ohne Erkältung		>2				>2
verstopfte, juckende Nase						>2
Nasenbluten						>6
<b>Pfeifende Atemgeräusche</b>						>2
bei körperlicher Anstrengung			>3			>5
bei einer Erkältung						>2
ohne Erkältung			>2			>8
besonders Nachts						>2
bei Aufenthalt in kalter Luft		>6				-
<b>Trockener Reizhusten</b>						
bei körperlicher Anstrengung			>3		>3	>3
bei einer Erkältung						
ohne Erkältung	>2					
besonders Nachts			>2			>2
bei Aufenthalt in kalter Luft	>2					>5
<b>Gehäufte Infektionserkrankungen</b>						
1-2 x in den letzten 12 Monaten						
bis 5 x in den letzten 12 Monaten						
mehr als 5 x in den letzten 12 Monaten						
<b>Weitere Symptome</b>						
Auffällige Unruhe, Zappelig-, Zitterigkeit						
Konzentrationsstörungen						>3
Vermehrte Übelkeit						>8
Erbrechen						<
Durchfälle	<1					
Sonstiges	>2	>5	>3		>2	
<b>Lösen bestimmte Dinge bei ihrem Kind Beschwerden aus</b>						
Nahrungsmittel	>5	>2	>3		>2	
Pollen			>4			
Hausstaub						
Tierkontakte			>4		>2	>5
<b>Summe</b>	33	33	33	33	33	33
<b>Positiv</b>	18	12	24	13	15	26
<b>Positiv signifikant</b>	-	1	1	1	-	7
<b>Negativ</b>	15	21	9	20	18	7
<b>Negativ signifikant</b>	1	-	-	-	-	-

freies Feld: OR unter 1 oder 1 - <2 | >Zahl: OR über Zahl | fett: OR signifikant | <k: vermindertes Risiko

<sup>84</sup> ebd., S. 41

Welche »Schäden« das sein sollen, die der Gesundheit von Kindern zugefügt werden, geht aus einer Grafik<sup>12</sup> des Kollaborationszentrums hervor:



Abbildung 32:  
 Auswirkungen des Passivrauchens auf die Gesundheit von Kindern. Darstellung: Deutsches Krebsforschungszentrum, Stabsstelle Krebsprävention, 2010.

Diesen werden wir uns im Folgenden widmen. Wir beziehen uns dabei auf die Seiten 52-55 von »Schutz der Familie vor Tabakrauch«, da sich diese mit dem Rauchen in der Umgebung von Kindern beschäftigen.

Als Datenmaterial ziehen wir insbesondere den vom Kollaborationszentrum oft zitierten, umfangreichen Überblicksbericht<sup>13</sup> des amerikanischen Surgeon General (Volks-gesundheitsbehörde auf Bundesebene) heran. Diese Behörde ist seit Jahrzehnten fest in Händen der Anti-Raucher und propagiert die Angst vorm Passivrauchen. Wenn wir also feststellen sollten, dass selbst der Surgeon General keine aussagekräftigen Daten vorlegen kann, spräche das Bände. Wir gehen selbstverständlich von den dort vorgestellten Zahlen aus, nicht von den Einschätzungen und den eigenen Interpretationen seitens dieser voreingenommenen Behörde.

Ergänzend greifen wir auch auf in diesem Bericht nicht ausgebreitete bzw. neuere Studien zurück sowie auf verschiedene aus Deutschland. Vorgeburtliche Fragen, wie etwa das Rauchen in der Schwangerschaft, klammern wir dabei uns und konzentrieren uns ausschließlich auf die Frage:

**»Hat es gesundheitliche Nachteile für Kinder, wenn in Ihrer Nähe Tabak geraucht wird?«**

Oder anders ausgedrückt:

**»War es früher richtig, dem Thema Passivrauchen und Kindern keine weitere Beachtung zu schenken, oder ist es heute richtig, hierbei große Empfindlichkeit an den Tag zu legen?«**

<sup>12</sup> ebd.

<sup>13</sup> Department of Health and Human Services (Hg.): The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General, 2006, <http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/report/index.html>, im Folgenden zit. als Surgeon General Report. Ein gerade erschienen britischer Übersichtsband konnte noch keine Berücksichtigung finden.

## Passivrauchen bei Kindern in Deutschland

Das WHO-Kollaborationszentrum für Tabakkontrolle im DKFZ<sup>14</sup> behauptet: »Kinder werden vor allem von den Eltern – insbesondere der Mutter – mit Tabakrauch belastet. Kinder weisen höhere Cotininkonzentrationen (ein Nikotinabbauprodukt, das als Indikator für die Belastung durch Tabakrauch dient) auf, wenn die Mutter raucht.«<sup>15</sup>

Das ist erst einmal keineswegs überraschend. Selbstverständlich wird in vielen Haushalten geraucht, selbstverständlich kann man deshalb geringe Spuren davon auch bei den Nichtrauchernden Haushaltsmitgliedern feststellen.

Diese Spuren sind allerdings wirklich sehr gering. Laut deutschem Kinder-Umweltsurvey<sup>16</sup> betragen die Werte im Urin bei Kindern in Nichtraucherhaushalten im Durchschnitt unter der Nachweisgrenze von 2 Mikrogramm Cotinin pro Liter Urin, bei Kindern, die mit mindestens einem Raucher im Haushalt zusammenleben, eine knappe Überschreitung dieser Nachweisgrenze mit 2,6 µg/l. Bei selbst rauchenden Kindern stoßen wir jedoch auf das hundertfache dieser Dosis, nämlich einen Durchschnitt von 269 µg/l.

Bei »Passivrauchern« findet man also mehr Cotinin als bei anderen Nichtrauchern, aber nur eine so geringe Menge, dass sie etwa 1 Prozent des Cotinins bei Rauchern entspricht.

Mit anderen Worten könnte man sagen: Der Unterschied zwischen Passivrauchen oder nicht entspricht dem zwischen einer und zwei Stecknadeln, während beim Rauchen ein ganzer Heuhaufen nachgewiesen werden kann.

Außerdem ist Cotinin im Blut, erst recht in den winzigen Konzentrationen bei den Nichtrauchern, ob nun »Passivraucher« oder nicht, unschädlich. Über mögliche Gefahren ist damit gar nichts ausgesagt. Außer:

**Wer nur ein Prozent Cotinin im Blut hat, wird auch nur ein Prozent der angeblichen Schäden des Rauchens ausgesetzt sein, und das auch nur, wenn es keine unschädliche Dosis gäbe. Die gibt es aber immer: »Nur die Dosis macht das Gift.«<sup>17</sup>**

Neben dem oben erwähnten Kinder-Umwelt-Survey wurde in Deutschland auch eine ähnliche breit angelegte Studie durchgeführt, der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) des Robert-Koch-Instituts.<sup>18</sup>

**Und in der ganzen KiGGS-Studie findet sich kein einziger Hinweis darauf, dass Kinder von Rauchern einen schlechteren Gesundheitszustand hätten als Kinder von Nichtrauchern!**

<sup>14</sup> Die offizielle Übersetzung »Kollaboration« wirkt im Zusammenhang mit der WHO, einer Zentralplattform des medizinisch-industriellen Komplexes, recht entlarvend. Zur Sinnhaftigkeit des Begriffes »Tobacco Control« sowie seiner deutschen Übersetzung siehe: Chaouachi, Kamal: Prohibition im Spiegel der Shisha (Vortrag TICAP-Weltkonferenz, Den Haag), 15.03.2010, [www.antiprohibition.org/documents/speech\\_chaouachi\\_german.pdf](http://www.antiprohibition.org/documents/speech_chaouachi_german.pdf), S. 2 und Ropohl, Günter: WHO – Die Welt-Heils-Ordnung. Die Anti-Raucher-Initiative der WHO setzt auf totalitären Zwang, in: Novo Argumente 107 (7/8), Juli/August 2010, S. 30-34, Fn. 10 [34], [www.novo-argumente.com/magazin.php/archiv/novo107\\_30/](http://www.novo-argumente.com/magazin.php/archiv/novo107_30/)

<sup>15</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 52

<sup>16</sup> Becker, K. et al.: Kinder-Umwelt-Survey 2003/06 – KUS. Human-Biomonitoring. Stoffgehalte in Blut und Urin der Kinder in Deutschland, in: Umweltbundesamt (Hg.): WaBoLu-Hefte 01/2007, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3257.pdf>, S. 43, 45

<sup>17</sup> Dieser Grundsatz von Paracelsus (1493-1541) gilt unverändert.

<sup>18</sup> Robert-Koch-Institut (Hg.): KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Website), <http://www.kiggs.de/>

## 2. Befragung der Eltern

Hier ergibt sich erstaunlicherweise ein ganz anderes Bild:

Nach Meinung der Eltern sind Kinder offenbar stärker gesundheitlich beeinträchtigt, als das die Zahlen der ärztlichen Diagnosen ergeben. Dies zeigt sich insbesondere bei Eltern in Raucherhaushalten, die verstärkt Krankheitsbefunde angaben, bis hin zum Nasenbluten.

Woher rührt diese Diskrepanz?

Auch dazu gibt die Studie eine plausible Erklärung, wenn auch nicht auf Umgebungsrauch bezogen:

»Es ist aber auch nicht auszuschließen, dass angesichts der Medienberichte und der Diskussionen um Belastungen in den ehemaligen US-Housing Ängste, Sorgen und Befürchtungen entstanden sind, die dann tatsächlich zu vermehrten Symptomen bei den Kindern geführt haben, d.h. die Kinder „krank gemacht“ haben.«

In diesem Zusammenhang wird auch von einem »Kausalitätsbedürfnis der Eltern« gesprochen.<sup>83</sup>

Und analog gilt wohl:

Jahrelange Medienberichte und Diskussionen haben ganz zweifellos sehr erhebliche Ängste, Sorgen und Befürchtungen hinsichtlich einer angeblich schädigenden Wirkung von Passivrauch entstehen lassen. Dadurch wurden aber wohl weniger die Kinder krank gemacht, sondern die Eltern verunsichert. Die Angaben zu vermehrten Krankheitssymptomen sind möglicherweise durch das »schlechte Gewissen« diktiert, das ihnen eingeredet wurde. Dafür spricht auch, dass die untersuchten Kindern keine repräsentative Stichprobe darstellen, sondern eine »Selbstrekrutierung« der Eltern stattgefunden hat, also besonders besorgte Eltern eher den Weg zum Gesundheitsamt gefunden haben dürften.

Diese Sorgen und dieser Trend sind allgemein wahrnehmbar und können erklären, wie solche Aussagen zustande kommen, obwohl die ärztlichen Diagnosen ein ganz anderes Bild zeigen. Wie wollen Eltern objektiv mit dem statistischen Durchschnitt vergleichen, ob ihr Kind »vermehrt« unter Übelkeit leidet? Was sind, für einen medizinischen Laien, »pfeifende Atemgeräusche«? Wann hat ein Kind außergewöhnliche Konzentrationsstörungen? Da verzerrt dann die Wahrnehmung, was die Eltern immer wieder in den Massenmedien gehört, gesehen und gelesen haben, was »man« eben sagt über den Umgebungsrauch ...

Diese Studie beweist keineswegs, dass Passivrauch Kindern schadet, sondern im Gegenteil:

**Ärztlich ist nichts feststellbar!**

Aber sie legt etwas ganz anderes nahe:

**Die Anti-Raucher-Propaganda stürzt Eltern in Gewissensnöte und unbegründete Sorgen!**

Dadurch ist die Studie in erheblichen Maß selbst gesundheitsschädlich, zumindest für die Eltern.

