



Kindergesundheit in Rheinland-Pfalz

Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit Rheinland-Pfalz

in Zusammenarbeit mit der
Abteilung Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung
Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg

Oktober 2004

Impressum:

Herausgeber:

Ministerium für Arbeit, Soziales,
Familie und Gesundheit Rheinland-Pfalz
Referat für Reden und Öffentlichkeitsarbeit
Bauhofstraße 9, 55116 Mainz
www.masfg.rlp.de
Broschürentelefon: 06131/16-2016
(Bürgerservice-Telefon: 0800/1181387)

Oktober 2004

Druck:
Harth GmbH, Mainz

Titelgestaltung:
m.o.p.s., Mainz

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der rheinland-pfälzischen Landesregierung kostenlos herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht so verwendet werden, dass es als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer einzelnen Mitglieder zu verwenden.

Geleitwort

Der Grundstein für ein gesundes Leben wird oft bereits in der Kindheit gelegt. Viele Gesundheitsprobleme im Erwachsenenalter haben ihren Ursprung in der Kindheit oder Jugend. Dabei sind nicht allein körperliche Erkrankungen von Bedeutung. Beobachtungen von Kinderärztinnen und –ärzten oder Lehrerinnen und Lehrern zeigen, dass die positive soziale und psychische Entwicklung von Kindern eine wesentliche Voraussetzung für einen guten Gesundheitszustand und eine hohe Leistungsfähigkeit in Kindheit und Jugend, aber auch im Erwachsenenalter ist.



Für die Landesregierung bildet die Förderung der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen daher einen gesundheitspolitischen Schwerpunkt. So unterstützt das Land Präventionskampagnen, wie zum Beispiel das „Bündnis für gesunde Kinder“ – ein landesweites Kooperationsprojekt mit Turnvereinen zur Förderung der Bewegung von Kindern. Immer mehr Kinder leiden bereits in jungen Jahren an Übergewicht. Um dieser Entwicklung, die in den meisten Fällen eine Gefahr für die Gesundheit darstellt, entgegenzutreten, hat sich unter meiner Schirmherrschaft das „Netzwerk Adipositas“ gegründet. Ziel dieses Netzwerks ist eine enge Zusammenarbeit von Fachleuten in Kindergärten, Schulen, ärztlichen Praxen und anderen Institutionen, die sich mit der Gesundheit und Entwicklung der Kinder befassen. Als weitere Beispiele präventiver Maßnahmen nenne ich die intensive zahnmedizinische Prophylaxe bei Kindern und Jugendlichen in Rheinland-Pfalz oder die Landesinitiative zur Vermeidung von kindlichen Fehlbildungen durch Folsäuremangel während der Schwangerschaft.

Um Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung noch effizienter und gezielter durchführen zu können, benötigen wir fundierte Informationen über die Gesundheit von Kindern. Der vorgelegte Kindergesundheitsbericht für Rheinland-Pfalz greift verschiedene Aspekte der Kindergesundheit auf und stützt sich dabei auf unterschiedliche Datenquellen. Neben verschiedenen amtlichen und nichtamtlichen Statistiken erweisen sich die Schuleingangsuntersuchungen als wichtiges Instrument zur systematischen Erfassung und Beschreibung des Gesundheitszustandes der Schulanfängerinnen und Schulanfänger. Sie liefern Hinweise auf die allgemeine Entwicklung von Krankheiten und mögliche Defizite der Versorgung.

Dieser Pilotbericht soll Anregung für kommunale Berichte und künftige Kindergesundheitsberichte geben. Den an der Ausarbeitung beteiligten Personen und Institutionen möchte ich meinen Dank für die geleistete Arbeit aussprechen.

A handwritten signature in black ink that reads "Malu Dreyer". The script is fluid and cursive.

Malu Dreyer

Ministerin für Arbeit, Soziales,
Familie und Gesundheit
des Landes Rheinland-Pfalz

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | <i>Einleitung</i> | 9 |
| 2 | <i>Demografische Basisdaten</i> | 11 |
| 3 | <i>Gesundheitsbezogene Rahmenbedingungen und Verhaltensweisen</i> | 16 |
| 3.1 | Lebensformen in der Familie | 16 |
| | Kindertagesbetreuung in Rheinland-Pfalz..... | 18 |
| 3.2 | Hilfen zum Lebensunterhalt | 20 |
| 3.3 | Verhaltensweisen | 21 |
| | Ernährung | 21 |
| | Stillen | 21 |
| | Übergewicht und Adipositas | 22 |
| | Quellenhinweise | 25 |
| 4 | <i>Strukturen der gesundheitlichen Versorgung und Inanspruchnahme</i> | 26 |
| 4.1 | Angebote zur Gesundheitsförderung und Prävention und ihre Inanspruchnahme | 26 |
| | Ausgangssituation | 26 |
| | Notwendigkeit der Prävention..... | 26 |
| | Schwangerenvorsorgeuntersuchungen | 26 |
| | Krankheitsfrüherkennungsprogramm für Kinder | 28 |
| | Schutzimpfungen..... | 29 |
| | Prävention als sozialpolitische Aufgabe..... | 32 |
| | Präventionsprogramme in Rheinland-Pfalz..... | 33 |
| | Netzwerk Adipositas | 34 |
| | Prävention von Neuralrohrdefekten durch mütterliche Folsäure-Einnahme: Folsäure für ein gesundes Leben - von Anfang an | 34 |
| 4.2 | Ambulante Versorgung | 36 |
| 4.3 | Stationäre Versorgung | 37 |
| 4.4 | Frühförderung behinderter Kinder | 38 |
| | Aufgaben der Frühförderung..... | 38 |
| | Schwerpunkte der Frühförderung..... | 39 |
| | Diagnostik | 39 |
| | Therapieplanung..... | 40 |
| | Therapie..... | 40 |
| | Beratung | 40 |
| 4.5 | Psychiatrische Versorgung von Kindern und Jugendlichen . | 41 |
| | Ambulante Versorgungsstrukturen | 41 |
| | Stationäre Versorgungsstrukturen | 41 |
| | Quellenhinweise | 42 |
| 5 | <i>Gesundheit, Krankheit und Sterben im Kindesalter</i> | 44 |
| 5.1 | Lebenserwartung | 44 |
| 5.2 | Sterblichkeit im Kindesalter | 44 |
| | Säuglingssterblichkeit | 45 |
| | Neugeborenen-Screening zur Erfassung angeborener Fehlbildungen..... | 46 |
| | Geburtenregister Mainzer Modell | 47 |
| | Beispiele deskriptiver und analytischer Studien-Ergebnisse | 47 |
| | Bewertung der Ergebnisse | 49 |
| | Fazit für die Praxis | 50 |
| | Sterblichkeit nach dem 1. Lebensjahr | 50 |

| | |
|---|-----------|
| 5.3 Krankheiten im Kindesalter | 50 |
| Wie krank sind Kinder heute in Rheinland-Pfalz? | 50 |
| Infektionen | 51 |
| Hals-Nasen-Ohrenerkrankungen | 51 |
| Allergische Erkrankungen und Atopien | 52 |
| Zahngesundheit | 53 |
| Krebserkrankungen bei Kindern..... | 55 |
| Das Deutsche Kinderkrebsregister in Mainz | 55 |
| Die häufigsten Krebserkrankungen bei Kindern..... | 55 |
| Überlebenswahrscheinlichkeiten | 56 |
| Kinderkrebs in Rheinland-Pfalz..... | 57 |
| Psychische Gesundheit | 59 |
| Basisdokumentation Psychiatrie | 59 |
| Quellenhinweise | 60 |

1 Einleitung

Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen erfährt zunehmend größere Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit. Ausgelöst wird dieses gesteigerte Interesse durch zahlreiche Berichte über eine wachsende Zahl übergewichtiger und gesundheitsgefährdeter Kinder. Davon unabhängig ist die Gesundheit von Kindern schon seit längerem Thema der gesundheitspolitischen Diskussion. Es besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass bereits im Kindesalter die Weichen für Gesundheit und Lebensqualität im Erwachsenenalter gestellt werden. Gesundheitsgefährdende Verhaltensweisen im Kindesalter, wie falsche Ernährung oder Bewegungsmangel, können entscheidend zur Entstehung chronischer Krankheiten beitragen.

Durch Gesundheitserziehung, Aufklärung über gesundheitsgerechte Verhaltensweisen, präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen kann die Gesundheit der Kinder gestärkt und gefördert werden. Für die Entwicklung und den Einsatz gezielter Fördermaßnahmen sind umfassende Kenntnisse über die gesundheitliche Situation der Kinder, die demografischen und sozialen Rahmenbedingungen, die Strukturen der Gesundheitsversorgung und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen erforderlich.

Im nun vorliegenden Bericht wird exemplarisch dargestellt, welche Daten zur Beschreibung der Kindergesundheit verwendet werden können. Dabei ist die Frage "Wie gesund oder wie krank sind unsere Kinder heute?" nicht so leicht zu beantworten. Die vorhandenen Routinestatistiken geben dazu nur lückenhaft Auskunft. Im vorliegenden Bericht wird daher auch geprüft, inwieweit diese Informationslücken durch die Dokumentationen zu den Einschulungsuntersuchungen, die die Gesundheitsämter durchführen, geschlossen werden können. Im Rahmen einer Modellauswertung wurden dazu die Daten der schulärztlichen Untersuchungen aus den kreisfreien Städten und Kreisen Trier/Trier-Saarburg, Landau/Südliche Weinstraße und dem Rhein-Hunsrückkreis verwendet. Insoweit ist der erste Bericht zur Kindergesundheit in Rheinland-Pfalz auch ein Modellbericht.

Der Bericht versucht in vier Kapiteln einen Überblick zur Kindergesundheit in Rheinland-Pfalz zu geben:

In Kapitel 2 werden die demografischen Grundlagen beschrieben. Dazu gehören z.B. Themen wie der Alterungsprozess in der Bevölkerung oder Kinder aus Migrantenfamilien.

Gesundheitsbezogene Rahmenbedingungen und Verhaltensweisen im Kindesalter werden in Kapitel 3 dargestellt. Dazu zählen unter anderem die Lebensformen der Familien, ihre wirtschaftliche Situation oder die Ernährungssituation, die über die Themen Stillen sowie Übergewicht und Adipositas beleuchtet wird.

Kapitel 4 beschreibt die Strukturen der gesundheitlichen Versorgung für Kinder und ihre Inanspruchnahme. Dazu zählen nicht nur ambulante und stationäre Versorgungsangebote, sondern auch Ansätze zur Prävention sowie Maßnahmen der Frühförderung für behinderte bzw. von Behinderung bedrohte Kinder.

Kapitel 5 enthält zentrale Kennwerte zum Krankheits- und Sterbegeschehen im Kindesalter. Angaben zur Lebenserwartung und Kindersterblichkeit werden ergänzt durch die Häufigkeit von angeborenen Fehlbildungen aus dem Mainzer Fehlbildungsregister, von Krebserkrankungen aus dem Kinderkrebsregister und nicht zuletzt durch die Ergebnisse der Modellauswertung der Schuleingangsuntersuchungen. Darüber hinaus werden

landesweite Daten zur Zahngesundheit von Schulkindern einbezogen, die von der Landesarbeitsgemeinschaft für die Zahngesundheitspflege stammen.

Der vorliegende Bericht zeigt, daß die gesundheitliche Situation von Kindern anhand von Ergebnissen aus verschiedenen amtlichen und nicht amtlichen Statistiken sowie Angaben aus Schuleingangsuntersuchungen beschrieben und bewertet werden kann. Dabei ist es gelungen, mit den Ergebnissen der Modellauswertung für die Schuleingangsuntersuchung wichtige gesundheitsrelevante Informationslücken zu schließen. Beispielsweise stehen durch die Erfassung des Herkunftslandes der Eltern wertvolle Zusatzinformationen zur Migrationsproblematik zur Verfügung. Die Messungen von Körpergröße und Körpergewicht und ihre Auswertung als Body Mass Index bilden eine Grundlagen zur Einschätzung der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas in Rheinland-Pfalz. An vielen Stellen vervollständigen und vertiefen die Ergebnisse der Modellauswertung die Beschreibung gesundheitlicher Problemfelder und ihre Bewertung. Diese Abschnitte sind im Bericht für den eiligen Leser mit einer Lupe besonders gekennzeichnet.



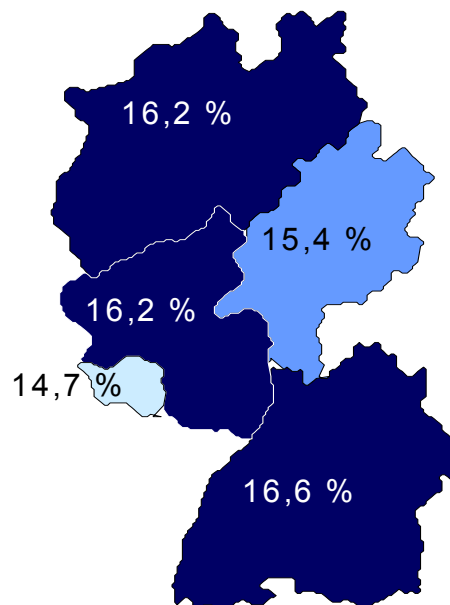
Der Bericht richtet sich in erster Linie an die Fachöffentlichkeit und soll Grundlage für künftige Berichte über die Kindergesundheit in Rheinland-Pfalz sein.

2 Demografische Basisdaten

Am 31.12.2001 lebten in Rheinland-Pfalz 651.346 Kinder im Alter unter 15 Jahren, davon waren 51,4 % Jungen. Der Kinderanteil lag zu diesem Zeitpunkt bei 16,1 % und damit über dem Bundesdurchschnitt von 15,4 %. Im Vergleich zu den Nachbarländern Saarland und Hessen ist der Kinderanteil in Rheinland-Pfalz höher bzw. ähnlich hoch wie in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. In den angrenzenden EU-Nachbarländern Frankreich und Luxemburg war die Bevölkerung im Jahr 2001 mit einem Kinderanteil von 18,8 % bzw. 18,9 % deutlich jünger.

Anteil der Kinder (0 bis 14 Jahre) an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz und den benachbarten Bundesländern im Jahr 2001 (mittlere Bevölkerung)

Bundesdurchschnitt: 15,4 %

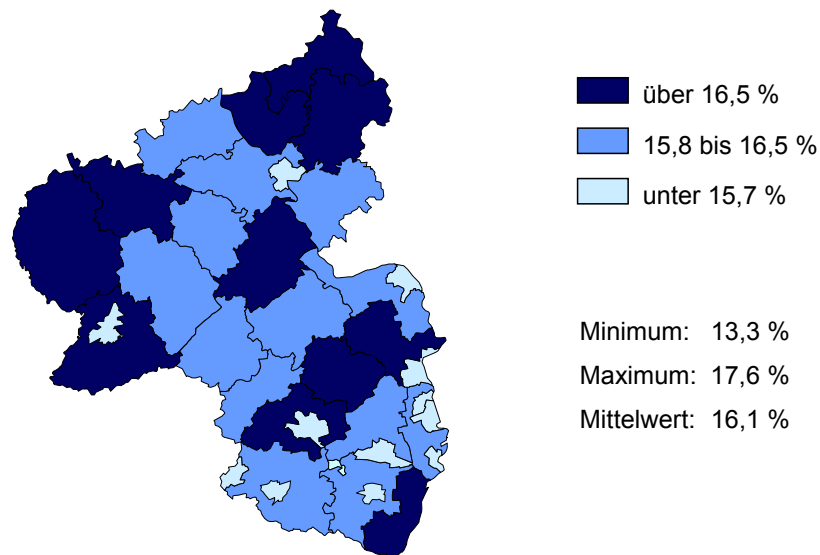


Quelle: Statistisches Bundesamt

Nicht überall im Land Rheinland-Pfalz ist der Anteil der Kinder an Bevölkerung gleich hoch: Im Vergleich der Kreise schwankt er zwischen 13,3 % und 17,6 %. Dabei zeichnen sich die kreisfreien Städte durch einen vergleichsweise geringeren Anteil an unter 15-Jährigen aus. Der niedrigste Wert betrifft mit 13,3 % die Stadt Trier und damit einen der Bezirke für die Pilotauswertung der Einschulungsuntersuchungen. Die höchsten Werte mit jeweils 17,6 % sind in den Kreisen Daun, Alzey-Worms und Westerwald zu verzeichnen. In den anderen Pilotregionen reicht der Kinderanteil von 15,4 % in der Stadt Landau, über 16,2 % an der Südlichen Weinstrasse bis zu 16,8 % in den Kreisen Rhein-Hunsrück und Trier-Saarburg.

Ein geringerer Kinderanteil an der Bevölkerung in den Stadtkreisen im Vergleich zu eher ländlich strukturierten Gebieten kann auch in Baden-Württemberg beobachtet werden. Im benachbarten Elsaß ist dagegen der Kinderanteil an der Bevölkerung in städtischen Gebieten besonders hoch.

Anteil der Kinder (1 bis 14 Jahre) an der Gesamtbevölkerung in den Stadt- und Landkreisen Rheinland-Pfalz am 31.12.2001

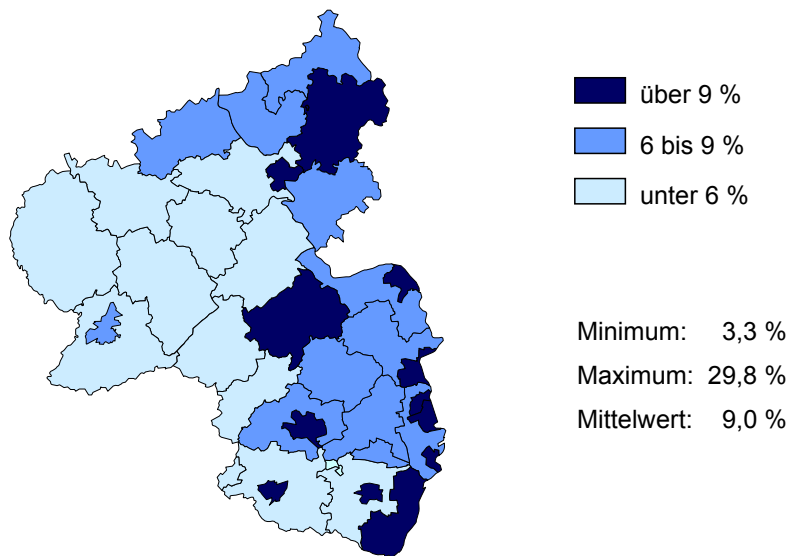


Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Der Alterungsprozess in der Bevölkerung wird aktuell allseits diskutiert. In Rheinland-Pfalz hat sich der Kinderanteil an der Bevölkerung im Verlauf der vergangenen 10 Jahre nur wenig verändert. Waren zum Jahresende 1991 16,0 % der Bevölkerung jünger als 15 Jahre, so ist die Differenz zum 31.12.2001 mit 16,1 % nur geringfügig. Anzumerken ist allerdings, dass Mitte der 90er Jahre, nämlich am 31.12.1996 der Kinderanteil in Rheinland-Pfalz bei 16,5 % lag. In den Kreisen der Pilotauswertung können folgende Veränderungen beobachtet werden: In der Stadt Trier ist der Anteil der unter 15-Jährigen zwischen 1991 und 2001 von 14,0 % auf 13,3 % zurückgegangen, in der Stadt Landau dagegen von 14,9 % auf 15,4 % gestiegen. In den Flächenkreisen sind nur kleinere Änderungen festzustellen: Trier-Saarburg hat einen Rückgang von 17,1 % auf 16,8 % zu verzeichnen, der Rhein-Hunsrück-Kreis von 16,9 % auf 16,8 % und die Südliche Weinstraße von 16,4 % auf 16,2 %.

Ausländische Staatsangehörigkeit, die häufig auch mit Migration gleichgesetzt wird, ist aus zahlreichen epidemiologischen Untersuchungen als Risikofaktor nicht nur für die gesundheitliche Situation bekannt. Eine ausländische Staatsangehörigkeit hatte zum Jahresende 2001 etwa jedes 11. Kind in Rheinland-Pfalz. Spitzenreiter hinsichtlich der Häufigkeit von Kindern mit ausländischen Pässen sind die Städte Ludwigshafen mit 29,8 % und Mainz (22,1 %). In der Südwestpfalz, in Daum und Cochem-Zell haben weniger als 4 von 100 Kindern eine andere Staatsangehörigkeit. Unter den Pilotregionen haben in den Kreisen Trier-Saarburg, Rhein-Hunsrück und Südliche Weinstraße weniger als 5 % der Kinder einen ausländischen Pass, in den Städten Trier und Landau sind es mit 7,5 % bzw. 9,2 % deutlich mehr.

Anteil der Kinder (1 bis 14 Jahre) mit ausländischer Staatsangehörigkeit in den Stadt- und Landkreisen Rheinland-Pfalz am 31.12.2001



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Die offizielle Bevölkerungsstatistik lässt keine befriedigende Einschätzung zur Häufigkeit von ausländischer Staatsangehörigkeit zu. Vor dem 01.01.2000 war der Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit allein am Abstammungsprinzip orientiert. Nach der Abstammungsregelung sind Kinder von Aussiedlern, die selbst nicht in Deutschland geboren wurden oder lange Zeit nicht in Deutschland lebten, Deutsche. Wenn sie nach Deutschland übersiedeln und damit die Bedingungen einer Migration erfahren, werden sie in der Bevölkerungsstatistik als deutsche Staatsangehörige geführt.

Nach der Reform des Staatsangehörigkeitsrechts zum 01.01.2000 können erstmals Kinder ausländischer Eltern die Staatsangehörigkeit durch Geburt in der Bundesrepublik Deutschland erwerben, wenn ein Elternteil seit 8 Jahren regelmäßig seinen gewöhnlichen Aufenthalt in Deutschland hat und eine Aufenthaltsberechtigung oder seit 3 Jahren eine unbefristete Aufenthaltserlaubnis besitzt. Durch diese Regelung wird der bisher allein am Abstammungsprinzip orientierte Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit durch wesentliche Elemente des Territorialprinzips ergänzt. Die Kinder ausländischer Eltern, die diese Voraussetzungen erfüllen, sind nach dieser Regelung deutsche Staatsangehörige durch Geburt im Land und erwerben gleichzeitig nach dem Abstammungsprinzip auch die Staatsangehörigkeit der Eltern. Der Anteil der Kinder mit ausländischer Staatsangehörigkeit wird daher in den amtlichen Bevölkerungsstatistiken zukünftig zurückgehen.

Eine nähere Betrachtung dieser Problematik ist mit den Ergebnissen der Einschulungsuntersuchungen möglich. In Rheinland-Pfalz wird im Rahmen der Schulanfängeruntersuchung das Herkunftsland der Eltern dokumentiert. Die Auswertung für die Pilotregionen ergibt im Unterschied zur amtlichen Statistik, dass bei etwa 12 % der Schulanfänger die Eltern ein anderes Herkunftsland haben. Liegt in den Kreisen Landau/Südliche Weinstraße und Trier/Trier-Saarburg der Anteil an Kindern, deren Eltern aus einem anderen Herkunftsland stammen noch in einem Bereich, den die offizielle Bevölkerungsstatistik erwarten lässt, so hat dagegen im Rhein-Hunsrück-Kreis



ungefähr jeder 4. Schulanfänger Eltern aus einem anderen Herkunftsland. Dabei stammen die Eltern von etwa jedem 8. Schulanfänger aus Ländern der ehemaligen Sowjetunion. Es liegt nahe anzunehmen, dass hier Kinder von Spätaussiedlern erfasst wurden, die die deutsche Staatsangehörigkeit nach dem Abstammungsrecht erworben haben.

