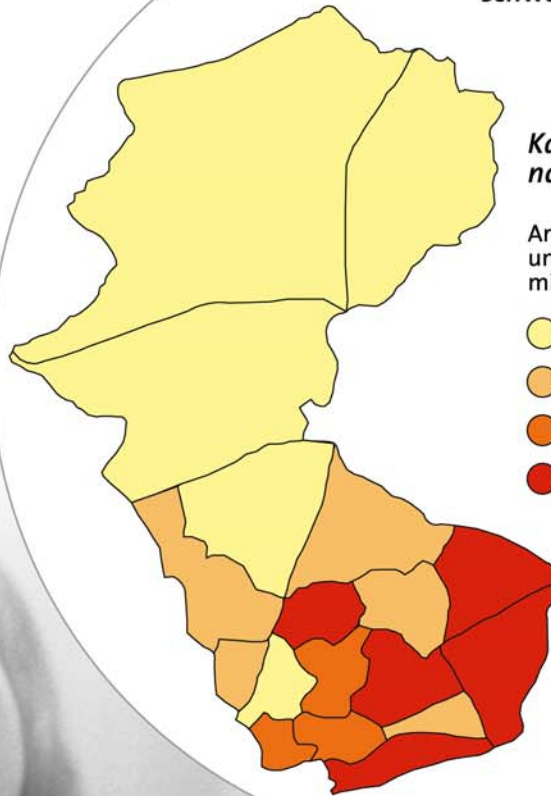




BOTTROPER GESUNDHEITSBERICHTE 2001

*Gesund im Mund?
Schwerpunktthema*



*Ergebnisse
schulzahnärztlicher
Untersuchungen*



Bottroper Gesundheitsberichte

Band 2

2001

Schwerpunkt:

Zahngesundheit bei Bottroper Kindern

- Ergebnisse schulzahnärztlicher Untersuchungen -

Stadt Bottrop
Der Oberbürgermeister
Gesundheitsamt

Bottrop 2002

Herausgeber:

Stadt Bottrop
Der Oberbürgermeister
Gesundheitsamt
Postfach 10 15 54
46215 Bottrop
Tel. : 02041/70-3525

Berichterstattung und Redaktion:

Sigurd Schlüter

Autorenbeitrag:

Uwe Holtkamp

In Zusammenarbeit mit:

Amt für Informationsverarbeitung
Fachbereich Bürger und Rat, Öffentlichkeitsarbeit

Titelseite:

Stephanie Klein

Druck:

Schröers-Druck GmbH, Essen
Hauptamt (Stadtkarte)
1. Auflage/800

Bottrop 2002

Weitere Exemplare sind beim Herausgeber kostenlos zu beziehen.



Vorwort

Der erste Bottroper Gesundheitsbericht wurde allseits positiv aufgenommen. Auch über Bottrop hinaus und in Einrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen wurde der Bericht nachgefragt. Dies veranlasst uns zu einer Erhöhung der Auflage.

Mit dem zweiten Jahresbericht werden Gesundheitsindikatoren der Bottroper Bevölkerung vorgestellt und an Beispielen zum Schlaganfall, Herzinfarkt und den häufigsten Krebserkrankungen erläutert. Neben den Handlungsempfehlungen der Kommunalen Gesundheitskonferenz und einer Darstellung der Gesundheitsselbsthilfe in Bottrop mit Adressenverzeichnis wird auf einer Stadtkarte im Anhang dieses Berichts die Verteilung der Selbsthilfegruppen dargestellt.

Schwerpunktthema ist die Zahngesundheit Bottroper Kinder. Der Jugend- und Schulzahnarzt des Gesundheitsamtes der Stadt, Uwe Holtkamp, hat die Untersuchungsergebnisse tausender Bottroper Kinder erhoben, analysiert, ausgewertet und kommentiert. Diese sehr aufwendige und nach wissenschaftlichen Regeln erstellte Zahngesundheitsanalyse ist ein innovativer Beitrag zur Gesundheit unserer Kinder und Jugendlichen generell. Für die Bottroper Zahnärzteschaft gibt es hierzu einen eigenen zahnärztlichen Bericht, der die Fachsprache berücksichtigt.

Den Leserinnen und Lesern dieses Gesundheitsberichts wird auffallen, dass von vielen als Bagatellerkrankungen angesehene Gesundheitsstörungen, so auch die Zahn- und Mundkrankheiten unserer Kinder, **den** Stellenwert erfahren, den sie tatsächlich haben. Nicht nur die Zahn- und Munderkrankungen können andere schwere innere Krankheiten nach sich ziehen, sie sind auch von erheblicher volkswirtschaftlicher Bedeutung und haben wesentlichen Anteil an den Gesundheitskosten.

Der zweite Bottroper Gesundheitsbericht soll einen Einstieg zeigen in die Problematik der häufigsten Volkskrankheiten mit ihren Todesursachen. Diese Thematik wird alle Beteiligten im Gesundheitswesen auf Dauer beschäftigen. Dies gilt in vergleichbarer Weise für die Zahngesundheit.

Den Autoren in diesem Heft, in Sonderheit Herrn Zahnarzt Uwe Holtkamp und Herrn Sigurd Schlüter als dem verantwortlichen Redakteur für die Gesundheitsberichterstattung, wird an dieser Stelle sehr herzlich für ihre Arbeit gedankt. Dank geht auch an die Bottroper Zahnärzteschaft, die sich in besonderer Weise der Zahn- und Mundgesundheit bei unseren Kindern verpflichtet fühlt, für deren förderliche Zusammenarbeit.

Allen Bürgerinnen und Bürgern und allen, die mittelbar und unmittelbar am Gesundheitswesen teilhaben, gestaltend oder beobachtend, wird dieser Gesundheitsbericht „ans Herz“ gelegt. Insofern wünschen wir uns eine gute Aufnahme.

Dr. Kreul
Erster Beigeordneter

Dr. Erkrath
Leiter des Gesundheitsamtes



„... doch lieber beugt der

Mensch, der Tor, sich vor der

Krankheit, als ihr vor.“

Eugen Roth



Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	7
1 Indikatoren zum Gesundheitszustand der Bottroper Bevölkerung - Modul 2	9
1.1 Haupttodesursachen in Bottrop	10
1.2 Wissenswertes zum Herzinfarkt.....	12
1.3 Sterblichkeit an ischämischen Herzerkrankungen und akutem Herzinfarkt in Bottrop	16
1.4 Wissenswertes zum „Schlaganfall“	18
1.5 Sterblichkeit an Schlaganfall in Bottrop	21
1.6 Krebserkrankungen	24
1.7 Sterblichkeit an Krebs in Bottrop.....	25
1.8 Krebs der Bottroper Männer.....	27
1.9 Neuerkrankungen an Lungenkrebs.....	28
1.10 Neuerkrankungen an Brustkrebs	30
1.11 Neuerkrankungen an Magen- und Darmkrebs	32
2 Gesund im Mund? Zur Zahngesundheit Bottroper Kinder von Uwe Holtkamp – Schulzahnarzt	37
2.1 Einleitung	37
2.2 Karies – na und?	37
2.3 Grundsätze der Vorbeugung von Zahnkaries	42
2.4 Karies in Bottrop	48
2.5 Wie geht es weiter? Konzept zur Verbesserung der Zahngesundheit in Bottrop	66



3	Ausgewählte Handlungsempfehlungen der Kommunalen Gesundheitskonferenz.....	72
3.1	Arbeitsgruppe „Drogenhilfesystem“	72
3.2	Projekt zur Zahngesundheit	72
3.3	Lärmschwerhörigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen	73
3.4	Geschlechterdifferenzierung	73
4	Selbsthilfe in Bottrop	74
4.1	Ziele der Selbsthilfe	74
4.2	Bedarf in der Stadt Bottrop	75
4.3	Gesundheitswegweiser „Selbsthilfe“	75
4.4	Adressenverzeichnis der Selbsthilfe	77
	Verzeichnis der Abbildungen	82
	Anlage 1	86

Beilage: Stadtkarte der Selbsthilfegruppen in Bottrop



Einleitung

Nach Erscheinen des ersten Bottroper Gesundheitsberichtes kann nunmehr der Folgebund vorgelegt werden. Das besondere Konzept der Berichterstattung mit einer Beschreibung ausgewählter Gesundheitsindikatoren als fortzusetzende Reihe und einem Schwerpunktthema hat zu zahlreichen, ermunternden Rückmeldungen aus der Leserschaft geführt. Dabei spielte nicht zuletzt eine journalartige Aufbereitung, welche die mitunter „trockenen“ statistischen Daten mit wissenswerten Zusatzinformationen umrahmt, eine entscheidende Rolle für die auch überregional positive Resonanz.