<sup>83</sup> ebd., S. 52

**Arzt-Diagnosen: Erkrankungen und Passivrauch<sup>82</sup>**

Tab. 14 a  
**Arzt Diagnosen jemals der untersuchten Kinder unter 6 Jahren – in Abhängigkeit von der äußeren Belastung in den Wohnungen (BaP im Kleber, BaP, Chlorpyrifos, DDT und Gesamtbelastung im Hausstaub sowie Passivrauch) – Odds-Ratios**

Arzt-Diagnosen jemals	Kleber	Hausstaub				Passivrauch
	BaP	BaP	Chlorpyrifos	DDT	Alle Stäube	
<b>Odds-Ratios</b>						
<b>Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege</b>						
Asthma		>3	<b>&gt;7</b>	>3	<k	<k
spastische/obstrukt. Bronchitis		>2		3	>2	<k
Bronchitis, infektiös bedingt						
Lungenentzündung						2
Keuchhusten		>2				
Pseudokrupp	>2					
Mandelentzündung	>2	<b>&gt;3</b>			>2	
Mittelohrentzündung						
Nasennebenhöhlenentzündung		>2				
Nasen-/Rachenpolypen	>2					
<b>Allergien und Hauterkrankungen</b>						
Allergie						
Heuschnupfen						>2
Milchschorf		>2				
Ekzem/Neurodermitis						
Schuppenflechte			>2			
<b>Weitere Erkrankungen</b>						
Schilddrüsenerkrankung	-	-	-	-	-	-
Leber-/Gallenerkrankung	-	-	-	-	-	-
Magen-Darm-Erkrankung						>5
Nieren-/Blasenerkrankung						
Stoffwechselstörung						
Neurol. Erkrankung, Entwicklungsstörung		>6				>2
<b>Krankenhausaufenthalte, Medikamente</b>						
War ihr Kind im Krankenhaus	>2					
Nimmt ihr Kind Medikamente						
<b>Summe</b>	21	21	20	21	20	21
<b>Positiv</b>	14	14	8	5	10	16
<b>Positiv signifikant</b>	-	1	1	-	-	1
<b>Negativ</b>	7	7	12	16	10	5
<b>Negativ signifikant</b>	-	-	-	-	-	-

freies Feld: OR unter 1 oder 1 - <2 | >Zahl: OR über Zahl | fett: OR signifikant | <k: vermindertes Risiko

**Methodenfragen**

Die Antitabakforschung arbeitet bei Studien, die den Zusammenhang zwischen (Passiv)Rauchen und Erkrankungen herstellen sollen, meist mit Methoden der multifaktoriellen Epidemiologie. Hierbei werden entweder große Gruppen von Menschen über längere Zeit beobachtet und geschaut, bei wem sich welche Krankheiten entwickeln (Kohortenstudien) oder – wie meist und weniger aussagekräftig – zwei Vergleichsgruppen (Erkrankte und Nicht-Erkrankte) gegenübergestellt (Fall-Kontroll-Studie). Daraus entwickelt man ein sogenanntes Relatives Risiko oder das verwandte Odds Ratio, ein Maß, das anzeigen soll, um wie viel höher die relative Wahrscheinlichkeit etwa bei Linkshändern, Nichtraucher, Rauchern, Frauen oder Männern ist, an etwas zu erkranken.

Die multifaktorielle Epidemiologie bedient sich also der Sozialforschung und der Statistik. Dabei beachtet sie aber meist nicht deren wissenschaftliche Standards. Typische Probleme bei den einschlägigen epidemiologischen Studien sind folgende:

**Repräsentativität**

Zufallsstichproben, wie wir sie bei jeder Wahlumfrage erwarten, werden von Epidemiologen selten gezogen. Meist stellen sie die Stichproben der Erkrankten und Gesunden nach willkürlichen Kriterien zusammen, etwa nach geringem Aufwand. Stellen Sie sich vor, Sie würden nur diejenigen, die sie an einem bestimmten Ort treffen (etwa einem bestimmten Krankenhaus) oder die Ihnen ansonsten in dem Kram passen, danach fragen, wen Sie bei der nächsten Bundestagswahl wählen wollen. Ein repräsentatives Ergebnis erhalten Sie so nicht.

In Irland wurde einmal eine Untersuchung zur Gesundheit von Kellner nach Inkrafttreten des gesetzlichen Rauchverbots durchgeführt, bei der die Forscher die Befragten überhaupt nicht selbst ausgewählt haben. Stattdessen hat eine Organisation, die die Rauchverbote befürwortete, nach eigenem Gutdünken Kellner zu den Forschern geschickt, die ihrerseits wiederum fast alle Befürworter der Rauchverbote waren. Was nur nützlich für die Forscher war, die von vornherein ein bestimmtes Ergebnis erzielen wollten.<sup>19</sup>

**Expositionsmessung**

Wenn bei Menschen gemessen wird, die bestimmten Stoffen mehr oder weniger (oder gar nicht) ausgesetzt sind, muss man die Dosis benennen können, der die Menschen ausgesetzt werden bzw. waren. Bei Studien zum Passivrauch geschieht dies fast nie. Es werden Expositionen über Jahrzehnte angesetzt, ohne diese quantifizieren zu können, ohne auch nur annähernd zu sagen, welche Stoffe ein Passivraucher oder Nicht-Passivraucher (der irgendeinem Molekül Tabakrauch auch schon mal begegnet sein wird) in welcher Menge aufgenommen hat. Die Cotinin-Messung im Blut oder Urin als objektiven Anhaltspunkt (s. S. 6) finden wir bei den im Folgenden in diesem Band bearbeiteten Studien so gut wie nie. Auch wenn daher meist nicht einmal eine ungefähre Schätzung der Dosis erfolgen kann, steht am Ende epidemiologischer Berechnungen eine Zahl, die Präzision bis zwei Stellen hinterm Komma suggeriert.

**Verzerrungen bei Respondenten und Forschern**

Sehr häufig wird mit Interviews gearbeitet, bei denen Menschen etwa zu Passivrauchexpositionen aus ihrem Leben befragt werden. Nicht nur, dass das Erinnerungsvermögen trügt – viele wissen nicht mehr, was sie letzten Mittwoch zu Mittag geges-

<sup>19</sup> Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Kellner in Dublin wirklich gesünder durch Rauchverbote? Analyse und Kommentare, April 2007, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Kneipen\\_Irland.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Kneipen_Irland.pdf)

<sup>82</sup> ebd., S. 40

sen haben, geschweige denn, wieviele Zigarren ihr Opa vor 50 Jahren in ihrer Gegenwart geraucht hat –, Antworten verzerren sich auch systematisch. Dies geschieht etwa durch soziale Erwünschtheit – man sagt, was der Interviewer wohl am akzeptabelsten findet – oder dadurch, dass Interviewte von ihren Wahrnehmungen beeinflusst sind. Beim Passivrauchen bedeutet das z. B., dass befragte lungenkranke Nichtraucher aufgrund ihres Glaubens an Schädigungen durch Passivrauchen (den sie nicht zuletzt den Medien entnehmen) die eigene Passivrauchexposition in der Vergangenheit als zu hoch einschätzen.

Auf Forscherseite kommen Verzerrungen dahingehend vor, dass

- oft Ergebnisse nicht veröffentlicht werden, die *keine* Zusammenhänge belegen und dass
- viele Forscher und ihre Geldgeber voreingenommen sind, etwa gegenüber Tabak, und auf ein gewünschtes Ergebnis hinarbeiten.

### Störgrößen/Kausalität

Multifaktorielle Epidemiologie bedeutet, dass verschiedene Faktoren mit einer Erkrankung in Zusammenhang stehen und diese verursachen könnten. Wenn dann aber ein Relatives Risiko oder eine Odds Ratio gebildet werden, die nur einen einzigen Faktor mit der Erkrankung verbindet, besteht die Gefahr, dass andere Faktoren nicht hinreichend beachtet werden. Bei einigen Ergebnissen, mit denen wir zu tun haben, hat die Kontrolle von Störgrößen (Confounders) nicht stattgefunden. In den anderen Fällen bleibt aber immer noch unklar, wie genau die ursächliche Verbindung zwischen den verschiedenen Faktoren aussieht. Zum Beispiel kann eine Erkrankung durch das Zusammenspiel von genetischen und Umweltfaktoren entstehen, was dann nicht ausreichend berücksichtigt wird. Außerdem kennt man möglicherweise nicht alle potentiell auslösenden Faktoren bzw. macht sich nicht die Mühe, alle Dutzende oder Hunderte, auf die andere Forscher schon gestoßen sind, wirklich erschöpfend abzudecken. Schon diese Betrachtungen zeigen, dass ein statistischer Zusammenhang keineswegs einen einfachen kausalen Zusammenhang bedeutet. Ein klassisches Beispiel ist hierfür:

»So kann es durchaus eine Korrelation zwischen dem Rückgang der Störche im Burgenland und einem Rückgang der Anzahl Neugeborener geben, diese Ereignisse haben aber nichts miteinander zu tun – weder bringen Störche Kinder noch umgekehrt. Das heißt, sie haben kausal allenfalls über eine dritte Größe etwas miteinander zu tun, etwa über die Verstärkung, die sowohl Nistplätze vernichtet als auch Kleinstfamilien fördert.«<sup>20</sup>

### Wiederholbarkeit

Um möglichst auszuschließen, dass ein einmal gefundener statistischer Zusammenhang kein Zufall war, müssen zu anderen Zeitpunkten an anderen Orten andere Forscher bei gleichem Studiendesign zu gleichen Ergebnissen kommen. Das ist, nicht zuletzt beim Beispiel Passivrauch, meist nicht der Fall in der multifaktoriellen Epidemiologie. Studien kommen zu unterschiedlichen, insgesamt weit auseinanderliegenden Resultaten. Wer in seinem Portemonnaie nachzählt, ob sich noch so viel darin befindet wie am Vortag, und nach zweimaligem Zählen zu zwei verschiedenen Ergebnissen gelangt (z. B. 1 Euro weniger – 5 Euro weniger) kann nicht sicher davon ausgehen, dass auch nur irgendeines dieser Ergebnisse stimmt. Nach der zweiten Zählung weiß man in gewisser Hinsicht weniger als nach der ersten.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Stichwort »Korrelation« in der deutschsprachigen von Wikipedia, <http://de.wikipedia.org/wiki/Korrelation> (Stand: 29. Oktober 2010)

<sup>21</sup> Vertiefte Ausführungen hierzu: Netzwerk Rauchen – Forces Germany e.V. (Hg.): Das Infarkt Wunder. Die Mär von Rauchverboten und weniger Herzinfarkten, Juli 2008, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/InfarktWunder\\_fini.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/InfarktWunder_fini.pdf), S. 20f.

## Exkurs: Frankfurter US-Housing-Untersuchung

Im Jahr 1997 wurde entdeckt, dass Wohnungen in einem ehemaligen Wohngebiet der US-Armee in Frankfurt/M. möglicherweise besonders mit Schadstoffen belastet sind. Daraufhin wurde eine großangelegte Untersuchung gestartet, die feststellen sollte, ob bei Kindern und Jugendliche, die in diesen Häusern wohnten, Gesundheitsschäden auftraten.<sup>80</sup>

Über 600 Kinder und Jugendliche nahmen an den Untersuchungen teil.

Dabei wurden auch im Zusammenhang mit dem »Passivrauch« Daten erhoben und ausgewertet:

- Gesundheitszustand der Kinder und Jugendlichen nach Aussage der Eltern
- Gesundheitszustand der Kinder und Jugendlichen aufgrund ärztlicher Diagnosen
- Das Rauchverhalten in der Wohnung (gar nicht, nur auf Balkon, selten, regelmäßig)
- Konzentrationen von Polyaromaten (PAK) im Hausstaub
- PAK-Metabolite im Urin der Kinder und Jugendlichen

In der Studie wird behauptet, es gebe

»deutliche Hinweise, dass eine Passivrauchbelastung in der Wohnung zu unerwünschten Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder führt und insbesondere Symptome der Atemwege, aber auch vermehrte Übelkeit verursacht.«<sup>81</sup>

Doch was sagen die eigentlichen Resultate der Studie?

- Es konnten KEINE Zusammenhänge zwischen der Passivrauchexposition und den ärztlich festgestellten Erkrankungen gefunden werden.
- Es wurden jedoch EINIGE Zusammenhänge zwischen der Passivrauchexposition und den subjektiven Angaben der Eltern gefunden.

Zur Verdeutlichung dienen die beiden Tabellen auf den Folgeseiten.

### 1. Ärztliche Diagnosen

Einzig bei Magen-Darm-Erkrankungen unter 6jähriger Kinder (mit geringen Fallzahlen) wurde ein signifikant höheres Erkrankungsrisiko bei Passivrauchbelastung gefunden. Doch warum ausgerechnet bei einer Symptomatik, die man eigentlich so ganz und gar nicht mit Passivrauch in Verbindung bringt? Die typischerweise in diesem Zusammenhang genannten Erkrankungen Asthma und chronische Bronchitis finden sich bei passivrauchbelasteten Kindern nicht häufiger, sondern – insignifikant – weniger.

Die Studie selbst weist zur Erklärung auf die Gefahr falsch positiver (hier: statistisch signifikanter) Resultate in 5 % Prozent aller Fälle hin.

Zudem wurden in der Gesamtgruppe der Kinder und Jugendlichen jeden Alters keine signifikanten Erhöhungen gefunden.

Hinzu kommt, dass die Studie die daneben aufgelisteten vergleichbaren Risiken (Odds Ratios) für Haus-Schadstoffe als harmlos und unwichtig einstuft.