Herkunftsland der Eltern von Schulanfängern 2001

| | Landau/Südl. Weinstrasse | Rhein-Hunsrück | Trier/Trier-Saarburg | Gesamt |
|--------------------|--------------------------|----------------|----------------------|--------------|
| Untersuchte Kinder | 1.635 | 672 | 1.918 | 4.225 |

Herkunftsland des Vaters (Anzahl und in %)

| | | | | | | | | |
|-------------------|-------|------|-----|------|-------|------|--------------|-------------|
| Deutschland | 1.440 | 88,1 | 549 | 81,7 | 1.758 | 91,7 | 3.747 | 88,7 |
| EU-Länder | 32 | 2,0 | 1 | 0,1 | 15 | 0,8 | 48 | 1,1 |
| Türkei | 27 | 1,7 | 7 | 1,0 | 9 | 0,5 | 43 | 1,0 |
| ehem. Jugoslawien | 27 | 1,7 | 13 | 1,9 | 6 | 0,3 | 46 | 1,1 |
| Ehem. UdSSR | 46 | 2,8 | 81 | 12,1 | 33 | 1,7 | 1.601 | 3,8 |
| Sonstige | 58 | 3,5 | 21 | 3,1 | 90 | 4,7 | 169 | 4,0 |

Herkunftsland der Mutter (Anzahl und in %)

| | | | | | | | | |
|-------------------|-------|------|-----|------|-------|------|--------------|-------------|
| Deutschland | 1.425 | 87,2 | 538 | 80,1 | 1.755 | 91,5 | 3.718 | 88,0 |
| EU-Länder | 17 | 1,0 | 2 | 0,3 | 19 | 1,0 | 38 | 0,9 |
| Türkei | 27 | 1,7 | 7 | 1,0 | 7 | 0,4 | 41 | 1,0 |
| ehem. Jugoslawien | 32 | 2,0 | 10 | 1,5 | 13 | 0,7 | 55 | 1,3 |
| ehem. UdSSR | 55 | 3,4 | 92 | 13,7 | 43 | 2,2 | 190 | 4,5 |
| sonstige | 79 | 4,8 | 23 | 3,5 | 81 | 4,2 | 183 | 4,3 |

Quelle: Pilotauswertung Einschulungsuntersuchungen Rheinland-Pfalz

Die Pilotauswertung Einschulungsuntersuchungen Rheinland-Pfalz



In Rheinland-Pfalz werden die Ergebnisse der Schuluntersuchungen seit Mitte der 90er Jahre elektronisch dokumentiert. Im Rahmen einer Pilotauswertung sollte – neben Aspekten der Qualitätssicherung - die Verwendbarkeit dieser Dokumentation für bevölkerungsmedizinische Fragestellungen und die Gesundheitsberichterstattung erprobt werden. In die Auswertung aufgenommen wurden die Daten der Schulanfängeruntersuchungen des Jahres 2001, d.h. der Schulanfänger des Schuljahres 2001/2002, der Gesundheitsämter mit den Bezirken Landau/Südliche Weinstraße, Rhein-Hunsrück und Trier/Trier-Saarburg. Für die Stichprobe wurden nur Kinder berücksichtigt, die eine Regeluntersuchung, d.h. eine Erstuntersuchung, erhielten. Ihre wichtigsten Merkmale sind:

Pilotauswertung Schulanfänger 2001

| | Landau/Südl. Weinstrasse | | Rhein- Hunsrück | | Trier/Trier- Saarburg | | Gesamt | |
|---------------------------|-----------------------------|------|--------------------|------|--------------------------|------|---------------|-------------|
| Untersuchte Kinder | 1.635 | | 672 | | 1.918 | | 4.225 | |
| Jungen | 863 | 52,8 | 363 | 54,0 | 991 | 51,7 | 2.217 | 52,5 |
| Mädchen | 772 | 47,2 | 309 | 46,0 | 927 | 48,3 | 2.008 | 47,5 |
| Alter (Mittel, StdAbw) | 6,2 | 0,41 | keine Daten | | 6,2 | 0,71 | 6,2 | 0,59 |
| Schüler der 1. Klasse* | 1.556 | | 1.232 | | 2.441 | | 5.209 | |

Quelle: Pilotauswertung Einschulungsuntersuchungen Rheinland-Pfalz

*: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistik der allgemein bildenden Schulen

Will man die Vollständigkeit der Daten einschätzen, gibt der Vergleich mit der Statistik der allgemein bildenden Schulen erste Anhaltspunkte. Im Schuljahr 2001/2002 wurden in den Pilotbezirken insgesamt 5.209 Schüler und Schülerinnen der 1. Klassenstufe an allgemein bildenden Schulen gezählt. Die Pilotauswertung bezieht sich auf 4.225 erstmals untersuchte Kinder, das entspricht 81,1 %. Zwischen den Bezirken der Gesundheitsämter sind jedoch größere Unterschiede festzustellen. In Landau/Südliche Weinstraße wurden etwa 5 % mehr Kinder untersucht, als die Schulstatistik im entsprechenden Schuljahr ausweist. Im Rhein-Hunsrück-Kreis machen die erstuntersuchten Kinder nur 54,5 % der Schulanfänger aus, im Bezirk Trier/Trier-Saarburg wurden 78,6 % untersucht. Als mögliche Gründe für die Abweichungen sind denkbar: Engpässe in der Personalausstattung der schul- und jugendärztlichen Abteilungen in den Gesundheitsämtern, der Familienumzug, der noch kurz vor dem Schuleintritt realisiert wird, die überproportional häufige Einschulung in andere Schulformen usw.

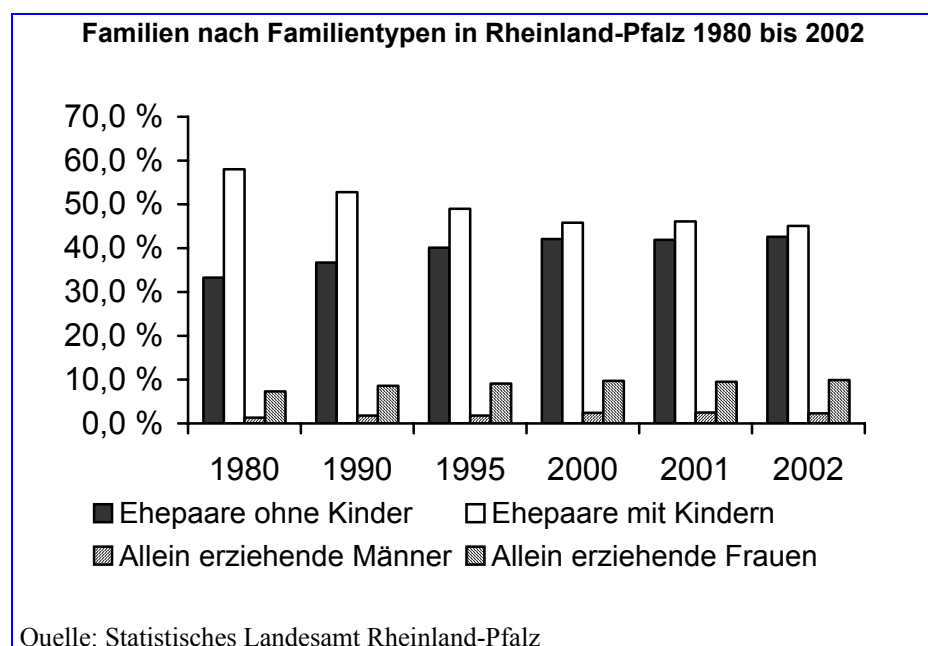
3 Gesundheitsbezogene Rahmenbedingungen und Verhaltensweisen

3.1 LEBENSFORMEN IN DER FAMILIE

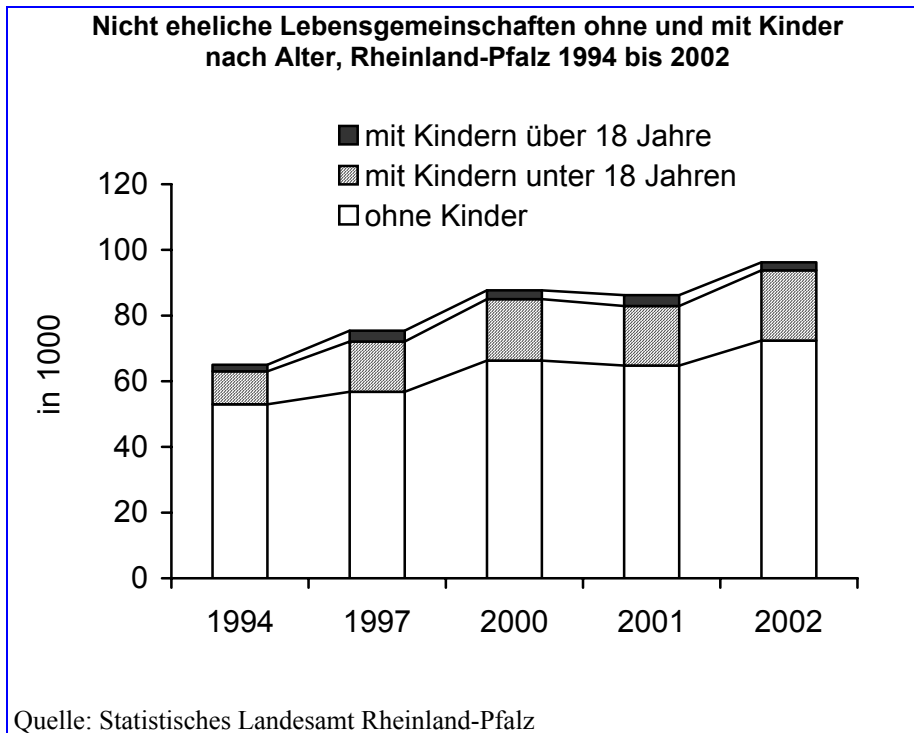
Die traditionelle Familie, bestehend aus zwei miteinander verheirateten Elternteilen und Kindern, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert. Obwohl die große Mehrheit der Kinder nach wie vor mit beiden Eltern zusammenlebt, erlangen zunehmend Familien mit einem allein erziehenden Elternteil und nicht eheliche Lebensgemeinschaften mit Kindern eine stärkere Bedeutung. Auch die Anzahl kinderloser Ehepaare ist seit dem Beginn der 80er Jahre kontinuierlich gestiegen.

Als Familie zählen statistisch Ehepaare ohne und mit Kindern sowie allein erziehende, ledige, verheiratet getrenntlebende, geschiedene und verwitwete Mütter und Väter, die mit ihren ledigen Kindern im gleichen Haushalt zusammenleben. Im Jahre 2002 gab es nach den Ergebnissen des Mikrozensus 643.000 Familien mit 1.072.500 im Haushalt lebenden ledigen Kindern. Die Gesamtfamilienzahl mit Kindern ist in den letzten Jahrzehnten im Wesentlichen konstant geblieben. Deutlich geändert hat sich allerdings die Zahl der Ehepaare ohne Kinder. Wurden 1980 lediglich 333.100 Ehepaare ohne Kinder ermittelt, so stieg deren Zahl bis zum Jahr 2002 auf 478.000 an.

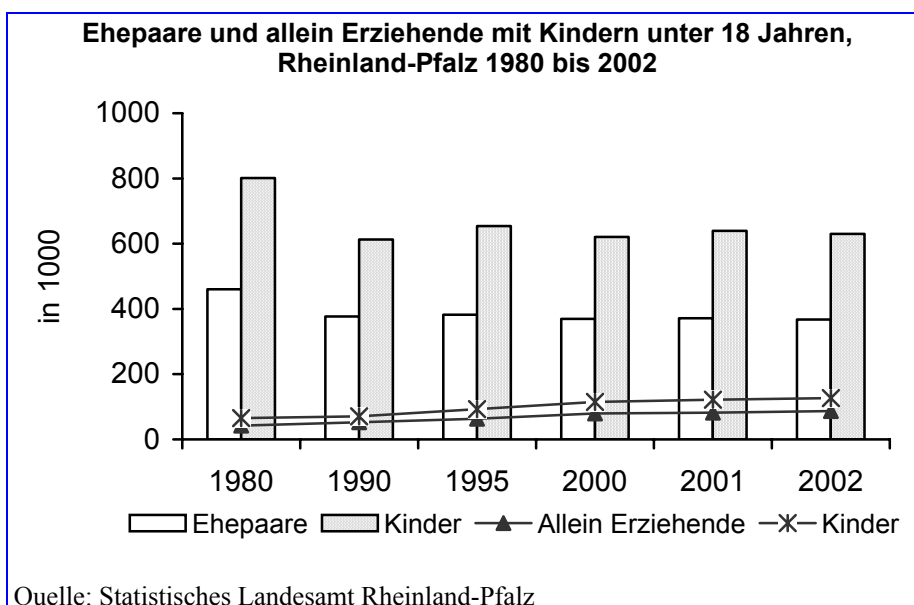
Familienpolitisch von besonderem Interesse sind Familien mit minderjährigen Kindern. Ihre Zahl sowie ihr Anteil an allen Familien ist stark zurückgegangen. Im Jahre 2002 lebten in Rheinland-Pfalz 454.700 Familien mit insgesamt 756.200 Kindern unter 18 Jahren. Für das Jahr 1980 weist die Statistik 502.800 Familien mit insgesamt 866.200 Kindern unter 18 Jahren aus. Die überwiegende Mehrheit der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren (629.800 oder 83 %) leben bei einem zusammenlebenden Ehepaar. Im Jahre 1980 waren es noch 801.100 oder 92,5 %. Stark angestiegen ist die Zahl allein Erziehender: Im Jahre 2002 waren es 86.900 allein Erziehende mit 126.400 Kindern unter 18 Jahren. 1980 lag die Zahl der allein Erziehenden noch bei 42.400 mit 65.100 Kindern unter 18 Jahren.



Seit 1994 werden nicht eheliche Lebensgemeinschaften in der amtlichen Statistik erfasst. Die Gesamtzahl dieser Lebensgemeinschaften ist von 65.000 im Jahr 1994 auf 96.200 im Jahr 2002 gestiegen. Entsprechend zugenommen hat auch die Anzahl nicht ehelicher Lebensgemeinschaften mit Kindern. 2002 waren es 21.400 solcher Lebensgemeinschaften mit 30.400 Kindern unter 18 Jahren (1994: rund 10.000 Paare mit etwa 13.000 Kindern).



Während in den 60er Jahren etwa zwei Drittel der allein Erziehenden verwitwet waren, spielt der Familienstand *verwitwet* heute eine weitaus geringere Rolle. Die Zahl der allein Erziehenden mit minderjährigen Kindern hat sich von 1980 bis 2002 von 42.400 mehr als verdoppelt (2002: 86.900). 2002 lebten von den insgesamt 756.200 minderjährigen Kindern 126.700 (17 %) in Ein-Eltern-Familien. 84 % der Alleinerziehenden waren Mütter und 16 % Väter.



Eine Hauptursache für die Entstehung von Ein-Eltern-Familien sind Ehescheidungen. Im Jahr 2001 wurden in Rheinland-Pfalz 10.301 Ehen geschieden, 50 Jahre zuvor waren es noch 3.319 Scheidungen. Ähnlich stark hat auch die Anzahl der von der Scheidung ihrer Eltern betroffenen Kinder zugenommen: Zur Mitte des vergangenen Jahrhunderts waren es noch 3.297, im Jahre 2001 war ihre Zahl um das 2,5fache auf 8.442 Kinder angewachsen.



In den Pilotregionen Landau/Südliche Weinstraße und Trier/Trier-Saarburg lebten 87,4 % der Schulanfänger des Schuljahres 2001/2002 zusammen mit ihren Eltern, 11,4 % bei ihren Müttern. Etwa jedes 5. Kind ist Einzelkind, in Trier/Trier-Saarburg ist der Anteil der Einzelkinder mit 21,5 % geringfügig höher als in Landau/Südliche Weinstraße mit 20,6 %. Knapp die Hälfte der Kinder hat eine Schwester oder einen Bruder, etwa 20 % der Kinder haben 2 Geschwister. Großfamilien sind selten geworden, 1 Kind lebt mit 11 Geschwistern, für 3 Kinder liegen Angaben zu 9 Geschwistern vor. 2,25 % der eingeschulten Kinder sind Mehrlingskinder.

Kindertagesbetreuung in Rheinland-Pfalz

Kindertagesbetreuung bedeutet nicht nur Versorgung von Kindern über einen Teil des Tages außerhalb ihres Elternhauses oder durch eine Tagesmutter. Dazu gehören als wesentliche Elemente Erziehung und Bildung, die einen umfassenden pädagogischen Auftrag der Tageseinrichtungen begründen. Nicht zuletzt vermittelt Tagesbetreuung Kindern, die ohne oder nur mit einem Geschwisterkind aufwachsen, wichtige Sozialisationserfahrungen (Statistisches Bundesamt, 2004).

Zu den Einrichtungen der Kindertagesbetreuung zählen:

Krippen: ausschließlich für Kinder bis zum 3. Lebensjahr

Kindergärten: ausschließlich für Kinder vom vollendeten 3. Lebensjahr (in einigen Ländern bereits ab dem 2. bzw. 3,5. Lebensjahr) bis zum Schuleintritt.

Horte: ausschließlich für Schulkinder

In Rheinland-Pfalz stehen dazu insgesamt 163.200 Kindertagesstättenplätze zur Verfügung, davon sind 123.986 in Kindergärten, 565 in Krippen, 2.932 in Horten und 35.717 Plätze in sonstigen Kindertageseinrichtungen (davon sind 2.400 Plätze für Kinder unter 3 Jahren und 5.185 Plätze für Schulkinder).

Kindertagesstätten bieten vor allem Teilzeitbetreuung (vor- und nachmittags) an: Von allen Plätzen sind lediglich 36.278 (24,2 %) als Ganztags- und 113.925 als Teilzeitplätze (vor- und nachmittags) erfasst.



Die Versorgungsquote beträgt für Kinder im Kindergartenalter 100 % (bzw. statistisch leicht darüber). Bei der Einschulungsuntersuchung gaben denn auch knapp 95 % der Eltern aus den Pilotregionen an, dass ihr Kind bisher einen Kindergarten besucht hat.

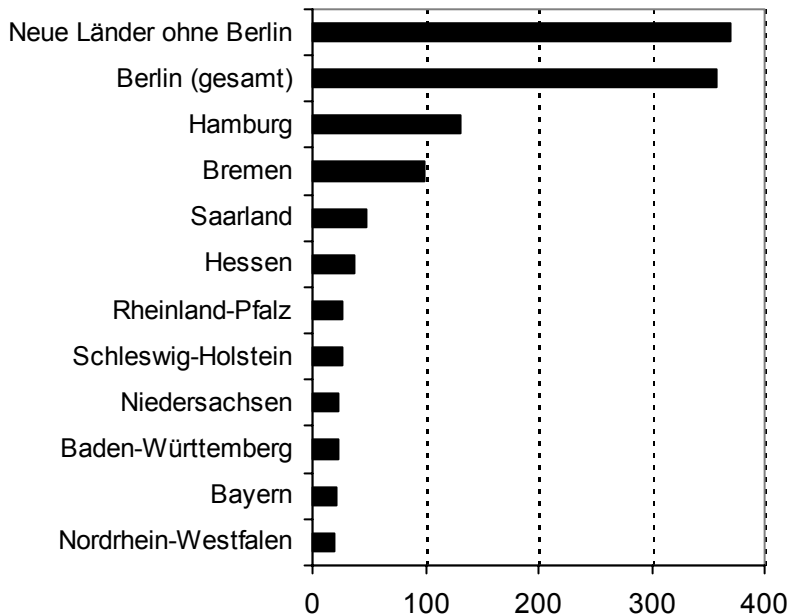
Für Kleinkinder und Schulkinder liegt sie mit 1,8 % bzw. 5 % weit niedriger. Damit ist das Betreuungsangebot für Kinder dieser Altersgruppen sehr viel geringer.

Das Statistische Bundesamt (2004) bezeichnet das Platzangebot ausschließlich für Schulkinder und für Kinder im Krippenalter im früheren Bundesgebiet als "marginal". Im bundesweiten Vergleich nahm Rheinland-Pfalz am 31.12.2002 mit 27 Krippenplätzen je 1.000 Kindern im Alter von unter 1 bis

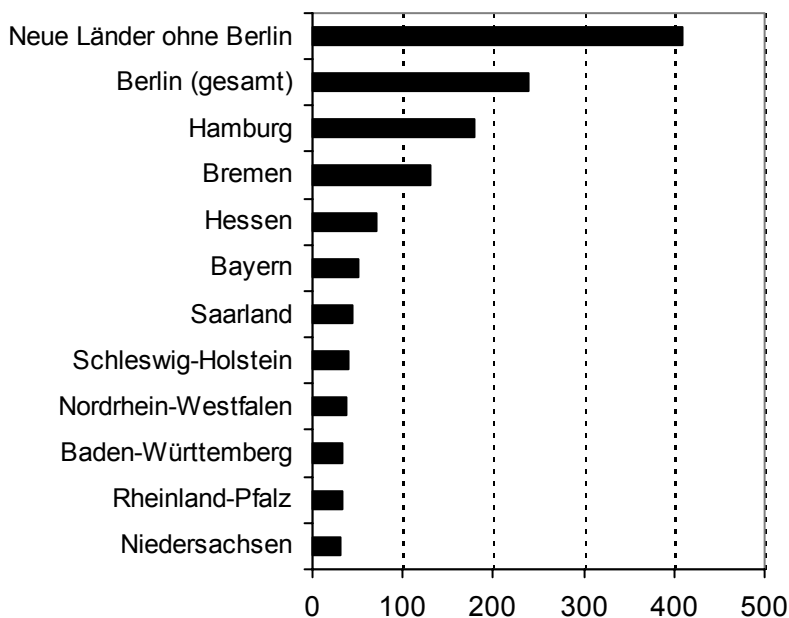
unter 3 Jahren einen den Flächenländern vergleichbar niedrigen Rang ein und mit 33 Hortplätzen je 1.000 Kindern im Alter von 6,5 bis unter 12 Jahren noch vor Niedersachsen mit 32 Hortplätzen den vorletzten Platz ein.

Verfügbare Plätze in Tageseinrichtungen für Kinder im Ländervergleich (31.12.2002)

Krippenplätze je 1.000 Kinder im Alter unter 1 bis unter 3 Jahren



Hortplätze je 1.000 Kinder im Alter von 6,5 bis unter 12 Jahren



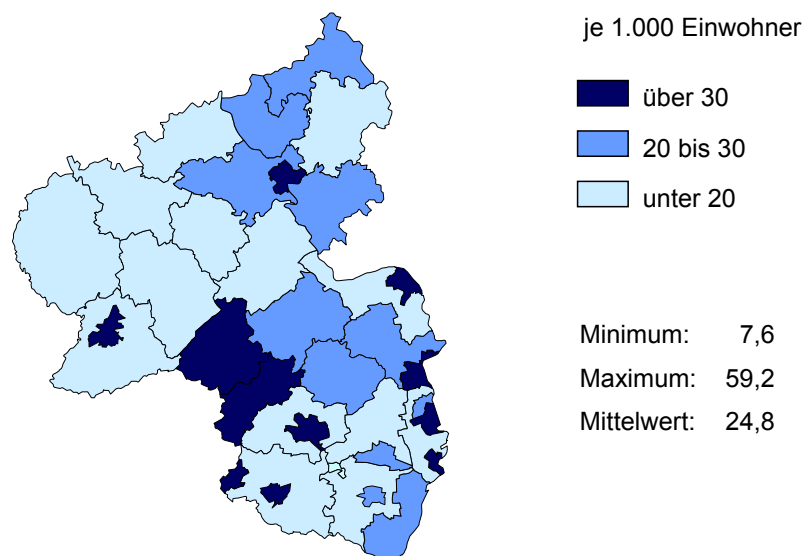
Quelle: Statistisches Bundesamt (2004)

3.2 HILFEN ZUM LEBENSUNTERHALT

Immer mehr Familien in Deutschland leben in Armut oder in armutsnahen Verhältnissen. Ehepaare, die Kinder erziehen, setzen sich einem viel höheren Risiko aus, in eine wirtschaftlich schwierige Situation zu geraten, als kinderlose Ehepaare. Besonders armutsgefährdet sind Haushalte von allein Erziehenden und von Familien mit 3 oder mehr Kindern sowie Ausländer. In Rheinland-Pfalz haben zum Jahresende 2001 insgesamt 100.489 Personen Hilfe zum Lebensunterhalt erhalten. Das entspricht einer Quote von 24,8 je 1.000 Einwohnern. 1970 wurden noch 9,6 Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe je 1.000 Einwohner gezählt, einen Höhepunkt erreichte die Sozialhilfequote im Jahr 1990 mit 33,9 Personen je 1.000 Einwohnern.

Die regionale Verteilung der Sozialhilfeempfängerinnen und -empfänger zeigt starke Abweichungen vom Mittelwert. In der Südwestpfalz erhielten lediglich 7,6 Personen von 1.000 Einwohnern Hilfen zum Lebensunterhalt, in der Stadt Pirmasens benötigten sie 59,2. Generell müssen Einwohner in kreisfreien Städten häufiger Sozialhilfe in Anspruch nehmen. Unter den Kreisen der Pilotauswertung liegen die Südliche Weinstraße, der Rhein-Hunsrück-Kreis und Trier-Saarburg mit Sozialhilfequoten von 12,2, 16,0 und 17,7 auf 1.000 Einwohner im unteren Bereich, die Stadt Landau liegt leicht über dem Durchschnitt (27,2), Trier mit 36,3 noch etwas höher.