Das Modul 2 der Indikatorenbeschreibung befasst sich mit den Haupttodesursachen in der Stadt Bottrop. Besonders zu erwähnen ist die Unterstützung durch das Epidemiologische Krebsregister im Regierungsbezirk Münster, welches aufbereitetes Zahlenmaterial über Neuerkrankungen zur Verfügung gestellt und somit die Datenlage in diesem Bereich wesentlich verbessert hat. Das Schwerpunktthema zeigt anhand einer Analyse schulzahnärztlicher Untersuchungsergebnisse die deutlichen Unterschiede bei der Karies Bottroper Kinder in verschiedenen Wohnbereichen der Stadt. Die Berichterstattung entspricht hier in besonderem Maße der grundsätzlichen Forderung kleinräumiger Darstellung mit zielgenauer Intervention. Eine entsprechende Handlungsempfehlung der Kommunalen Gesundheitskonferenz konnte bereits umgesetzt werden. Umfangreiche statistische Analysen werden vom Autor in Zusammenarbeit mit der Redaktion in einer didaktisch bearbeiteten Kurzfassung mit aufwendigen Info-Grafiken vorgelegt. Die Originalarbeit ist im Gesundheitsamt verfügbar.

Als besonderen Service bietet der vorliegende Bericht in der Anlage ein Adressenverzeichnis der Arbeitsgemeinschaft Bottroper Selbsthilfegruppen sowie eine Stadtkarte, welche die Standorte sämtlicher Angebote abbildet. Diese Informationen dienen in erster Linie den Rat suchenden Bürgerinnen und Bürgern. Gleichzeitig werden auf Grund des Verteilungsmusters besondere Versorgungslücken innerhalb des Stadtgebietes deutlich. An dieser Stelle sei dem Amt für Informationsverarbeitung für die Bereitstellung und Betreuung des Geographischen Informationssystems, das der Redaktion die farbige Darstellung in dieser Form erst ermöglicht, herzlich gedankt.

Hinweise zum Text

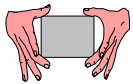
Orientierende Stichwörter

und breiter Rand sollen den Leser durch den Text führen und Platz für eigene Notizen schaffen.



An dieser Stelle erfolgt eine wichtige Hintergrundinformation zum Verständnis des Sachverhaltes.

Auf grauem Hintergrund werden wichtige Ergebnisse zusammengefasst.



Hier ergibt sich eine Handlungsmöglichkeit als Impuls für weiterführende Überlegungen zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation.



Durch diese Personen wird eine Handlungsempfehlung der Kommunalen Gesundheitskonferenz dargestellt.

1, 2, 3

Hochgestellte Zahlen¹ im Text weisen auf die jeweilige Literatur- oder Datenquelle am Ende des Kapitels hin. Dabei sind zusätzlich Bezugsadressen für Broschüren vermerkt.

Bitte teilen Sie uns eventuelle Kritikpunkte mit, die Ihnen besonders aufgefallen sind. Natürlich würden wir uns auch über Anregungen oder eine positive Bewertung aus der Leserschaft freuen.



1 Indikatoren zum Gesundheitszustand der Bottroper Bevölkerung - Modul 2

Nachdem in den „Bottroper Gesundheitsberichten, Band 1“ die allgemeine Lebenserwartung, Sterblichkeit und Säuglingssterblichkeit beschrieben wurden (Modul 1), soll nunmehr die Berichterstattung über weitere Gesundheitsindikatoren fortgesetzt werden. Das Modul 2 der Reihe beinhaltet eine Beschreibung der Haupttodesursachen innerhalb der Bottroper Bevölkerung. Dazu wird die amtliche Todesursachenstatistik mit vollständigen Angaben zur Mortalität (Sterblichkeit) und deren Ursachen herangezogen. Erfasst werden alle im Berichtsjahr Gestorbenen mit dem Hauptwohnsitz in Bottrop ohne Totgeborene und gerichtliche Todeserklärungen. Basierend auf den Angaben des den Tod feststellenden Arztes erfolgt eine Verschlüsselung nach den Regeln der internationalen Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen (ICD, Revision 9) durch das zuständige Statistische Landesamt. Dabei wird das jeweils zum Tode führende Grundleiden berücksichtigt und als dreistellige Schlüsselzahl codiert (z.B. ICD 410 für Herzinfarkt).

Die allgemeinen Sterbeziffern spiegeln die Anzahl der Sterbefälle auf 100.000 der mittleren Bevölkerung wieder und werden natürlich durch die regional unterschiedliche Altersstruktur beeinflusst. Deshalb gewichtet die Statistik diesen Einfluss durch den Bezug auf eine „künstliche“ Referenzbevölkerung - die sogenannte Europabevölkerung. Die daraus entstehenden standardisierten Sterbeziffern, welche im Folgenden Anwendung finden, geben nun an, wie hoch die Sterblichkeit wäre, wenn der Altersaufbau der Standardbevölkerung zugrunde läge. Somit ist insgesamt eine überregionale Vergleichbarkeit gewährleistet, da alle Angaben auf einer einheitlichen Basis stehen.



Daneben wird es jetzt möglich, bei den Krebserkrankungen das tatsächliche Krankheitsgeschehen in der Stadt Bottrop abzubilden. Zahlen zur Erkrankungshäufigkeit (Morbidität) sind aufgrund der vorhandenen Datenlage in Deutschland nur unzureichend verfügbar. Die Statistik ist hier unter anderem auf eine Erfassung der Krankenhausbehandlungsfälle, welche die Anzahl der tatsächlichen Neuerkrankungen je nach Diagnose nur unzureichend widerspiegeln, angewiesen. Über das Epidemiologische Krebsregister in Münster können nunmehr die Neuerkrankungsraten für ausgewählte Krebsarten dargestellt werden. An dieser Stelle sei

besonders Herrn Dr. Lehnert vom Register in Münster für die Analysen des Zahlenmaterials gedankt.

1.1 Haupttodesursachen in Bottrop

Von Beginn des letzten Jahrhunderts bis heute hat sich das Spektrum der Todesursachen erheblich verändert. Während früher die Menschen häufig an Infektionskrankheiten starben, verursachen heute Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems und bösartigen Neubildungen („Krebs“) in unserem Raum die meisten Todesfälle.

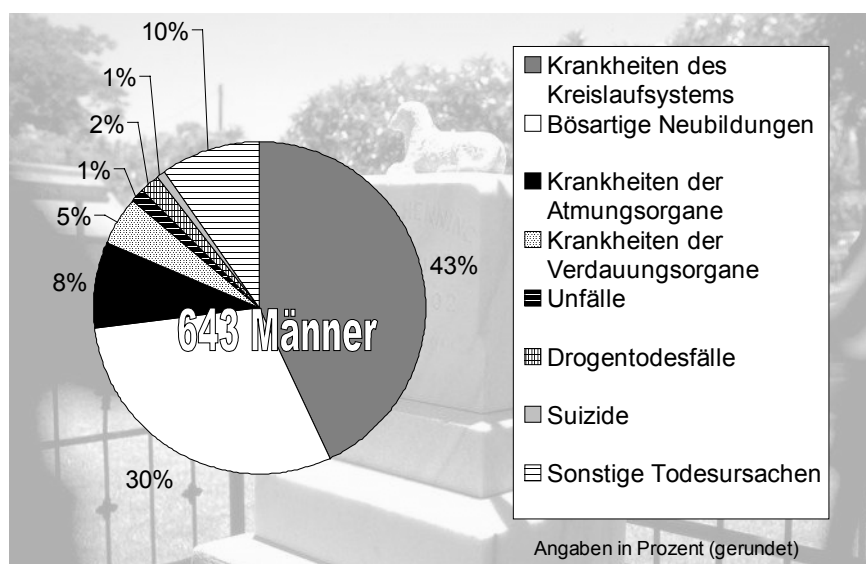


Abb. 1.1.1: Sterblichkeit der Männer in Bottrop nach ausgewählten Todesursachen, Mittel 1996-1998

© GA Bottrop

Datenquelle: Mortadat 1996-1998, lögd

Die Darstellung erfasst mit den Krankheiten des Kreislaufsystems, den bösartigen Neubildungen und den Erkrankungen der Atmungsorgane die häufigsten Todesursachen in Bottrop insgesamt. Zusätzlich sind Krankheiten der Verdauungsorgane, Unfälle, Alkohol- und Drogentodesfälle sowie Suizide aufgenommen, da sie ebenfalls eine besondere gesundheitspolitische Bedeutung durch mögliche Beeinflussung haben.

Da im höheren Lebensalter ein Herz-Kreislaufversagen als „natürlicher Tod“ angenommen und entsprechend als Todesursache vermerkt wird, ist eine Übergewichtung dieser Diagnose in der Gesamtdarstellung wahrscheinlich. Als weiteres methodisches



Problem kommt hinzu, dass im Alter häufig mehrere Erkrankungen bei einer Person vorliegen und die Todesursache statistisch nur die Hauptdiagnose berücksichtigt.