*Die Frankfurter Untersuchung legt im Bereich der ärztlichen Diagnosen also nahe, dass Passivrauch die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen nicht im Geringsten beeinträchtigt.*

<sup>80</sup> Heudorf, Ursel: Umweltmedizinische Sprechstunde des Gesundheitsamts für Bewohner der ehemaligen US-Housing in Frankfurt am Main. Diagnosen und Beschwerden bei Kindern und Jugendlichen, März 2002

<sup>81</sup> ebd., Zusammenfassung, o.S.

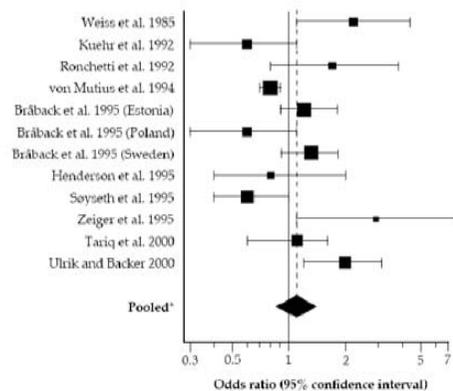
## Allergien

Auch wenn das WHO-Kollaborationszentrum dies in seinem neuen Band gar nicht erwähnt, so werden doch Allergien bei Kindern gerne dem Rauchen der Eltern angelastet. Wie sieht es jedoch in Wirklichkeit aus?

Zunächst werfen wir wieder ein Auge auf den Überblick beim Surgeon General:

### Positiver Allergietest (Haut) – Rauchen der Eltern<sup>76</sup>

Figure 6.13 Odds ratios for the association between parental smoking and skin-prick positivity



Note: Size of boxes is proportional to the weight of each study in the pooled odds ratio (OR). Solid line represents an OR of 1, dotted line is the combined result.  
\*From random effects meta-analysis.

Von den 12 Studienergebnissen sind zwei Drittel statistisch insignifikant, eine weitere sieht einen negativen Zusammenhang.

**Insgesamt sprechen 75 Prozent der Studienergebnisse gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und mehr Allergien bei Kindern.**

Laut Kindergesundheitssurvey (KiGGS)<sup>77</sup> sind Kinder aus Haushalten mit sogenannten »niedrigem Sozialstatus« (mehr Raucherhaushalte!) weniger anfällig für Heuschnupfen, Neurodermitis und Atopische Erkrankungen<sup>78</sup>. Die in der Tabelle aufgeführten Prozentzahlen sind statistisch signifikant:

Krankheitsfälle in %	Heuschnupfen	Neurodermitis	Atopische Erkrankungen
»Niederer Sozialstatus«	9,3	11,1	20,6
»Hoher Sozialstatus«	11,7	17,4	26,3

Tabakrauch selbst ist übrigens kein Allergen, so angewidert manche Anti-Raucher sich davon auch fühlen mögen.<sup>79</sup>

<sup>76</sup> Surgeon General Report, S. 384

<sup>77</sup> Schlaud, M./Atzpodien, K./Thierfelder, W.: Allergische Erkrankungen. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), in: Bundesgesundheitsblatt 50 (5/6) Mai/Juni 2007, Tab. 1 [S. 704]

<sup>78</sup> Wenigstens eine der folgenden Erkrankungen: Asthma, Heuschnupfen, allergisches Ekzem

<sup>79</sup> Hamilton, Wanda: Smoke and the Asthma Epidemic: A Reality Check, bei: FORCES International, 17. Juli 2000, <http://www.forces.org/research/files/asthma.htm>

## Risikogröße

Ein Relatives Risiko bzw. eine Odds Ratio von 1,0 bedeutet, dass für die verglichenen Gruppen eine gleich große Wahrscheinlichkeit der Erkrankung besteht, es also keinen Unterschied gibt etwa zwischen Männern und Frauen oder Rauchern und Nichtrauchern. RRs/ORs von unter 1,0 bedeuten ein verringertes Risiko (0,5 = halbiertes Risiko) und oberhalb von 1,0 bedeuten sie ein vergrößertes Risiko (2,0 = doppeltes Risiko).

Viele Epidemiologen sind sich der diversen Schwächen ihrer Methodenverwendung bewusst und haben deshalb die Faustregel entwickelt, dass nur Risiken ab einer bestimmten Größe überhaupt als aussagekräftig und nicht nur als statistisches Rauschen betrachtet werden können. Nach diversen Aussagen von Spezialisten sollte diese Grenze bei 2,0, bei 3,0, bei 4,0 oder bei 5,0 liegen. Man will durch diese Relevanzgrenze vermeiden, dass zufällige Resultate als echte Erkenntnisse fehlinterpretiert werden. Wir betrachten hier Relative Risiken von weniger als 2,0 als nicht aussagekräftig.

Bei diesen Spezialisten handelt es sich um Vertreter eher ausgewiesenen tabakfeindlicher, keineswegs jedoch tabakfreundlicher Einrichtungen, z. B.<sup>22</sup>:

Krebsforschungsinstitut (IARC) der WHO, 1980:

»Relative Risiken von weniger als 2,0 können leicht durch Verzerrung oder Störgrößen verursacht werden.«

Nationales Krebsforschungsinstitut der USA:

»Relative Risiken von weniger als 2,0 sind gewöhnlich nur schwer interpretierbar. Solche Risikosteigerungen können leicht durch Zufall, statistische Verzerrung oder unbekannte Störgrößen verursacht werden.«

Robert Temple, Leiter der Arzneimittelprüfung der Lebensmittelüberwachungs- und Arzneimittelzulassungsbehörde der USA (FDA):

»Mein Grundsatz ist: Wenn das relative Risiko nicht wenigstens 3,0 oder 4,0 ist – vergiss es!«

»Relative Risiken von 2,0 haben sich immer wieder als unzuverlässig erwiesen.«

Ein Wissenschaftler der Umweltschutzbehörde der USA (EPA) nannte ein relatives Risiko von weniger als 3,0

»nur statistisches Rauschen«.

Dr. Eugenia Calle, Direktorin für analytische Epidemiologie der Amerikanischen Krebs-Gesellschaft (ACS):

»Ein Risikofaktor von 1,5 ist nicht groß genug, um etwas als Risiko zu bezeichnen!«

## Statistische Signifikanz

Hier geht es darum, die Irrtumswahrscheinlichkeit klein zu halten. Nach gängiger Konvention sind die Ergebnisse in den Sozialwissenschaften statistisch signifikant, wenn die Wahrscheinlichkeit, dass diese Ergebnisse nur zufällig aufgetreten sind, unter 5 % liegt. Die Epidemiologen berechnen das als sogenanntes Konfidenzintervall, das ermittelte Risiko liegt mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit in dieser Spannbreite.

Wenn das Konfidenzintervall

- 1,0 umfasst oder
- 1,0 sogar überschreitet (z.B. mit den Spannbreiten 1,0-2,5 oder 0,8-1,7),

ist unklar, ob

- überhaupt eine Risikoveränderung vorliegt und zusätzlich

<sup>22</sup> Nachweise hierzu bei Netzwerk Rauchen / Forces Germany e.V. (Hg.): Heiße Luft. Lungenkrebs und ‚Passivrauch‘, 2007, S. 8 einschließlich Fußnoten, [http://netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Heisse\\_Luft\\_fin.pdf](http://netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Heisse_Luft_fin.pdf)

b) in welche Richtung (Risikovergrößerung oder -verringerung) diese geht.

Dann kann das RR/OR noch so hoch sein, die Irrtumswahrscheinlichkeit ist zu erheblich.

Stanley Young vom Nationalen Statistikinstitut der USA geht in diesem Zusammenhang soweit, dass er sagt:

»Es ist empirisch belegt, dass 80-90 % der von Epidemiologen erhobenen Behauptungen falsch sind.«<sup>23</sup>

Wir stellen also fest, dass des Kaisers Epidemiologie neuen Kleider wie ein Adamskostüm aussehen. Was heißt das für unsere Frage nach den Studienergebnissen zu Kindern und Passivrauch? Wir können in diesem Band nicht hunderte einzelner Studien auf die Stichprobenziehung, die Expositionsmessungen, verzerrte Antworten oder die persönlichen Motive der Forscher hin untersuchen.

### Metaanalysen

Weit verbreitet ist die Neigung, bestehende Einzelstudien zusammen zu analysieren und so zu einem Gesamtergebnis zu gelangen. Damit arbeitet auch der genannte Bericht des Surgeon General. Oft aber kann man Einzelstudien nicht einfach gleichsetzen, voreingenommene Forscher können bei Gewichtungskriterien manipulieren und grundsätzlich werden untaugliche Einzelstücke durch Zusammenrühren nicht genießbar. Auch wenn Anti-Tabak-Forscher genau das mit ihren Metaanalysen versuchen wollen.

Wir gehen stattdessen **dreistufig** vor, mit zwei quantitativen und einer qualitativen Stufe:

- 1) Sind die Resultate überhaupt statistisch **signifikant**? Wenn nicht, bestätigen sie die sogenannte Null-Hypothese, dass nämlich kein Zusammenhang besteht.
- 2) a) Sind die statistisch signifikanten Resultate **aussagekräftig**, d.h. liegt die Größe des Relativen Risikos / der Odds Ratio bei mindestens 2,0? Wenn nicht, dann können sie nicht als Beleg für einen Zusammenhang gelten.
- b) Wenn ja, sind sie **positiv** oder negativ, bedeuten sie also eine Verringerung des Risikos oder eine Vergrößerung?

Finden wir also Resultate vor, die in ihrer absoluten Mehrheit statistisch insignifikant sind (1) und/oder nicht aussagekräftige Risikostärken aufweisen (2 a) und/oder keine Risikovergrößerung zeigen (2 b), dann spricht der Forschungsstand gegen entsprechende Zusammenhänge. Das liegt auf der Hand, denn wenn die meisten wissenschaftlichen Ergebnisse ein Risiko nicht belegen, kann es logischerweise nicht als »wissenschaftlich belegt« gelten.

- 3) Falls die meisten Studienergebnisse jedoch statistisch signifikant *und* in ihrer Stärke aussagekräftig sind *und* in ihrer Richtung für erhöhte Risiken sprechen, besteht Anlass, den Forschungsstand näher unter die Lupe zu nehmen. Dann sind andere Aspekte zu beachten. Denn letztlich geht es um die Frage, ob ein statistischer Zusammenhang, wenn er denn bei genauem Hinsehen überhaupt Bestand haben sollte, auch einen ursächlichen Zusammenhang bedeutet.

<sup>23</sup> Young, S. Stanley: Everything is Dangerous: A Controversy, National Institute of Statistical Sciences, Juni 2008, [http://niss.org/sites/default/files/Young\\_Safety\\_June\\_2008.pdf](http://niss.org/sites/default/files/Young_Safety_June_2008.pdf), S. 2

Bei den diversen beim Surgeon General wiedergegebenen Studien (s.o.) sind die ganzen gerade erwähnten möglichen Risikofaktoren entweder gar nicht oder nur teilweise erfasst. Insbesondere wird oft nicht oder nicht hinreichend differenziert zwischen möglichen Einflüssen des Rauchens während der Schwangerschaft und des Rauchens in der Nähe von Kindern.<sup>72</sup> Das WHO-Kollaborationszentrum spekuliert hierzu (s.o.), aber eine klare Aussage kann angesichts des Forschungsstandes nicht getroffen werden. Eine Studie impliziert, dass ein gesteigertes Risiko nur besteht, wenn das Kind von der rauchenden Mutter gestillt wird, und nicht, wenn es Flaschennahrung zu sich nimmt. Ein solches Einzelresultat vermag zwar nichts nahelegen, es spricht aber gegen die Brauchbarkeit vieler der anderen Studien, die diesen Aspekt unbeachtet lassen.