Empfängerinnen und Empfänger von Hilfen zum Lebensunterhalt in den Stadt- und Landkreisen Rheinland-Pfalz



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

3.3 VERHALTENSWEISEN

Ernährung

Stillen

Stillen ist die natürliche und beste Ernährung für den Säugling. Muttermilch enthält neben den Nährstoffen auch alle notwendigen Spuren- und Mineralstoffe in einer für den Säugling optimalen Zusammensetzung. Daneben enthält die Muttermilch zahlreiche Abwehrstoffe, die dazu beitragen, dass Atemwegsinfekte, Mittelohrentzündungen und Infektionen des Darms bei gestillten Säuglingen seltener auftreten als bei nicht gestillten Kindern. Muttermilch soll auch den Ausbruch allergischer Erkrankungen hemmen oder verzögern. Diskutiert werden ferner günstige Auswirkungen der Muttermilchernährung auf die kognitive Entwicklung des Kindes, die Schutzwirkung gegen den plötzlichen Kindstod sowie gegen späteres Übergewicht und Adipositas, und damit auch die mit Adipositas zusammenhängenden Erkrankungen, wie z.B. Diabetes. Weitgehend erwiesen ist der vorbeugende Effekt in Bezug auf einen anomalen Zusammenbiss der Zähne. Negative Einflüsse auf die Gesundheit des Säuglings durch Rückstände und Verunreinigungen von persistenten Pflanzenschutzmitteln mit polychlorierten Biphenylen (PCB) müssen nach den bisher vorliegenden Erkenntnissen aus den Muttermilchuntersuchungen nicht angenommen werden.

Stillen hat aber auch positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Mutter, wie z.B. eine beschleunigte Rückbildung des Gebärmutter, verminderten Blutverlust, raschere Rückbildung der schwangerschaftsbedingten Gewichtszunahme, verbesserte Remineralisierung des Skeletts sowie vermindertes Risiko für Eierstockkrebs und Brustkrebs vor den Wechseljahren. Schließlich fördert die körperliche Nähe zwischen Mutter und Kind während des Stillvorgangs die Mutter-Kind-Bindung sowie die psychosoziale Entwicklung des Kindes.

Das ausschließliche Stillen des Säuglings während der ersten 4 bis 6 Lebensmonate wird weltweit einhellig empfohlen, es wird von WHO und UNICEF gefördert. Allen stillwilligen Müttern soll es ermöglicht werden, ihr Kind 4 bis 6 Monate ausschließlich zu stillen. Diese Forderung wurde in Deutschland 1986 in die Empfehlungen der Ernährungscommission der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde aufgenommen, ihre Realisierung wird u.a. von der 1994 gegründeten Nationalen Stillkommission am Bundesinstitut für den gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin unterstützt.

In Deutschland ist nach den Ergebnissen der "SuSe"-Studie Ende der 90er-Jahre davon auszugehen, dass fast 91 % der Mütter nach der Entbindung versucht haben, ihr Neugeborenes zu stillen. Bei der Entlassung aus der Geburtsklinik wurden 72,8 % der Säuglinge voll gestillt, weitere 5,2 % erhielten überwiegend Muttermilch (d. h. zusätzliche Flüssigkeiten, aber keine Säuglingsanfangsnahrung). 14 Tage nach der Geburt erhielten 60 % der Säuglinge ausschließlich, weitere 14,9 % überwiegend Muttermilch. Nach 2 Monaten wurden 41,7 % noch voll und 16,6 % überwiegend gestillt. 4 Monate nach der Geburt war der Anteil der ausschließlich gestillten Kinder auf 33,2 % gesunken, 11,6 % wurden noch überwiegend gestillt. Nach einem halben Jahr wurden 9,8 % noch voll und 2,8 % überwiegend gestillt, 26 % erhielten Muttermilch und Beikost (Sozialministerium Baden-Württemberg, 2002).

Die Pilotauswertung der Einschulungsuntersuchungen zeigt für Rheinland-Pfalz, daß 58,6 % der ABC-Schützen des Schuljahres 2001/2002 als Neu-



geborene gestillt wurden (Landau/Südliche Weinstraße: 61,3 %, Trier/Trier-Saarburg: 56,3 %, keine Daten für Rhein-Hunsrück). Die mittlere Stilldauer kommt mit 6,3 Monaten den Empfehlungen der WHO sehr nahe, wenngleich die Daten keine Auskunft dazu geben, ob das Kind ausschließlich gestillt wurde.

Stillen ist in Deutschland seit Mitte der 70er Jahre wieder häufiger geworden. Besonders deutlich fällt der Anstieg der Stillquoten in den ersten Lebensmonaten aus. Darauf weist z.B. die multizentrische Allergiestudie hin. Nach ihren Ergebnissen wurden knapp die Hälfte der untersuchten Kinder des Geburtsjahrgangs 1990 in der Geburtsklinik voll gestillt. Nach dem 1. Lebensmonat sank der Anteil ausschließlich gestillter Kinder auf 39 % (nach Sozialministerium Baden-Württemberg et al., 2002).

Die Stillsituation in Deutschland ist vergleichbar mit der anderer europäischer Länder, z.B. der Schweiz. In Frankreich lagen die Stillquoten 1990 mit 40,5 % bzw. 1998 mit 45 % in der 1. Lebenswoche etwas niedriger. Im Elsaß wurden 1995 etwa 55 % der Säuglinge bei der Entlassung aus der Entbindungsstation gestillt. Die Stillquoten bleiben in Deutschland jedoch deutlich hinter denen in Kanada und skandinavischen Ländern zurück. Dort werden 95 % der Säuglinge nach der Geburt gestillt, in Schweden wurden 1998 noch 75 % der Säuglinge im Alter von 6 Monaten teilgestillt (nach Sozialministerium Baden-Württemberg et al., 2002).

In Anlehnung an das Programm der WHO/UNICEF "Zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen" hat die Nationale Stillkommission 1998 Empfehlungen zur Stillförderung in deutschen Krankenhäusern formuliert. Die UNICEF zeichnet Krankenhäuser, die das Programm realisieren und keine Werbung für künstliche Babynahrung annehmen, als "Stillfreundliches Krankenhaus" aus. Weltweit gibt es rund 15.000 stillfreundliche Krankenhäuser, in Deutschland wurden bis zum Jahresende 2003 18 Kliniken ausgezeichnet (www.stillfreundlich.de). In Rheinland-Pfalz hat bisher kein Krankenhaus dieses Prädikat erhalten.

Übergewicht und Adipositas

Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen ist ein aktuell weltweit beachtetes Thema. Die Weltgesundheitsorganisation spricht von einer globalen Epidemie. Auf lange Sicht begünstigt Übergewicht das Entstehen vieler ernsthafter Erkrankungen, schränkt die Lebensqualität ein und verkürzt die Lebenserwartung. Nach Schätzungen des Berufsverbands Kinderheilkunde und Jugendmedizin sind in Deutschland rund 20 % der Kinder und Jugendlichen übergewichtig.

Der Ernährungsbericht 2000 kommt anhand einer für Deutschland repräsentativen Studie zum Ergebnis, dass 18 bis 20 % der 6- bis unter 17-Jährigen als übergewichtig bzw. adipös einzustufen sind. Diese Einschätzung erfolgt auf der Basis des arithmetischen Mittels der entsprechenden Körperlängensklasse (= Referenzgewicht) (+15 % = übergewichtig, > +25 % = adipös). Während in verschiedenen Studien von einer steigenden Prävalenz von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter berichtet wird, konnte diese repräsentative Studie innerhalb der letzten 15 Jahre (1984-1999) keinen generellen Trend zu immer dickeren Kindern ausmachen. Veränderungen sind aber im oberen Randbereich der Verteilung sowie in einzelnen Geschlechts- und Altersgruppen zu erkennen (DGE, 2000). Adipositas, also extremes Übergewicht, ist auf dem Vormarsch, fettleibige Kinder sind heute noch dicker als früher. Und: Immer jüngere Kinder sind bereits dick.

Doch: Die auf den ersten Blick scheinbar einfache Frage, ab wann ein Kind von einer bestimmten Größe zu dick ist, ist indes nicht so leicht zu beantworten.¹ Es gibt derzeit keine einheitlichen Beurteilungskriterien zur Identifizierung übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher. Schwere Kinder sind nicht unbedingt zu dick, nur weil sie überdurchschnittlich viel wiegen. Erst bei einem Zuviel an Körperfett sollte von Übergewicht die Rede sein. Der Anteil des Körperfetts im Vergleich zur fettfreien Körpermasse lässt sich jedoch nur mit erheblichem technischen Aufwand ermitteln und ist je nach Methode oft Fehler behaftet. In der Praxis wird deshalb in den letzten Jahren verstärkt der einfach zu ermittelnde Body Mass Index (BMI) zur Beurteilung des Körpergewichts herangezogen (Körpergewicht in kg geteilt durch das Quadrat der Körperlänge in m).

Der Body Mass Index liefert wie bei Erwachsenen auch bei Kindern und Jugendlichen relativ gute Aussagen über den Körperfettanteil. Bei seiner Bewertung im Kindes- und Jugendalter müssen allerdings Alter und Geschlecht berücksichtigt werden. Das „richtige Gewicht“ für Kinder und Jugendliche wird als Grenzwert definiert, der aufgrund der normalen Verteilung der BMI-Werte in einer Bevölkerungsstichprobe berechnet wurde. Die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) der Deutschen Adipositas Gesellschaft, die Leitlinien für die Diagnostik, Therapie und Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter vorgestellt hat, empfiehlt die Verwendung des 90. bzw. 97. alters- und geschlechtsspezifischen Perzentils als Grenzwert für Übergewicht und Adipositas.

Zur Beurteilung des BMI hat die European Childhood Obesity Group (ECOG) die Referenzwerte von Rolland-Cachera zur europaweiten Verwendung empfohlen. Sie stammen aus einer Longitudinalstudie in Frankreich. Seit ihrer Erhebung sind jedoch mittlerweile mehr als 40 Jahre vergangen, der Stichprobenumfang für das Kindesalter wird als zu gering betrachtet.

Die AGA hat 2001 als Referenzkurven für Deutschland die BMI-Werte nach Kromeyer-Hauschild empfohlen. Diese basieren auf einer Metaanalyse von 17 derzeit verfügbaren, regionalen Untersuchungen seit 1985 und einem Stichprobenumfang von mehr als 34.000 Jungen und Mädchen. Die größten Unterschiede zu den Untersuchungen aus Frankreich sind bei den 97. Perzentilen zu finden. Deutsche Jungen und Mädchen weisen höhere BMI-Werte auf.

Eine Voraussetzung für Prävention, rechtzeitige Erkennung und Behandlung der Adipositas sind einheitliche Bewertungskriterien. In Baden-Württemberg wurde deshalb in den Jahren 1999 bis 2003 bei 16.439 Einschulungskindern im Alter von 5 bis 7 Jahren Körpergröße und Körpergewicht unter standardisierten Bedingungen ermittelt. Die Ergebnisse zeigen eine weitere Zunahme der BMI-Werte in den 97. Perzentilen. Damit folgen sie dem Trend zu höheren Extremgewichten. Die schwersten Kinder haben schon vor der Einschulung ein Körpergewicht von 40 kg und mehr. Bezogen auf das Referenzsystem aus Frankreich zeigt die Verteilung der BMI-Werte aus Baden-Württemberg wesentlich höhere Werte. Im Vergleich zu den historischen Daten hat sich heute der Anteil übergewichtiger Kinder im

¹ Im Folgenden werden die Begriffe dick, übergewichtig, fettleibig und adipös in unterschiedlicher Bedeutung verwendet. Während "dick" umgangssprachlich ungenau abgegrenzt ist und auch so verstanden werden soll, sind mit "übergewichtig", soweit nicht anders vermerkt, Kinder oberhalb der 90. Perzentile (BMI) gemeint. "Adipös" und "fettleibig" werden synonym für Kinder mit einem BMI oberhalb der 97. Perzentile verwendet.

Einschulungsalter auf 20 % verdoppelt und der Anteil adipöser Kinder hat sich auf etwa 10 % verdreifacht (Dreweck, 2004).



Zur Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Einschulungskindern in Rheinland-Pfalz können die Ergebnisse der Pilotauswertungen herangezogen werden. Da die Messungen von Körpergewicht und Körpergröße nicht unter standardisierten Bedingungen durchgeführt wurden, sind sie nicht zur Bildung eigener Bewertungskriterien geeignet und können nur einen ersten Anhaltspunkt zur Verbreitung des Problems geben.

Unter den Jungen ist eine altersabhängige Entwicklung zu beobachten. Ist die Häufigkeit von Übergewicht bei 5,5 bis 6,5-Jährigen im Vergleich zu den älteren in Frankreich erhobenen Bewertungskriterien nicht erhöht, so entspricht der Anteil der übergewichtigen 6,5- bis unter 7-Jährigen Buben den Referenzkurven der AGA bzw. den Verteilungen in Baden-Württemberg. Adipositas ist unter 5,5- bis unter 6,5-jährigen Schulanfängern häufiger im Vergleich zu den französischen Referenzwerten, jedoch ähnlich häufig im Vergleich zu deutschen Bewertungskriterien. Bei den älteren Schulanfängern (6,5 – unter 7 Jahre) tritt Adipositas doppelt so häufig auf wie in den Referenzwerten der AGA angegeben und liegt noch etwas über den baden-württembergischen Kriterien.

Bei den Mädchen folgen die Verteilungen des BMI sehr viel stärker den Referenzwertkurven der AGA oder entsprechenden Erhebungen in Baden-Württemberg. Unter den 5,5- bis unter 6-Jährigen ist die Häufigkeit von Übergewicht ähnlich hoch, Adipositas ist sogar noch etwas häufiger als aufgrund der Referenzkurven zu erwarten gewesen wäre. Bei Schulanfängerinnen im 7. Lebensjahr ist Übergewicht etwas weniger häufig im Vergleich zu den Verteilungen der AGA bzw. in Baden-Württemberg, Adipositas ist dagegen häufiger anzutreffen.

Der Bericht zur Kinderernährung in Baden-Württemberg diskutiert folgende Ursachen für Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (Sozialministerium et al., 2002):

- *Der Bildungsgrad beeinflusst den Lebensstil von Eltern und Kindern:* Ernährungsgewohnheiten in der Familie sowie das Verhalten der Mutter während Schwangerschaft und Stillzeit sind geprägt vom Bildungsniveau der Eltern. Die Folge: Kinder aus gebildeten Elternhäusern sind seltener dick. Sie besuchen selbst häufig das Gymnasium oder die Realschule. Gymnasiasten und Realschüler sind nachweislich seltener übergewichtig als Jugendliche in der Hauptschule.
- *Gestillte Kinder sind selten dicke Kinder:* Mit zunehmender Stilldauer nimmt die Wahrscheinlichkeit für Übergewicht linear ab. Wird ein Kind über mindestens 6 Monate gestillt, vermindert sich das Risiko für Übergewicht um über 30 % und für Adipositas um über 40 %.
- *Dicke Mama, dicker Papa, dickes Kind...:* Familiäre Häufungen von Übergewicht sind lange bekannt. Nicht nur der gemeinsame Familientisch und anerzogene Ernährungsmuster sind die Ursache solcher Häufungen, auch die genetische Disposition spielt bei der Entwicklung von Übergewicht und Adipositas eine Rolle.
- *Bewegungsmangel verursacht globalen Trend zum Fettpolster:* Kinder bewegen sich heute so wenig wie nie zuvor. Bereits Grundschüler sitzen durchschnittlich 9 Stunden täglich – in der Schule, an den Hausaufgaben, vor dem Fernseher, am Computer. Für den Schul- und

Freizeitsport zusammen erübrigen Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 16 Jahren im Durchschnitt täglich weniger als 1 Stunde.

- *Besonders übergewichtige Kinder meiden sportliche Betätigung:*
Jugendliche zwischen 12 und 16 Jahren, die Vereins- oder Freizeitsport betreiben, sind signifikant weniger übergewichtig als ihre sportlich weniger ambitionierten Altersgenossen. Übergewichtige Kinder gehen dem Sport häufig aus dem Weg.
- *Macht Fernsehen dick?*
Wer dick ist, sieht oft viel und lang fern. Und wer länger fernsieht, ist eher dick. Übergewichtige Kinder verbringen täglich mehr als 2 Stunden vor dem Fernseher (über 730 Stunden im Jahr), nicht übergewichtige Kinder ca. 1,5 Stunden (547 Stunden im Jahr). Dabei fungiert das Fernsehen nicht nur als Bewegungskiller. Auch der Konsum von Softdrinks und Süßigkeiten korreliert signifikant mit der Anzahl der vor dem Fernseher verbrachten Stunden.
- *Nur wer mehr Energie aufnimmt, als er verbraucht, wird dick:*
Bedingt durch deutlich geringere körperliche Aktivität sollten Kinder heutzutage weniger Nahrung zu sich nehmen als noch vor 10, 20 oder gar vor 50 Jahren. Das Gegenteil ist zu beobachten. Ein ständiges Überangebot von Nahrungsmitteln trägt, zusammen mit häufiger Ablenkung beim Essen, dazu bei, dass Kinder ihre eigentlichen Hunger- und Sättigungssignale nicht mehr wahrnehmen können.
- *Essen zwischen Tür und Angel verdrängt echte Bedürfnisbefriedigung:*
Essen wird immer seltener selbst zubereitet und zu gemeinsamen Mahlzeiten eingenommen. Es findet statt dessen nebenbei oder zwischen Tür und Angel statt. Für die Entwicklung eines gesunden Ernährungsverhaltens und die Prävention von Übergewicht und Adipositas sind gemeinsame (Familien-)mahlzeiten jedoch von größter Bedeutung.

In Rheinland-Pfalz wurde im Jahr 2003 das Netzwerk Adipositas ins Leben gerufen. Es wird im Abschnitt "Präventionsprogramme in Rheinland-Pfalz" gesondert beschrieben.

Quellenhinweise

- DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) (2000). Ernährungsbericht 2000. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Frankfurt.
- Dreweck C. (2004). Übergewicht ist schon bei ABC-Schützen ein Problem – Body Mass Index bei Einschulungskindern in Baden-Württemberg. Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (Hg.). Jahresbericht 2003: Analyse – Prävention – Kommunikation. Stuttgart.
- RKI (Robert Koch-Institut) (Hg.) (2004). Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin.
- Sozialministerium Baden-Württemberg, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (Hgs.) (2002). KinderErnährung in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2004). Kindertagesbetreuung in Deutschland 2002. Wiesbaden.

4 Strukturen der gesundheitlichen Versorgung und Inanspruchnahme

4.1 ANGEBOTE ZUR GESUNDHEITSFÖRDERUNG UND PRÄVENTION UND IHRE INANSPRUCHNAHME

Ausgangssituation

Unter Gesundheitsexperten besteht weitgehend Konsens, dass die Weichen für ein gesundes Leben in der Kindheit und Jugend gestellt werden. Schwerpunktartig sollten deshalb auch Präventions- und Gesundheitsförderungsprogramme in der frühen Jugend beginnen. Erfolgversprechende Konzepte berücksichtigen die gesundheitliche und die soziale Situation.

Schulärztliche Untersuchungen belegen, dass die Kinder und Jugendlichen zunehmend von Krankheit bedroht sind. Schätzungen zufolge ist ein Zehntel der Kinder von chronischen Erkrankungen, wie Allergien, Atemwegserkrankungen, Stoffwechselerkrankungen und Herzkrankheiten betroffen. Vor dem Hintergrund zunehmender Stoffwechsel- und Herz-Kreislauf-erkrankungen alarmieren Untersuchungen, bei denen festgestellt wurde, dass jedes fünfte Kind und fast jeder dritte Jugendliche übergewichtig ist (s. Abschnitt Übergewicht).

Im Hinblick auf das Gesundheitsverhalten wird das frühe Einstiegsalter beim Rauchen und die Einnahme von Suchtmitteln mit Sorge beobachtet. Zusätzlich ist ein Anstieg psychischer Störungen und psychosomatischer Beschwerden zu beobachten. Die Folge sind Entwicklungsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten, die seit geraumer Zeit am Beispiel Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) diskutiert werden.

Notwendigkeit der Prävention

Auch wenn nicht alle gesundheitsgefährdenden Faktoren bei Kindern und Jugendlichen ausreichend mit Daten belegt sind, so besteht doch kein Zweifel über die Notwendigkeit umfassender präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen. Notwendig sind insbesondere Maßnahmen, die der Vermeidung und Früherkennung von Krankheiten dienen sowie Ansätze, die eine aktive und gesunde Lebensweise fördern.

Mit den Schwangerenvorsorgeuntersuchungen und dem Früherkennungsprogramm für Kinder der gesetzlichen Krankenversicherung lassen sich ein großer Teil von Krankheiten, Entwicklungsstörungen und Belastungen frühzeitig feststellen und erfolgreich therapieren. Ergänzend zu diesen Maßnahmen ist es notwendig, dass die Eltern und Kinder umfassend über Fragen der Ernährung, körperliche Aktivität oder Unfallgefahren beraten werden.

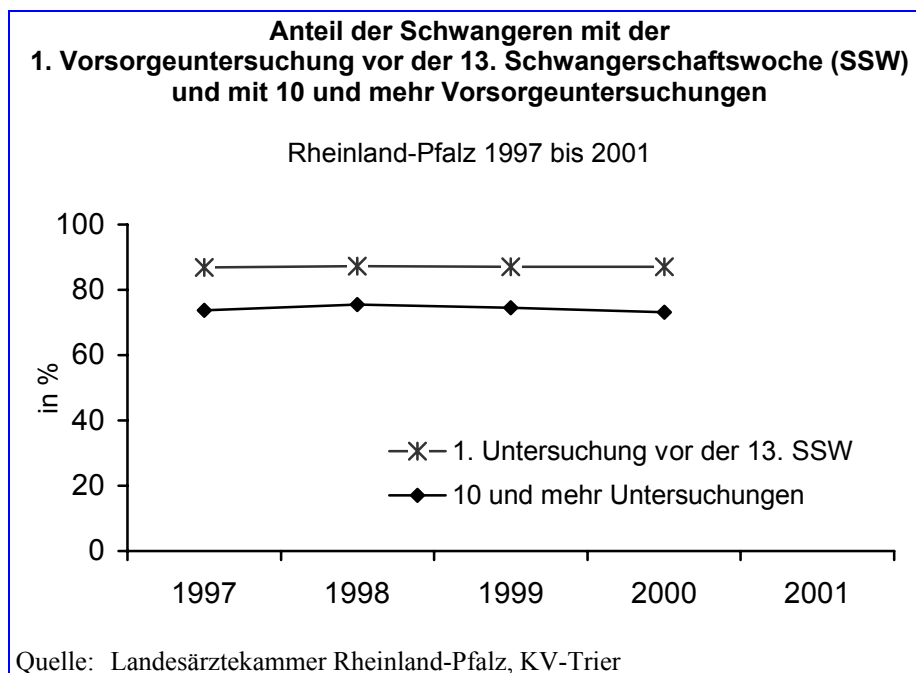
Schwangerenvorsorgeuntersuchungen

Die Untersuchungen zur Schwangerenvorsorge haben als primär präventive Maßnahme das Ziel, das Auftreten von Krankheiten, Störungen und Belastungen bei Mutter und Kind schon vor ihrer Entstehung zu verhindern. Daher sind wesentliche Aufgaben der Mutterschaftsvorsorge Risiken für Mutter und Kind zu diagnostizieren, behandlungsbedürftige Erkrankungen des Föten bereits im Mutterleib zu erkennen und eine Frühgeburt zu vermeiden. Der Anspruch der Schwangeren auf diese Vorsorgeuntersuchungen, die ärztliche Betreuung und die Hebammenhilfe während der

Schwangerschaft sowie bei und nach der Entbindung sind im Mutter-
schutzgesetz und in der Reichsversicherungsordnung (§ 195f.) festgelegt.

Bei einer komplikationslosen Schwangerschaft werden 10 Vorsorgeunter-
suchungen empfohlen, die vor der 13. Schwangerschaftswoche beginnen
sollten. Die Inanspruchnahme und Ergebnisse dieser Vorsorgeunter-
suchungen werden im Mutterpass dokumentiert und im Rahmen der Peri-
natalerhebung erfasst und ausgewertet².

Die Schwangerenvorsorge findet insgesamt eine hohe Akzeptanz. Im Jahr
2000 sind nach den Auswertungen der perinatologischen Dokumentation
87,1 % der Schwangeren vor der 13. Schwangerschaftswoche zum ersten
Mal zur Vorsorgeuntersuchung gegangen, bei 73,6 % wurden 10 und mehr
Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt. Die Inanspruchnahme der Unter-
suchungen hat sich im Vergleich zu den Vorjahren nur wenig verändert.



Die Beteiligungsraten haben sich zwar seit Einführung des Schwangeren-
vorsorgeprogramms im Jahre 1966 deutlich verbessert (10 Jahre danach ging
erst etwa jede 2. schwangere Frau vor der 13. Schwangerschaftswoche zum
1. Mal zur Vorsorge), das Programm wird jedoch noch nicht von allen
Schwangeren genutzt und – wie die internationale Literatur der letzten Jahre
gezeigt hat – vor allem von den Frauen mit höheren medizinischen und
psychosozialen Risiken zu spät oder unzureichend angenommen (RKI,
2004). Finanzielle Anreize, das Programm entsprechend den Empfehlungen
wahrzunehmen, gibt es in Deutschland seit 1989 nicht mehr. In Frankreich
verliert beispielsweise die Mutter den Anspruch auf Kleinkindergeld, wenn
sie die vorgeschriebene Mindestzahl von 7 Untersuchungen unterschreitet

² Die Perinatalerhebung ist seit 1989 als eine Maßnahme der Qualitäts-
sicherung in den geburtshilflichen Abteilungen der Krankenhäuser gesetzlich
verankert (§ 137 Sozialgesetzbuch V), ihre Daten werden daher klinik-
bezogen erfasst und ausgewertet. Aus den Kliniken nahe der Landesgrenze
können deshalb auch Geburten von Müttern gemeldet werden, die ihren
Wohnsitz nicht in Rheinland-Pfalz haben. Für die Gesundheitsbericht-
erstattung stehen lediglich die Ergebnisse der landesweiten Auswertung
ohne weitere regionale Differenzierung zur Verfügung.

und die 1. Untersuchung nicht vor dem Ende des 3. Schwangerschaftsmonats durchführen lässt.