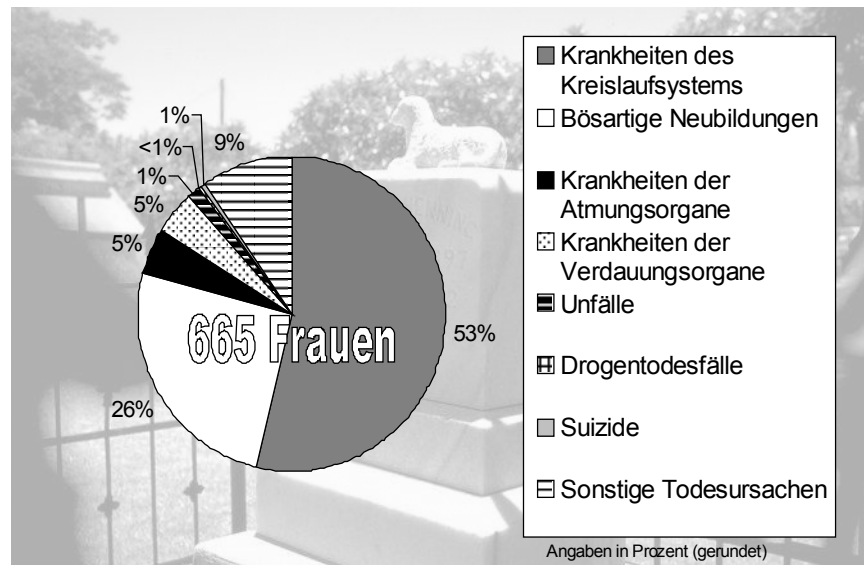


Abb. 1.1.2: Sterblichkeit der Frauen in Bottrop nach ausgewählten Todesursachen, Mittel 1996 bis 1998

© GA Bottrop

Datenquelle: Mortadat 1998, lögd

Gemessen an der Gesamtzahl der Todesfälle sterben im Berichtsjahr 43 % der Männer und 53% der Frauen an einer Erkrankung des Kreislaufsystems. Daneben stellen die bösartigen Neubildungen einen wesentlichen Anteil dar. Im Gegensatz zu den Kreislaufkrankungen sind hier deutlich mehr Männer (30%) als Frauen (26%) betroffen; dies gilt auch für die Erkrankungen der Atmungsorgane, an denen 8% der Männer und 5% der Frauen sterben. Bei den übrigen Indikationen sind die Unterschiede zwischen den Geschlechtern relativ gering.

Im Bereich der Kreislaufkrankungen, zu denen die ischämischen Herzerkrankungen wie Herzinfarkt und Angina pectoris („Brustenge“) gezählt werden, stellt der akute Myokardinfarkt – ein plötzlicher Verschluss der Herzkranzarterien – die häufigste Todesursache dar. Bei den ebenfalls zu dieser Indikationsgruppe gehörigen Erkrankungen des zerebrovasculären Systems bestimmt der Schlaganfall das Geschehen maßgeblich.

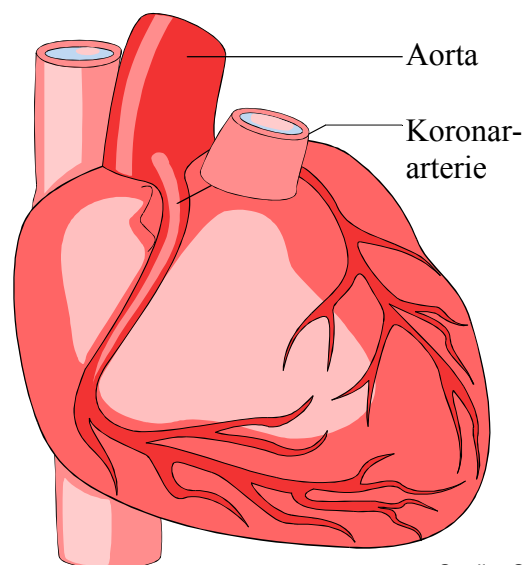
Herzinfarkt und Schlaganfall als maßgebliche Todesursachen

1.2 Wissenswertes zum Herzinfarkt



Das Herz ist ein muskulöses Hohlorgan, welches durch rhythmische Kontraktion als Druck- und Saugpumpe wirkt und das Blut durch den Organismus treibt. Die Größe des Herzens entspricht normalerweise etwa dem anderthalbfachen der geballten Faust seines Trägers. Schwerarbeiter und Sportler besitzen jedoch ein relativ großes Herz, ohne dass dies krankhaft ist. Der Herzmuskel

Abb. 1.2.1: Das Herz



Quelle: Corel draw

(Myocard) benötigt für seine enorme Leistung selbst sauerstoff- und nährstoffreiches Blut, das über ein dichtes Netzwerk von Herzkranzarterien zur Verfügung gestellt wird. Eine plötzliche Unterbrechung der notwendigen Sauerstoffzufuhr im arteriellen System durch Verschluss bewirkt ein Missverhältnis zwischen Sauerstoffangebot und -bedarf (Ischämie) mit Absterben des entsprechenden Herzmuskelgewebes und Vernarbung. Das betroffene Gewebe hat – je nach Schweregrad der Ischämie – eine Überlebenszeit von zwanzig Minuten bis zu wenigen Stunden. Dieses lebensbedrohliche Geschehen wird akuter Myokardinfarkt genannt. Ausdehnung und Lage der Infarktnarbe beeinflussen die Symptomatik und Prognose der Erkrankung.¹

Der akute Herzinfarkt entsteht häufig durch das Zusammenspiel mehrerer Krankheitsprozesse, welche über Jahre zu einer Veren-



gung der Herzkranzgefäße geführt haben. Als besondere Risikofaktoren für diese Entwicklung gelten *Rauchen, Bluthochdruck, erhöhte Cholesterinwerte und Übergewicht*. In letzter Zeit wird zunehmend die Meinung vertreten, dass eine erhöhte Konzentration des Homozysteins im Blutplasma ein eigenständiger Risikofaktor für Herz-Kreislaufkrankungen sei.² So erhöhe Homozystein die Teilungsrate der inneren Zellschicht der Blutgefäße bei gleichzeitiger Herabsetzung ihrer Regenerationsfähigkeit. Nach Schätzung amerikanischer Autoren sei eine Verringerung der Todesfälle durch zusätzliche Gabe von Folsäure möglich, welche eine bedeutende Rolle im Stoffwechselprozess zum Abbau des Homozysteins spielt. Da für die deutsche Bevölkerung keine repräsentativen Daten zur Höhe des Homozysteinspiegels vorliegen, sind Empfehlungen zum Nutzen einer eventuellen Nahrungsergänzung derzeit nicht möglich.³

Entstandene Ablagerungen verdicken die Innenwand der Gefäße zunehmend (Koronarsklerose), wobei das Zusammenspiel zwischen Blutsystem und Gefäßoberfläche nachhaltig gestört und die Bildung eines verengenden oder gar verstopfenden Blutpfropfes (Koronarthrombose) gefördert wird. Besondere Gefahr besteht, wenn die Koronarsklerose plötzlich aufbricht und nachfolgende Blutungen mit überschießenden Reaktionen im Gerinnungssystem die bereits vorgeschädigten Kranzgefäße mit einem Thrombus verschließen. Etwa 90% aller Herzinfarkte sind auf diesen Prozess zurückzuführen. In wenigen Fällen kann die Unterversorgung des Herzmuskels auch durch Krämpfe der Muskelschicht in den Arterien verursacht sein.¹ Im Gegensatz zum Herzinfarkt treten diese Beschwerden meistens bei größerer Belastung auf, um nach wenigen Minuten der Ruhe wieder zu verschwinden. Häufig wird das Schmerzereignis von Betroffenen nicht ernst genommen und auf eine schlechte Kondition zurückgeführt, wodurch die notwendige Abklärung durch einen Arzt unterbleibt. Besonderer Handlungsbedarf ist geboten, wenn die beschriebenen Beschwerden schon bei geringer Belastung oder gar in Ruhe auftreten. Hier steht mitunter der Herzinfarkt unmittelbar bevor. Ein Infarkt ist allerdings auch als plötzliches Ereignis ohne vorherige Warnzeichen möglich.^{4,5}

Die Angina pectoris kann den drohenden Infarkt Tage, Wochen oder sogar Monate im Voraus ankündigen. Dabei kommt es zu einem beklemmenden, schraubstockartigen Schmerz im Brustkorb, eventuell mit Ausstrahlungen in einen oder beide Arme.

Risikofaktoren

Warnsignale ernst nehmen

Auch Unterkiefer, Hals, Nacken, Rücken oder Oberbauch können betroffen sein, was häufig zu Fehldeutungen des Schmerzes führt.

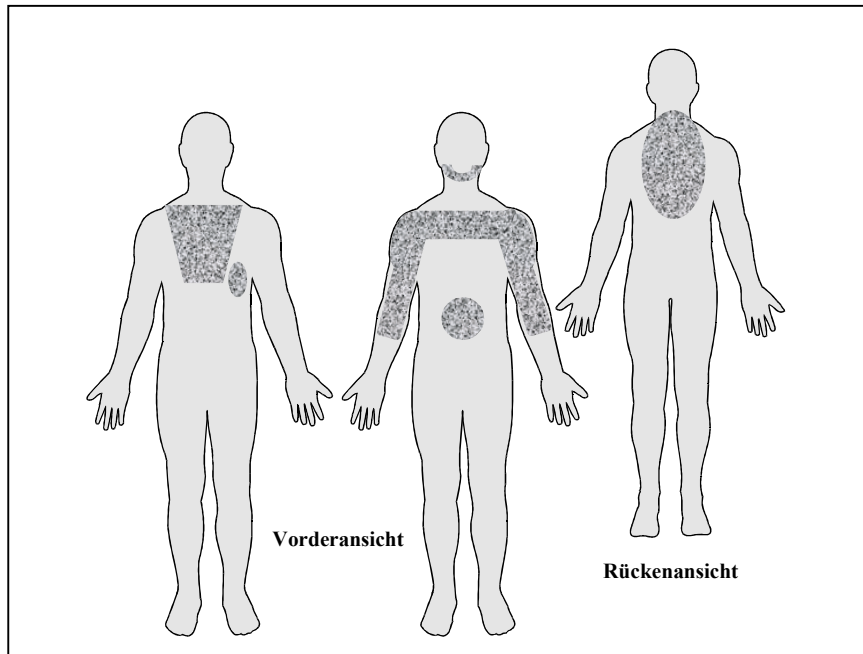


Abb. 1.2.2: Schmerzzonen und Ausstrahlung des Schmerzes bei Angina pectoris und Herzinfarkt (nach Löllgen).