Die zugrundeliegenden Messungen können übrigens die Menge Tabakrauch, deren ein Kind ausgesetzt war, nicht quantifizieren (lediglich eine einzige Studie hat Cotininspiegel gemessen), stattdessen begnügt man sich mit den Antworten der Eltern auf Fragen. Auch ergeben die Autopsien keinerlei Befunden, die mit dem Passivrauch in Verbindung zu bringen sind. Beim Plötzlichen Kindstod handelt es sich möglicherweise um ein zwar tragisches, aber natürliches, normalverteiltes Phänomen.<sup>73</sup>

Zudem bedeutet ein statistischer Zusammenhang von zwei Variablen nicht, dass eine davon die alleinige oder überhaupt eine Ursache der anderen darstellt:

»Gemäß der Sudden Infant Death Syndrome Alliance [Selbsthilfeorganisation vom Plötzlichen Kindstod betroffener Eltern] besteht ein Zusammenhang zwischen Plötzlichem Kindstod und der Geburt als Zwilling oder Drilling. Das bedeutet aber nicht, dass die Geburt als Zwilling oder Drilling den Plötzlichen Kindstod verursacht.«<sup>74</sup>

Wir stellen also fest:

**Eltern, in ehrlicher Sorge um das Wohl ihrer Kinder, wird Angst gemacht und eingeredet, sie seien ein tödliches Risiko für ihr Baby. Dabei zeigt der Forschungsstand zu SIDS: Nichts Genaues, das einen solchen Schluss rechtfertigen würde, weiß man nicht.**

Und abschließend sei noch an etwas Grundsätzliches erinnert:

**»Und man sollte nie vergessen, dass [...] der größte Babyboom in der Geschichte zig Millionen gesunde glückliche Babies hervorgebracht hat, die [...] sich der längsten Lebenserwartungen in der Weltgeschichte erfreuen können. Die meisten dieser Babies sind in Familien zur Welt gekommen, wo man immer in ihrer Gegenwart geraucht hat!«<sup>75</sup>**

<sup>72</sup> Hierzu auch: McFadden SIDS

<sup>73</sup> Turci, Gian (Mod.): The Wilting of Integrity (FORCES International Round Table), 29.11.2007 (Aufn. 31.10.2007), [http://www.forces.org/Multimedia\\_Portal/index.php?selection=90](http://www.forces.org/Multimedia_Portal/index.php?selection=90), mit Dr. Phil Button (Mediziner), Dr. Gio B. Gori (Biologe), Dr. Elio Gagliano (Mediziner)

<sup>74</sup> Perske, Martha: Does Smoking Really Cause Over 400,000 Deaths in the United States?, bei: FORCES International, <http://www.forces.org/research/files/400000.htm>

<sup>75</sup> McFadden SIDS

In der Forschung kursieren zahlreiche mögliche bzw. angebliche Auslöser für SIDS: Schlaf in Bauchlage, zu hohe Wärme im Schlaf, Infektionen, niedriges Geburtsgewicht, Atmungsstörungen, Herzstörungen, mütterlicher Konsum harter Drogen während der Schwangerschaft und vieles mehr. Genetik, das Geschlecht des Babys und sogar die Jahreszeit haben in Studien schon Effekte gezeigt. Und neben all dem – besonders von Antirauchern immer wieder behauptet – Tabakrauch in der Umgebungsluft.<sup>66</sup>

Besonders hervorgehoben sei die Frage der Schlafposition:

»In den Siebzigern und Achtzigern sagten Ärzte in Großbritannien den Müttern, sie sollten ihre Babies zum Schlafen auf den Bauch legen. Die Fälle von Plötzlichem Kindstod nahmen zu, bis diese Praxis durch den Kampf einer einzigen Kinderkrankenschwester beendet wurde. 15.000 Babies etwa, so weiß man heute, hatten mit ihrem Leben bezahlt.«<sup>67</sup>

Selbst der Surgeon General gibt in seinem Bericht (s.o.) zu, dass Kampagnen zum Rückenschlafen dazu beigetragen haben, die SIDS-Häufigkeit mehr als zu halbieren.

Man sollte also nie vergessen, dass dieses große zeitgenössische Massensterben auf Empfehlungen einiger »Halbgötter in weiß« zurückzuführen ist. Man könnte sogar den Eindruck gewinnen, dass eine ganze Profession beim Plötzlichen Kindstod im Glashaus sitzt und sich zurückhalten sollte mit Anschuldigungen an die Adresse anderer, etwa der Raucher.

Immer mehr Untersuchungsergebnisse legen biologische Ursachen nahe, wie Infektionen mit Helikobakter-Bakterien oder einem Nebenprodukt von E.coli-Bakterien oder Gehirnanomalien, während bei den genannten Umweltfaktoren kein kausaler Nachweis erbracht wird.<sup>68</sup>

Dr. Marian Willinger, SIDS-Spezialistin am amerikanischen National Institute of Child Health and Human Development, erklärte anlässlich einer Studie, die die hohe Bedeutung eines gestörten Serotoninpiegels für SIDS nahelegt, dass diese den betroffenen Familien

»das Gefühl einer Beruhigung geben [sollte], dass sie nichts hätten tun können, um [den Plötzlichen Kindstod] zu verhindern. Er ist eine echte Krankheit.«<sup>69</sup>

Eine einschlägige Selbsthilfegruppe weist zudem auf Folgendes hin:

»Die Wahrheit ist ganz einfach: SIDS kann sich jedes Baby holen und tut das auch dann, wenn Eltern „alles richtig“ machen.«<sup>70</sup>

Einer amerikanischen Studie zufolge sollen 85 % aller SIDS-Todesfälle auf versehentliche Erstickung (etwa gemeinsam mit den Eltern im Bett, durch Kissen usw.) zurückzuführen sein und mehr als 10 % auf Erkältungen und bestimmte Medikation. Dies würde für die ganze Litanei anderer Faktoren gerade einmal weniger als 5 % lassen, darunter wäre dann das Rauchen ganz vernachlässigbar.<sup>71</sup>

<sup>66</sup> Siehe hierzu die Verweise in den Fn. 57, 61 und 62 sowie den breit gefächerten Forschungsstand insgesamt.

<sup>67</sup> Jackson, Joe: Rauch, Lügen und der Staat als Super-Nanny, 2007, S. 1, [http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Rauch\\_Lgen\\_und\\_der\\_Staat\\_als\\_Super-Nanny\\_fin.pdf](http://www.netzwerk-rauchen.de/images/stories/Rauch_Lgen_und_der_Staat_als_Super-Nanny_fin.pdf)

<sup>68</sup> Zahlreiche Links zu diesen Studienveröffentlichungen und weiteren Informationen unter: FORCES International (Hg.). Smoking and SIDS, <http://www.forces.org/evidence/evid/sids.htm> sowie bei McFadden, Michael J.: SIDS, Smoking, and Sanity, bei: FORCES International, 19.10.2007, [http://www.forces.org/News\\_Portal/news\\_printer.php?id=431.php.php.php](http://www.forces.org/News_Portal/news_printer.php?id=431.php.php.php), im Folgenden zit. als McFadden SIDS

<sup>69</sup> Zit. n. und weitere Infos Neergaard, Luran: Haywire brain chemical linked to sudden baby death, in: USA Today 03.07.2008, [http://www.usatoday.com/news/topstories/2008-07-03-360695152\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/topstories/2008-07-03-360695152_x.htm)

<sup>70</sup> Brief von Barry S. Brokaw, Vorstandsmitglied der SIDS Alliance, zit.n. <http://www.forces.org/evidence/files/sidscig.htm>

<sup>71</sup> Randerson, James: Most cot deaths due to accidental suffocation, says US study, in: The Guardian 27.02.2006, <http://www.guardian.co.uk/science/2006/feb/27/medicalresearch.medicinandhealth>

## Lungenfunktion

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Es ist somit plausibel anzunehmen, dass durch diese Belastungen vor der Geburt und während der Kindheit auch eine dauerhafte Beeinträchtigung der Lungenfunktion die Folge sein kann, denn die Entwicklung der Lunge dauert bis in das Jugendalter an.

Mehrere Übersichtsarbeiten zeigen, dass das Rauchen während der Schwangerschaft und die Exposition von Kindern gegenüber Tabakrauch das Risiko für eine dauerhafte Beeinträchtigung der Lungenfunktion erhöhen. Selbst wenn dies nicht zu sofortigen Beeinträchtigungen führt, erhöht Passivrauchen im Kindesalter das Risiko für chronische Atemwegserkrankungen im Erwachsenenalter.«<sup>24</sup>

Der Surgeon General hat in seinem Bericht von 2006 die Studienlagen zu vier Lungenparametern aus seiner Sicht zusammengestellt. Bei den untersuchten Parametern handelt es sich um:

- Forcierte Vitalkapazität (FVC)  
Lungenvolumen bei maximaler Einatmung
- Ein-Sekunden-Kapazität (FEV1)  
Luftvolumen bei maximaler Ausatmung
- Mittlerer expiratorischer Fluss (MEFR)  
Atemfluss in der Mitte der Ausatmung
- Endexpiratorischer Fluss (EEFR)  
Atemfluss am Ende der Ausatmung

FVC und FEV sind also Volumengrößen, MEFR und EEFR und Atemflussgrößen.

Die Studien messen übrigens die entsprechenden Größen zu einem bestimmten Zeitpunkt in einem bestimmten Alter, so dass sie keine für die gesamte Kindheitsphase gültigen Werte liefern.<sup>25</sup> Bei den Messungen sind Verzerrungen möglich. Wir betrachten geringfügige Abweichungen von bis zu 5 % bei den Messgrößen zwischen den Probandengruppen als gesundheitlich irrelevant.

Werfen wir einen Blick auf die vom Surgeon General dargestellten Forschungsstände.

Hinweise zum Entschlüsseln der folgenden Diagramme:

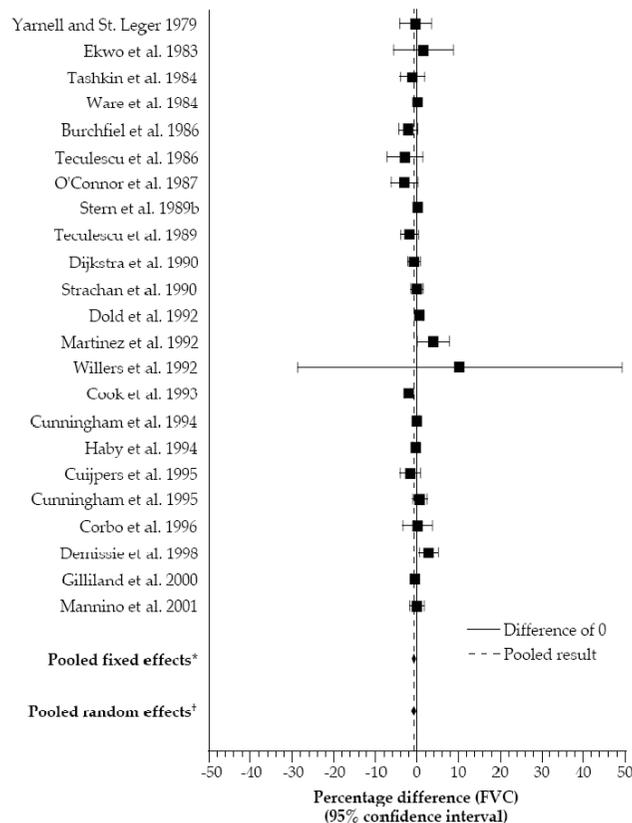
- Auf der y-Achse sind die nach ihren Autoren benannten Studien eingetragen, auf der x-Achse die Ergebnisse.
- Der durchschnittliche Lungenwert bzw. später in den meisten Fällen das Odds Ratio wird durch ein geometrisches Symbol angegeben, das Konfidenzintervall durch die es horizontal durchquerende Linie.
- Die vertikale durchgängige Linie bei 0 (Lungenwerte) bzw. die gestrichelte Linie bei 1 (Odds Ratio) gibt den Wert an, bei dessen Berühren oder Überschreiten das Ergebnis statistisch insignifikant wird.
- Unter »Pooled« finden wir die Ergebnisse der Metaanalysen, die wir aber aus oben genannten Gründen unberücksichtigt lassen.

<sup>24</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 53

<sup>25</sup> Surgeon General Report, S. 398

**Forcierte Vitalkapazität von Kindern von Rauchern gegenüber Kindern von Nichtrauchern<sup>26</sup>**

Figure 6.14 Percentage difference in the forced vital capacity (FVC) between children of smokers a children of nonsmokers in studies included in the meta-analysis



\*Pooled difference is from the fixed effects meta-analysis.

†Pooled difference is from the random effects meta-analysis.

Von 23 Studienergebnissen sind 21 statistisch insignifikant. Die beiden anderen weisen geringfügige Durchschnittsabweichungen auf, davon je eine für eine höhere und eine niedrigere Vitalkapazität.

**Insgesamt sprechen 96 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von rauchenden Eltern und veringertem FVC bei Kindern.**

<sup>26</sup> Surgeon General Report, S. 394

**Plötzlicher Kindstod (SIDS)**

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Neben dem Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft erhöht auch Passivrauchen im Säuglingsalter das Risiko des Kindes, am plötzlichen Kindstod zu sterben. Raucht die Mutter nach der Geburt, ist das Risiko um mehr als das Dreifache erhöht (OR 3,15). Auch das Rauchverhalten anderer Haushaltsmitglieder spielt eine Rolle. Ist die Mutter Nichtraucherin und raucht ein anderes Haushaltsmitglied, wie beispielsweise der Vater, so ist das Risiko um fast 50 Prozent höher als das eines unbelasteten Säuglings (OR 1,45).