Dem Anliegen des Vorsorgeprogramms, Risiken für Mutter und Kind zu erkennen, wird offensichtlich von den betreuenden Ärztinnen und Ärzten große Aufmerksamkeit zugewandt, denn in den vergangenen Jahren wurde ein zunehmend größerer Anteil an Schwangerschaften als Risikoschwangerschaft eingestuft. Im Jahr 2000 wurde bei 71,6 % der Schwangerschaften mindestens 1 Risiko dokumentiert. Dabei wird zwischen Risiken aufgrund einer belasteten Vorgeschichte (anamnestische Risiken) und den Risiken aufgrund eines während der Schwangerschaft erhobenen Befundes unterschieden. Es können sowohl mehrere anamnestische als auch mehrere Risikobefunde dokumentiert werden.

Risiken aus der Vorgeschichte wurden bei 61,2 % der Schwangeren diagnostiziert, Spitzenreiter waren die Allergien mit 21,3 %, gefolgt von den familiären Belastungen (14,9 %) und einem Alter der Mutter über 35 Jahren (13,1 %). Bei etwa jeder 4. Schwangeren wurde im Verlauf der Schwangerschaft mindestens ein Risiko festgestellt (26,9 %). Am häufigsten wurden mit 7 % der Abusus (Missbrauch von Alkohol, Zigaretten u.a.) sowie eine vorzeitige Wehentätigkeit bei etwa jeder 20. werdenden Mutter genannt.

Krankheitsfrüherkennungsprogramm für Kinder

Das gesetzliche Krankheitsfrüherkennungsprogramm für Kinder ist ein der Entwicklungsdynamik des Kindes angepasstes mehrteiliges Screening-Programm, das eine möglichst frühzeitige Aufdeckung wesentlicher Entwicklungsstörungen und Erkrankungen zum Ziel hat. Dadurch werden die Therapiemöglichkeiten früher einsetzbar. Das Programm zählt seit 1971 zum Leistungskatalog der GKV (§ 26 SGB V), umfasst derzeit insgesamt 10 Untersuchungen, davon fallen 6 in das erste Lebensjahr. Der Zeitraum für die Untersuchungen ist in folgenden Altersstufen vorgesehen :

- U 1: Neugeborenen-Erstuntersuchung
- U 2: 3.-10. Lebenstag: Neugeborenen-Basisuntersuchung
- U 3: 4.-6. Lebenswoche
- U 4: 3.-4. Lebensmonat
- U 5: 6.-7. Lebensmonat
- U 6: 10.-12. Lebensmonat
- U 7: 21.-24. Lebensmonat
- U 8: 3½-4 Jahre
- U 9: 5-5½ Jahre
- J 1: nach dem 10. Lebensjahr

Die Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen ist freiwillig. Die Untersuchungen U1 und U2 werden in der Regel noch in der Geburtsklinik durchgeführt, die folgenden Untersuchungen werden beim Kinderarzt angeboten.

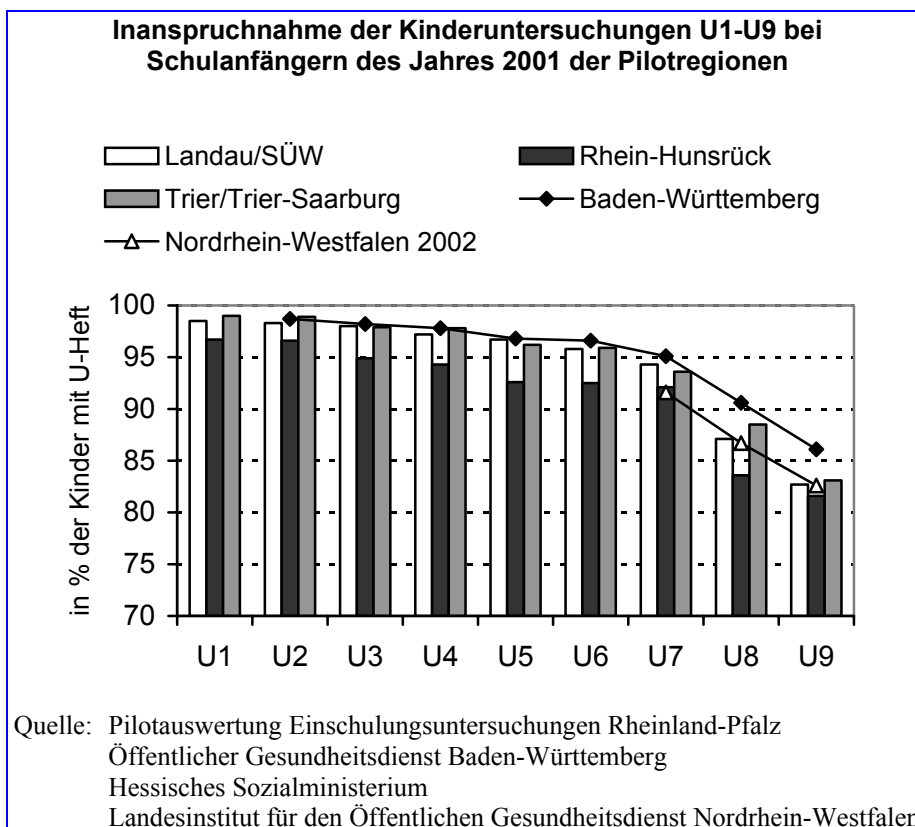
Das Früherkennungsprogramm für Kinder findet eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Die Beteiligung an den einzelnen Untersuchungen sinkt jedoch mit zunehmendem Alter der Kinder. Die Akzeptanz der erst 1990 eingeführten "U9" und der 1997 angefügten "J1" liegt auf vergleichsweise niedrigem Niveau. Von 1991 bis 1997 liegt die Inanspruchnahme von der U3 bis einschließlich U9 in den alten Bundesländern relativ stabil bei 90 % (Bundesministerium für Gesundheit, 2001).

In Rheinland-Pfalz wird anlässlich der Einschulungsuntersuchung außer den bisher durchgeführten Impfungen auch die Teilnahme am Krankheitsfrüherkennungsprogramm erfasst. Zum Schuleintritt 2001 lag in den Pilotregionen für 88,8 % der untersuchten ABC-Schützen das gelbe Untersuchungsheft vor. Die Untersuchungshefte fehlten häufiger bei Kindern mit Eltern ausländischer Herkunft.



Im Einschulungsjahr 2001 hatten 3 von 4 Kindern, die das U-Heft vorgelegten, alle bis zum Schuleintritt vorgesehenen Früherkennungsuntersuchungen wahrgenommen. Im Nachbarland Hessen hatten 70,6 % der Schulanfänger des Jahres 2000 die Vorsorgeuntersuchungen U2-U9 in Anspruch genommen. Lücken im Vorsorgeprogramm der Kinder waren besonders häufig dann festzustellen, wenn ein Elternteil ein anderes Herkunftsland als Deutschland hatte. Damit können auch die geringeren Teilnahmequoten im Rhein-Hunsrück-Kreis erklärt werden, da dort häufiger Eltern aus einem anderen Herkunftsland anzutreffen sind (vergl. Kapitel 2).

Die Auswertung für die Pilotregionen bestätigt, dass die ersten Untersuchungen des Krankheitsfrüherkennungsprogramms gut angenommen werden, die Akzeptanz jedoch mit zunehmendem Alter des Kindes zurückgeht. Die Inanspruchnahme fällt im Vergleich mit Baden-Württemberg etwas geringer aus und ist etwa gleich hoch wie in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2002. Vergleichbar häufig (80,6 %) wurde die U 9 von Schulanfängern des Jahres 2000 in Hessen in Anspruch genommen.



Schutzimpfungen

Schutzimpfungen gehören zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven Maßnahmen der Medizin bei der Verhütung und Bekämpfung von zahlreichen Infektionskrankheiten. Impfungen gewährleisten einen Individualschutz für die geimpfte Person, sie verhindern eine Erkrankung oder mögliche Komplikationen. Darüber hinaus wird bei entsprechend hoher Durch-

impfung der Bevölkerung auch ein Kollektivschutz erreicht. Dieser ist besonders für Personen, bei denen aus medizinischen Gründen eine Impfung nicht durchgeführt werden kann, von Bedeutung. Impfungen weisen einen hohen Kosten-Nutzen-Effekt auf und tragen damit zur Senkung der Kosten im Gesundheitswesen bei (RKI, 2004).

Die Teilnahme an Schutzimpfungen ist in der Bundesrepublik Deutschland freiwillig und stützt sich auf die aktive Mitwirkung der Bevölkerung und das Engagement der Verantwortlichen im Gesundheitswesen. Für Kinder werden Impfungen im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen angeboten und zu ca. 90 % von den niedergelassenen Kinder- und Allgemeinärztinnen und -ärzten durchgeführt. Für eine Reihe von Erkrankungen stehen Kombinationsimpfstoffe zur Verfügung. Moderne Impfstoffe sind gut verträglich und verursachen nur noch sehr selten unerwünschte Nebenwirkungen. Impfungen werden von Trägern der Krankenversicherungen als Satzungsleistung bzw. von den Arbeitgebern oder als Eigenleistung finanziert (RKI, 2004).

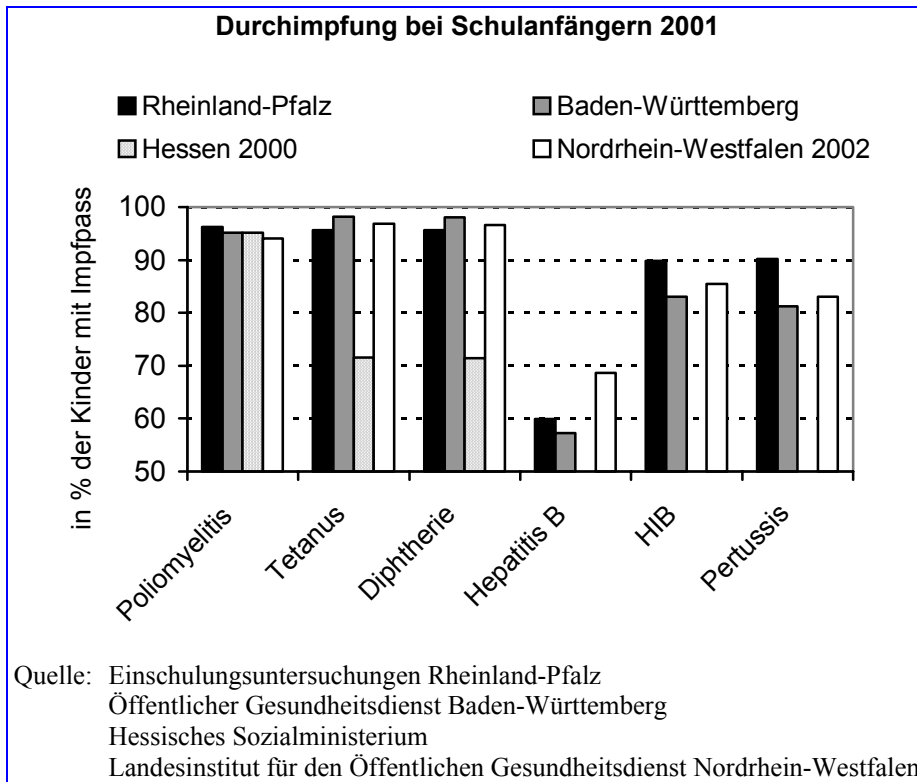
Empfehlungen zur routinemäßigen Durchführung von Schutzimpfungen für Säuglinge, Kinder und Jugendliche bzw. für bestimmte Indikations- oder Auffrischimpfungen erfolgen durch die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Für Kinder und Jugendliche werden generell Impfungen zum Schutz vor Diphtherie, Tetanus, Haemophilus influenzae Typ b (Hib), Hepatitis B, Kinderlähmung (Poliomyelitis) sowie gegen Masern, Mumps und Röteln empfohlen. Kinder mit bestimmten Grunderkrankungen oder Erkrankungsrisiken sollten eine Reihe von weiteren Impfungen wie z.B. gegen Windpocken, Pneumokokken oder Meningokokken erhalten. Das Land Rheinland-Pfalz übernimmt die Empfehlungen der STIKO gemäß § 20 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) als öffentlich empfohlen zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung im Epidemiologischen Bulletin des Robert Koch-Instituts.

Zum Impfschutz wichtiger Alters- und Zielgruppen fehlen bisher in Deutschland repräsentative Daten. Der Öffentliche Gesundheitsdienst dokumentiert im Rahmen der Einschulungsuntersuchungen die Impfraten bei den Schulanfängern. Mit diesen Daten lässt sich die Surveillance der Impfraten verbessern sowie die Umsetzung der Impfeempfehlungen der STIKO überprüfen (RKI, 2004). Einschränkend ist anzumerken, dass nur die Daten der Kinder, die das Impfbuch zur Einschulungsuntersuchung vorlegen, berücksichtigt werden können. Außerdem findet die Erfassung der Impfdaten mit einer zeitlichen Verschiebung zur empfohlenen Impfung von etwa 5 Jahren statt. Das kann auch bedeuten, dass sich die Impfeempfehlungen zwischenzeitlich geändert haben und die erhobenen Impfungen in einem neuen Licht interpretiert werden. Dadurch kann es scheinbar zu Schwankungen in der Durchimpfungsrate kommen, wie sie z.B. in der nachfolgenden Abbildung im Vergleich mit den hessischen Impfraten beobachtet werden können.

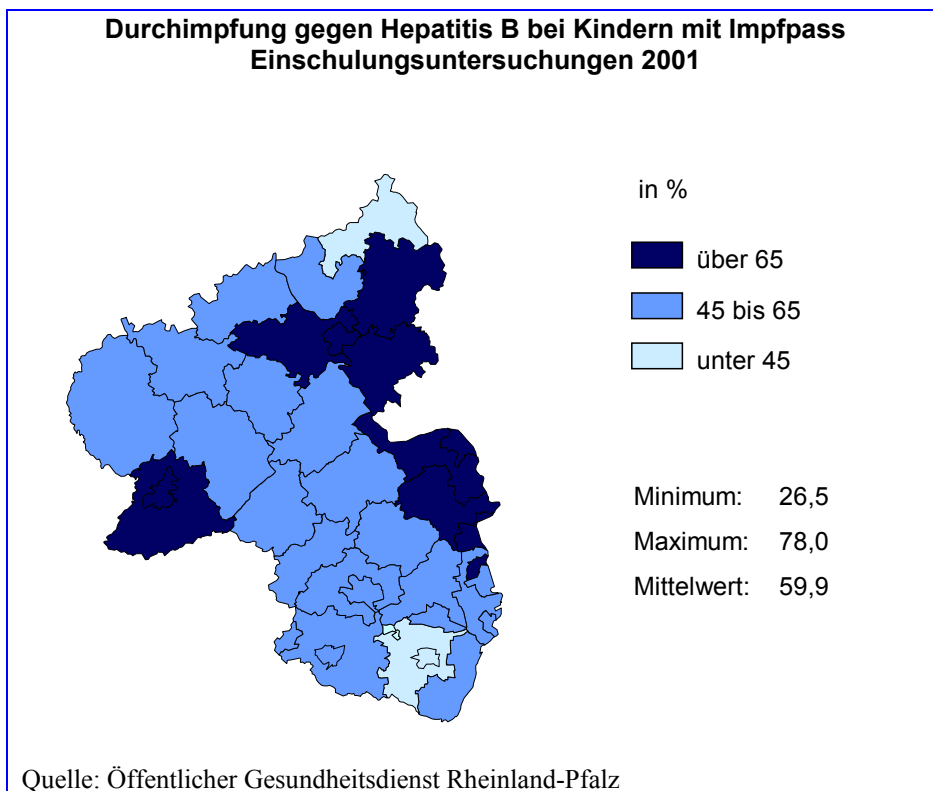


Die Impfraten gegen Poliomyelitis, Diphtherie und Tetanus sind als sehr gut zu bewerten. Die Impfraten für ABC-Schützen aus Rheinland-Pfalz weichen nur geringfügig von denen der benachbarten Bundesländer ab. Die etwas niedrigeren Raten für Hessen können mit Änderungen in den Impfeempfehlungen erklärt werden (s. oben). Erkrankungen an Diphtherie und Tetanus kommen bei Kindern und Jugendlichen praktisch nicht mehr vor, die Poliomyelitis wurde in Europa eliminiert. Gerade jetzt muss konsequent darauf geachtet werden, dass der bei Kindern erreichte Impfstatus erhalten

wird und bei Erwachsenen die Wahrnehmung von Auffrischimpfungen verbessert wird.

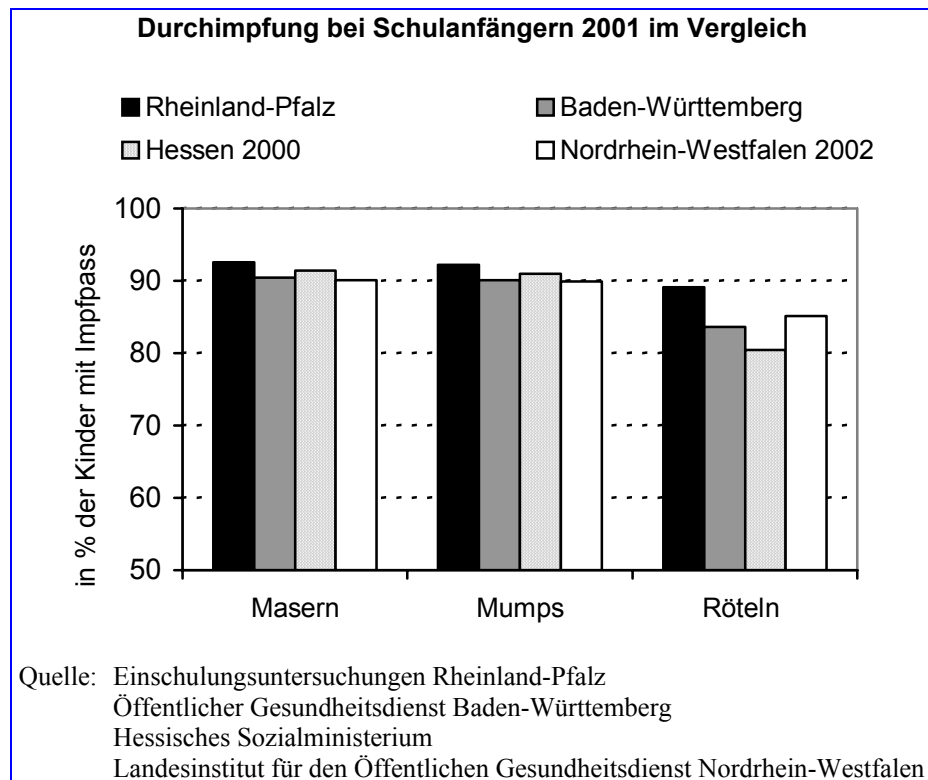


Die Impfraten gegen Hepatitis B, Haemophilus influenzae Typ b (Hib) und Pertussis haben sich zwar seit Mitte der 90er Jahre deutlich erhöht, sind aber insgesamt immer noch unbefriedigend. Dies trifft insbesondere auf die Durchimpfung gegen Hepatitis B zu, die im Landesdurchschnitt knapp 60 % beträgt und regional schwankt.



In der Mehrzahl der Kreise in Rheinland-Pfalz ist zwar mehr als die Hälfte der Schulanfänger 2001 gegen Hepatitis B geschützt, in Mainz-/Mainz-Bingen, Trier/Trier-Saarburg und im Westerwald haben sogar 3 von 4 Kindern die Impfung erhalten, während im Kreis Altenkirchen nur etwa ein Viertel oder in Landau/Südliche Weinstrasse etwas mehr als 1 Drittel der ABC-Schützen einen Impfschutz nachweisen konnten. Es ist darauf zu achten, dass die im Säuglingsalter versäumte Impfung bis zum Zeitpunkt der höchsten Infektionswahrscheinlichkeit, dem Beginn der sexuellen Aktivität, nachgeholt wird.

Der Impfschutz gegen Masern, Mumps und Röteln ist bei den Schulanfängern 2001 in Rheinland-Pfalz zwar stärker ausgeprägt als in den benachbarten Bundesländern, nach Angaben des Robert Koch-Instituts jedoch noch nicht zufrieden stellend und für eine Eliminierung der Masern unzureichend, da nur ein geringerer Anteil der Kinder die notwendige 2. Masernimpfung bis zum Schuleintritt erhalten hat. Die Röteln-Impfung wird noch immer nicht gleich gut wie die Impfungen gegen Masern und Mumps akzeptiert und unterbleibt häufig bei Jungen. Die Prävention der Röteln-Embryopathie ist nur durch eine hohe Bevölkerungsimmunität zu erreichen, d.h. durch die konsequente zweimalige Anwendung des trivalenten Masern-Mumps-Röteln-Impfstoffs bei Mädchen und Jungen (RKI, 2004).



Prävention als sozialpolitische Aufgabe

Bei der Umsetzung präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass Kinder und Jugendliche unter ungleichen Voraussetzungen aufwachsen. Bedingt durch die zunehmende Arbeitslosigkeit sind immer mehr Jugendliche von Armut betroffen. Kinder aus sozial benachteiligten Familien sind häufiger von akuten und chronischen Krankheiten betroffen und klagen häufiger über psychosomatische Krankheiten als Kinder aus sozial besser gestellten Schichten.

Ergebnisse einer Studie zum Gesundheitszustand und zum Gesundheitsverhalten von Schulkindern (Health Behavior in School-aged Children - HBSC), bei der Jugendliche zwischen 11 und 15 Jahren aus Nordrhein-Westfalen befragt wurden, belegen, dass Kinder aus sozial benachteiligten Familien in aller Regel ein geringer ausgeprägtes Gesundheitsverhalten zeigen als die gleichaltrigen Jugendlichen aus besser gestellten Familien. Es ist deshalb notwendig, einen besseren Zugang zu diesen Kindern zu finden, um sie effektiver in Präventionsprogramme einzubeziehen. Erfolgversprechend sind dabei setting orientierte Ansätze, insbesondere in Kindertagesstätten und Schulen.

Präventionsprogramme in Rheinland-Pfalz

Für die Landesregierung bildet die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen einen gesundheitspolitischen Schwerpunkt. Prävention und Gesundheitsförderung müssen so früh wie möglich einsetzen, denn gesundheitliche Störungen und gesundheitsschädigende Verhaltensweisen beeinträchtigen nicht nur die Entwicklung im Kindesalter, sondern stellen gleichzeitig Gesundheitsrisiken für das Erwachsenenalter mit weitreichenden Auswirkungen und Folgeschäden dar.

Diese Aufgabe ist eine Querschnittsaufgabe aller Beteiligten, im familiären, schulischen und außerschulischen Umfeld und verlangt neben der Kooperation aller Beteiligten und zur Bündelung der vielfältigen Ansätze die Bildung von Netzwerkstrukturen. Hierbei ist in Rheinland-Pfalz die Landeszentrale für Gesundheitsförderung ein wichtiger Partner.