© GA Bottrop

Verhaltensregeln bei Herzinfarkt

Leider enden viele Infarkte nach wie vor tödlich, da im entscheidenden Moment falsch gehandelt wurde. Maßgeblich für einen positiven Verlauf ist, dass ein Herzinfarkt schnell erkannt und der Betroffene *unverzüglich* in eine Klinik eingewiesen wird. Durch moderne Behandlungsmethoden ist es oft möglich, eine Wiedereröffnung der Herzkranzgefäße zu erreichen. Jedoch kann nur innerhalb der ersten Stunden ein Absterben des entsprechenden Herzmuskelbereiches verhindert werden. Patienten, die im Laufe der ersten drei bis sechs Stunden nach Beginn der Beschwerden in die Klinik kommen, haben die besten Überlebenschancen.



Anzeichen eines akuten Herzinfarktes sind

- schwere, langandauernde Schmerzen im Brustkorb, die in einen oder beide Arme, in den Bauch, zwischen die Schulterblätter und in den Unterkiefer ausstrahlen können,
- starkes Engegefühl, Brennen oder heftiger Schmerz im Brustkorb,
- blasse, fahle Gesichtsfarbe, kalter Schweiß auf Stirn und Oberlippe oder auch im ganzen Gesicht,
- Luftnot (flache Atmung), die zum Hinsetzen oder Hinlegen zwingt,
- plötzlicher Kreislaufzusammenbruch (Kollaps mit und ohne Bewusstlosigkeit).

Falls Sie diese Symptome bei sich oder anderen feststellen, ist so schnell wie möglich ärztliche Hilfe notwendig. Sie sollten in der Nacht niemals auf den Morgen und am Wochenende niemals auf den Montag warten, denn für eine erfolgreiche Behandlung sind die ersten Stunden entscheidend.^{4,5}

Abwarten mit tödlichen Folgen

Herzinfarkt - Schnelligkeit entscheidet

- Nicht abwarten, sofort Notruf 112**
- Patient bequem lagern, so „wie er es will“ (Sessel, Liege, Bett), Oberkörper leicht erhöht**
- Patient beruhigen und möglichst nicht allein lassen**

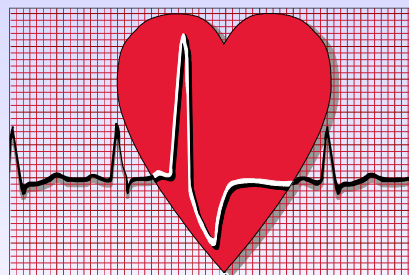


Abb.: 1.2.3: Erste Hilfe bei Herzinfarkt

© GA Bottrop nach einer Broschüre der Deutschen Herzstiftung

1.3 Sterblichkeit an ischämischen Herzerkrankungen und akutem Herzinfarkt in Bottrop

Die folgende Betrachtung basiert auf den Daten der Todesursachenstatistik der Jahre 1994 bis 1998 und umfasst die ICD-Diagnoseziffern 410 bis 414, welche die sogenannten ischämischen Herzerkrankungen – Krankheitsbilder aufgrund von Durchblutungsstörungen des Herzmuskels – bezeichnen. Der akute

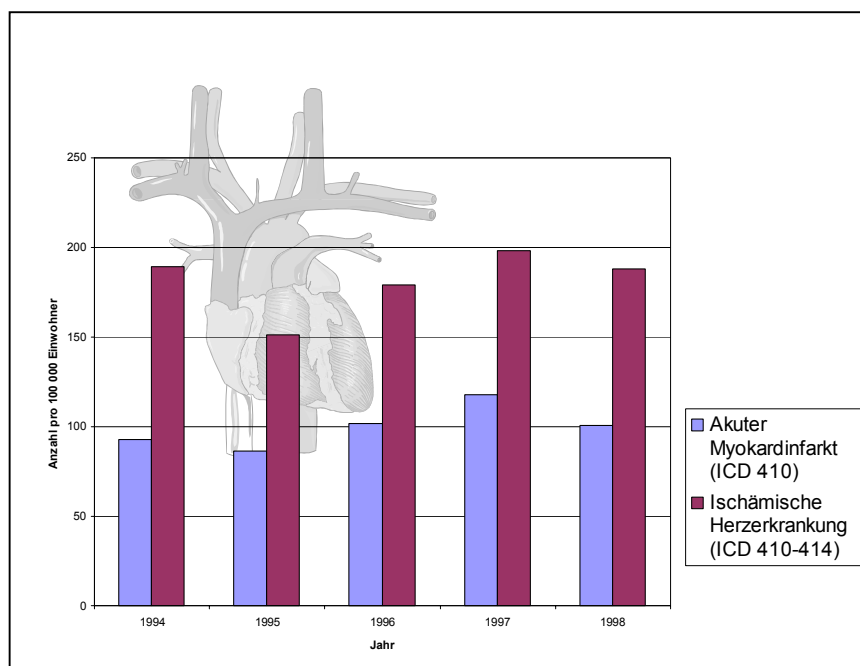


Abb. 1.3.1: Sterblichkeit an akutem Myokardinfarkt und ischämischen Herzerkrankungen für Bottrop 1994 bis 1998 (ICD 410 und 410 - 414), altersstandardisiert

Quelle: Eigene Berechnung nach Mortadat, lögd 2001

© GA Bottrop

Herzinfarkt (ICD 410) wird dabei besonders herausgestellt. Die Statistik weist jeweils die an der Europabevölkerung (neu) altersstandardisierte Anzahl der Sterbefälle pro 100 000 Einwohner in Bottrop aus und dient dem allgemeinen Überblick der Entwicklung. Ab 1998 sind die Daten aus der neuen ICD 10-Klassifizierung konvertiert.

Die Betrachtung der ischämischen Herzerkrankungen in den Jahren 1994 bis 1998 lässt Werte zwischen 151,18 als Minimum (1995) und 198,47 als Maximum (1997) pro 100 000 Einwohner erkennen und zeigt im Verlauf deutliche Schwankungen. Insgesamt



liegen die Zahlen in den letzten zwei Jahren der Zeitreihe tendenziell höher. Bei isolierter Darstellung der Diagnose des akuten Myokardinfarktes ist von 1994 bis 1997 ein leichter Anstieg auf 117,68 (1997) pro 100 000 Einwohner erkennbar, welcher hier jedoch seinen Höhepunkt findet, um 1998 wieder auf das ungefähre Niveau von 1996 abzusinken. Insofern ist ein sicherer Trend auch hier zunächst nicht ablesbar. Im Folgenden werden die absoluten Zahlen, berechnet auf 100 000 Einwohner, mit den Kreisen und Städten des Ruhrgebietes unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Altersstrukturen verglichen.

Keine sicheren Trends

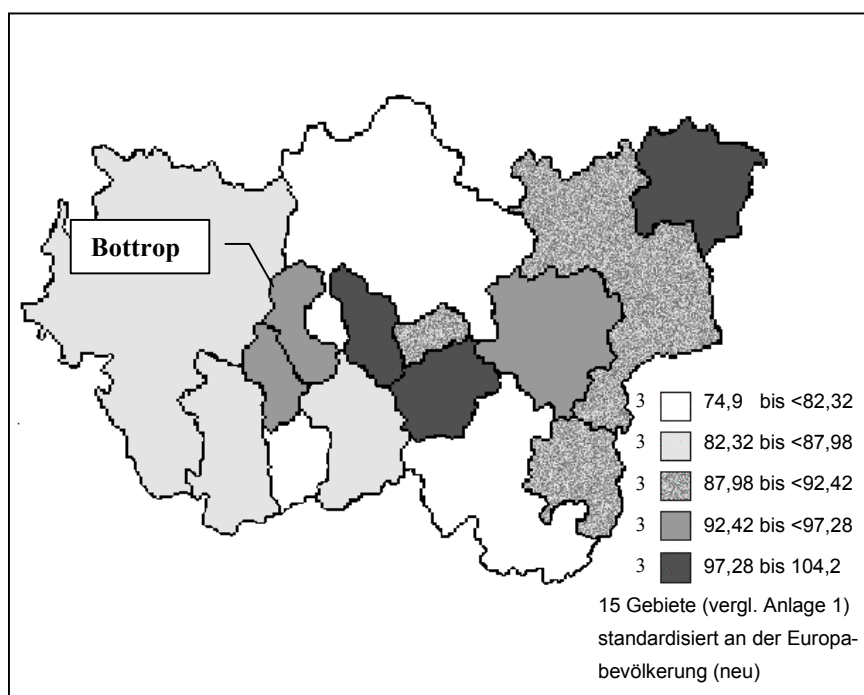


Abb. 1.3.2: Sterblichkeit an akutem Myokardinfarkt (ICD 410) im Ruhrgebiet – Mittelwerte 1995 bis 1997 je 100 000 Einwohner, 35- bis 64-jährige Bevölkerung, altersstandardisiert