Allerdings scheint beim plötzlichen Kindstod eine vorgeburtliche Tabakrauchbelastung [...] eine deutlich größere Rolle zu spielen als die nachgeburtliche Belastung durch Passivrauchen.«<sup>61</sup>

Die Chefin des Kollaborationszentrums, Deutschlands Anti-Rauch-Päpstin Martina Pötschke-Langer, hatte das noch extremer formuliert:

»Jede Woche stirbt in Deutschland ein Baby, weil seine Eltern geraucht haben«<sup>62</sup>

Starker (Anti-)Tobak.

Schauen wir zunächst auf die Übersicht beim Surgeon General<sup>63</sup>:

Bezüglich des Kindesvaters bzw. Lebenspartners der Mutter werden nur Studienergebnisse genannt, die statistisch insignifikant und/oder von einer nicht aussagekräftigen Risikogröße sind.

Andere Haushaltsmitglieder, also außer Mutter und (teilweise) Vater/Partner der Mutter, waren Gegenstand nur weniger Studien. Sämtliche davon, die auf Autopsien basieren (s.u.) und die anderen Haushaltsmitglieder getrennt gemessen haben, kamen zu insignifikanten Ergebnissen, bei zudem sehr geringer nicht aussagekräftiger Risikogröße, teils auch zu einer Verringerung des Risikos. 100 % der Resultate sprechen also gegen einen Zusammenhang des väterlichen Rauchens oder des Rauchens anderer Haushaltsangehöriger mit dem Plötzlichen Kindstod.

Hinsichtlich der rauchenden Mütter finden wir eine andere Studienlage, mit überwiegend statistisch signifikanter Erhöhung des Risikos für Plötzlichen Kindstod, oft über einem Wert von 2,0.

Zum ersten Mal in dieser Abhandlung sind wir also an einem Punkt angelangt, wo wir nicht bereits nach dem Überprüfen der statistischen Signifikanz und der Risikohöhe einen Zusammenhang zurückweisen müssen, sondern einen tieferen Blick in die Materie zu werfen haben.

Beim Plötzlichen Kindstod (Sudden Infant Death Syndrome – SIDS) handelt es sich um keine bestimmte Krankheit. Der Tod eines Babys bzw. Kleinkindes ereignet sich, wie die Bezeichnung verrät, plötzlich und unerwartet, ohne bekannte Vorerkrankung, meist zwischen einem Lebensalter von zwei Wochen und sechs Monaten.<sup>64</sup> Nur wenn keine richtige Todesursache gefunden werden kann, greift man auf die Hilfskategorie Plötzlicher Kindstod zurück. Da die wirkliche Todesursache übersehen worden sein kann, berücksichtigen wir in diesem Kapitel nur Untersuchungen, die seriöserweise auf autopsierten Sterbefällen beruhen.<sup>65</sup>

<sup>61</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 52 f.

<sup>62</sup> Deutscher Depeschen Dienst (Hg.): „Körperverletzung“: Rauchen in der Nähe von Kindern, 29.01.08, zit. n. <http://www.netdoktor.de/News/Koerperverletzung-Rauchen-i-1128409.html>

<sup>63</sup> Surgeon General Report, S. 180-194

<sup>64</sup> MedicineNet.com (Hg.). Definition of SIDS (sudden infant death syndrome), 15.05.2000, <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=5490>. Dieser krankheitslexikalische Eintrag verzichtet interessanterweise auf eine Erwähnung von Tabakrauch bei den Risikofaktoren.

<sup>65</sup> Diese Position nimmt auch der Surgeon General Report ein, führt aber mehrere Studien ohne Autopsien aller oder der allermeisten Todesfälle auf; diese bleiben hier außer Betracht.

## Krebs

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Passivrauchen erhöht das Risiko für bestimmte Krebserkrankungen bei Erwachsenen [...] Bisher ist ein solcher kausaler Zusammenhang nicht eindeutig belegt. Allerdings gibt es Anhaltspunkte dafür, dass das elterliche Rauchen nach der Geburt mit dem Auftreten bestimmter Krebsarten wie Leukämie, Lymphomen und Gehirntumoren während der Kindheit zusammenhängen könnte.«<sup>58</sup>

Vorangestellt sei, dass eine groß angelegte Studie zur krebserrregenden Wirkung von »Passivrauch«, die das internationale WHO-Krebsforschungszentrum für Europa durchführte, als einziges signifikantes Ergebnis erbrachte, dass die Kinder rauchender Eltern im späteren Leben seltener an Lungenkrebs erkranken als Kinder aus rauchlosen Haushalten.<sup>59</sup>

Hier aber geht es um Krebsarten, die im Kindesalter auftreten.

Wir betrachten wiederum die Studienauflistung beim Surgeon General und klammern dabei diejenigen Studienergebnisse aus, die sich nur auf das elterliche Rauchen vor der Geburt beziehen, da dies nicht zum Thema dieses Bandes (und obig zitierter Aussage) gehört.<sup>60</sup>

### Akute lymphatische Leukämie (ALL)

Die einschlägigen 21 Resultate aus 5 Studien sind zu 100 % insignifikant, zusätzlich korrelieren Passivrauchen und ALL äußerst schwach, zum Teil negativ (d.h. weniger Krebsfälle bei Passivrauch).

**Insgesamt sprechen also 100 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und akuter lymphatischer Leukämie bei Kindern.**

### Malignes Lymphom

Von 11 Resultaten aus 3 Studien sind 9 insignifikant, eines hauchdünn signifikant. Lediglich ein Resultat kann als signifikant und zugleich aussagekräftig gelten.

**Insgesamt sprechen also 91 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und malignen Lymphom bei Kindern.**

### Krebs des zentralen Nervensystems (inkl. Gehirntumor)

Von 6 Resultaten aus 3 Studien sind 5 insignifikant, keines ist aussagekräftig, eines zeigt einen negativen Zusammenhang.

**Insgesamt sprechen also 100 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Krebs des zentralen Nervensystems bei Kindern.**

Es kann also nicht die Rede von einem »kausale[n] Zusammenhang« sein, der »nicht eindeutig belegt« sei.

**Vielmehr legt der Forschungsstand nahe, dass bei den genannten Krebsarten überhaupt kein statistischer Zusammenhang zum Passivrauchen besteht.**

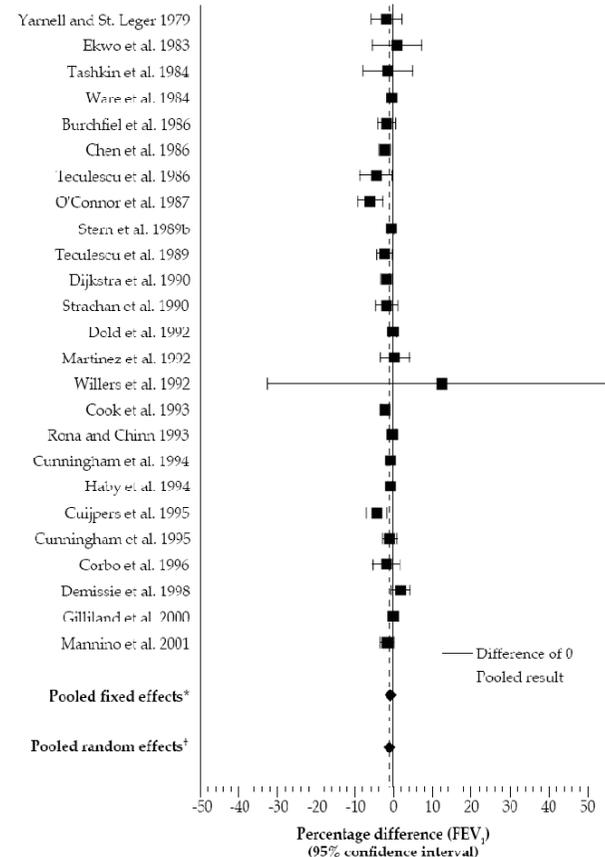
<sup>58</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 54

<sup>59</sup> Bofetta, Paolo et al.: Multicenter Case-Control Study of Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Lung Cancer in Europe, in: Journal of the National Cancer Institute, 90 (19), 07.10.1998, <http://jnci.oxfordjournals.org/cgi/reprint/90/19/1440> und Netzwerk Rauchen/Forces Germany e.V. (Hg.): Heiße Luft. Lungenkrebs und ‚Passivrauch‘, 2007, S. 31-33, [http://netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Heisse\\_Luft\\_fin.pdf](http://netzwerk-rauchen.de/images/stories/docs/Heisse_Luft_fin.pdf)

<sup>60</sup> Surgeon General Report, S. 232-241

## Forciertes Expiratorisches Volumen von Kindern von Rauchern gegenüber Kindern von Nichtraucher<sup>27</sup>

Figure 6.15 Percentage difference in the forced expiratory volume in 1 second (FEV<sub>1</sub>) between children of smokers and children of nonsmokers in studies included in the meta-analysis



\*Pooled difference is from the fixed effects meta-analysis.

†Pooled difference is from the random effects meta-analysis.

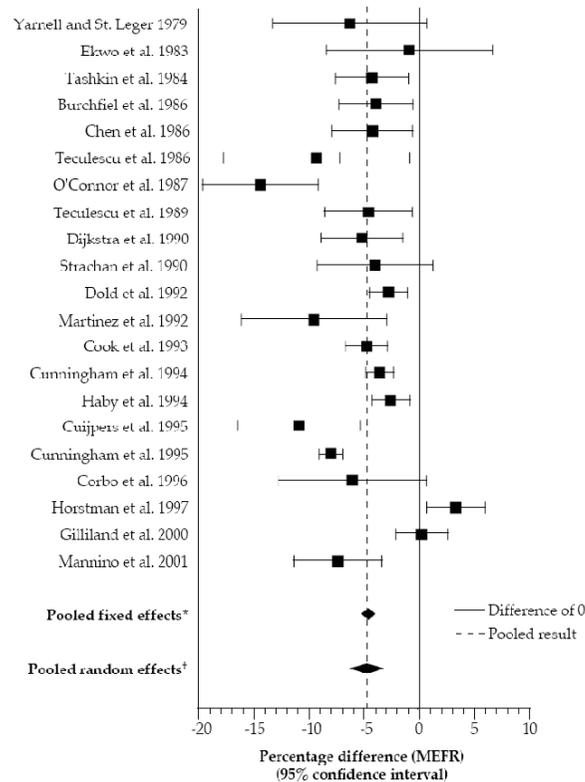
Von den 25 Studien sind 21 insignifikant, die übrigen 4 weisen eine minimale Abweichung von wenigen Prozent des Volumens auf.

**Insgesamt sprechen 84 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von rauchenden Eltern und verringerter FEV<sub>1</sub> bei Kindern, die übrigen können aufgrund ihrer geringen Unterschiede kaum als Indiz dafür gewertet werden.**

<sup>27</sup> Surgeon General Report, S. 395

**Mittlerer expiratorischer Fluss von Kindern von Rauchern gegenüber Kindern von Nichtrauchern<sup>28</sup>**

Figure 6.16 Percentage difference in the mid-expiratory flow rate (MEFR) between children of smokers and children of nonsmokers in studies included in the meta-analysis



\*Pooled difference is from the fixed effects meta-analysis.  
 †Pooled difference is from the random effects meta-analysis.

Von 21 Studienergebnissen sind ein knappes Viertel insignifikant, von den signifikanten weisen rund die Hälfte nur geringfügige Abweichungen von unter 5 Prozent beim Atemfluss auf.

**Insgesamt sprechen also ca. 62 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang zwischen rauchenden Eltern und einer bzw. einer nennenswerten Verringerung des mittleren expiratorischen Flusses.**

<sup>28</sup> Surgeon General Report, S. 396

**Meningitis (Hirnhautentzündung)**

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Passivrauchende Kinder unter 18 Jahren haben im Vergleich zu unbelasteten Kindern ein mehr als doppelt so hohes Risiko (OR 2,3) an einer bakteriellen Meningitis zu erkranken, wobei das Risiko umso höher ist, je größer die Tabakrauchbelastung ist.