Das Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit entwickelt, begleitet und unterstützt verschiedene landesweite Präventionsprojekte, so beispielsweise:

- Folsäureinitiative zur Vorbeugung von Fehlbildungen bei Neugeborenen
- Prävention des Plötzlichen Säuglingstods
- Bündnis für gesunde Kinder – ein rheinland-pfälzisches Kooperationsprojekt mit den Turnverbänden Rheinland-Pfalz zur Bewegungsförderung in Kindertagesstätten und Schulen
- Gesund leben lernen – Netzwerk Schulen für Gesundheit 21 – ein bundesweites Kooperationsprojekt der Spitzenverbände der Gesetzlichen Krankenversicherung und der Landesvereinigungen für Gesundheit aus Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Projektpartner in Rheinland-Pfalz ist die Landeszentrale für Gesundheitsförderung (LZG)
- Förderung der Zahngesundheit und Jugendzahnpflege mit dem Partner Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege
- Netzwerk Adipositas
- Maßnahmen der Fachkräfte für Suchtvorbeugung und der Regionalen Arbeitskreise Prävention in Kindertagesstätten und in der (außer-)schulischen Jugendarbeit
- Angebote der Suchtkrankenselbsthilfe für Kinder von suchtkranken Eltern

Unter den genannten Aspekten gesundheitlicher Prävention und Förderung werden das Netzwerk Adipositas und die Folsäureinitiative besonders hervorgehoben:

Netzwerk Adipositas

Adipositas ist mittlerweile die häufigste ernährungsabhängige Erkrankung im Kindes- und Jugendalter in der westlichen Welt (s. Abschnitt Adipositas). Im Februar 2003 wurde unter der Schirmherrschaft von Frau Ministerin Malu Dreyer das Netzwerk Adipositas Rheinland-Pfalz gegründet. Ziel dieses Netzwerks, zu dessen Gründung die Landeszentrale für Gesundheitsförderung in Rheinland-Pfalz, der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte, das Viktoriastift Bad Kreuznach sowie die Bundesarbeitsgemeinschaft Haltungs- und Bewegungsförderung aufgerufen hatten, ist es, die verschiedenen ärztlichen und nichtärztlichen Berufsgruppen, die mit der Gesundheit und der Entwicklung unserer Kinder befasst sind, zusammenzubringen. Das Adipositas Netzwerk Rheinland-Pfalz gewährleistet die multiprofessionelle Zusammenarbeit von mit dem Thema Adipositas befassten Fachleuten wie Kindergärten und Schulen, Kinderärztinnen und Kinderärzte, der Öffentliche Gesundheitsdienst, Sportvereine, Krankenkassen, den Eltern selbst und weiteren Akteurinnen und Akteuren. Es dient als Qualitätsnetz und koordinierende Stelle der Aktivitäten in vielen Regionen des Landes. Das Netzwerk Adipositas ist ein Beispiel dafür, dass Gesundheitsförderung, Prävention und Fragen der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe darstellt, die nur durch gemeinsame Präventions- und Interventionskonzepte zu lösen ist.

Prävention von Neuralrohrdefekten durch mütterliche Folsäure-Einnahme: Folsäure für ein gesundes Leben – von Anfang an

Neuralrohrdefekte (Spina bifida, Enzephalozele, Anenzephalus) sind die häufigsten angeborenen Fehlbildungen des Zentralnervensystems. Der Verschluss des Neuralrohrs erfolgt in der Frühschwangerschaft etwa vier Wochen nach der Befruchtung (22. bis 28. Tag der Schwangerschaft). Treten in dieser Zeit Störungen des Neuralrohrschlusses auf, dann kommt es zur Entstehung von Neuralrohrdefekten (NRD). Kinder mit einem Anenzephalus haben nahezu keine Überlebenschancen. Neugeborene mit einer Spina bifida haben heutzutage gute Überlebenschancen, sind aber oft durch Erweiterungen der Hirnräume, Schädigungen der ableitenden Harnwege, der Wirbelsäule, der Extremitäten sowie Muskellähmungen lebenslang behindert und führen nicht selten ein Leben im Rollstuhl.

Seit Mitte der 80er Jahre wurde zunehmend über den positiven Effekt einer ausreichenden Folsäureversorgung der Schwangeren während der kritischen Phase des Neuralrohrverschlusses zur Verminderung des Risikos für die Entwicklung von Neuralrohrdefekten berichtet. Im Zusammenhang mit diesen Forschungsberichten erfolgte im Jahr 1995 eine gemeinsame Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, der Gesellschaft für Humangenetik, der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und der Gesellschaft für Neuropädiatrie zur Durchführung der perikonzeptionellen Folsäureeinnahme. Diese Empfehlung basiert auf dem eindeutigen Wirksamkeitsnachweis des Vitamins Folsäure zur Reduktion von Neuralrohrdefekten (MRC Vitamin Study Research Group 1991, Czeizel 1992, Werler 1993).

Etwa 70 % aller Neuralrohrdefekte lassen sich durch die Einnahme von 400 µg Folsäure vier Wochen vor der Konzeption und in den ersten 12 Wochen der Schwangerschaft verhindern. Ist bereits ein Kind mit Neuralrohrdefekt in der Familie geboren worden, beträgt die Dosis der perikonzeptionellen Folsäure-Prophylaxe 4 mg. Als Grundregel sollten alle

Frauen mit Kinderwunsch – nach Beendigung der Schwangerschaftsverhütung – mit der Einnahme von Folsäure beginnen.

**Die Pille nach der Pille!
Dosis der perikonzeptionellen Folsäureprophylaxe**

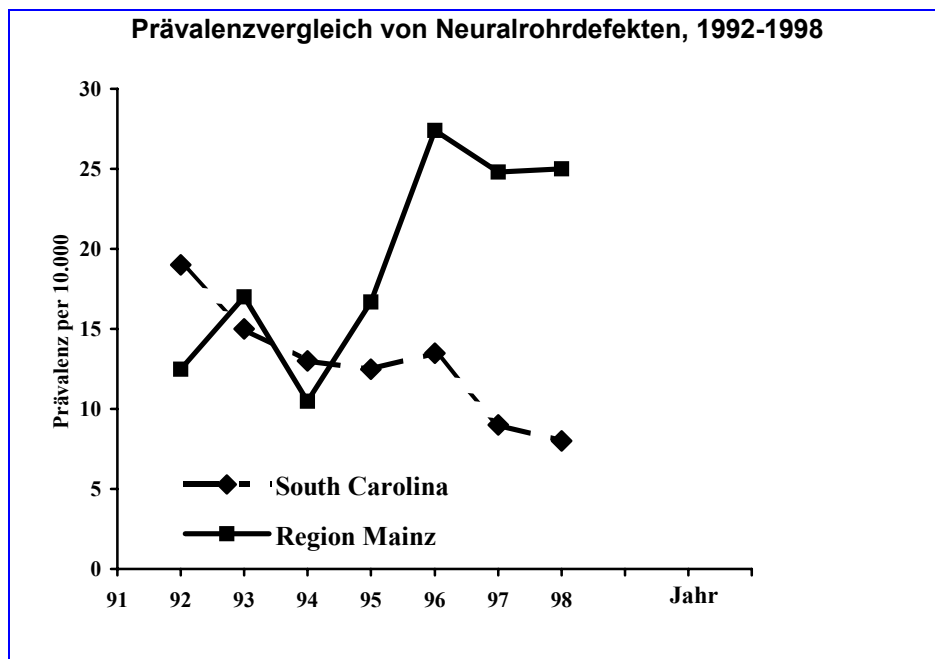
| | |
|---|--|
| Frauen mit Kinderwunsch | täglich 0,4 mg (400 Mikrogramm) Folsäure |
| Frauen mit Kind mit NRD | täglich 4 mg Folsäure |
| 4 Wochen vor der Befruchtung und die ersten 12 Schwangerschaftswochen | |

Die weltweite Häufigkeit von Neuralrohrdefekten liegt bei ungefähr 1 bis 4/1.000 Geburten, in Deutschland etwa bei 2/1.000 Geburten. In Deutschland wären bei ungefähr 800.000 Geburten im Jahr 1.600 Kinder betroffen. Bei Einnahme von Folsäure zum richtigen Zeitpunkt und in adäquater Dosierung kämen 560 Kinder mit einem NRD zur Welt, 1.040 würden gesund geboren und viele Schwangerschaftsabbrüche könnten verhindert werden.

Sachlage in Deutschland

Seit 1995 besteht die allgemeine Empfehlung der Fachgesellschaften für die Folsäureprophylaxe in Deutschland. Dennoch nehmen nur sehr wenige Schwangere Folsäure zum richtigen Zeitpunkt ein. Aktuelle Häufigkeitsschätzungen von NRD für Gesamtdeutschland fehlen. Das aktive Geburtenregister Mainzer Modell verfügt seit 1990 über populationsbezogene Daten zur Häufigkeit von NRD in der Region Rheinhessen.

Ein Häufigkeitsvergleich der Daten aus South Carolina (Stevenson, 2000) mit den Daten des Geburtenregisters Mainzer Modell erbrachte für die USA eine kontinuierliche Abnahme von NDR und für Rheinhessen eine unverändert hohe, beziehungsweise noch ansteigende Prävalenz.



Dringender Handlungsbedarf

Aus diesen Daten lässt sich ein dringender Handlungsbedarf ableiten. Trotz des eindeutigen Wirksamkeitsnachweises und internationalen Daten zur Effektivität von Folsäure, ist eine perikonzeptionelle Folsäureprophylaxe in Deutschland nahezu nicht existent. Eine generelle Anreicherung des Mehls

mit Folsäure, wie in den USA und anderen Ländern geschehen, ist derzeit in Deutschland nicht möglich. Daher besteht zum heutigen Zeitpunkt nur die Möglichkeit, eine entsprechende Prophylaxe durch intensive Aufklärung und engagierte Propagierung der perikonzeptionellen Folsäure-Einnahme zu etablieren.

Aufgrund dieses Sachstands wurde in Rheinland-Pfalz die „Initiative Folsäure Rheinland-Pfalz“ ins Leben gerufen (Schirmherrschaft: Ministerpräsident Kurt Beck). Im Juni 2003 wurde vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz eine landesweite Kampagne zur Durchführung der Folsäureprophylaxe gestartet (<http://molgen.medizin.uni-mainz.de/mainzermode>). Diese Kampagne wird von einer wissenschaftlichen Effektivitätsstudie zur Überprüfung des positiven Effekts der Folsäureprävention begleitet (Geburtenregister Mainzer Modell, Universitätskinderklinik Mainz). Erste Ergebnisse aus dem Jahr 2003 zeigen, dass etwa zwei Drittel aller Schwangerschaften geplant sind und etwa 60 % aller Schwangeren während der Schwangerschaft Folsäure einnehmen. Aber nur 11 % der Schwangeren haben vor Eintritt der Schwangerschaft mit der Folsäure-Prophylaxe begonnen und somit auch von dem präventiven Effekt der Folsäure-Einnahme profitiert. Die perikonzeptionelle Folsäureprophylaxe wird anteilmäßig deutlich häufiger von deutschen Frauen höherer sozialer Schichten durchgeführt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass derzeit die Schwangeren über die positiven Effekte einer Folsäure-Einnahme in der Schwangerschaft etwas besser informiert sind bzw. informiert werden als Ende der 90er Jahre. Es ist aber bis heute noch nicht gelungen, den richtigen Zeitpunkt der Folsäure-Einnahme (4 Wochen vor und mindestens die ersten 12 Wochen der Schwangerschaft) zu vermitteln und die Schwangeren aus niedrigeren sozialen Schichten sowie ausländische Mitbürgerinnen mit Informationen zur Folsäure-Prophylaxe zu erreichen. Die „Initiative Folsäure Rheinland-Pfalz“ wird bei der Kampagne besonderes Gewicht auf diese Sachverhalte legen.

4.2 AMBULANTE VERSORGUNG

Niedergelassene Kinderärztinnen und Kinderärzte sind in der Regel der erste Ansprechpartner für die Eltern bei gesundheitlichen Problemen ihres Kindes. 2001 nahmen in Rheinland-Pfalz 274 niedergelassene Kinderärzte an der ambulanten Versorgung von Kindern teil. Gegenüber 1990 ist ihre Anzahl um mehr als 40 % angestiegen. Bezogen auf die Anzahl der in Rheinland-Pfalz lebenden Kinder kamen 2001 auf 1 Kinderarzt/-ärztin 2.377 Kinder. In den Nachbarländern Baden-Württemberg, Hessen und Saarland ist die ambulante pädiatrische Versorgung mit etwa 2.200 Kindern je Kinderarzt etwas dichter, in Nordrhein-Westfalen ist sie mit 2.321 Kindern nur geringfügig höher.

Die Kinderarztdichte ist regional sehr verschieden. Die Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) gehen für Kinderärzte von einer Einwohner-Arzt-Relation von rund 14.000 Einwohnern in Kernstädten und rund 28.000 Einwohnern in ländlichen Regionen aus (nach RKI, 2004). Nach Auskunft des Landesausschusses der Ärzte und Krankenkassen in Rheinland-Pfalz waren zu Beginn des Jahres 2004 von 28 Planungsbereichen 21 mit einer Zulassungssperre für Kinderärzte belegt. In 5 Planungsbereichen gibt es „bedingte“ Zulassungsmöglichkeiten, lediglich in Altenkirchen und im Rhein-Lahn-Kreis sind noch Zulassungen für ambulant tätige Kinderärzte möglich.

4.3 STATIONÄRE VERSORGUNG

Für die stationäre Versorgung steht den Kindern und Familien in Rheinland-Pfalz ein Netz von 14 Hauptfachabteilungen für Kinderheilkunde zur Verfügung. Daneben wird eine Belegabteilung im Interesse der Sicherstellung einer ortsnahen Versorgung betrieben.

Die Entwicklung der Jahre von 1997 bis 2001 ist durch eine Senkung der durchschnittlichen Verweildauer und einen entsprechenden Rückgang der Pflegetage gekennzeichnet. Die nachstehende Tabelle gibt diese Entwicklung wieder.

Stationäre Kinderheilkunde in Rheinland-Pfalz

| Jahr | Planbetten | Patienten (Fälle) | Pflegetage | Verweildauer in Tagen | Bettenauslastung in % |
|------|------------|-------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| 1997 | 1,035 | 38.753 | 272.332 | 7,0 | 72 |
| 1998 | 1,026 | 39.136 | 265.200 | 6,8 | 71 |
| 1999 | 917 | 38.596 | 251.292 | 6,5 | 75 |
| 2000 | 911 | 40.400 | 252.639 | 6,3 | 76 |
| 2001 | 909 | 39.955 | 245.802 | 6,2 | 74 |

In Zukunft ist damit zu rechnen, dass die Anzahl der Patientinnen und Patienten weiter zurückgeht. Denn die Zahl der jährlichen Geburten ist in Rheinland-Pfalz seit mehreren Jahren rückläufig, und es ist davon auszugehen, dass sich diese Entwicklung fortsetzt. Im Hinblick auf die Verweildauer ist zu berücksichtigen, dass die Zahl der Neugeborenen, die eine besonders lange Intensivversorgung beanspruchen, zunimmt. Trotzdem ist davon auszugehen, dass sich die durchschnittliche Verweildauer in Abteilungen für Kinderheilkunde leicht verkürzen wird. Die Zahl der Planbetten für Kinderheilkunde wird in Zukunft dementsprechend sinken.

Im Jahr 2001 waren in den Krankenhäusern in Rheinland-Pfalz 238 Kinderärztinnen und -ärzte tätig, Kinder werden aber auch nach wie vor insbesondere operativ von Fachärztinnen und Fachärzten anderer Fachrichtungen behandelt. An Pflegepersonal wurden 1.932 Kinderkrankenschwestern bzw. -pfleger und 487 Hebammen gezählt, zum Jahresende 2003 standen 539 Ausbildungsplätze in der Kinderkrankenpflege und 135 für Hebammen zur Verfügung.

Krankenhäuser (mit pädiatrischen Abteilungen)

- Diakonie-Krankenhaus kreuznacher diakonie, Bad Kreuznach
- Elisabeth-Krankenhaus Kirchen, Kirchen
- Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität, Mainz
- Klinikum Idar-Oberstein GmbH, Idar-Oberstein
- Krankenhaus der Ev. Diakonissenanstalt, Speyer
- St. Elisabeth-Krankenhaus, Neuwied am Rhein
- St. Josef-Krankenhaus, Zell (Mosel)
- St. Marien- und St. Annastiftskrankenhaus, Ludwigshafen am Rhein

- Städtisches Klinikum Kemperhof, Koblenz
- Städtisches Krankenhaus, Pirmasens
- Stadtkrankenhaus Worms gGmbH, Worms
- Verbundkrankenhaus Bernkastel-Wittlich/St. Elisabeth-Krankenhaus Wittlich, Wittlich
- Vinzentius-Krankenhaus, Landau
- Westpfalz-Klinikum, Standort I Kaiserslautern, Kaiserslautern

4.4 FRÜHFÖRDERUNG BEHINDERTER KINDER

Die Frühförderung behinderter Kinder ist ein wichtiger Aspekt der Rehabilitationspolitik des Landes Rheinland-Pfalz. Für die Landespolitik gilt der Grundsatz: „Je früher eine Behinderung erkannt und behandelt wird, desto größer sind die Chancen einer Rehabilitation“. Aus diesem Grund hat das Land frühzeitig mit Initiativen zum Aufbau eines differenzierten Förderangebotes begonnen. Bereits 1971 wurde das Kinderneurologische Zentrum in Mainz gegründet. In den folgenden Jahren entstanden weitere 7 Frühförderzentren in Rheinland-Pfalz. Unter den veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen nach Inkrafttreten des Sozialgesetzbuches V (1988) entwickelten sich diese Frühförderzentren mit Unterstützung der Landesregierung zu Sozialpädiatrischen Zentren mit angegliederten Frühförderstellen. Die Adressen der Einrichtungen mit den einzelnen Außenstellen können der vom MASFG heraus gegebenen Broschüre „Die Sozialpädiatrie/ Frühförderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder“ entnommen werden¹⁾.

In Rheinland-Pfalz besteht ein dichtes Netz an diagnostischer und therapeutischer Infrastruktur für betroffene Kinder, Jugendliche und deren Eltern. Die enge Verzahnung von Sozialpädiatrischen Zentren und Frühförderstellen in Rheinland-Pfalz stellt im Bundesvergleich eine Besonderheit dar. Diese duale Struktur hat sich in der Vergangenheit unter fachlichen Gesichtspunkten und im Hinblick auf die Finanzierbarkeit der Einrichtungen bewährt. Eine enge Zusammenarbeit mit Eltern, niedergelassenen Ärztinnen, Ärzten, Therapeutinnen und Therapeuten, Sonderkindergärten und (Integrativen) Kindertagesstätten, Schulen, Verbänden von Menschen mit Behinderung und Selbsthilfegruppen trägt wesentlich zum Erfolg der Förderung der Kinder bei.

Aufgaben der Frühförderung

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt bei der frühzeitigen Erkennung, Förderung und Behandlung von Entwicklungsstörungen behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder und Jugendlicher. Die Mithilfe der Eltern ist dabei ein wichtiges Anliegen. Um der Gesamtpersönlichkeit des Kindes und den möglichen Entwicklungsstörungen in ihrer Komplexität gerecht zu werden, arbeiten die Fachdisziplinen der Kinderheilkunde, medizinischen Therapie, Psychologie und Heilpädagogik/Sozialpädagogik nach einem interdisziplinären Konzept unter einem Dach zusammen.

Alle notwendigen Maßnahmen beruhen auf einer fachbereichsübergreifenden Diagnostik und der Absprache zwischen allen beteiligten Fachkräften. Neben der Zusammenarbeit in den Mitarbeiterteams dient auch die Zusammenarbeit mit externen Fachgruppen, Fachdiensten und Einrichtungen (z. B.: Ärztinnen und Ärzte, Kliniken, Kinder- und Jugendpsychiatrische Ambulanzen, Gesundheitsämter, andere medizinisch-therapeutische Dienste,

Kindergärten, Sonderkindergärten, Einrichtungen der Behindertenhilfe, Sozial- und Jugendämter, Erziehungsberatungsstellen und andere soziale und medizinische Dienste) der optimalen Förderung des Kindes.

Diagnostik, Therapie und Beratung der Sozialpädiatrischen Zentren/Frühförderung können grundsätzlich alle Eltern mit ihren Kindern zur Abklärung einer problematischen Entwicklung in Anspruch nehmen. Gemäß § 119 Abs. 2 Sozialgesetzbuch V (SGB V) „ist die Behandlung durch Sozialpädiatrische Zentren auf diejenigen Kinder auszurichten, die wegen der Art, Schwere oder Dauer ihrer Krankheit oder einer drohenden Krankheit nicht von geeigneten Ärztinnen und Ärzten oder in geeigneten Frühförderstellen behandelt werden können“. Diese Notwendigkeit wird nachgewiesen, indem die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt an das Sozialpädiatrische Zentrum/ Frühförderung überweist.

Insbesondere bei folgenden Entwicklungsstörungen und Behinderungen können die Zentren Hilfe anbieten:

- Säuglinge und Kleinkinder mit Risikofaktoren in der Vorgeschichte
- Kinder mit allgemeinen Entwicklungsauffälligkeiten
- Kinder mit Bewegungsstörungen aller Art
- Kinder mit Störungen der Sprachentwicklung
- Kinder mit cerebralen Anfällen und Epilepsien
- Kinder mit angeborenen Fehlbildungen
- Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten
- Schulkinder mit Teilleistungsstörungen und mit zusätzlichen emotionalen Störungen
- mehrfachbehinderte Kinder

Schwerpunkte der Frühförderung

Die Schwerpunkte der Frühförderung stellen Diagnostik, Therapieplanung, Therapie und Beratung dar:

Diagnostik

Die der Frühförderung zugrundeliegenden diagnostischen Verfahren umfassen insbesondere:

- die ursächliche Abklärung der vorliegenden klinischen Probleme unter Berücksichtigung der Vorbefunde
- die differenzierte Bestimmung des kindlichen Entwicklungsstandes (Bewegungsentwicklung, geistige Entwicklung, Entwicklung der Sprache und Kommunikation, Entwicklung des Sozialverhaltens, emotionale Entwicklung)
- die eingehende Beurteilung der seelischen Befindlichkeit des Kindes und seiner bedeutsamen Bezugspersonen unter besonderer Berücksichtigung der familiären Rahmenbedingungen und des weiteren sozialen Umfelds
- Indikationsstellung zu weiterführender Diagnostik (Elektrophysiologie, Neuroradiologie, Stoffwechseldiagnostik, genetische Diagnostik usw.)

Therapieplanung

Nachdem alle intern und extern erhobenen Befunde vorliegen, werden sie zusammengefasst, den Eltern in einem ausführlichen Gespräch dargestellt und in einem Arztbrief und psychologisch-pädagogischen Befundbericht dokumentiert.

Im Falle therapiewürdiger Entwicklungs- und Verhaltensstörungen bzw. Behinderungen wird gemeinsam ein Behandlungs-/Förderplan erstellt. Dieser beschreibt die erforderlichen Therapieformen und Fördermaßnahmen, definiert Behandlungsziele und nimmt zur Dauer der ersten Behandlungsphase Stellung. Besondere Berücksichtigung findet dabei die Belastbarkeit des betroffenen Kindes und seines sozialen Umfelds. Die Therapieangebote vor Ort werden mit einbezogen und es wird entschieden, ob für das betreute Kind eine Hilfsmittelversorgung notwendig ist.

Therapie

Die Frühfördereinrichtungen bieten folgende Therapien und Fördermaßnahmen an ¹⁾:

- Beratung bei der Auswahl und Verordnung angemessener Hilfsmittel
- Ergotherapie
- Familientherapie
- Heilpädagogische Übungsbehandlung
- Logopädie
- Medikamentöse Behandlung
- Musiktherapie/Tanztherapie
- Pädagogische Entwicklungsförderung
- Physiotherapie/Krankengymnastik
- Psychomotorik
- Psychotherapie für Kinder und Jugendliche
- Spezielle Förderprogramme, z.B. bei Teilleistungsstörungen mit emotionalen Störungen
- Video-Home-Training bei Verhaltensproblemen im familiären Umfeld

Die verschiedenen Förder- und Therapieangebote können im Rahmen von Einzel- oder Gruppenmaßnahmen wahrgenommen werden. Hausfrühförderung und Integrationshilfen in Regeleinrichtungen sind weitere Möglichkeiten einer spezifischen Hilfe.

Beratung

Die Eltern bzw. Sorgeberechtigten werden beraten

- im Umgang mit dem Kind, seiner Entwicklungs- oder Verhaltensstörung und ggf. seiner Behinderung

¹⁾ Nähere Angaben können der Broschüre „Die Sozialpädiatrie/Frühförderung behinderter und von Behinderung bedrohter Menschen“ bzw. über die dort aufgelisteten Einrichtungen in Erfahrung gebracht werden. Die Broschüre kann über das Internet (<http://www.masfg.rlp.de>) oder direkt vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit Rheinland-Pfalz bezogen werden.

- bei der Entscheidung, für das Kind den geeigneten Kindergarten bzw. die geeignete Schule auszuwählen
- bei finanziellen und sozialrechtlichen Fragen und bei behördlichen Angelegenheiten.

Die Beratung erfolgt einzeln oder familienbezogen und schließt auf Wunsch der Eltern die Beratung anderer Bezugspersonen, (z. B. Erzieherinnen und Erzieher der Kindergärten und Lehrerinnen und Lehrer) mit ein. Elterngesprächskreise bieten eine weitere Möglichkeit, Eltern behinderter Kinder im Rahmen der Hilfe zur Selbsthilfe zu begleiten.