Datenquelle: Berechnung und Darstellung in Quintilen nach Indikatorenatz 03_10, lögd 2001 © GA Bottrop

Für die vergleichende Darstellung der Sterblichkeit wählt die Statistik bei den meisten Todesursachen die Gruppe der 35- bis 64-Jährigen, da diese Altersgruppe unter präventivmedizinischen Gesichtspunkten, z.B. Therapierbarkeit nach Früherkennung, von besonderem Interesse ist. Weiterhin sind die Angaben zur Todesursache bei Jüngeren wesentlich zuverlässiger, weil im höheren Alter

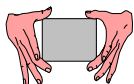




durch das Zusammenspiel mehrerer Erkrankungen mit wechselseitiger Beeinflussung Ungenauigkeiten beim Verschlüsselungsverfahren auftreten können.⁷

Mit einer Sterblichkeitsrate von 96,1 bei den 35- bis 64-Jährigen befindet sich die Stadt Bottrop – zusammen mit Oberhausen und Dortmund – auf dem vorletzten Rang innerhalb der Quintilsreihe. Den günstigsten Wert innerhalb der Städte und Kreise des Ruhrgebietes weist die Stadt Mülheim mit einem Wert von 74,9 auf. Das Schlusslicht bildet die Rate 104,2. Insofern ist eine starke Streuung der Werte innerhalb dieser Region auffällig. Im Durchschnitt des Landes Nordrhein-Westfalen sterben 77,9 Personen innerhalb der genannten Gruppe an akutem Herzinfarkt.

Handlungsmöglichkeit



- Kontinuierliche Aufklärungskampagnen hinsichtlich der Vermeidung oder Erkennung von Risikofaktoren sowie zum „richtigen Handeln“ bei Infarkt sind grundlegende Maßnahmen der Intervention.

1.4 Wissenswertes zum „Schlaganfall“

Jedes Jahr erleiden schätzungsweise 250.000 Bundesbürger einen Schlaganfall. Rund zwanzig Prozent von ihnen sterben unmittelbar an den Folgen. Damit ist der Schlaganfall in den westlichen Industrieländern nach den Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen die dritthäufigste Todesursache und der Hauptgrund für Invalidität. Weitverbreitet ist die Meinung, dass ein Schlaganfall wie ein Blitz aus heiterem Himmel auftritt und sich weder vorhersagen noch verhindern lässt. Diese Auffassung stimmt jedoch nicht ganz: Oft wäre es sehr wohl möglich, die Schlaganfallgefahr deutlich zu verringern. Etwa jeder zweite Gehirnschlag könnte verhindert werden, wenn man die Risikofaktoren abbaut und die Warnsignale rechtzeitig erkennt.

„Blitz aus heiterem Himmel“



Was ist eigentlich ein Schlaganfall?

Ein Schlaganfall ist die Folge einer plötzlichen Durchblutungsstörung im Gehirn. Entweder verstopft eine Arterie, wodurch eine Mangeldurchblutung des Gehirns entsteht, oder es reißt plötzlich ein Blutgefäß, wodurch es zu einer Blutung ins Gehirngewebe kommt. Durch diese Vorgänge erhalten die Nervenzellen im Gehirn zu wenig Sauerstoff und Nährstoffe, so dass sie absterben. Dabei gibt es eine Reihe von eindeutigen Vorboten eines drohenden Schlaganfalls, die nach wie vor nicht genügend beachtet und oft sogar verharmlost werden. Zu den häufigsten Warnzeichen eines Gehirnschlages, den die Mediziner auch Apoplexie nennen, gehören eine plötzlich auftretende Schwäche oder ein Taubheitsgefühl einer Körperseite, besonders des Gesichtes oder des Armes, ein ebenso unvermittelter Verlust der Sprechfähigkeit, undeutliches Sprechen oder Schwierigkeiten, Gesprochenes zu verstehen, Schwindel und Gleichgewichtsstörungen, sehr heftige Kopfschmerzen sowie Doppelbilder und eine plötzliche Sehstörung, vor allem, wenn sie nur auf einem Auge auftritt. Stellen Sie eins oder mehrere dieser Symptome bei sich fest, so sollten Sie unverzüglich einen Arzt aufsuchen. Denn diese oft nur Sekunden dauernden Durchblutungsstörungen des Gehirns können lebensgefährliche Folgen haben: Etwa ein Drittel der Patienten mit solchen flüchtigen Durchblutungsstörungen erleidet innerhalb der nächsten fünf Jahre einen Schlaganfall mit bleibenden Folgen.

Vorboten des Schlaganfalls

Welches sind die Risikofaktoren für einen Schlaganfall?

Zwar steigt das Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden, mit fortschreitendem Alter, doch beobachten Mediziner, dass zunehmend auch jüngere Leute schlaganfallgefährdet sind. Begünstigt wird der Gehirnschlag nämlich durch eine Reihe von Risikofaktoren, die jedoch nicht als schicksalsgegeben hingenommen werden müssen, sondern durch eine veränderte Lebensweise deutlich verringert werden können. Die weitaus größte Bedeutung hat hierbei der Bluthochdruck. Menschen mit zu hohem Blutdruck erleiden wesentlich häufiger einen Schlaganfall als solche, bei denen der Blutdruck normal ist. Wer unter Bluthochdruck leidet, sollte seine Ernährungsgewohnheiten umstellen, den Salzkonsum einschränken, Stress vermeiden, möglichst täglich den Blutdruck kontrollie-

Bluthochdruck als wesentlicher Risikofaktor



ren und sich vor allem an die Empfehlungen seines Arztes halten. Eine regelmäßige Einnahme blutdrucksenkender Medikamente reduziert das Schlaganfallrisiko um 40 Prozent. Schlaganfallgefährdet sind zudem Patienten, die unter einer Herzerkrankung, oft einer Arteriosklerose, einer Verengung vor allem der Herzkranzgefäße, unter Diabetes oder unter einer Erhöhung der Blutfettwerte leiden. Wer diesen Risikogruppen angehört, sollte sich regelmäßig in ärztliche Behandlung begeben, um die Gefahr eines Schlaganfalls möglichst gering zu halten. Menschen mit Übergewicht haben ebenfalls ein leicht erhöhtes Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden. Sie sollten sich zwar keinen Gewaltkuren aussetzen, jedoch mit einer fett- und kalorienreduzierten, aber ballaststoffreichen Kost langfristig abnehmen. Um das Körpergewicht nach der Abnahme zu halten, empfehlen sich - ebenso wie bei Bluthochdruck - regelmäßige sportliche Aktivitäten wie Laufen, Schwimmen oder Radfahren. Da die menschlichen Blutgefäße durch Nikotin geschädigt werden, ist das Rauchen als weiterer Faktor zu nennen. Wissenschaftliche Studien belegen, dass Sie Ihr Schlaganfallrisiko senken können, wenn Sie mit dem Rauchen aufhören. Besonders gefährlich ist der Nikotinkonsum bei Frauen, die zur Empfängnisverhütung die Pille nehmen und darüber hinaus übergewichtig sind oder unter Migräne leiden. In diesen Fällen ist es wichtig, auf die Zigaretten zu verzichten. Außerdem könnte man mit dem Gynäkologen über eine andere Art der Empfängnisverhütung sprechen.

Wie sollte man sich bei auftretenden Warnsignalen verhalten?

Wenn der Verdacht auf einen frischen Schlaganfall bei einer plötzlichen Lähmung, auch Taubheit einer Körperseite, bei Sprech- und Sehstörungen und gegebenenfalls heftigem Schwindel besteht, ist dies ein lebensbedrohlicher Notfall und der Patient muss so schnell wie möglich ins Krankenhaus. Als oberstes Gebot gilt: Je früher ein Schlaganfall behandelt wird, desto größer ist die Chance, zu überleben und möglichst geringe Beeinträchtigungen davonzutragen. Hier kann jede Minute entscheidend sein für die weitere Lebensqualität. In den vergangenen Jahren sind an einigen deutschen Kliniken Schlaganfallstationen, sogenannte stroke units, eingerichtet worden, in denen umgehend die Ursache eines Schlaganfalls festgestellt und sofort mit der richtigen Therapie begonnen wird.

**Schnelles
Handeln kann
entscheiden**



Wie können Sie bei einem Schlaganfall helfen?