Eine Ursache für die erhöhte Infektionsanfälligkeit ist vermutlich eine direkte Schädigung des kindlichen Immunsystems durch den Tabakrauch. Aber auch das Rauchen der wichtigsten Pflegepersonen des Kindes kann sich negativ auswirken: Aktives Rauchen kann die Zahl der Meningitiserreger im Mund-Rachenraum der Eltern erhöhen, sodass das Kind dann permanent und verstärkt den Erregern ausgesetzt ist und es somit ein erhöhtes Erkrankungsrisiko trägt.«<sup>54</sup>

Hier stützt man sich auf gerade einmal zwei Primärstudien, im Vergleich zum Forschungsstand zu den anderen Erkrankungen eine wahrlich kleine Zahl, aus der man nichts Abschließendes ableiten kann.

Einer der beiden Untersuchungen<sup>55</sup> zufolge stehen sowohl Rauchen als auch Passivrauchen bei gleichzeitiger Analyse aller Risikofaktoren in keinem signifikanten Zusammenhang mit Hirnhautentzündung. Allerdings wird bei 87 Fällen im Vergleich ein signifikanter und aussagekräftiger positiver Zusammenhang zwischen dem Rauchen der Mutter und dem Krankheitsauftreten bei unter 18jährigen ausgewiesen.

Die andere Untersuchung<sup>56</sup> findet für Passivrauchen in keiner Altersklasse einen signifikanten Zusammenhang mit der Meningitis. Bei unter Sechsjährigen besteht ein nach dem Vergleich von nur 17 Fällen signifikanter, aussagekräftiger positiver Zusammenhang zwischen Krankheitsauftreten und dem Rauchen der Hauptbezugs-person.

**Was das Passivrauchen angeht, so trifft die Heidelberger Behauptung überhaupt nicht zu. Und da das Risiko für eine Hirnhautentzündung bei Passivrauchern gar nicht höher ist, also das Phänomen überhaupt nicht besteht, fällt dann auch die »Schädigung des kindlichen Immunsystems« als Erklärung weg.**

Die andere Vermutung besteht darin, dass rauchende Eltern mehr Meningitis-Erreger trügen und daher »gefährlich« für ihre Kinder seien, egal, ob sie überhaupt jemals in deren Gegenwart rauchen. Dem kann hier nicht näher nachgegangen werden, weil sich dieser Band mit Rauchen in der Nähe von Kindern beschäftigt.<sup>57</sup>

<sup>54</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 54

<sup>55</sup> Fischer, M. et al.: Tobacco smoke as a risk factor for meningococcal disease, in: Pediatric Infectious Disease Journal 16, 1997, S. 979-983; Abstract unter: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9380476>

<sup>56</sup> McCall B.J./Neill A.S./Young, M.M.: Risk factors for invasive meningococcal disease in southern Queensland, 2000-2001, in: Internal Medicine Journal 34, 2004, S. 464-468; Abstract unter: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118810264/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>

<sup>57</sup> Es sei jedoch angemerkt, dass bei so kleinen Fallzahlen wie in den oben genannten Studien generell keine weitreichenden Schlussfolgerungen gezogen werden sollten. Außerdem erwähnt eine von ihnen einen deutlichen Anstieg von Hirnhautentzündungen in der Untersuchungsregion, einem Teil der USA, seit 1992. Dies kann offenkundig nicht mit kindlichem Passivrauchen oder rauchenden Eltern in einem Zusammenhang stehen, da sich dessen Umfang bzw. deren Zahl in den vergangenen Jahrzehnten wohl kaum nennenswert erhöht haben, eher im Gegenteil. Außerdem vergrößern Relative Risiken bzw. Odds Ratios bei Krankheiten mit einer relativ geringen absoluten Auftrittswahrscheinlichkeit die Wahrnehmung der tatsächlichen Risiken.

Zum Thema Asthma außerdem noch interessant<sup>50</sup>:

- Wo immer weniger Menschen rauchen, steigt zugleich die Zahl der asthmatischen Kinder.
- Kinder sind immer seltener Passivrauchen ausgesetzt, zugleich steigt die Zahl asthmatischer Kinder.
- In einigen Ländern mit hoher Raucherrate liegt der Anteil asthmatischer Kinder weit unter dem von einigen Ländern mit niedriger Raucherrate.
- In Gegenden der Welt mit höherer Schadstoff- bzw. Umweltbelastung finden sich oft niedrigere Asthmaraten als in der westlichen Welt.

Das wird durch viele Einzelerkenntnis untermauert, z.B.<sup>51</sup>:

- Die Asthmarate in den USA verdoppelte sich von 1976 bis 1996, während sich die Raucherrate in dieser Zeit halbierte.
- Der US-Bundesstaat Kalifornien mit seinem aggressiven Gesundheitswahn und einer der im amerikanischen Vergleich niedrigsten Raucherraten weist außerdem die höchste Verbreitung von Asthma in den USA auf.
- Kinder lateinamerikanischer Mütter in den USA weisen die bei weitem höchste Asthmarate auf, lateinamerikanische Mütter rauchen vergleichsweise am wenigsten.

»... Eltern haben mit dem Rauchen aufgehört, es aus ihrem Zuhause verbannt, und doch bekommen ihre Kinder viel öfter Allergien und Asthma als das in rauchtoleranteren Zeiten je der Fall war.«<sup>52</sup>

Verschiedene Studien scheinen darauf hinzuweisen, dass die Asthmahäufigkeit im umgekehrten Verhältnis zu frühkindlicher Exposition zu Umwelteinflüssen steht. Es kann also gefragt werden, ob diese offenbar starken Störgrößen in den Studien über den Zusammenhang zwischen Passivrauch und Asthma überhaupt Berücksichtigung gefunden haben und inwieweit frühkindliche Passivrauch-Exposition eventuell zu einer Immunisierung führt.

Dr. Fernando Martinez, Direktor Atemwegswissenschaft an der Universität von Arizona, zum Thema Asthma:

»Wie die meisten habe ich angenommen, dass Tabakrauch und Umweltverschmutzung das Problem seien. Das war politisches korrektes Denken. ...«<sup>53</sup>

Martinez geht stattdessen von einer Unterforderung des Immunsystems aus, eventuell auch im Zusammenhang mit starker Antibiotika-Medikamentierung von Kindern.

Mithin scheint die rauchende Mutter für das Kind viel gesünder zu sein als der Onkel Doktor ...

**Offenbar ist Kindern mit Abhärtung mehr gedient als mit Verhätschelung. Wenn selbst Umgebungsrauch schon eine Gefährdung darstellen soll, müsste man Kinder dermaßen in Watte packen, dass von ihrem Immunsystem nicht mehr viel übrig bliebe.**

<sup>50</sup> Raucherdiskriminierung (Blog): Asthma bei Kindern. Hat Passivrauchen Schuld daran?, 26.07.2008, <http://raucherdiskriminierung.eu/?p=124>

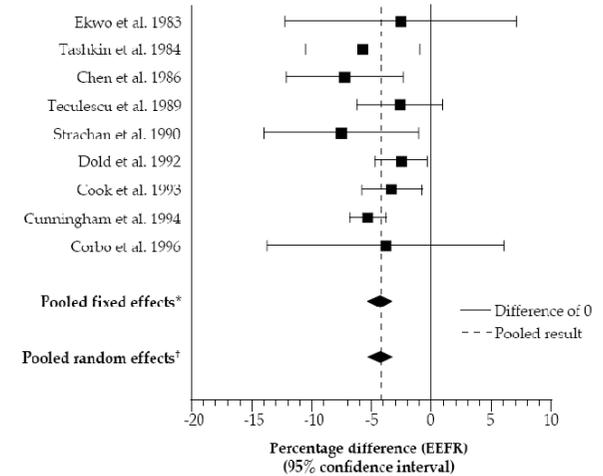
<sup>51</sup> Hamilton, Wanda: Smoke and the Asthma Epidemic: A Reality Check, bei: FORCES International, 17. Juli 2000, <http://www.forces.org/research/files/asthma.htm>

<sup>52</sup> ebd.

<sup>53</sup> zit.n.: ebd.

## Endexpiratorischer Fluss von Kindern von Rauchern gegenüber Kindern von Nichtrauchern<sup>29</sup>

Figure 6.17 Percentage difference in the end-expiratory flow rate (EEFR) between children of smokers and children of nonsmokers in studies included in the meta-analysis



\*Pooled difference is from the fixed effects meta-analysis.

†Pooled difference is from the random effects meta-analysis.

Von 9 Studienergebnissen ist ein Drittel statistisch insignifikant, von den signifikanten weist ein Drittel nur geringfügige Abweichungen des Atemflusses von unter 5 Prozent auf.

**Insgesamt sprechen 56 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang zwischen rauchenden Eltern und einer bzw. einer nennenswerten Verringerung des endexpiratorischen Flusses.**

Bei den untersuchten Volumengrößen (FVC und FEV) besteht also überhaupt kein Unterschied zwischen Kindern nichtrauchender und Kindern rauchender Eltern. Bei den untersuchten Atemflussgrößen (MEFR und EEFR) kann allenfalls von Indizien für eine geringfügig verringerte Leistungsfähigkeit in der Atmung von Kindern rauchender Eltern die Rede sein.

<sup>29</sup> Surgeon General Report, S. 397

## Erkrankungen der unteren Atemwege

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Zu Erkrankungen der unteren Atemwege gehören infektiöse Erkrankungen wie Lungenentzündungen, Bronchitis und Bronchiolitis. Weltweit gehören Infekte der unteren Atemwege zu den führenden Ursachen für den Tod im Kindesalter.

Passivrauchen im Kindesalter erhöht das Risiko für Erkrankungen der unteren Atemwege. Das Risiko für Erkrankungen der unteren Atemwege ist für ein passivrauchendes Kind insgesamt um mehr als 50 Prozent (OR 1,58) höher als bei einem Kind, das keinen Tabakrauch einatmen muss. Für einzelne Erkrankungen wie Bronchiolitis kann das Risiko sogar um das Zweieinhalbfache erhöht sein (OR 2,51).

Am stärksten erhöht eine Tabakrauchbelastung in der frühen Kindheit das Erkrankungsrisiko, wobei sich vor allem das Rauchen der Mutter negativ auswirkt. Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass die durch Passivrauchen verursachte Risikoerhöhung für eine Erkrankung der unteren Atemwege bei Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht stärker ist. Dies ist besonders tragisch, da ein niedriges Geburtsgewicht auch durch die Belastung des Fetus durch Tabakrauch verursacht sein kann.«<sup>30</sup>

Im einschlägigen Teildokument des schon erwähnten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS)<sup>31</sup> wird Rauchen als Risikofaktor nicht ein einziges Mal erwähnt.

Interessanterweise sind Kinder aus Haushalten mit sogenanntem »niedrigem Sozialstatus« (mehr Raucherhaushalte!) weniger anfällig für diverse Atemwegserkrankungen:

% Krankheitsfälle	Erkältung	Bronchitis	Pseudo-krupp	Bindehaut-entzündung	Lungen-entzündung	Obstruktive Bronchitis
Niederer Sozialstatus	85,1	19,5	4,7	6,2	1,4	13,0
Hoher Sozialstatus	91,2	20,5	6,8	10,4	1,7	13,9

**In Haushalten, in denen durchschnittlich mehr geraucht wird, lebt es sich für die Kinder offenbar gesünder!**

Die letzten beiden Sätze im obigen DKFZ-Zitat implizieren übrigens, dass angebliche Effekte eher aus der Schwangerschaft rühren. Hierzu differenzieren einschlägige Studien oft zu wenig. Außerdem scheint in diesem Bereich ein sog. Publication Bias (Nicht-Veröffentlichung ‚schwacher‘ Ergebnisse, s. Kapitel »Methodenfragen«) vorzuliegen.<sup>32</sup>

Schauen wir trotzdem wieder, was der Surgeon General in seinen Übersichten bereithält:

<sup>30</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 54

<sup>31</sup> Kamtsiuris, P. et al.: Prävalenz von somatischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS), in: Bundesgesundheitsblatt 50 (5/6), Mai/Juni 2007, S. 686-700

<sup>32</sup> Surgeon General Report, S. 290

Der Surgeon General bietet zudem zwei Übersichten an, bei denen Asthma und Keuchen und pfeifende Atemgeräusche (s.o.) gemeinsam erfasst sind:

- Auftreten von Asthma oder Keuchen/pfeifende Atemgeräusche in der Kindheit – Rauchen der Mutter (Kohorten-Studien)<sup>44</sup>
- Verbreitung von Asthma/Keuchen und pfeifende Atemgeräusche in der Kindheit – Rauchen eines Elternteils (Fall-Kontroll-Studien)<sup>45</sup>

Dort sind von insgesamt 23 Studienergebnissen – die meisten insignifikant, und der Rest mit zwei Ausnahmen (beide bei den anfälligeren Fall-Kontroll-, nicht bei den Kohortenstudien) der Risikostärke nach nicht aussagekräftig.