4.5 PSYCHIATRISCHE VERSORGUNG VON KINDERN UND JUGENDLICHEN

Ambulante Versorgungsstrukturen

Die ambulante kinder- und jugendpsychiatrische Versorgung in Rheinland-Pfalz wird derzeit von 18 niedergelassenen Kinder- und Jugendpsychiaterinnen und -psychiatern in eigener Praxis, 4 leitenden Ärztinnen und Ärzten der kinder- und jugendpsychiatrischen Abteilungen und Fachkliniken mit einer Ermächtigung und 6 psychiatrischen Institutsambulanzen der Fachkliniken und Hauptfachabteilungen sowie Tageskliniken geprägt. Die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte arbeiten fast ausschließlich in größeren Städten wie Ludwigshafen, Kaiserslautern, Mainz, Trier und Koblenz. In den ländlichen Regionen der Eifel, des Westerwaldes, des Hunsrück und der Pfalz gibt es keine niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie.

Genauere Daten über niedergelassene psychologische Kinder- und Jugendpsychotherapeutinnen und -psychotherapeuten liegen nicht vor. Eine gesonderte Darstellung ist auch deshalb schwer möglich, da auch die psychologischen Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten für Erwachsene grundsätzlich die Berechtigung haben, Kinder und Jugendliche zu behandeln. Vor diesem Hintergrund berichten die kassenärztlichen Vereinigungen von einer guten Versorgungssituation; aus der Praxis ist jedoch bekannt, dass die überwiegende Zahl der psychologischen Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten für Erwachsene keine Kinder oder Jugendliche behandeln.

Die Jugendhilfe, die bei den Landkreisen und kreisfreien Städte angesiedelt ist, berichtet über eine kontinuierlich steigende Zahl von Kindern und Jugendlichen, die laut § 35 Sozialgesetzbuch VIII seelisch behindert oder von einer seelischen Behinderung bedroht sind. So haben sich die Ausgaben der Kommunen für diesen Personenkreis in den letzten zehn Jahren mehr als vervierfacht. Von Seiten der Jugendhilfe gibt es Bestrebungen, den derzeit im Gesetz sehr weit formulierten Anspruch auf Leistungen der Jugendhilfe genauer zu fassen.

Stationäre Versorgungsstrukturen

Der rheinland-pfälzische Ausschuss für Krankenhausplanung hatte in seiner Sitzung vom 15. Dezember 1994 Empfehlungen für die voll- und teilstationäre Krankenhausversorgung für Kinder- und Jugendpsychiatrie abgegeben. Diese Empfehlungen wurden im Jahr 2000 von einer

Arbeitsgruppe überarbeitet. Die überarbeiteten Empfehlungen des Ausschusses wurden am 8. Mai 2001 einvernehmlich verabschiedet. Die Empfehlungen sehen insbesondere den Ausbau tagesklinischer Angebote vor. Derzeit gibt es folgende voll- und teilstationäre kinder- und jugendpsychiatrische Krankenhausangebote (Betten/Plätze):

| Krankenhaus | stationär | teilstationär |
|---|------------|---------------|
| Pfalzinstitut für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie Klingenmünster | 70 | 0 |
| Rheinhessefachklinik Alzey | 40 | 0 |
| DAK Klinik für Kinder und Jugendliche | 30 | 10 |
| Johanniter Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Neuwied | 0 | 30 |
| Mutterhaus der Boromäerinnen Trier | 20 | 0 |
| Städtisches Krankenhaus Idar-Oberstein | 0 | 15 |
| Betten/Plätze insgesamt | 160 | 55 |

Die bereits zitierten Empfehlungen des Ausschusses für Krankenhausplanung sehen künftig folgendes Angebot vor:

| Krankenhaus | stationär | teilstationär |
|--|------------|---------------|
| Pfalzinstitut für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychosomatik Klingenmünster | 70 | 0 |
| Pfalzkrankenhaus Kaiserslautern | 0 | 20 |
| St. Anna-Stifts-Krankenhaus Ludwigshafen | 0 | 20 |
| Rheinhesse Fachklinik Alzey | 40 | 0 |
| Rheinhesse Fachklinik Alzey, Standort Mainz | 20 | 20 |
| Mutterhaus der Boromäerinnen Trier | 30 | 10 |
| DAK Fachklinik für Kinder und Jugendliche | 40 | 15 |
| Johanniter Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Neuwied | 0 | 30 |
| DAK Fachklinik für Kinder und Jugendliche Standort Westerwald | 0 | 20 |
| Betten/Plätze insgesamt | 200 | 135 |

Mit dem Land Hessen besteht die Vereinbarung, dass die Kinder- und Jugendpsychiatrie in Eltville/Rheingau mit insgesamt acht Plätzen die Versorgungsverpflichtung für den Rhein-Lahn-Kreis und die Kinder- und Jugendpsychiatrie in Herborn die Verpflichtung für den Landkreis Altkirchen und den Westerwaldkreis übernimmt.

Quellenhinweise

- Czeizel, A.E.; Dudás, I.: Prevention of the first occurrence of neural tube defects by periconceptional vitamin supplementation. In: N Engl J Med 1992; 327: 1832-1835.
- MRC Vitamin Study Research Group. Prevention of neural tube defects: result of the Medical Research Council Vitamin Study. In: Lancet 1991; 338: 131-137.
- RKI (Robert Koch-Institut) (Hg.) (2004). Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin.
- Stellungnahme Arbeitskreis Folsäure und Gesundheit (2004). Gesundheitliche Bedeutung der Folsäurezufuhr. Deutsches Ärzteblatt; im Druck.

Stevenson, R.E. et al. Decline in prevalence of neural tube defects in a high-risk region of the United States (1992-1999). *Paediatrics* (2000); 106: 677-683.

Werler, M.M.; Shapiro, S.; Mitchel, A.A.: Periconceptional folic acid exposure and risk of occurrence on neural tube defects. *JAMA* 1993; 269:1257-1261.

5 Gesundheit, Krankheit und Sterben im Kindesalter

Gesundheit, Krankheit und Sterben sind die zentralen Themen eines Berichts über die gesundheitliche Situation von Kindern. Die Frage „Wie gesund sind unsere Kinder?“ ist dabei nicht so leicht zu beantworten. Deshalb wird Gesundheit in der Regel über die Abwesenheit von Krankheit und Tod beschrieben. Als Datengrundlage dienen beispielsweise Statistiken über die Abwesenheit auffälliger Befunde im Rahmen von Krankheitsfrüherkennungsprogrammen oder der Einschulungsuntersuchung, Erhebungen über die Häufigkeit bestimmter Beschwerden und Krankheiten oder die Todesursachenstatistik.

Infektionen, insbesondere der Atemwege und des Magen-Darm-Trakts, sind nach wie vor die häufigste Krankheitsursachen im Kindesalter, obwohl sie dank der Schutzimpfungen und moderner Behandlungsmethoden sehr stark zurückgedrängt werden konnten. Demgegenüber haben Allergien, Übergewicht und psychische Störungen sowie chronische Erkrankungen an Bedeutung gewonnen. Verletzungen und Vergiftungen stellen darüber hinaus eine große Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Kindern dar.

Die folgenden Abschnitte versuchen einen Überblick über Krankheit und Sterben bei Kindern zu geben. Neben allgemeinen Maßzahlen, wie der Lebenserwartung oder der Säuglingssterblichkeit, wurden einzelne Krankheits- und Todesursachen wegen ihrer Häufigkeit oder Bedeutung für eine ausführlichere Darstellung ausgewählt. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird dabei nicht erhoben.

5.1 LEBENSERWARTUNG

Die Lebenserwartung für Neugeborene ist in Deutschland und anderen Industrienationen während des 20. Jahrhunderts deutlich angestiegen. Zu Beginn des neuen Jahrtausends lag in Rheinland-Pfalz die durchschnittliche weitere Lebenserwartung für einen neugeborenen Jungen bei 75,2 Jahren, für ein neugeborenes Mädchen bei 81,1 Jahren. Dabei ergaben die Berechnungen etwas höhere Werte für die Länder im früheren Bundesgebiet (Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Statistisches Bundesamt).

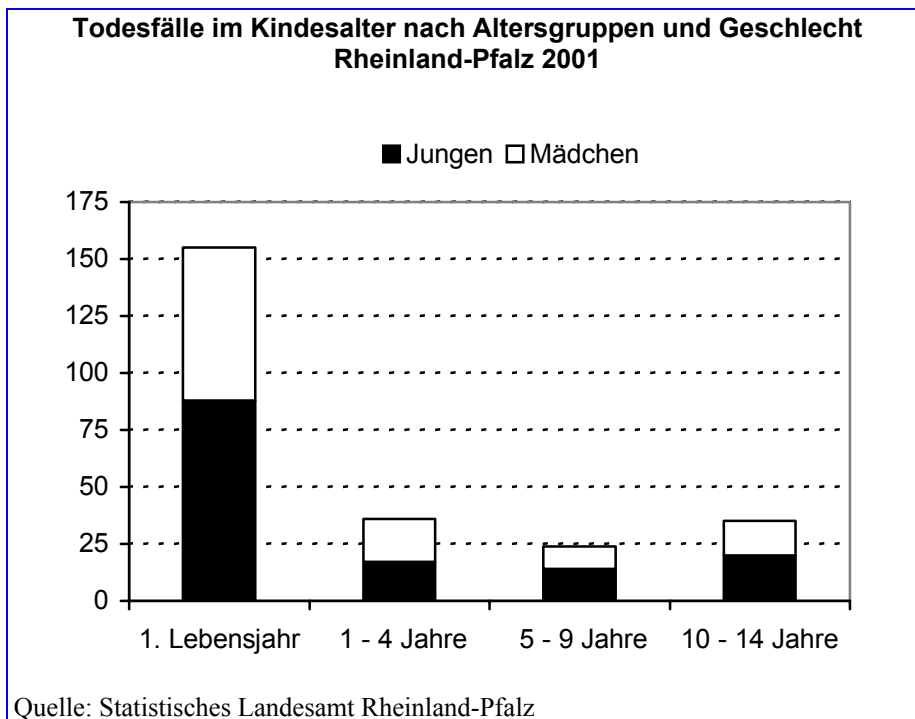
Die höhere Lebenserwartung für Mädchen und Frauen ist in allen Altersstufen zu beobachten. Sie ergibt sich im Wesentlichen aus den höheren Sterbewahrscheinlichkeiten männlicher Jugendlicher und Erwachsener. Die Sterbewahrscheinlichkeiten in der Kindheit tragen nicht nennenswert zur Differenz in der Lebenserwartung von Mädchen und Jungen bei.

Der Anstieg der Lebenserwartung wird vor allem zurückgeführt auf die Senkung der Säuglingssterblichkeit sowie auf eine Zunahme der Lebenserwartung der erwachsenen Bevölkerung, bedingt durch eine allgemeine Verbesserung der Lebensqualität sowie der medizinischen Versorgung. Bevölkerungsvorausrechnungen gehen davon aus, dass die Lebenserwartung sowohl für Jungen wie auch für Mädchen weiter ansteigen wird.

5.2 STERBLICHKEIT IM KINDESALTER

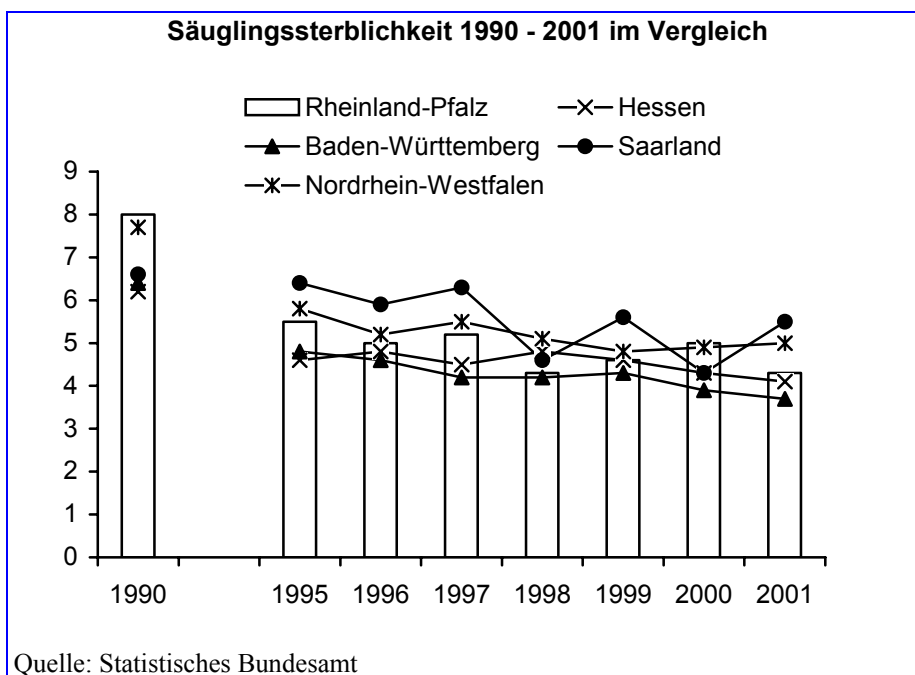
Im Jahr 2001 sind in Rheinland-Pfalz 250 Kinder im Alter unter 15 Jahren verstorben. Bezogen auf die Zahl der 2001 lebenden Kinder entspricht dies 38 Sterbefällen auf 100.000 Kinder. Im Jahr 1990 war die Sterblichkeit mit 79 Fällen je 100.000 Kindern noch doppelt so hoch.

Von den 250 Kindersterbefällen des Jahres 2001 hatten 155 oder 62 % das 1. Lebensjahr noch nicht vollendet.



Säuglingssterblichkeit

Die Säuglingssterblichkeit ist definiert als die Zahl der Kinder, die im 1. Lebensjahr sterben. Sie wird auf je 1.000 Lebendgeborene bezogen. Sie ist ein international gebräuchlicher Indikator zur Beurteilung der gesundheitlichen Lage einer Bevölkerung und gilt als Maß für die Qualität der medizinischen Betreuung der Schwangeren, Neugeborenen und Säuglinge.



Die Zahl der Säuglingssterbefälle hat in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich abgenommen. 1981 verstarben in Rheinland-Pfalz von 1.000

Lebendgeborenen noch 11,3 Säuglinge im 1. Lebensjahr, 20 Jahre später war die Säuglingssterblichkeit auf 4,3 je 1.000 Lebendgeborenen gesunken. Wegen der niedrigen Zahlen geht die Säuglingssterblichkeit seit Mitte der 90er Jahre nicht mehr kontinuierlich zurück, es sind kleinere Schwankungen zu beobachten. Im Vergleich zu den benachbarten Bundesländern nimmt Rheinland-Pfalz seit Mitte der 90er Jahre eine mittlere Position ein.

Am häufigsten verstarben im Jahr 2001 Säuglinge an „Bestimmten Zuständen, die ihren Ursprung in der Perinatalzeit haben“ (Kapitel XVI, ICD 10), dazu gehören unter anderem Frühgeborene. Diese Todesursachen wurde bei insgesamt 66 von 155 Säuglingssterbefällen diagnostiziert (42,6 %). Bei etwa jedem 4. verstorbenen Säugling waren „Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien“ (Kapitel XVII, ICD 10) die Todesursache. Den 3. Rang unter den Todesursachen im Säuglingsalter nehmen die „Symptome und abnormen klinischen und Laborbefunde, ...“ (Kapitel XVIII, ICD 10) ein. Im Jahr 2001 waren darauf 26 oder 16,8 % der Säuglingssterbefälle zurückzuführen. Innerhalb dieser Todesursachengruppe sind mit 25 Fällen nahezu alle Sterbefälle als „Plötzlicher Kindstod“ klassifiziert.

Wegen ihrer Bedeutung in der Säuglingssterblichkeit werden angeborene Fehlbildungen in Rheinland-Pfalz im Rahmen des „Geburtenregister Mainzer Modell“ systematisch erfasst, das im anschließenden Abschnitt ausführlich beschrieben wird.

Neugeborenen-Screening zur Erfassung angeborener Fehlbildungen

Bei 5 bis 8 % aller Neugeborenen werden große Fehlbildungen diagnostiziert, ungefähr ein Fünftel davon sind schwer und lebensbedrohlich. Die Prävalenz angeborener Fehlbildungen liegt damit für die Bundesrepublik Deutschland deutlich über den Inzidenzen von Darm- bzw. Brustkrebs. In den westlichen Industrieländern gehören „Angeborene Fehlbildungen...“ zu den häufigsten Ursachen der Säuglingssterblichkeit. Kinder mit angeborenen Defekten machen etwa ein Drittel aller stationären pädiatrischen Aufnahmen aus (Lynberg & Edmonds, 1992; Sever et al., 1993). Die frühzeitige Diagnose und Prävention angeborener Fehlbildungen, die bestmögliche Therapie dieser Kinder sowie eine problemangepasste Begleitung und Beratung der betroffenen Familien sind wesentliche Aufgaben der Kinderheilkunde und des öffentlichen Gesundheitswesens.

Häufigkeitsvergleich von Krebs-Neuerkrankungen in der Gesamtbevölkerung mit Fehlbildungen bei Kindern in Deutschland (1998)

| Krebs-Neuerkrankungen | | Rate je Tausend |
|-----------------------|------------|-----------------|
| Darm | 51.700 | 0,63 |
| Lunge | 37.000 | 0,45 |
| Brust | 45.800 | 1,08 (Frauen) |
| Fehlbildungen | 56.000 | 68,65 |
| Gesamtbevölkerung: | 82.057.000 | |
| darunter weiblich: | 42.063.300 | |
| Geburtenzahl: | 815.683 | |

Quelle: Robert Koch Institut (2001)
Statistisches Jahrbuch 1999

Das Hauptziel von Screeninguntersuchungen ist die frühzeitige Erfassung behandelbarer Krankheiten in einer Gesamtpopulation. Voraussetzungen für die Durchführung eines Neugeborenen-Screenings sind: die Existenz präventiver und/oder kurativer therapeutischer Maßnahmen, das Auftreten von Problemen und eine Verschlechterung der Prognose bei versäumter Behandlung und der Gesundheitsgewinn des Neugeborenen durch die Investition (Riis, 1999). Epidemiologische Daten über angeborene Malformationen sind von wesentlicher Bedeutung für die Ursachenforschung von Fehlbildungen, ihre Prävention und für die Durchführung gesundheitspolitischer Maßnahmen.

Geburtenregister Mainzer Modell

Seit 1990 arbeitet in Mainz ein vom Bund (bis 1992) und vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz gefördertes Geburtenregister zur Erfassung angeborener Fehlbildungen. Im Rahmen des klinischen Neugeborenen-Screenings des Mainzer Geburtenregisters wird eine bevölkerungsbezogene Geburtenkohorte untersucht. Die wichtigsten Zielsetzungen dieser Fehlbildungserfassung sind vor allem die Ermittlung deskriptiver Daten (z.B. Häufigkeiten und zeitliche Trends, Frühwarnsystem), ihre epidemiologische Analyse (z.B. Risikofaktoren für Fehlbildungen), die Identifikation von Ansatzpunkten für Präventionsmaßnahmen und deren Überprüfung (z.B. perikonzeptionelle Folsäure-Einnahme) sowie die Bereitstellung von Daten zur Qualitätskontrolle (z.B. Sensitivität pränataler Ultraschalluntersuchungen) und für die Planung gesundheitspolitischer Maßnahmen.

Alle in den Mainzer Geburtskliniken (Universitätsfrauenklinik, St. Hildegardis-Krankenhaus, St. Vincenz- und Elisabeth-Hospital) geborenen Säuglinge werden in der ersten Lebenswoche (meist im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung U2) von in Neonatologie und klinischer Genetik ausgebildeten Kinderärztinnen und -ärzten nach einem standardisierten Schema klinisch und sonografisch untersucht. Bei Totgeborenen und Aborten werden anstelle der klinischen Befunde die Befunde aus der Pathologie in die Erfassung einbezogen. Parallel zur klinischen Untersuchung werden Daten zur Familien-, Schwangerschafts-, Sozialanamnese sowie allgemeine Expositionsdaten den Mutterpässen und den gynäkologischen Patientenakten entnommen. Diese Daten werden etwa 6 Wochen vor der Geburt des Kindes bei der mütterlichen Anmeldung in der Entbindungsklinik erhoben. Die anamnestischen Angaben werden zusammen mit den Untersuchungsbefunden in anonymisierter Form - unter voller Wahrung der datenschutzrechtlichen Vorschriften und der ärztlichen Schweigepflicht - verschlüsselt, dokumentiert und ausgewertet (Queißer-Luft et al., 2002).

Zur Ermittlung statistisch signifikanter Assoziationen zwischen Fehlbildungen und möglichen Risikofaktoren werden „Odds-Ratios“ (OR) berechnet. Die anamnestischen Angaben der Fälle werden mit denen der Kontrollen verglichen. „Fälle“ sind alle Neugeborenen mit einer großen Fehlbildung und „Kontrollen“ alle Neugeborenen ohne große Fehlbildung. Die relativen Risiken werden als OR mit 95 %-Konfidenzintervallen (KI) berechnet (Hennekens & Buring, 1987).

Beispiele deskriptiver und analytischer Studien-Ergebnisse

Während der 10-jährigen Studiendauer von 1990 bis 1999 wurden 34.211 Kinder und Feten nach der dargestellten Vorgehensweise untersucht. Die Geschlechtsverteilung zeigt mit 51,1 % männlichen und 48,9 % weiblichen Kindern die zu erwartende Knabenwendigkeit. Die Anzahl der Mehrlings-



schwangerschaften lag bei 1,7 %: 569 Zwillinge, 19 Drillinge und eine Vierlingsgeburt. Das mittlere mütterliche Alter in der populationsbezogenen Geburtenkohorte lag bei 28,7 Jahren; 264 (0,8 %) der Mütter waren jünger als 18 Jahre und 23 (0,07 %) älter als 45 Jahre. Ein Ultraschallscreening der Nieren wurde bei 31.104 Kindern (92,4 % der Lebendgeborenen) durchgeführt. Bei 1,1 % dieser Kinder wurden postnatal pathologische Befunde diagnostiziert; 40,7 % der postnatal diagnostizierten Nierenfehlbildungen waren im pränatalen Ultraschallscreening nicht erkannt worden.

Bei 2.371 (6,9 %) Kindern wurden große Fehlbildungen diagnostiziert. Die populationsbezogenen Prävalenzen (pro 10.000 Geburten) sind - zusammengefasst zu Organkategorien - der folgenden Tabelle zu entnehmen. Fehlbildungen des Muskel- und Skelettsystems, des internen Urogenitalsystems und des kardiovaskulären Systems sind insgesamt für mehr als 60 % aller Fehlbildungen verantwortlich.

Prävalenzen großer Fehlbildungen im Gesamtkollektiv - populationsbezogen/diagnosebezogen -

| Organkategorie | Prävalenz/10.000 |
|---------------------------|------------------|
| Muskel- und Skelettsystem | 180 |
| Internes Urogenitalsystem | 142 |
| Kardiovaskuläres System | 98 |
| Gastrointestinaltrakt | 68 |
| Zentralnervensystem | 54 |
| Externes Urogenitalsystem | 50 |
| Chromosomen | 45 |
| Gesichtsspalten | 36 |
| Haut (äußere) | 18 |
| Ohr | 11 |
| Auge | 10 |

Studienkollektiv: 34.211 Kinder, Mainz, 1990 – 1999; 2.372 Fälle und 31.839 Kontrollen

Risikofaktoren und große Fehlbildungen mit statistischer Signifikanz odds ratios (OR) mit 95 %-Konfidenzintervallen (KI) für

| | OR | KI |
|---|-----|-----------|
| Blutsverwandtschaft der Eltern | 2,7 | 1,8 – 4,1 |
| Geschwister mit Fehlbildung | 1,7 | 1,3 – 2,3 |
| Elternteil mit Fehlbildung | 1,6 | 1,2 – 2,3 |
| Diabetes mellitus | 2,9 | 2,1 – 4,1 |
| ICSI*-Therapie | 2,7 | 1,5 – 4,8 |
| Antiallergika (1.-3. Schwangerschaftsmonat) | 2,1 | 1,0 – 4,3 |
| abnorm vermehrtes Fruchtwasser | 5,0 | 3,5 – 7,1 |
| abnorm vermindertes Fruchtwasser | 2,3 | 1,7 – 3,2 |
| Frühgeburt vor 32. Schwangerschaftswoche | 4,1 | 3,5 – 4,8 |

Studienkollektiv: 34.211 Kinder, Mainz, 1990 – 1999; 2.372 Fälle und 31.839 Kontrollen

*intracytoplasmatische Spermatozoeninjektion

Die Fall-Kontroll-Auswertungen haben gezeigt, dass bei Kindern mit abnorm vermehrtem Fruchtwasser ein 5-fach höheres und bei vor der 32. Schwangerschaftswoche geborenen Kindern ein 4-fach höheres Risiko für große Fehlbildungen bestehen. Bei zuckerkranken Schwangeren ist das Risiko, ein Kind mit Fehlbildung zu bekommen, fast verdreifacht. Weitere Risikofaktoren sind der vorstehenden Tabelle zu entnehmen.