Schlaganfall – jede Sekunde zählt

Bei einem akuten Schlaganfall kann jede Minute über das Überleben des Patienten entscheiden. Je früher Hilfe geleistet wird, desto besser:

- Rufen Sie sofort einen Notarzt (Telefon 112)
- Öffnen Sie die Fenster
- Lockern Sie die Kleidung des Patienten
- Bringen Sie den Kranken in die Seitenlage
- Halten Sie seine Atemwege frei
- Kontrollieren Sie seinen Puls- und Herzschlag

© Iögd, Bielefeld 2/2001

Abb. 1.4.1: Erste Hilfe bei Schlaganfall

Text und Graphik: Iögd, Info-Graphik 2001/02-2 „Schlaganfall“, Langtext, Bielefeld 2001

1.5 Sterblichkeit an Schlaganfall in Bottrop

Im Folgenden werden die Diagnoseziffern ICD 430 – 438, welche häufig mit der volkstümlichen Bezeichnung „Schlaganfall“ belegt sind, für die Todesursachenstatistik der Jahre 1994 bis 1998 herangezogen. Zur besseren Vergleichbarkeit beziehen sich die altersstandardisierten Zahlen auf Todesfälle pro 100 000 Einwohner. Ab 1998 sind die Daten aus der neuen ICD 10-Klassifizierung konvertiert. Bei einer Betrachtung der Sterblichkeit fällt auf, dass insgesamt mehr Frauen als Männer betroffen sind: 1998 starben 30 Bottroper und 77 Bottroperinnen an Schlaganfall. Berechnet auf 100 000 Einwohner entspricht dies nach Altersstandardisierung an der Europabevölkerung (neu) den Werten 47,72 und 94,73, welche in der nachfolgenden Grafik dargestellt sind.

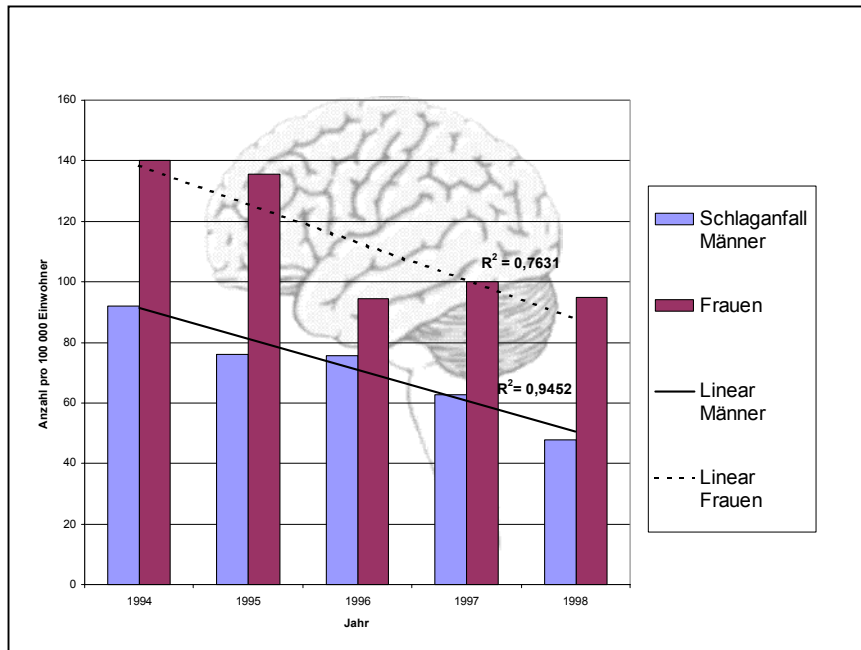


Abb. 1.5.1: Sterblichkeit an Schlaganfall für Bottrop 1994 – 1998 (ICD 430-438), altersstandardisiert

Quelle: Eigene Berechnung nach Mortadat, lögd 2001

© GA Bottrop

Sinkender Trend für Schlaganfall

Weiterhin kann gezeigt werden, dass von Beginn der Zeitreihe im Jahre 1994 ein Rückgang der Sterblichkeit festzustellen ist. Diese erfreuliche Entwicklung spiegelt nach Berechnung des Bestimmtheitsmaßes ($R^2 > 0,6$) einen relativ sicheren Trend wider und entspricht über lange Sicht der bundesdeutschen Entwicklung, die seit den sechziger Jahren ein kontinuierliches Absinken der Sterblichkeitsraten aufweist. Es bleibt jedoch zu bedenken, dass ein Sinken der Rate nicht unbedingt im Zusammenhang mit einer Verbesserung der Lebensqualität nach Schlaganfall steht. Genaue Angaben über die Zahl der Menschen, die mit den Folgen eines Schlaganfalls leben, gibt es für Deutschland nicht.¹

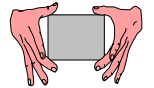
In immer mehr Städten werden Schlaganfall-Akut-Stationen, (stroke units) mit dem Ziel eingerichtet, die Überlebenschancen nach Schlaganfall zu erhöhen und die Wahrscheinlichkeit von Hirnschäden und deren Folgen gering zu halten. Dies wird durch eine Spezialisierung auf das Krankheitsbild und die intensive Überwachung - vor allem in den ersten Tagen - erreicht. Nach ersten Studien werden deutliche Erfolge dieser Behandlungseinheiten sichtbar. Weniger Patienten versterben, die Krankenhausaufenthalte verkürzen sich und mehr Betroffene können unter Vermeidung eines Aufenthaltes im Pflegeheim nach Hause entlassen werden. Im hiesigen Knappschaftskrankenhaus werden seit einiger



Zeit Patienten nach dem Prinzip der stroke units in einem entsprechenden Bereich der neurologischen Abteilung behandelt. Es stehen 4 Betten zur Verfügung; die Lyse-Therapie findet seit einem Jahr Anwendung. Im näheren Umkreis von Bottrop befinden sich Schlaganfall-Akut-Stationen in Essen (2), Gelsenkirchen (1) und Gladbeck (1) .

- Die Rehabilitation von Schlaganfallpatienten sollte schon im Krankenhaus beginnen mit Sicherstellung einer nahtlosen Weiterführung von stationären oder ambulanten Reha-Maßnahmen.
- Weitere Erfolge sind von der primären oder sekundären Prävention zu erwarten. Diese zielen insbesondere auf eine Vermeidung bekannter Risikofaktoren wie Rauchen, starker Alkoholgenuss, Übergewicht, Hypertonie und Diabetes oder deren Kontrolle durch bessere Patientenführung ab.
- Daneben sind Verbesserungen durch Erfassung und Behandlung von Patienten mit vorübergehenden Durchblutungsstörungen oder Gefäßveränderungen des Gehirns möglich.¹

Handlungsmöglichkeit





1.6 Krebserkrankungen



Eine Vermehrung von Krebszellen, welche das Abwehrsystem normalerweise erkennt und unschädlich macht, wird als Tumor bezeichnet. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen gutartigen (benigen) und bösartigen (malignen) Tumoren. Während gutartige Zellvermehrungen nach vollständiger, chirurgischer Entfernung in der Regel nicht wieder auftreten, kommt es bei bösartigen Erscheinungsformen zu einem völlig unkontrollierten Wachstum mit Infiltrierung in das umgebende Gewebe. Über die Blut- und Lymphbahnen siedeln sich Krebszellen auch an entfernten Körperstellen an, um neue Zellwucherungen zu bilden (Metastasierung).⁸

Mit Krebs werden allgemein alle bösartigen Neubildungen einschließlich der Leukämien und primär systemischen Lymphome („Blut- und Lymphdrüsenkrebs“) bezeichnet. Dabei wird der Hautkrebs mit Ausnahme des malignen Melanoms entsprechend internationaler Gepflogenheiten nicht berücksichtigt. Mittlerweile ist klar, dass die Entstehung einer Krebserkrankung in der Regel durch die Verflechtung verschiedenster Faktoren entsteht. Besonders hervorzuheben ist innerhalb der vermeidbaren Risikofaktoren die Bedeutung des Rauchens, das 25-30% aller Krebstodesfälle verursacht. Ein ähnlich hoher Anteil dürfte durch falsche Ernährung mit zu viel tierischem Fett und einem Mangel an bestimmten Vitaminen, Mineralien und unverdaulichen Faserstoffen aus frischem Obst und Gemüse zu erklären sein. Daneben spielen Infektionen, genetische Faktoren, erhöhter Alkoholgenuss, Expositionen am Arbeitsplatz und Umwelteinflüsse eine Rolle. Seit den 70er Jahren zeigt sich insgesamt eine Verbesserung der Überlebensrate. Dazu haben unter anderem ein Rückgang von Magenkrebs bei Zunahme von Dickdarmkrebs beigetragen, welcher jedoch mit besseren Überlebenschancen verbunden ist.⁹

Nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts sind im Jahre 1998 in Deutschland insgesamt etwa 179 000 Frauen und 168 000 Männer erstmals an Krebs erkrankt. Bei den Frauen hat sich der seit Jahren beobachtete Anstieg vom Lungenkrebs mit jährlich fast 9000 Neuerkrankungen fortgesetzt. Dies ist insbesondere auf Veränderungen im Rauchverhalten zurückzuführen. Mit etwa 4600 Neuerkrankungen jährlich ist der Brustkrebs weiterhin die häufigste Krebserkrankung der Frauen. Bei den Männern sinken hingegen die absoluten Fallzahlen von Lungenkrebs, so dass diese Erkrankung mit 28 000 Fällen in der Rangfolge hinter die



ansteigende Zahl der Prostatakrebe gefallen ist. Diese stellen mit 31 000 Neuerkrankungen bundesweit die häufigste Krebsart der Männer dar. Die wachsende Zahl der Neuerkrankungen ist größtenteils auf eine Zunahme alter Menschen zurückzuführen. Altersstandardisiert sind die Veränderungen geringer; hier ging die Anzahl der Neuerkrankungen bei den Männern um drei Prozent zurück (1990 –1998). Die Frauen verzeichnen hingegen einen Zuwachs von drei Prozent.¹⁰