**Es sprechen 91,3 Prozent dieser Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von mütterlichen bzw. elterlichem Rauchen und Asthma bei Kindern.**

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet ferner:

»Bei Kindern, die bereits unter Asthma leiden, führt eine Tabakrauchexposition zu einer Verschlimmerung der Krankheitssymptome und macht die Erkrankung dadurch insgesamt belastender für das Kind.«<sup>46</sup>

Beim Surgeon General finden wir hierzu ein Sammelsurium nicht vergleichbarer Studien, die unter »Schwere« von Asthma alle möglichen unterschiedlichen Aspekte verstehen, darunter auch solche, die von Ärzten beeinflussbar sind; eine mögliche Voreingenommenheit einiger Ärzte gegenüber rauchenden Eltern könnte also die Ergebnisse verfälschen. Entscheidend ist aber, dass die Mehrheit der Resultate statistisch insignifikant ist oder einen gegenteiligen Effekt nahelegt.<sup>47</sup>

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ weiter:

»Einer neuen Studie zufolge leiden an Asthma erkrankte Kinder, die zusätzlich Tabakrauch ausgesetzt sind, außerdem unter verstärkten Schlafstörungen. Der gestörte Schlaf kann den gesamten weiteren Tagesablauf und damit auch die schulische Leistung, das Verhalten und die mentale Entwicklung des Kindes beeinträchtigen.«<sup>48</sup>

Bei den Schlafstörungen beruft man sich – wie ja auch zugegeben – auf eine einzige Studie<sup>49</sup>. Diese analysiert acht einzelne Elemente von Schlafstörungen und Schlafstörungen insgesamt. Sowohl bei isoliertem Zusammenhang – nur mit Cotininwerten der Kinder – als auch bei Kontrolle aller bzw. ausgewählter anderer Variablen bleiben die Zusammenhänge zwischen Cotininwerten und Schlafstörungen überwiegend statistisch insignifikant und allesamt in ihrer Stärke so schwach, dass sie keine Aussagekraft beanspruchen können.

**Das WHO-Kollaborationszentrum gibt also auch bei den Themen Schwere von Asthma sowie Schlaf asthmatischer Kinder unzulässige Interpretationen zum Besten.**

<sup>44</sup> Surgeon General Report, S. 363

<sup>45</sup> Surgeon General Report, S. 367

<sup>46</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 53

<sup>47</sup> Surgeon General Report, S. 368-374

<sup>48</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 53

<sup>49</sup> Yolton, K. et al.: Associations between secondhand smoke exposure and sleep patterns in children, in: Pediatrics 125, 2010 S. 261-268; Abstract unter: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/125/2/e261>

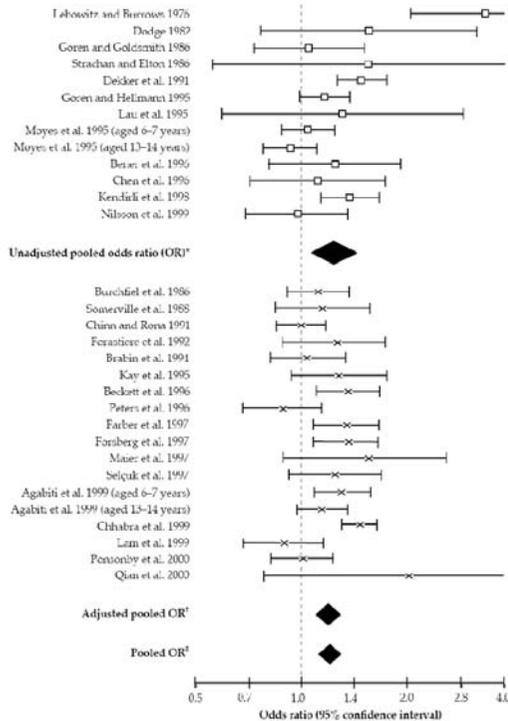
## Asthma

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Passivrauchende Kinder zeigen häufiger asthmatische Symptome als Kinder, die keinem Tabakrauch ausgesetzt sind. Rauchen beide Eltern, ist das Risiko der Kinder, an asthmatischen Symptomen zu leiden, um mehr als 40 Prozent (OR 1,47) höher als bei Kindern, die keinem Tabakrauch ausgesetzt sind.«<sup>42</sup>

### Verbreitung von Asthma – Rauchen eines Elternteils<sup>43</sup>

Figure 6.5 Odds ratios for the effect of smoking by either parent on asthma prevalence



<sup>1</sup>Studies that did not adjust for potential confounders.  
<sup>2</sup>Studies that adjusted for a variety of potential confounders.  
<sup>3</sup>Based on all studies.

Von 31 Studienergebnissen sind ca. drei Viertel insignifikant, von den verbleibenden lediglich ein einziges seiner Risikostärke nach aussagekräftig.

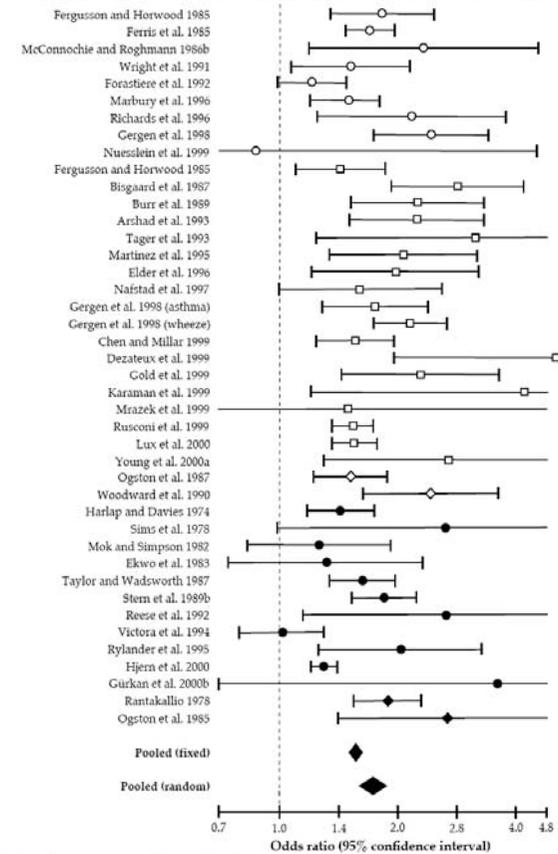
**Insgesamt sprechen 97 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und der Verbreitung von Asthma bei Kindern.**

<sup>42</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 53

<sup>43</sup> Surgeon General Report, S. 328

## Erkrankungen der unteren Atemwege im Säuglingsalter – Rauchen der Mutter<sup>33</sup>

Figure 6.2 Odds ratios for the effect of maternal smoking on lower respiratory illnesses during infancy



Note: Individual studies are denoted with the following symbols:  
 Circles = Studies of lower respiratory illnesses.  
 Squares = Studies of wheeze illnesses.  
 Diamonds = Studies of upper and lower respiratory illnesses.  
 Open symbols = Community studies.  
 Closed symbols = Studies of hospitalized illnesses.

Wir betrachten hier nur diejenigen Studienergebnisse, die sich ausschließlich auf Erkrankungen der unteren Atemwege beziehen, da auf Keuchen / pfeifende Atemgeräusche später noch eigens eingegangen wird, auch anhand der speziellen Übersichten dazu im Bericht des Surgeon General.

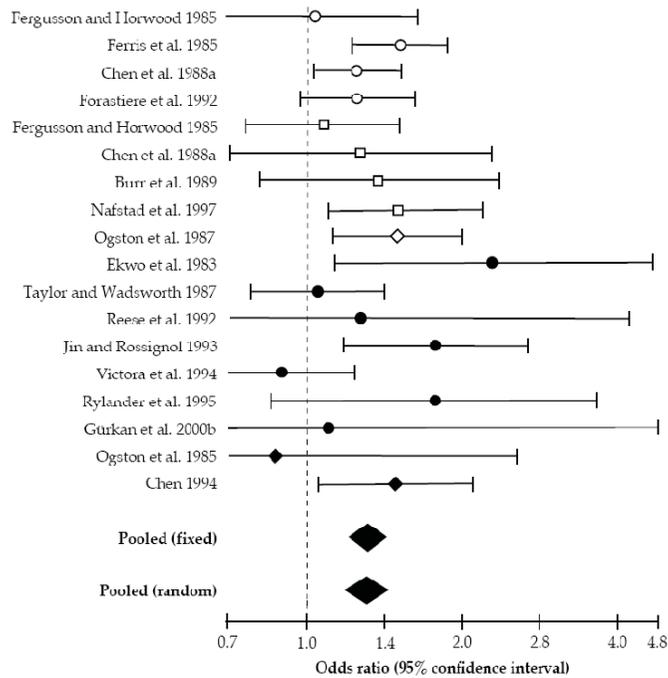
Von 20 Studienergebnissen ist ein gutes Drittel statistisch insignifikant, von den übrigen sind die meisten ihrer Risikostärke nach nicht aussagekräftig.

**Insgesamt sprechen 75 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von mütterlichem Rauchen und Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern.**

<sup>33</sup> Surgeon General Report, S. 280

### Erkrankungen der unteren Atemwege im Säuglingsalter – Rauchen des Vaters<sup>34</sup>

Figure 6.3 Odds ratios for the effect of paternal smoking on lower respiratory illnesses during infancy



Note: Individual studies are denoted with the following symbols:  
 Circles = Studies of lower respiratory illnesses.  
 Squares = Studies of wheeze illnesses.  
 Diamonds = Studies of upper and lower respiratory illnesses.  
 Open symbols = Community studies.  
 Closed symbols = Studies of hospitalized illnesses.

Wir betrachten hier nur diejenigen Studienergebnisse, die sich ausschließlich auf Erkrankungen der unteren Atemwege beziehen, da auf Keuchen / pfeifende Atemgeräusche später noch eigens eingegangen wird, auch anhand der speziellen Übersichten dazu im Bericht des Surgeon General.

Von 11 Studienergebnissen sind knapp zwei Drittel statistisch insignifikant, ein gutes Viertel ist nach ihrer Risikostärke nicht aussagekräftig.

**Insgesamt sprechen 91 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von väterlichem Rauchen und Erkrankungen der unteren Atemwege bei Kindern.**

<sup>34</sup> Surgeon General Report, S. 281

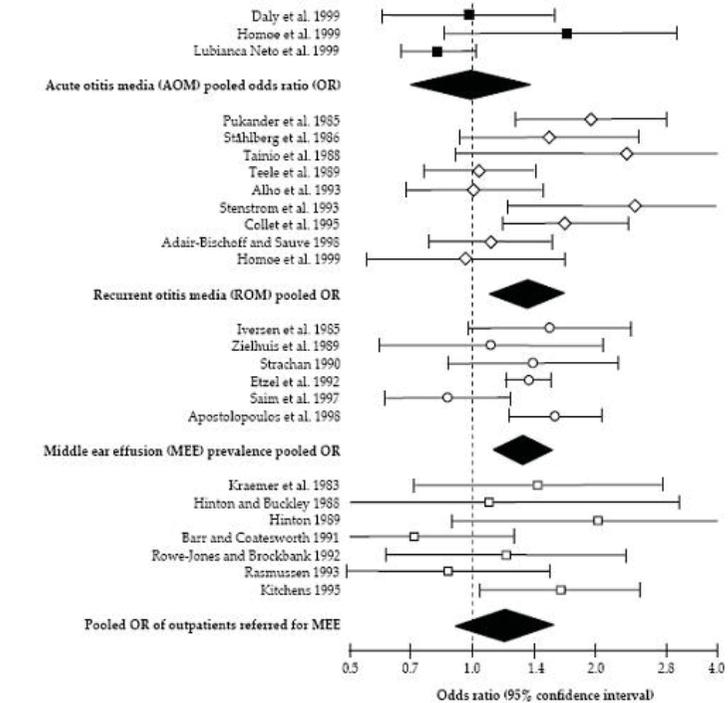
### Mittelohrentzündungen

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:  
*»Passivrauchen erhöht das Risiko für Mittelohrentzündungen. Raucht die Mutter, so ist das Risiko des Kindes für eine Erkrankung des Mittelohres um fast die Hälfte höher als bei einem unbelasteten Kind (OR 1,46).«<sup>40</sup>*

Und was sagt der Überblick beim Surgeon General dazu?