Bewertung der Ergebnisse

Die Zusammensetzung der Mainzer Geburtenkohorte entspricht hinsichtlich der Anzahl der Totgeborenen, der eingeleiteten Aborte, der Mehrlingschwangerschaften, der Geschlechtsverteilung und dem mittleren mütterlichen Alter den für Europa zu erwartenden Werten (EUROCAT; 2002). Die für die Region Mainz ermittelte Gesamtprävalenz großer Fehlbildungen liegt mit 6,9 % in dem für aktive Register publizierten Bereich (Lynberg & Edmonds, 1992).

Assoziationen zwischen anamnestischen Risikofaktoren und angeborenen Fehlbildungen sind gut bekannt (Cowchock et al. (1980), Kalter & Warkany (1983), Shaw et al. (1996), Stoltenberg et al. (1999). Studien zur Ermittlung solcher Assoziationen dienen sowohl der Identifikation prädiktiver Faktoren als auch der Definition eines Risikokollektivs. Die aus den beobachteten Daten des Mainzer Registers berechneten Odds-Ratios bestätigen bekannte Zusammenhänge zwischen anamnestischen Angaben (z.B. Blutsverwandtschaft, abnorm vermehrtes Fruchtwasser) und großen Fehlbildungen und validieren somit indirekt das Erfassungssystem. Neue Hypothesen (z.B. zum Zusammenhang zwischen Antiallergika-Einnahme der Mutter und großen Fehlbildungen beim Kind) werden generiert und bedürfen in weiterführenden Studien einer Überprüfung.

Diese Daten sind und waren Ausgangspunkt für weiterführende Studien und Beteiligungen an internationalen Forschungsprojekten. Als Beispiele sind anzuführen:

- Mütterliche Adipositas: Ein Risikofaktor für Neuralrohrdefekte, Fehlbildungen des Herzens, der Nieren und des Auges (Queißer-Luft et al., 1998).
- Prä- und postnatales Nierenscreening im Vergleich: Nur 36 % der Nierenfehlbildungen wurden pränatal diagnostiziert (Stolz et al., 2002).
- Europäische Studie zur Sensitivität des pränatalen Ultraschalls: Isolierte Reduktionsdefekte der Extremitäten werden zu 24,6 % und bei Vorliegen zusätzlicher Fehlbildungen zu 49,1 % pränatal diagnostiziert (Stoll et al., 2000).
- Trisomie 21 und kardiovaskuläre Fehlbildungen: Lebendgeborene mit Trisomie 21 benötigen ein Echokardiographie-Screening, denn nur 40 % der Kinder mit Herzfehler haben ein Herzgeräusch (Stolz et al., 2000).
- Europäische Studie zur pränatalen Diagnostik von Neuralrohrdefekten: Die mittlere Reduktion der Geburtsprävalenz durch Schwangerschaftsabbrüche für Kinder mit Spina bifida liegt bei 49 % (Boyd et al., 2000).
- ICSI-Therapie (intracytoplasmatische Spermatozoeninjektion) und Fehlbildungen: Kinder, die nach Durchführung der invasiven reproduktionsmedizinischen ICSI-Behandlung geboren werden, haben eine deutlich erhöhte Fehlbildungsprävalenz als Kinder nach spontanen Konzeptionen (Queisser-Luft et al., 2001).

Fazit für die Praxis

In der Bundesrepublik Deutschland wird etwa jedes 15. Neugeborene mit einer großen Fehlbildung geboren. Durch qualifizierte klinische und sonografische Screeninguntersuchungen können Fehlbildungen frühzeitig erkannt und eine geeignete Therapie begonnen, die Eltern frühzeitig beraten und die Familien begleitet werden. Insgesamt ermöglicht die Ermittlung anamnestischer Risikofaktoren die Identifikation eines Risikokollektivs, bei dem ein sorgfältiger Ausschluss angeborener Fehlbildungen erfolgen sollte. Das vorgestellte Programm eines strukturierten klinisch-morphologischen Neugeborenen-Screenings erfüllt die für Screeninguntersuchungen geforderten Kriterien (Pollit, 1999; Riis, 1999): genaue Definition der Krankheit, Kenntnis der Häufigkeit, Assoziation mit Morbidität und Mortalität, Möglichkeit einer effektiven Therapie, Gesundheitsgewinn durch die Therapie und Existenz einer ethisch vertretbaren, sicheren und einfachen Untersuchungsmethode. Darüber schafft das Programm die Grundlagen für epidemiologisch-analytische Ursachenforschung und damit die Prävention von Fehlbildungen.

Sterblichkeit nach dem 1. Lebensjahr

Bei Kindern, die nach Vollendung des 1. Lebensjahres verstorben sind, stehen andere Todesursachen im Vordergrund: Die bedeutendsten Diagnosegruppen sind die „Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen“ (Kapitel XIX, ICD 10) mit 26 von insgesamt 95 Todesfällen im Alter von 1 bis 14 Jahren und die „Neubildungen“ (Kapitel II, ICD 10) mit 16 Sterbefällen (16,8 %). Weniger häufig werden die „Krankheiten des Nervensystems“ (Kapitel VI, ICD 10) mit 12 Sterbefällen und die „Krankheiten des Kreislaufsystems“ (Kapitel IX, ICD 10) mit 10 Sterbefällen genannt.

5.3 KRANKHEITEN IM KINDESALTER

Wie krank sind Kinder heute in Rheinland-Pfalz?



Die Frage nach dem Krankheitsgeschehen bei Kindern in Rheinland-Pfalz kann nur näherungsweise unter Verwendung verschiedener Daten- und Informationsquellen beantwortet werden. Eine Momentaufnahme stellen die Auswertungen der Einschulungsuntersuchungen dar: In den Pilotregionen wurde am Tag der Untersuchung mit 3,7 % am häufigsten „Husten“ festgestellt, 1,8 % wurden als „unruhig“ bezeichnet und weniger als 1 % der hatten Schlafstörungen, Bauch- oder Kopfschmerzen. Andere Symptome, wie Appetitlosigkeit, Schmerzen des Bewegungsapparats oder ein gestörtes Allgemeinbefinden wurden in ganz wenigen Fällen genannt.

83.836 mal mussten Kinder im Jahr 2001 in einem der Krankenhäuser in Rheinland-Pfalz behandelt werden. Mit 20.160 Behandlungsfällen waren die Krankheiten der Atmungsorgane die bedeutendste Diagnosegruppe, Erkrankungen der Atmungsorgane sind auch der wichtigste Anlass für die Vorstellung in einer Kinderarztpraxis. 12.412 Behandlungen oder fast 15 % waren auf „Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen“ zurückzuführen. Damit wird die Bedeutung dieser Diagnosegruppe für das Krankheits- und Sterbegeschehen im Kindesalter unterstrichen. Etwa 10 % der Krankenhausbehandlungen sind durch „Krankheiten der Verdauungssysteme“ bedingt, mit 7.489 Fällen (8,9 %) sind die „bestimmten infektiösen und parasitären Erkrankungen“ etwas weniger häufig.

Die folgenden Abschnitte stellen ausgewählte Krankheitsgruppen etwas ausführlicher dar. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird dabei nicht erhoben.

Infektionen

Infektionskrankheiten waren in der Vergangenheit die häufigste Todesursache im Kindesalter. So starben zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch etwa 160 von 1.000 Lebendgeborenen im 1. Lebensjahr an einer Infektionskrankheit. Die allgemeine Verbesserung der sozioökonomischen und hygienischen Bedingungen, die Verfügbarkeit von Antibiotika und Schutzimpfungen führten zu einem drastischem Rückgang der Infektionskrankheiten in den Industrienationen. Der Tod an einer Infektionskrankheit ist heute in Deutschland eine Seltenheit (s. Abschnitt Sterbegeschehen im Kindesalter).

Infektionskrankheiten spielen aber auch unter verbesserten sozialen, hygienischen, präventiven und therapeutischen Bedingungen aufgrund ihrer Häufigkeit und/oder Schwere der Erkrankung eine große Rolle für die Gesundheit von Kindern. Durch Migration, zunehmende Mobilität, den Anstieg von Gesundheitsproblemen in Folge sozialer Ungleichheit sowie die Zunahme von Resistenzen gewinnen Infektionskrankheiten wieder an Bedeutung. Ebenso verändert sich deren Erkrankungsspektrum. Bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten stellen epidemiologische Überwachung, hygienische und therapeutische Maßnahmen und besonders Impfungen wirkungsvolle, effektive und kostengünstige Methoden dar (RKI, 2004).

Voraussetzung für die Beurteilung der Bedeutung einer Erkrankung sowie die Überwachung von Präventionsmaßnahmen sind aussagekräftige Daten. Die Datengrundlage für Infektionskrankheiten im Kindesalter wurde mit Einführung des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) 2001 weiter verbessert. In diesem Jahr wurden in Rheinland-Pfalz 2.525 Erkrankungsfälle bei Kindern registriert. Die Mehrzahl betraf mit 1.720 Fällen Kinder im Alter von 1 bis 5 Jahren. Unter den Erkrankungen sind jeweils mehr als 1 Drittel auf Infektionen mit Rotaviren (934 Fälle, 37 %) oder auf Salmonellosen (892 Fälle, 35,3 %) zurückzuführen. Weiterhin machten Infektionen mit *Campylobacter* etwa 10 % der gemeldeten Fälle aus.

Für viele im Kindesalter aufgrund von Häufigkeit und Schwere des Erkrankungsbildes relevante Erkrankungen oder impfpräventable Erkrankungen liegen jedoch keine Daten aus Routinestatistiken vor (RKI, 2004).

Im Rahmen der Einschulungsuntersuchungen werden bedeutende bzw. impfpräventable Infektionskrankheiten der Kinder erfasst. Die Pilotauswertung erlaubt daher einen ersten Einblick in die Verbreitung dieser Infektionskrankheiten bis zum Schuleintritt. Dabei hatten 4 von 5 untersuchten Kindern eine oder mehrere der erhobenen Infektionen durchgemacht. Am häufigsten wurden mit 2.888 Nennungen die Windpocken genannt, d.h. 2 von 3 untersuchten Kindern waren bis zum Schulbeginn davon betroffen gewesen. Unter den impfpräventablen Krankheiten wurden für 238 Kinder oder 5,6 % die Masern genannt. 161 (3,8 %) Schulanfänger hatten sich mit Röteln infiziert, 139 oder 3,3 % mit Keuchhusten und 40 (0,9 %) mit Mumps. Es liegen ferner 2 Angaben zu Hepatitis A und 1 Fall einer Hepatitis B vor.



Hals-Nasen-Ohrenerkrankungen

Erkrankungen der Atemwege sind der häufigste Vorstellungsanlass in der Kinderarztpraxis. In den Pilotregionen hatten 158 Kinder (3,7 %) am Tag der



Einschulungsuntersuchung Husten. Regionalen Untersuchungen zufolge liegt der Anteil der 6-Jährigen, die mehr als 2 Erkältungen im Jahr hatten, zwischen 36 und 47 % (RKI, 2004). Aus den Pilotregionen berichteten die Eltern von 558 Einschulungskindern (13,2 %) des Jahres 2001 über wiederholte Bronchitiden ihres Kindes, 228 Schulanfänger (5,4 %) waren an einer Lungenentzündung erkrankt. In Nordrhein-Westfalen lagen die Lebenszeitprävalenzen von 6-Jährigen für ärztlich festgestellte Bronchitis je nach Untersuchungsregion zwischen 44 und 52 % und damit deutlich höher. Die Abweichung sollte nicht überbewertet werden, sie ist wahrscheinlich durch die unterschiedlichen Fragestellungen bedingt. Für Lungenentzündung ist die Lebenszeitprävalenz in Nordrhein-Westfalen mit 5,6 bis 11 % vergleichbar hoch (RKI, 2004).



Unter Kruppsyndrom werden ganz verschiedene Krankheitsbilder zusammengefasst, die mit einer Verengung der oberen Atemwege einhergehen. In den Pilotregionen berichteten die Eltern von 353 Kindern des Einschulungsjahrgangs 2001 über eine Erkrankung, das entspricht einer Lebenszeitprävalenz von 8,4 %. In der Stadt München und dem umliegenden Landkreis wurde bei 9- bis 11-jährigen Schulkindern eine Lebenszeitprävalenz von 9,8 % festgestellt. Die Untersuchung zeigt auch, dass diese Kinder eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, auch an Asthma zu erkranken (RKI, 2004).



Eine der häufigsten Erkrankungen im Säuglings- und Kleinkindalter ist die akute Mittelohrentzündung (Otitis media). In den Pilotregionen für die Auswertung der Einschulungsuntersuchungen Rheinland-Pfalz waren nach Angaben der Eltern 673 Kinder oder knapp 16 % an einer Mittelohrentzündung erkrankt. Nach bundesdeutschen Schätzungen haben etwa 60 % aller Kinder bis zum 6. Lebensjahr mindestens einmal eine akute Mittelohrentzündung durchgemacht (RKI, 2004).

Eine akute, wiederholt auftretende Mandelentzündung wurde für 321 Kinder (7,6 %) angegeben. Zu diesem Krankheitsbild liegen keine Vergleichszahlen für Deutschland vor. Eine Untersuchung an norwegischen Vorschulkindern ergab, dass 7,5 % im letzten Monat eine Mandelentzündung hatten (RKI, 2004).

Allergische Erkrankungen und Atopien

Asthma und Allergien stellen in westlichen industrialisierten Ländern die häufigsten chronischen Erkrankungen bei Kindern dar. Dabei bezeichnet man als Allergie heute im allgemeinen eine Überreaktivität des Immunsystems gegenüber körperfremden, eigentlich unschädlichen Substanzen. Am häufigsten treten Allergien vom Typ I (Sofort-Typ) auf. Die Reaktion auf den Allergie auslösenden Stoff tritt innerhalb von Sekunden bis Minuten ein. Zu diesem Reaktionstyp zählen u.a. Heuschnupfen, allergische Bindehautentzündung, Asthma und Nesselsucht. Unter der Bezeichnung Atopien fasst man allergische Erkrankungen zusammen, die mit einer erhöhten Produktion allergenspezifischer Antikörper (Immunglobulin E) einhergehen. Hierzu zählen die allergische Form des Asthma bronchiale, der Heuschnupfen und das atopische Ekzem (Neurodermitis) (RKI, 2004).

Die Ursachen für das Auftreten der meisten Allergieformen, speziell der atopischen Erkrankungen, sind noch nicht ausreichend geklärt. Neben genetischen Faktoren und Einflüssen aus dem sozioökonomischen Bereich spielen auch Umweltfaktoren eine wichtige Rolle.

Anlässlich der Einschulungsuntersuchung wird in Rheinland-Pfalz auch nach Allergien sowie nach Erkrankungen aus dem atopischen Formenkreis und

der Atemwege gefragt. Die Pilotauswertung zeigt für die Schulanfänger des Jahres 2001, dass für 449 oder 10,6 % der Kinder eine Allergie angegeben wurde. Eine weitere Differenzierung nach den Allergie auslösenden Stoffen ist wegen der allgemein gehaltenen Fragestellung nicht möglich. In Baden-Württemberg wurde für 12,2 % der Schulanfänger des Jahres 2001 eine Allergie angegeben.



Unter den Erkrankungen des atopischen Formenkreises wurde das Ekzem mit 179 Fällen oder 4,2 % am häufigsten genannt, gefolgt von der Neurodermitis mit 65 betroffenen Kindern (entspricht 1,5 %). Im Vergleich dazu haben in Baden-Württemberg die Eltern der Schulanfänger 2001 bei 6,7 % der untersuchten Kinder eine Neurodermitis genannt. Laut Robert Koch-Institut schwanken die Neurodermitis-Prävalenzen bei 6-jährigen Kindern zwischen 0,6 und 13,2 %. Die großen Schwankungsbreiten sind zurückzuführen auf unterschiedliche Untersuchungsmethodiken und Studiendesigns (RKI, 2004).

Zu allergischer Bindehautentzündung oder allergischem Schnupfen machten Eltern aus den Pilotregionen in Rheinland-Pfalz nur in Einzelfällen Angaben. In Baden-Württemberg hatten im Jahr 2001 die Eltern von 3,7 % der Schulanfänger einen Heuschnupfen genannt. Nach Angaben des Robert Koch-Instituts schwankt die Lebenszeitprävalenz für Heuschnupfen bei Kindern bis zum 6. Lebensjahr zwischen 1,2 und 5,8 % (RKI, 2004).

An Asthma bronchiale, einer chronisch-entzündlichen Erkrankung der Atemwege mit Übererregbarkeit der Bronchien, leiden nach Elternangaben leiden 139 oder 3,2 % der Einschulungskinder in den Pilotregionen. In Baden-Württemberg wurde im Einschulungsjahr 2001 für 2,6 % der Kinder Asthma bronchiale angegeben. Bisherige Schätzungen zur Prävalenz von Asthma bei Kindern in Deutschland schwanken für Kinder im Alter von 4 bis 16 Jahren zwischen 0,5 und 7,1 %, mit einem Mittelwert von 2 %. Die großen Schwankungen sind bedingt durch unterschiedliche Untersuchungsmethoden und Studiendesigns (RKI, 2004).



Zahngesundheit

Die international gebräuchliche Methode zur Beurteilung der Zahngesundheit ist der DMF-T-Index bzw. bezogen auf Milchzähne der dmf-t-Index. Er gibt die Zahl kariöser, fehlender und gefüllter Zähne an. Mit dem Indikator lässt sich feststellen, wie viele Zähne pro Person und Altersgruppe von Karies befallen sind und welchen Einfluss eine systematische Kariesprophylaxe hierauf hat.

In Rheinland-Pfalz werden die gruppenprophylaktischen Maßnahmen gemäß § 21 SGB V von der Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege (LAGZ) organisiert. In ihr haben sich bereits 1994 die Zahnärzteschaft, die Landesverbände der gesetzlichen Krankenkassen, das Land und der Landkreistag zusammengeschlossen. Die schulzahnärztlichen Aufgaben werden in Rheinland-Pfalz derzeit von zwei Zahnärztinnen und einem Zahnärzten des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie von zahlreichen Vertragszahnärztinnen und -ärzten erfüllt.

Alle 3 Jahre nimmt Rheinland-Pfalz wie die meisten Bundesländer an einer epidemiologischen Begleituntersuchung, durchgeführt im Auftrag der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ), teil. Als Datenquelle für die Erhebung der Gruppenprophylaxe-Aktivitäten dienen verschiedene Fragebögen, die vom schulzahnärztlichen Dienst und den Eltern der Kinder ausgefüllt werden. Die Fragebögen werden zentral von der DAJ ausgewertet. Die Auswertungen beruhen auf einer jeweils 5%-igen

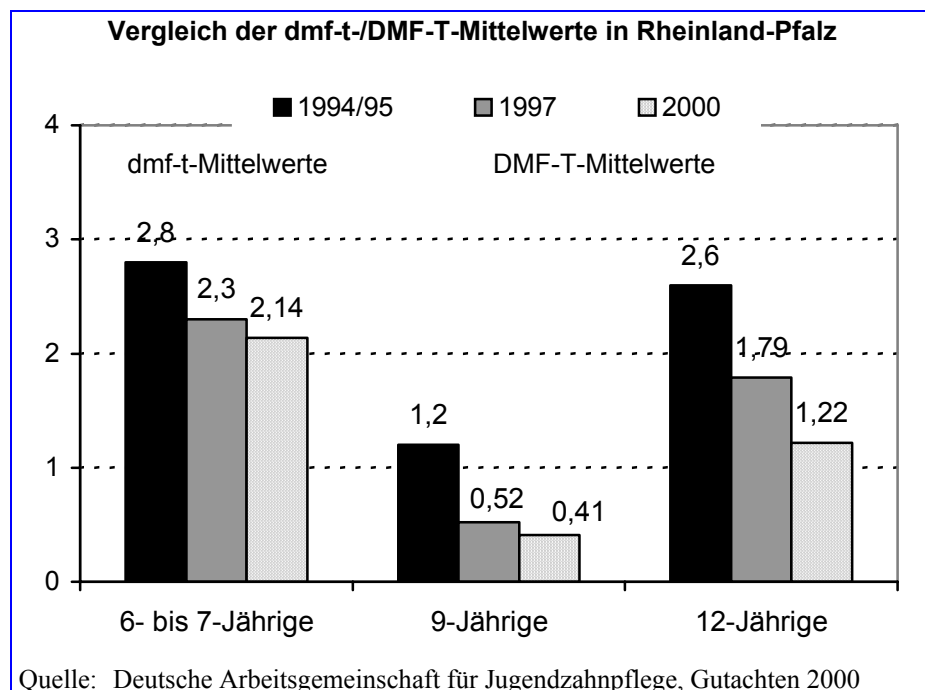
Stichprobe von Schülerinnen und Schülern der 3 untersuchten Altersgruppen (6- bis 7-, 9- und 12-Jährige).

Für die rheinland-pfälzischen Kinder wurden im Jahr 2000 folgende Ergebnisse zur Zahngesundheit ermittelt:

Etwa die Hälfte (52 %) der untersuchten 6- bis 7-jährigen Kinder (Erstklässler) hatte naturgesunde Milchzähne, bei 9 % war das Gebiss vollständig saniert und bei 39 % waren die Zähne behandlungsbedürftig. Bei 96 % der Kinder waren die bleibenden Zähne naturgesund. Seit 1994/1995 haben sich die dmf-t-Werte um etwa ein Drittel von 2,8 auf 2,1 verringert. Dies entspricht einem Kariesrückgang von 24 %. Gleichzeitig stieg der Anteil der Kinder mit kariesfreien Milchzähnen von 39 % auf 52 % (2000).

Von den 9-jährigen Schülerinnen und Schülern wiesen 36 % naturgesunde Gebisse auf, bei 22 % wurden sanierte Zähne und bei 42 % unbehandelte kariöse Zähne festgestellt. Auch in dieser Altersgruppe hatten die meisten Kinder (79 %) naturgesunde bleibende Zähne. Die DMF-T-Werte verringerten sich von 1,2 (1994/1995) auf 0,41 (2000). Dies entspricht einem Rückgang der Karies in dieser Altersgruppe um 66 %.

Mehr als die Hälfte (56 %) der 12-jährigen Schülerinnen und Schülern hatte naturgesunde bleibende Zähne; 59 % hatte versiegelte Zähne. Die DMF-T-Werte verringerten sich seit 1994/1995 von 2,6 auf 1,2 (2000). Dementsprechend ging die Kariesprävalenz um mehr als die Hälfte (53 %) zurück.



Trotz erheblicher Fortschritte bei der Kariesbekämpfung gibt es nach wie vor große Unterschiede zwischen Kindern verschiedener Schularten. Für die 12-jährigen Kinder, die eine Hauptschule besuchten, lag der mittlere DMF-T-Wert im Jahre 2000 mit 1,72 mehr als doppelt so hoch wie bei den gleichaltrigen Gymnasiasten (0,82). Diese Unterschiede belegen, dass sich die soziale Situation entscheidend auf die Zahngesundheit der Kinder auswirkt. Die LAGZ hat ein Konzept zur Verbesserung der Zahngesundheit der sogenannten Kariesrisikokinder erarbeitet, das derzeit mit den für Kindertagesstätten und Schulen zuständigen Stellen diskutiert wird.

Krebserkrankungen bei Kindern

Das Deutsche Kinderkrebsregister in Mainz

Informationen über das Krebsgeschehen bei Kindern in Deutschland stehen durch das an der Universität Mainz geführte Deutsche Kinderkrebsregister in geeigneter Weise zur Verfügung. Dort werden seit 1980 (seit 1991 auch aus den neuen Bundesländern) alle bei unter 15-Jährigen auftretenden Krebserkrankungen (Leukämien und bösartige Tumoren) systematisch registriert. Auch einige weitere, nicht bösartige Tumoren, wie es z. B. einige der Hirntumoren sind, werden von dem Register mit erfasst, obwohl sie oft nicht als Krebs bezeichnet werden. Dokumentiert werden epidemiologische Basisdaten (Diagnose, Lokalisation, Alter, Geschlecht, Wohnort etc.), anamnestische und diagnostische Daten (z. B. vorausgegangene Erkrankungen, Stadium) sowie Daten im Langzeitverlauf (Rezidive, Zweitumoren, Sterbedaten).

Die häufigsten Krebserkrankungen bei Kindern

Die Daten des Kinderkrebsregisters zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit in Deutschland für ein neugeborenes Kind, innerhalb seiner ersten 15 Lebensjahre eine bösartige Erkrankung zu erleiden, 210/100.000 (0,2 %) beträgt (kumulative Inzidenz). Von 100.000 unter 15-Jährigen erkranken jährlich etwa 14 Kinder. In der nachfolgenden Tabelle sind diese Werte unter kumulativer und altersstandardisierte Inzidenz zu finden. Die Inzidenz (die Zahl der Neuerkrankungen in einem bestimmten Zeitraum) ist stark altersabhängig. Die Erkrankungsrate insgesamt ist vor dem 5. Lebensjahr etwa doppelt so hoch wie in der Altersgruppe der 5- bis 14-Jährigen. Vergleiche der Inzidenz verschiedener Altersgruppen oder Regionen müssen daher von dem Effekt unterschiedlicher Altersverteilungen bereinigt werden. Dies lässt sich rechnerisch dadurch erreichen, dass die Erkrankungsraten auf einen gemeinsamen Altersstandard bezogen werden. Die aus dieser Berechnung resultierende Maßzahl wird als altersstandardisierte Inzidenz bezeichnet und erlaubt einen von der Altersstruktur unbeeinflussten Vergleich. Standard hierfür ist bei den vorliegenden Daten die Altersstruktur der Bundesrepublik des Jahres 1987, dem Jahr der letzten Volkszählung.