1.7 Sterblichkeit an Krebs in Bottrop

Die folgenden Ausführungen zur Lage in der Stadt Bottrop beziehen sich größtenteils auf Zahlenmaterial und Analysen des Krebsregisters in Münster, dessen Arbeit die Datenlage der Kommune - insbesondere auf Grund der nahezu vollzähligen und kontinuierlichen Erfassung von Neuerkrankungen (Inzidenzen) - wesentlich verbessert hat.¹¹ Dabei ist das Register auf Meldungen von onkologisch tätigen Krankenhäusern, Befunde von Pathologen und Analyse der Todesbescheinigungen angewiesen. Die Ergebnisse dieser Erfassung unterstützen die Identifizierung von Risikofaktoren und liefern Grundlagen zur Planung einer verbesserten Versorgung der Krebskranken. Im Sinne der Basisberichterstattung erfolgt neben einer Betrachtung der Krebserkrankungen in ihrer Gesamtheit die Beschränkung auf eine Darstellung der am häufigsten betroffenen Organe: Lunge, Brustdrüse, Magen und Darm (Kolon).

**Krebsregister
verbessert
Datenlage**

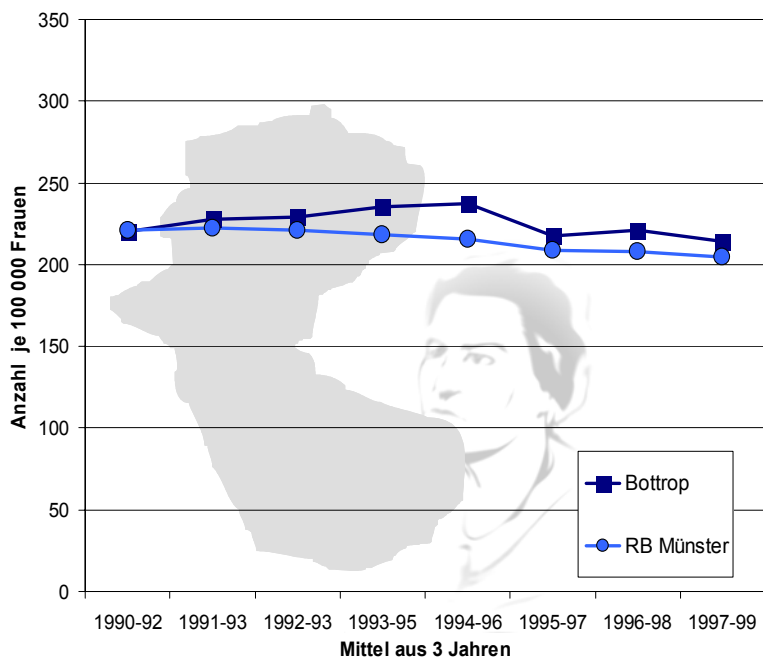


Abb. 1.7.1: Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen an Krebs für Bottrop und den Regierungsbezirk Münster (ICD 140-208, o. 173), gleitendes Mittel 1990 - 1999 – altersstandardisiert an der Europabevölkerung (neu)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

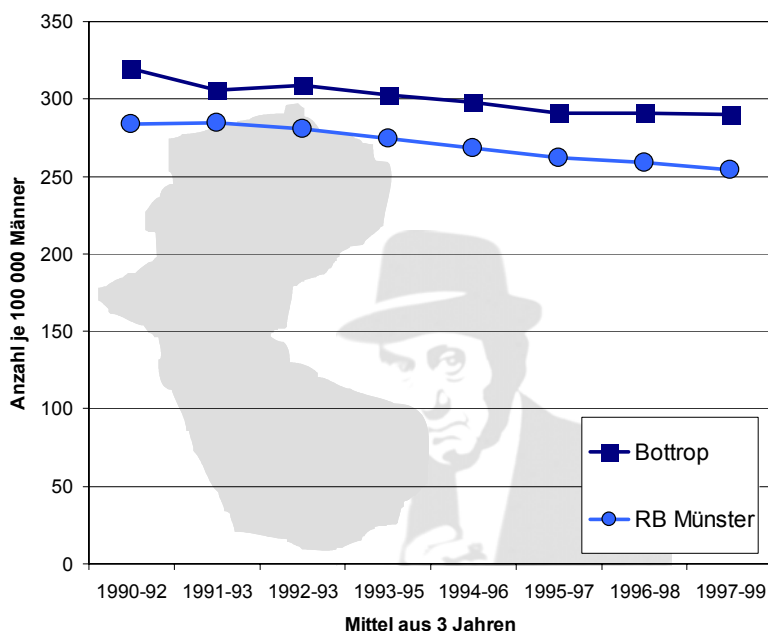


Abb. 1.7.2: Entwicklung der Sterblichkeit von Männern an Krebs für Bottrop und den Regierungsbezirk Münster (ICD 140-208, o. 173), gleitendes Mittel 1990 - 1999 – altersstandardisiert an der Europabevölkerung (neu)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³



Im Jahre 1998 verstarben 398 Menschen in Bottrop an Krebs.¹¹ Zur vergleichenden Betrachtung der Entwicklung über einen längeren Zeitraum ist jedoch die Alterstandardisierung dieser Werte, berechnet auf 100 000 Einwohner, notwendig (altersstandardisierte Mortalitätsrate).

Die Sterblichkeitsraten von Krebs liegen in Bottrop über den Werten des Regierungsbezirks Münster. Dabei wird insgesamt eine rückläufige Entwicklung der Krebsmortalität von etwa 10 % ablesbar. Dieser Trend ist insbesondere bei den Männern auffällig. Dies heißt zunächst nicht, dass ein Sinken der Sterblichkeit auch mit einem Rückgang der Neuerkrankungen verbunden ist.

Nach Aussage des Krebsregisters in Münster ist die beobachtete Bevölkerungsgruppe von 120 000 Menschen relativ klein, so dass Zufallsschwankungen mitunter erhebliche Auswirkungen auf das statistische Krebsgeschehen haben. Weiterhin sind Veränderungen im Meldeverhalten von beteiligten Institutionen im Rahmen der Datenerfassung bei einer Interpretation der Zahlen zu berücksichtigen. Ein weiteres Problem ist die Patientenabwanderung in nahe gelegene Kliniken außerhalb des Regierungsbezirkes. Nach Vergleich mit den Neuerkrankungsraten für Krebs, welche naturgemäß denjenigen der Sterblichkeit etwas hinterherhinken, kann jedoch aus heutiger Sicht in Bottrop insgesamt von einem eher rückläufigen Krebsgeschehen innerhalb der 90er Jahre gesprochen werden, wobei das Problem der regionalen Untererfassung gering eingeschätzt wird.¹²

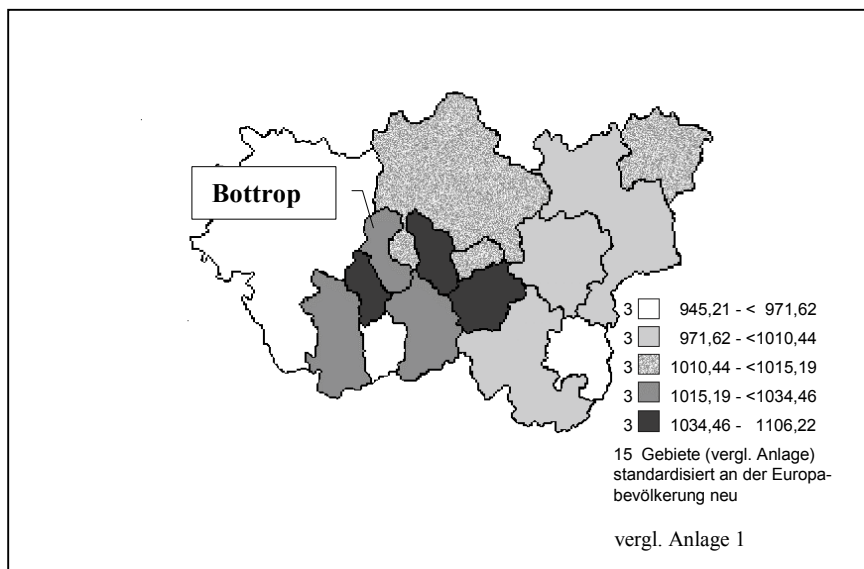
**Insgesamt
rückläufiges
Krebsgeschehen
in Bottrop**

1.8 Krebs der Bottroper Männer

Im ersten Band der „Bottroper Gesundheitsberichte“ (Kapitel 2.2, S. 16) wurde die relativ hohe Gesamtsterblichkeit der Bottroper Männer, welche alle Todesursachen beinhaltet, im regionalen Vergleich mit den Städten und Kreisen des Ruhrgebietes beschrieben.