### Mittelohrerkrankungen bei Kindern – Rauchen eines Elternteils<sup>41</sup>

Figure 6.4 Odds ratios for the effect of smoking by either parent on middle ear disease in children



Von 25 Studienergebnissen sind über drei Viertel statistisch insignifikant, bei akuter Mittelohrentzündung sind sogar 100 % der Ergebnisse insignifikant. Von signifikanten Ergebnissen bei den übrigen Erkrankungen (wiederkehrende Mittelohrentzündung, Mittelohrergruss) sind alle außer einer der Risikostärke nach irrelevant.

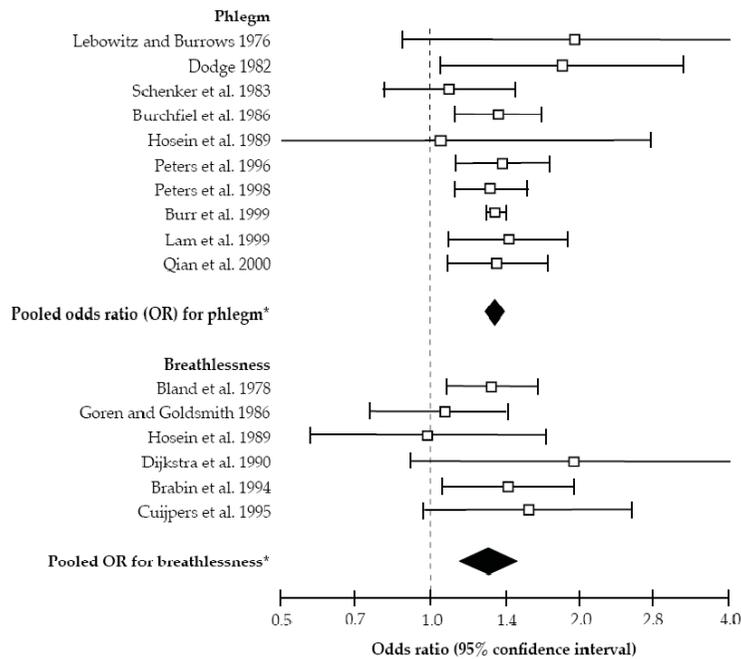
**Insgesamt sprechen 96 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von Passivrauch bei Kindern mit Mittelohrerkrankungen.**

<sup>40</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 54

<sup>41</sup> Surgeon General Report, S. 307

**Schleimbildung/Atemlosigkeit<sup>39</sup>**

Figure 6.8 Odds ratios for the effect of smoking by either parent on phlegm and breathlessness



\*Adjusted and unadjusted studies.

Bei der Schleimbildung sind ein knappes Drittel der Studienergebnisse statistisch insignifikant, die übrigen gut zwei Drittel ihrer Risikostärke nach nicht aussagekräftig.

Bei der Atemlosigkeit sind sogar zwei Drittel der Ergebnisse statistisch insignifikant, das übrige Drittel nicht aussagekräftig.

**Insgesamt sprechen 100 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Schleimbildung oder Atemlosigkeit bei Kindern.**

<sup>39</sup> Surgeon General Report, S. 352

**Akute und chronische Atemwegssymptome**

Das WHO-Kollaborationszentrum im DKFZ behauptet:

»Zu akuten und chronischen Atemwegssymptomen zählen Keuchen und pfeifende Atemgeräusche, Schleimbildung, Husten und Atemlosigkeit. Ein gehäuftes Auftreten dieser Symptome kann die Entwicklung des Kindes beeinträchtigen.

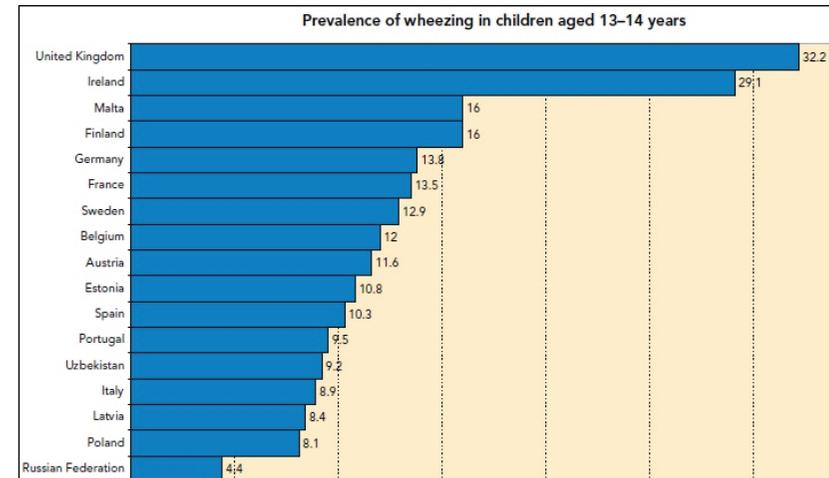
Passivrauchen erhöht dosisabhängig das Risiko von Kindern für diese Symptome.

Das Risiko für Kinder mit zwei rauchenden Elternteilen an Symptomen wie Keuchen, Schleimbildung und Husten zu leiden, ist dabei um mehr als 40 Prozent höher als bei Kindern, die keinem Tabakrauch ausgesetzt sind (OR 1,41; 1,42; 1,64). Dabei verschlimmern sich die Atemwegssymptome mit der Anzahl der zu Hause gerauchten Zigaretten.

Vor allem das mütterliche Rauchen, weniger das vom Vater oder anderen Familienangehörigen, ist für Atemwegsprobleme, insbesondere für Keuchen und pfeifende Atemgeräusche, verantwortlich. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass Mütter vor allem in den ersten Jahren die wichtigsten Pflegepersonen des Kindes sind. Eine aktuelle Übersichtsarbeit fand bei Kindern rauchender Mütter unter vier Jahren für Keuchen eine Risikosteigerung um mehr als 70 Prozent (OR 1,77) gegenüber unbelasteten Kindern.«<sup>35</sup>

Zu Keuchen und pfeifenden Atemgeräuschen können wir deren Häufigkeit in diversen europäischen Ländern vergleichen (siehe Grafik unten) und feststellen, dass diese Symptome mit Abstand am wenigsten in einem Land mit hohem Raucheranteil (Russland) auftreten, mit Abstand am häufigsten hingegen in Ländern mit hoher offizieller Tabakfeindlichkeit (Irland, UK). Aber dies nur am Rande.

**Auftreten von Keuchen und pfeifenden Atemgeräuschen bei 13-14-jährigen Kindern<sup>36</sup>**



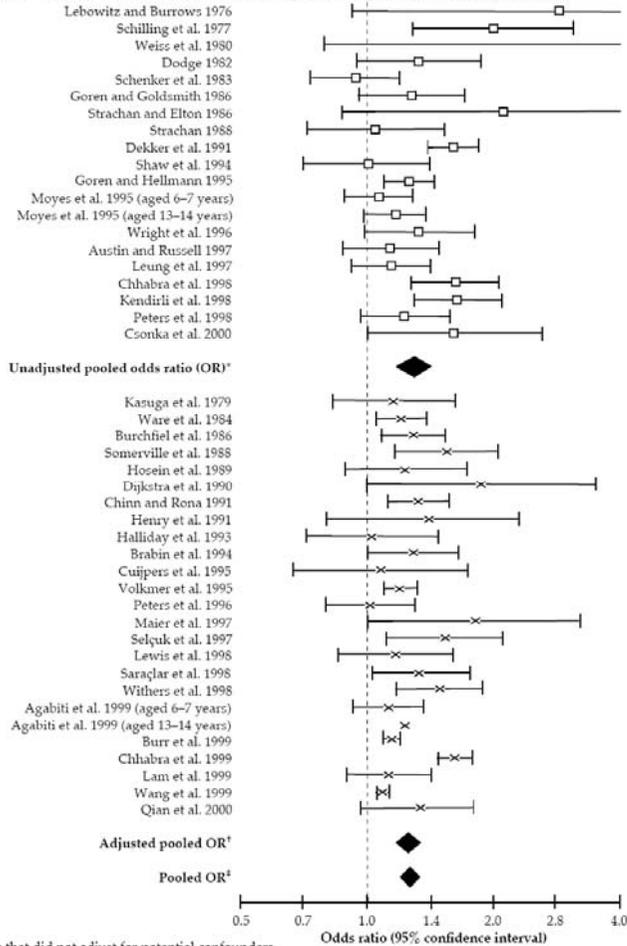
Was sagt nun der Überblick beim Surgeon General zu den einzelnen Atemwegsschwerden?

<sup>35</sup> DKFZ Tabakkontrolle Bd. 14, S. 53

<sup>36</sup> Grafik aus [http://www.eea.europa.eu/publications/environmental\\_issue\\_report\\_2002\\_29/eip\\_29.pdf](http://www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2002_29/eip_29.pdf) (nicht mehr verfügbar), zitiert nach Raucherdiskriminierung (Blog): Asthma bei Kindern. Hat Passivrauchen Schuld daran?, 26.07.2008, <http://raucherdiskriminierung.eu/?p=124>

**Keuchen und pfeifende Atemgeräusche – Rauchen eines Elternteils<sup>37</sup>**

Figure 6.6 Odds ratios for the effect of smoking by either parent on wheeze prevalence



<sup>\*</sup>Studies that did not adjust for potential confounders.  
<sup>†</sup>Studies that adjusted for a variety of potential confounders.  
<sup>‡</sup>Based on all studies.

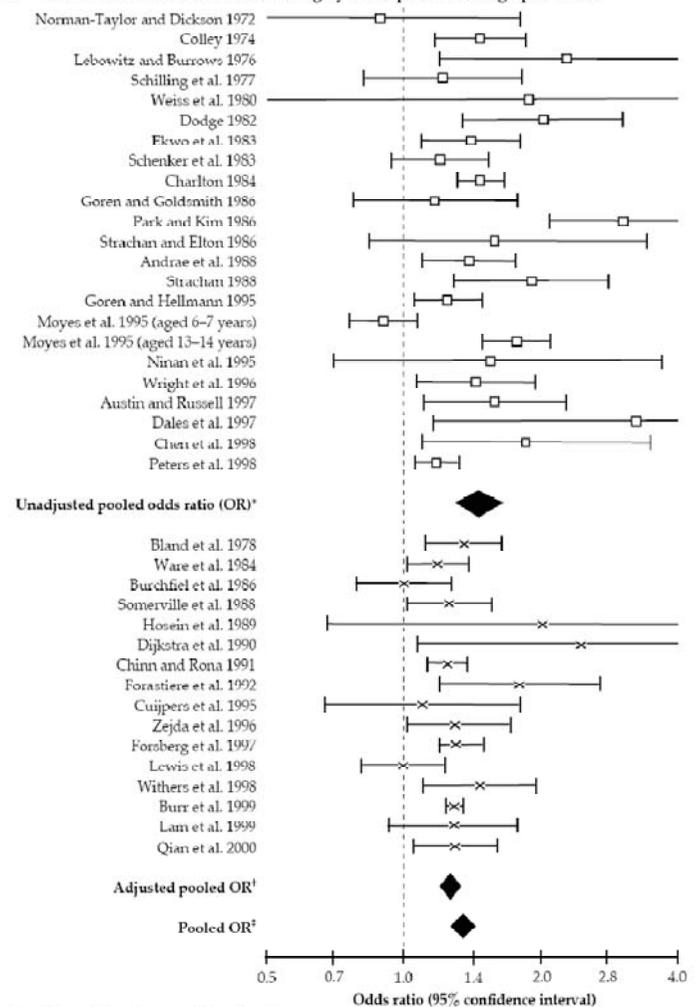
Von 45 Studienergebnissen sind knapp zwei Drittel statistisch insignifikant, das übrige Drittel sämtlich den Risikostärken nach nicht aussagekräftig.

**Insgesamt sprechen 100 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Keuchen / pfeifenden Atemgeräuschen bei Kindern.**

<sup>37</sup> Surgeon General Report, S. 340

**Husten – Rauchen eines Elternteils<sup>38</sup>**

Figure 6.7 Odds ratios for the effect of smoking by either parent on cough prevalence



<sup>\*</sup>Studies that did not adjust for potential confounders.  
<sup>†</sup>Studies that adjusted for a variety of potential confounders.  
<sup>‡</sup>Based on all studies.

Von 39 Studienergebnissen ist ein Drittel statistisch insignifikant, von den übrigen mehr als vier Fünftel nach ihrer Risikostärke nicht aussagekräftig.

**Insgesamt sprechen 87 Prozent der Studienergebnisse von vornherein gegen einen Zusammenhang von elterlichem Rauchen und Husten bei Kindern.**

<sup>38</sup> Surgeon General Report, S. 341