Der Anteil krebserkrankter Kinder an allen Krebskranken liegt unter 1 %. Kinder erkranken an anderen Arten bösartiger Neubildungen als Erwachsene. Bei ihnen treten zum großen Teil embryonale Tumoren auf, die im Erwachsenenalter nahezu nicht zu beobachten sind. Dazu gehören: Neuroblastome (ein Tumor des sympathischen Nervensystems), Retinoblastome (ein Augentumor), Nephroblastome (ein Nierentumor), Medulloblastome (ein Hirntumor) oder Rhabdomyosarkome (ein Weichteiltumor). Jungen sind im Verhältnis 1,2 zu 1 häufiger betroffen als Mädchen.

Die meisten krebserkrankten Kinder weisen eine Leukämie (33,4 %) auf. Die häufigste Einzeldiagnose insgesamt ist mit 27,9 % die akute lymphatische Leukämie (ALL). Sie ist bei den unter 4-Jährigen mehr als doppelt so häufig wie in den anderen Altersgruppen. Etwa 5 % aller Krebserkrankungen bei Kindern sind akute myeloische Leukämien, die am häufigsten bei den unter 2-Jährigen sind und deren Überlebensraten deutlich niedriger sind als für die ALL. Die Ursachen von Leukämien im Kindesalter sind auch heute noch weitgehend unklar.

Nach den Leukämien sind die Hirntumoren mit 20,8 % die nächst häufige Diagnosengruppe, gefolgt von den Lymphomen mit 12,4 % (Non-Hodgkin-

Lymphome: 6,2 %; Morbus Hodgkin: 5,2 %). Weitere häufige Tumoren sind Neuroblastome (8,3 %), Nephroblastome (6,0 %), Rhabdomyosarkome (3,6 %) und die wichtigsten Knochentumoren, dies sind Osteosarkome (2,4 %) und Ewingsarkome (2,1 %). Für diese soliden Tumoren sind Umweltfaktoren als mögliche Ursachen nicht bekannt. Generell gilt, dass die Ursachen von Krebserkrankungen im Kindesalter noch weitgehend ungeklärt sind.

Anzahl der an das Deutsche Kinderkrebsregister gemeldeten Erkrankungsfälle von Kindern unter 15 Jahren (1993-2002), altersstandardisierte* und kumulative Inzidenz (pro 100.000) nach Diagnosen

| Diagnosen | Deutschland | | | | Rheinland-Pfalz | |
|---|------------------|-------------|----------------------|--------------|------------------|-------------|
| | Anzahl der Fälle | | Inzidenzrate | | Anzahl der Fälle | |
| | absolut | relativ (%) | altersstandardisiert | kumulativ | absolut | relativ (%) |
| Leukämien | 5.970 | 33,4 | 4,7 | 70,3 | 302 | 33,2 |
| Lymphome | 2.227 | 12,4 | 1,7 | 25,0 | 108 | 11,9 |
| Hirntumoren | 3.722 | 20,8 | 2,9 | 43,2 | 198 | 21,7 |
| Tumoren des sympathischen Nervensystems | 1.505 | 8,4 | 1,3 | 18,8 | 74 | 8,1 |
| Retinoblastome | 352 | 2,0 | 0,3 | 4,4 | 18 | 2,0 |
| Nierentumoren | 1.094 | 6,1 | 0,9 | 13,3 | 52 | 5,7 |
| Lebertumoren | 166 | 0,9 | 0,1 | 2,0 | 11 | 1,2 |
| Knochentumoren | 825 | 4,6 | 0,6 | 9,2 | 43 | 4,7 |
| Weichteilsarkome | 1.169 | 6,5 | 0,9 | 13,7 | 58 | 6,4 |
| Keimzelltumoren | 618 | 3,5 | 0,5 | 7,3 | 30 | 3,3 |
| Karzinome | 229 | 1,3 | 0,2 | 2,6 | 16 | 1,8 |
| Sonstige | 21 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 1 | 0,1 |
| Gesamt | 17.898 | 100 | 14,0 | 210,0 | 911 | 100 |

*Standardisierung gemäß der deutschen Population 1987 (Zensushebung)

Überlebenswahrscheinlichkeiten

Bösartige Neubildungen sind bei Kindern nach den Unfällen die zweit häufigste Todesursache. Erfreulicherweise haben sich die Überlebensraten in den letzten Jahrzehnten dank deutlich differenzierterer Diagnostik und des Einsatzes multimodaler Therapiekonzepte erheblich verbessert: Während die Wahrscheinlichkeit, 5 Jahre nach Diagnosestellung noch zu leben, für die Anfang der achtziger Jahre erkrankten Kinder bei 69 % lag, liegt dieser Wert mittlerweile bei 81 %. Über den gesamten am Kinderkrebsregister zur Verfügung stehenden Zeitraum seit 1980 beträgt die 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit 75 % und die 10-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit 71 % (vgl. nachfolgende Tabelle). Die Überlebenswahrscheinlichkeiten sind für die einzelnen Krebserkrankungen sehr unterschiedlich. Mehr als 90 % der Kinder mit Retinoblastom und Morbus Hodgkin überleben mindestens 10 Jahre nach Diagnosestellung. Bei der ALL als häufigste Einzelerkrankung sind dies etwas über drei Viertel der Kinder. Besonders schlechte Prognosen mit einer 10-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit von unter 50 % weisen

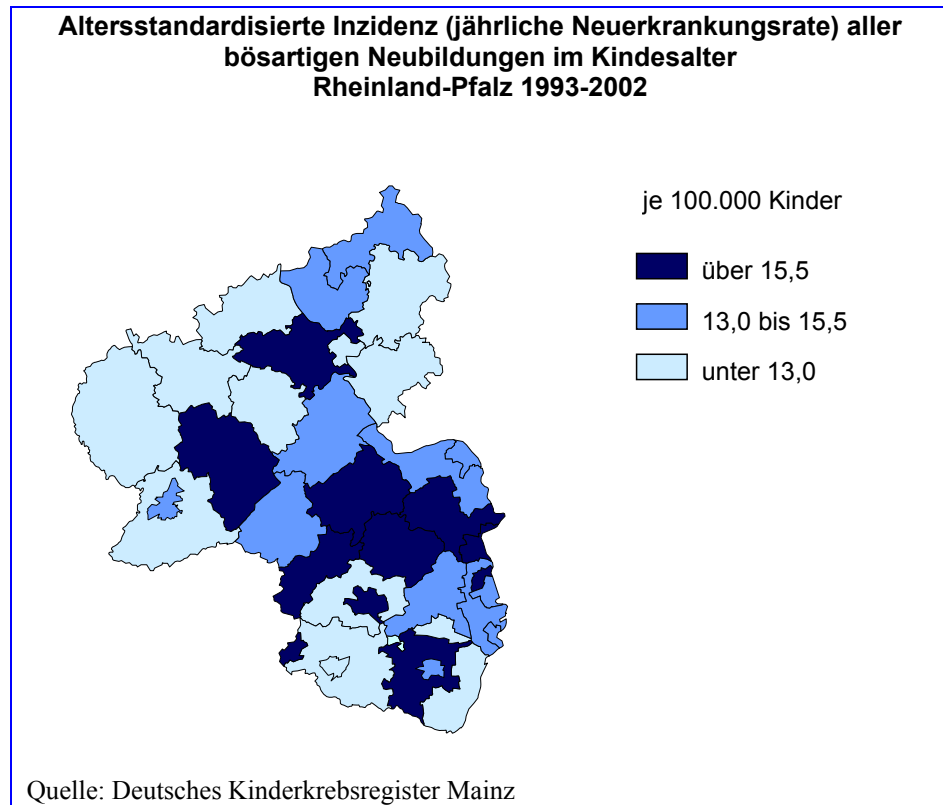
die akute myeloische Leukämie und der primitive neuroektodermale Tumor, ein Hirntumor, auf.

Überlebenswahrscheinlichkeiten für die häufigsten Diagnosen für 3, 5 und 10 Jahre (1980-2002)

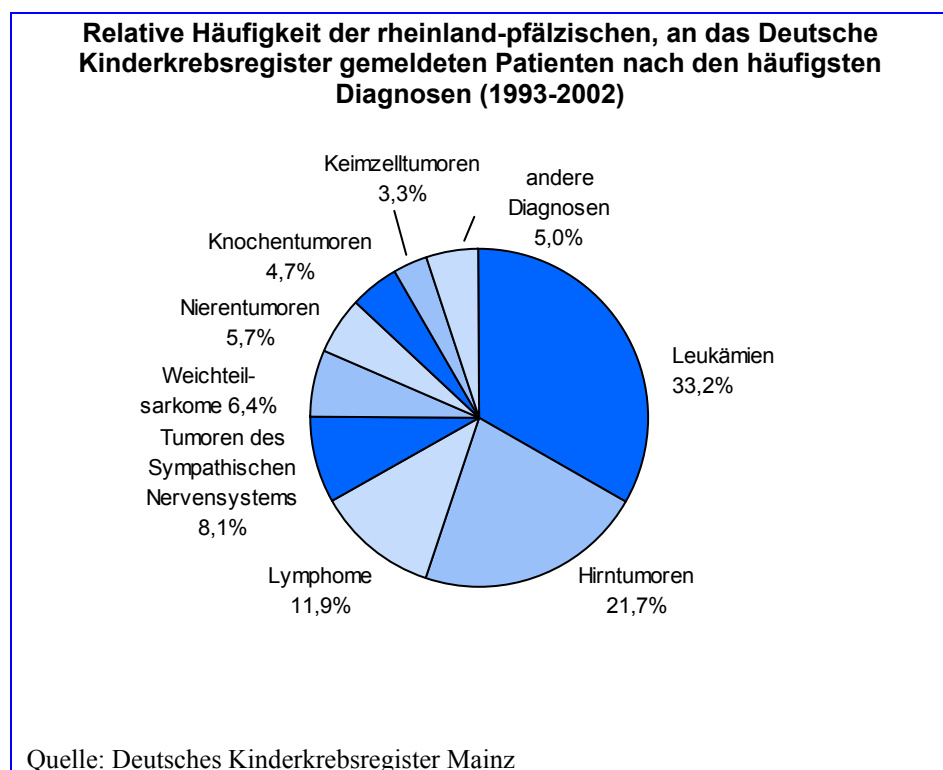
| Diagnose | Anzahl der Fälle | Überlebenswahrscheinlichkeit x Jahre nach Diagnosestellung (%) | | |
|------------------------------------|------------------|--|-----------|-----------|
| | | absolut | 3 Jahre | 5 Jahre |
| Retinoblastome | 471 | 97 | 97 | 95 |
| Morbus Hodgkin | 1.585 | 97 | 95 | 94 |
| Nephroblastome | 1.899 | 88 | 86 | 86 |
| Keimzelltumoren | 1.092 | 90 | 88 | 87 |
| Non-Hodgkin-Lymphome | 1.979 | 84 | 83 | 82 |
| Lymphatische Leukämien | 9.249 | 86 | 82 | 77 |
| Astrozytome | 2.112 | 77 | 75 | 72 |
| Neuroblastome | 2.732 | 71 | 67 | 64 |
| Osteosarkome | 862 | 76 | 68 | 63 |
| Ewingsarkome | 618 | 72 | 64 | 60 |
| Rhabdomyosarkome | 1.208 | 70 | 64 | 62 |
| Akute myeloische Leukämien | 1.680 | 50 | 47 | 45 |
| Primitive neuroektodermale Tumoren | 1.433 | 61 | 55 | 47 |
| Alle Krebserkrankungen | 30.745 | 79 | 75 | 71 |

Kinderkrebs in Rheinland-Pfalz

Mit Wohnort in Rheinland-Pfalz sind im 10-Jahreszeitraum von 1993 bis 2002 insgesamt 911 Kinder vor ihrem 15. Geburtstag an Krebs erkrankt, 344 davon im ehemaligen Regierungsbezirk Koblenz, 110 im ehemaligen Regierungsbezirk Trier und 457 im ehemaligen Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz. Verglichen mit der für die Bundesrepublik beobachteten Erkrankungsrate (Inzidenz) sind in Rheinland-Pfalz insgesamt und grundsätzlich auch in den einzelnen Landkreisen keine auffälligen Erkrankungsrate zu beobachten. Dies gilt für alle Arten bösartiger Neubildungen insgesamt wie auch für die wichtigsten Krebsformen. Die nachfolgende Karte zeigt die Gesamtkrebserkrankungsraten bei Kindern in den einzelnen rheinland-pfälzischen Landkreisen. Dazu wurden in Abhängigkeit von der Höhe der Inzidenzen die Raten in drei Klassen eingeteilt. Es zeigt sich keine regionale Häufung der Erkrankungsrate.



302 Kinder erkrankten in den 10 Jahren zwischen 1993 und 2002 an einer Leukämie, 198 an einem Hirntumor und 108 an einem Lymphom. Nächsthäufigste Erkrankungen sind Neuroblastome (n = 73), Weichteiltumoren (n = 58) und Nierentumoren (n = 52). Alle übrigen Erkrankungen treten in Rheinland-Pfalz seltener als 5mal pro Jahr auf. Für Rheinland-Pfalz zeigen sich erwartungsgemäß nur geringe Abweichungen im Diagnosespektrum im Vergleich zur gesamten Bundesrepublik (siehe auch Tabelle zu den Erkrankungsfällen und nachfolgende Abbildung).



Psychische Gesundheit

Basisdokumentation Psychiatrie

Die psychiatrischen Fachkliniken und Hauptfachabteilungen an Allgemein-krankenhäusern sowie die psychiatrischen Tageskliniken erheben im Rahmen der Basisdokumentation Psychiatrie Daten über die Behandlungssituation in ihren Häusern. Demnach wurden im Jahr 2001 rund 1.300 Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre in den kinder- und jugendpsychiatrischen Kliniken und Abteilungen in Rheinland-Pfalz behandelt. Bei gut der Hälfte dieser Kinder und Jugendlichen wurde eine Verhaltens- und emotionale Störung (F 90 bis F 98 der ICD-10) diagnostiziert. Bei einem Fünftel wurde eine neurotische, Belastungs- oder somatoforme Störung (F 40 bis F 48 der ICD-10) diagnostiziert. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die an einer schizophrenen Störung oder an einer psychischen Störung durch psychotrope Substanzen erkrankt war, lag bei 4,0 bzw. 6,6 %.

Insgesamt waren 75 % der Patienten der Kinder- und Jugendpsychiatrie zwischen 12 und 18 Jahre alt, 20 % zwischen 6 und 12 und rund 1 % zwischen 0 und 6 Jahre. Die restlichen 4 % waren Heranwachsende über 18 Jahre.

Eine genauere Analyse der Diagnosen zeigt, dass rund ein Drittel der in der Kinder- und Jugendpsychiatrie behandelten Personen als Erstdiagnose in die Kategorie „Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS)“ fiel. Beachtlich ist auch, dass rund 10 % der Jugendlichen wegen einer Essstörung in stationärer Behandlung waren.

In beiden Fällen, die fast 50 % des gesamten Klientels der stationären Kinder- und Jugendpsychiatrie ausmachen, ist eine intensive Zusammenarbeit mit der Jugendhilfe von Nöten. In den letzten Jahren ist es gelungen, die Kooperationsbeziehungen zwischen der kommunalen Jugendhilfe, den Jugendhilfeeinrichtungen und den Einrichtungen der Kinder- und Jugendpsychiatrie zu verbessern. Inzwischen arbeiten einzelne Einrichtungen der Jugendhilfe und der Jugendpsychiatrie eng zusammen. So nutzen die Jugendhilfeeinrichtungen die psychiatrischen Institutsambulanzen mittlerweile regelhaft, um Krisensituationen zu erörtern. Psychiatrische Institutsambulanzen kommen regelmäßig in die Jugendhilfeeinrichtungen, um die Behandlung fortzusetzen.

Auffällig ist, dass zwei Drittel aller Jugendlichen in Jugendhilfeeinrichtungen bereits Erfahrungen mit der Kinder- und Jugendpsychiatrie gemacht haben. Eine Untersuchung der Universität Koblenz/Landau ist zu entnehmen, dass die Jugendlichen sich in der Jugendpsychiatrie häufig als fremdbestimmt erlebt haben. Dies zu ändern ist eine weitere wichtige Aufgabe der Kooperation zwischen Jugendhilfe und Jugendpsychiatrie.

Während sich die Kooperation zwischen Jugendhilfe und Jugendpsychiatrie in den letzten Jahren kontinuierlich gefestigt hat, bestehen erst erste Ansätze zwischen dem Bildungssystem und der Jugendpsychiatrie. Kinder und Jugendliche werden in aller Regel zuerst in der Schule auffällig; hier könnte durch eine zielgerichtete Beratung und Stützung der Beteiligten präventive Arbeit geleistet werden. Es ist zu erwarten, dass durch den weiteren Ausbau der kinder- und jugendpsychiatrischen Krankenhausangebote insbesondere durch die psychiatrischen Tageskliniken eine verbesserte Kooperation zwischen Schule und Jugendpsychiatrie erreicht wird.

Quellenhinweise

- Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (2004). Krebs in Deutschland - Häufigkeiten und Trends, 4. überarbeitete, aktualisierte Ausgabe. Saarbrücken (zu beziehen über <http://www.rki.de/KREBS>).
- Boyd PA, Wellesley DG, De Welle HEK, Tenconi R, Garcia-Minaur S, Zandwijken, Stoll C, Clementi M (2000). Evaluation of the prenatal diagnosis of neural tube defects by fetal ultrasonic examination in different centres across Europe J Med Screen 7:169-174.
- Bundesministerium für Gesundheit (Hg.) (2001). Daten des Gesundheitswesens, Ausgabe 2001. Baden-Baden: Nomos.
- Cowchock S, Ainbender E, Presscott G (1980). The recurrence risk for neural tube defects in the United States: A collaborative study. Am J Med Genet 5:309-314.
- Creutzig U, Henze G, Bielack S, Herold R, Kaatsch P, Klusmann JH, Graf N, Reinhard D, Schrappe M, Zimmermann M, Jürgens H. (2003). Krebserkrankungen bei Kindern - Erfolg durch einheitliche Therapiekonzepte seit 25 Jahren. Dt Ärztebl 100, A842-852.
- Eurocat (2002). Surveillance of congenital anomalies in Europe 1980-1999. Report 8 Eurocat working group, University of Ulster.
- Hennekens CH, Buring JE (1987). Epidemiology in Medicine. Boston Little Brown, p. 132-152; 272-323.
- Kaatsch P. (2004). Das Deutsche Kinderkrebsregister im Umfeld günstiger Rahmenbedingungen. Bundesgesundheitsblatt 47, Heft 5, Mai 2004.
- Kalter H, Warkany J (1983). Congenital malformations. Etiologic factors and their role in prevention. N Engl J Med. 308:424-431, 491-497
- Lynberg MC, Edmonds LD (1992). Surveillance of birth defects. In W. Halperin and EL Baker (eds.), Public Health Surveillance, Van Nostrand Reinhold, New York, Chapter 12, p 157-177.
- Pollit RJ (1999). Principles and performance: assessing the evidence. Acta Paediatr Suppl 432:104-110.
- Riis P (1999). Ethical, legal and health economic aspects of neonatal screening. Acta Paediatr Suppl 432:96-98.
- RKI (Robert Koch-Institut) (Hg.) (2004). Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin.
- Queißer-Luft A, Kieninger-Baum D, Menger H, Stolz G, Schlaefer K, Merz E (1998). Erhöht mütterliche Adipositas das Risiko für kindliche Fehlbildungen? Ultraschall in Med 19:40-44.
- Queißer-Luft A, Stolz G, Wiesel A, Schlaefer K, Zabel B (2000). Associations between single umbilical artery and major malformations. In XXI David W. Smith workshop on malformation and morphogenesis, University of California San Diego school of medicine, La Jolla, California, August 2-5, p 126.
- Queisser-Luft A, Stolz G, Wiesel A, Schlaefer K and Zabel B (2001). Associations between Major Malformations and Intracytoplasmic Sperm Injection (ICSI). A Population Based Analysis of the Mainz Congenital Birth Registry. XXII. David W. Smith workshop on Malformation and Morphogenesis, Lake Arrowhead, CA, David W. Smith workshop publication: Abstract p 96.
- Queißer-Luft A, Stolz G, Wiesel A, Schlaefer K, Spranger J (2002). Malformations in newborn: results based on 30,940 infants and fetuses from the Mainz congenital birth defect monitoring system (1990-1998). Arch Gynecol Obstet 266:163-167.
- Sever L, Lynberg MC, Edmonds LD (1993). The impact of congenital malformations on public health. Teratology 48:547-549.
- Shaw GM, Velie EM, Schaffer D (1996). Risk of neural tube defects - affected pregnancies among obese women. J Am Med Assoc 275:1093-1096.
- Stoltenberg C, Magnus P, Skondal A, Lie RT (1999). Consanguinity and recurrence risk of birth defects: A population based study. Am J Med Genet 82:423-428.
- Stoll C, Wiesel A, Queisser-Luft A, Froster U, Bianca S, Clementi M and Euroscan study group (2000). Evaluation of prenatal diagnosis of limb reduction deficiencies. Prenat Diagn 20:811-818.

- Stolz G, Kampmann C, Wiesel A, Schlaefel K, Queisser-Luft A (2000). Comparison of auscultatory findings and echocardiographic examinations in 91 newborns with trisomy 21. In XXI David W. Smith workshop on malformation and morphogenesis, University of California San Diego school of medicine, La Jolla, California, August 2-5, p 64.
- Stolz G, Schumacher R, Wiesel A, Queißer-Luft A (2002). Prä- und postnatales Nierenscreening im Vergleich: eine Analyse von 34.450 Neugeborenen des Geburtenregisters Mainzer Modell. *Radiologe* 42:630-636.

In der Reihe "Berichte aus dem Gesundheitswesen" sind erschienen:

| Nr. | Titel | Anmerkung |
|-----|--|-----------|
| 1 | Patientenbefragung zur gesundheitlichen Zufriedenheit – Stand Juni 2001 | *) |
| 2 | Umsetzung und Fortschreibung zum Landeskrankenhausplan 1997 - Stand 1.1.2001 | |
| 3 | Geriatrische Rehabilitation – Modellprojekt St. Irminen, Trier – Oktober 2002 | *) |
| 4 | Aktuelle gesundheitspolitische Themen Fachtagung „Das Ehrenamt des Patientenfürsprechers“ 2002 | |
| 5 | Umfrage zum Stand der Telemedizin in Rheinland-Pfalz – November 2002 | *) |
| 6 | Gesundheitsökonomische Indikatoren für Rheinland-Pfalz 1995 - 2000 Februar 2003 | *) |
| 7 | Akutstationäre Schlaganfallversorgung Ergebnisse der rheinland-pfälzischen Schlaganfalldatenbank 2001 – 2002 März 2004 | *) |
| 8 | Kindergesundheit in Rheinland-Pfalz Oktober 2004 | *) |

*) Bericht über das Internetangebot des MASFG <http://www.masfg.rlp.de/> (Rubrik „Broschüren“, Themenbereich „Gesundheit“) erhältlich

In der bisherigen Reihe "Gesundheitswesen / Gesundheitsberichterstattung" **) sind erschienen:

| erschienen | Titel | Anmerkung |
|------------|---|------------|
| 12/1992 | Statistische Basisdaten zur Gesundheitsberichterstattung - Stufe 1: Ausgewählte Indikatoren - | vergriffen |
| 04/1993 | Gesundheitsberichterstattung in Rheinland-Pfalz - Konzeption und Umsetzung - | vergriffen |
| 07/1994 | Schlaganfallversorgung in Rheinland-Pfalz - Teil 1: Bestandsaufnahme der Versorgungsstruktur - | vergriffen |
| 05/1995 | Statistische Basisdaten zur Gesundheitsberichterstattung - Fortschreibung Berichtszeitraum 1992/93 - | vergriffen |
| 12/1995 | Schlaganfallversorgung in Rheinland-Pfalz - Teil 2: Analyse von Behandlungsverläufen - | vergriffen |
| 05/1996 | Vermeidbare Todesfälle in Rheinland-Pfalz 1989 -1993 | vergriffen |
| 08/1998 | Statistische Basisdaten zur Gesundheitsberichterstattung - Berichtszeitraum 1994/96 - | vergriffen |
| 12/1998 | Gesundheitsökonomische Basisdaten für Rheinland-Pfalz - 1995/1996 - | vergriffen |

**) Reihe wird nicht mehr fortgesetzt