Die hohe Sterblichkeit der Männer in Bottrop – im Gegensatz zu den deutlich niedrigeren Raten der Frauen – erklärt sich überwiegend durch wesentlich höhere Inzidenzraten beim Lungenkrebs (ICD 162). Ein ähnliches Phänomen wurde bereits in der Nachbarstadt Gelesenkirchen beobachtet. Ursächlich sollten mindestens berufliche und umweltbedingte Einwirkungen, soziale

Komponenten sowie gesundheitsrelevante Verhaltensweisen (Rauchen) verantwortlich sein.



**Abb. 1.8.1: Gesamtsterblichkeit der Männer im Ruhrgebiet
Mittelwert 1995 - 1997 je 100 000 Einwohner,
altersstandardisiert**

Datenquelle: Berechnung und Darstellung in Quintilen nach Indikatorensatz
03_03_97, lögd © GA Bottrop

Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass zwischen dem Beginn einer Exposition und der Ausbildung von Krebs 10 bis 20 Jahre vergehen können (Latenzzeit).¹²

1.9 Neuerkrankungen an Lungenkrebs



Mit Lungenkrebs wird allgemein die Diagnoseziffer ICD 162 bezeichnet, welche bösartige Neubildungen der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge erfasst. Dargestellt sind jeweils die tatsächlichen Neuerkrankungsfälle in Bottrop, welche jedoch insbesondere von Veränderungen in der Altersstruktur innerhalb der Bevölkerung beeinflusst werden und somit keine Aussagen zu Veränderungen im Krankheitsgeschehen selbst zulassen. Somit ist weiterführend eine Altersstandardisierung mit Bezug auf jeweils 100 000 Bürgerinnen und Bürger vorzunehmen. Man erhält eine Gesamtrate, die um den Einfluss der Altersstruktur bereinigt ist und einen Vergleich des Krankheitsgeschehens in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen ermöglicht – die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate (Inzidenzrate).

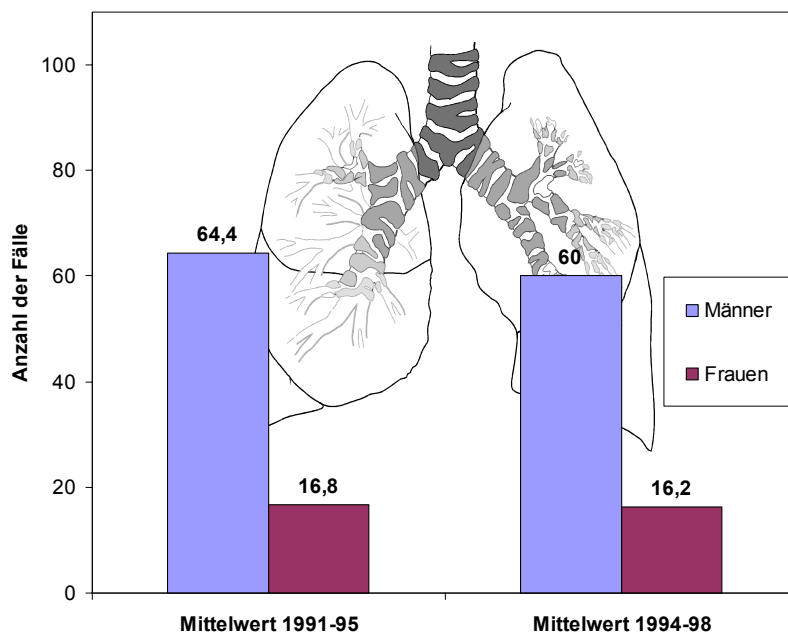


Abb. 1.9.1: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Krebs der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162 für Bottrop - absolut)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster ¹³

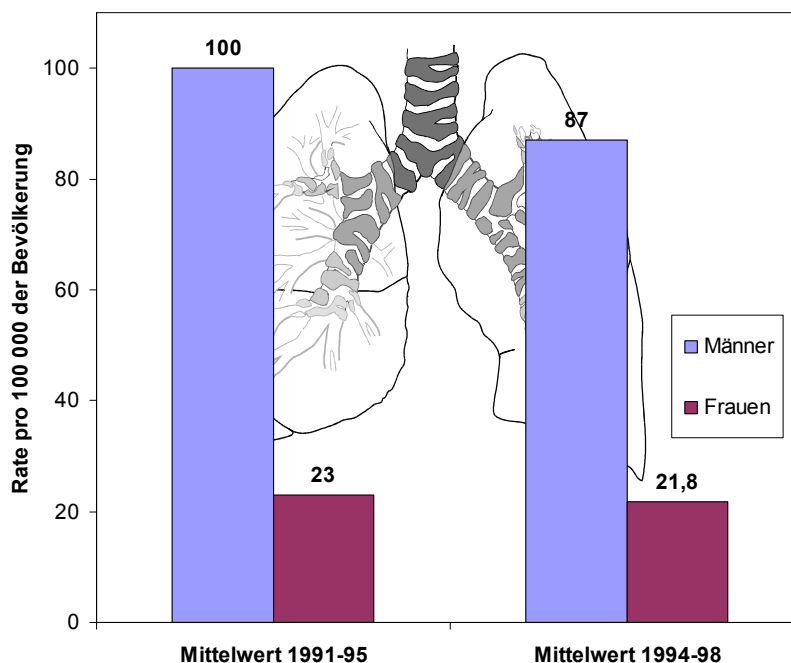


Abb. 1.9.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Krebs der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162 für Bottrop – altersstandardisiert an der Europabevölkerung, neu)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster ¹³



1.10 Neuerkrankungen an Brustkrebs

Die Krebserkrankung der Brustdrüse (Mamma) ist die häufigste bösartige Neubildung innerhalb der weiblichen Bevölkerung. Etwa 46 000 Frauen erkranken jährlich in der Bundesrepublik an Brustkrebs. Dabei zeigen die Neuerkrankungsraten sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern der Europäischen Union innerhalb der letzten 20 Jahre einen steigenden Trend. Obwohl die Sterblichkeit seit Mitte der 90er Jahre zurückgeht, bleibt der Brustkrebs in der Altersklasse der 40- bis 50-jährigen Frauen die häufigste Todesursache.

Für das Risiko einer Erkrankung werden vor allem hormonelle, genetische (vererbte) und soziale Faktoren verantwortlich gemacht. Insbesondere gelten Brustkrebserkrankungen in der Familie, ein höheres Alter bei der Erstgeburt, Kinderlosigkeit, früher Eintritt der Menstruation und später Beginn der Wechseljahre als Risikofaktoren. Wie andere Krebsarten können auch Mammakarzinome durch ionisierende Strahlung (z.B. Röntgenstrahlung) ausgelöst werden. Als beobachtetes Phänomen gilt weiterhin, dass Frauen mit höherem Sozialstatus häufiger betroffen sind. Darüber hinaus ergeben sich aus verschiedenen Studien Zusammenhänge mit den Ernährungsgewohnheiten, besonders kalorien- und fettreicher Kost sowie Alkoholkonsum. Obwohl die Einnahme oraler Kontrazeptiva („Pille“) nach bisheriger Kenntnis nicht zu einem erhöhten Krebsrisiko führt, wird die Hormonersatztherapie in den Wechseljahren zur Zeit als möglicherweise bedeutsamer Risikofaktor diskutiert. Einen Beitrag zur Senkung des Risikos scheinen hingegen das Stillen sowie körperliche Aktivität zu leisten.

Entscheidend für günstige Behandlungsaussichten ist ein frühzeitiges Erkennen des Tumors, welcher dann meistens brusterhaltend operiert werden kann. So liegt in einem sehr frühen Erkrankungsstadium die Überlebensrate fünf Jahre nach der Diagnose bei 85 %, während sie im Spätstadium mit eingetretener Fernmetastasierung nur noch 10 % beträgt.¹⁴

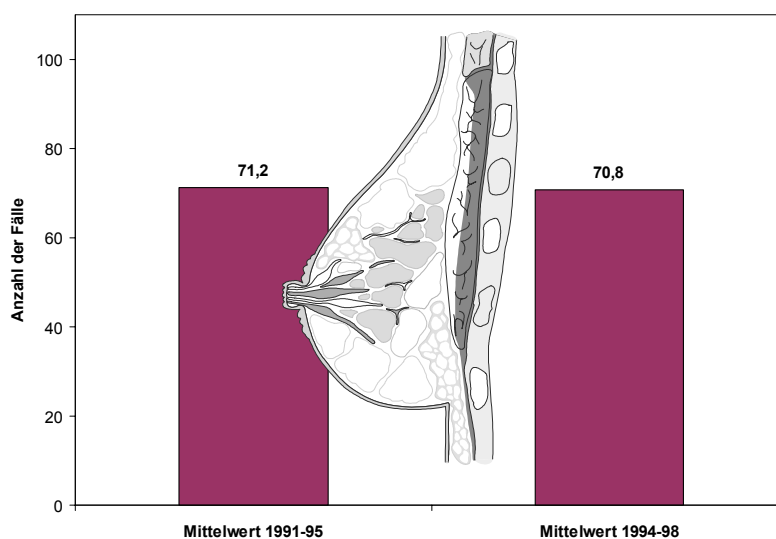


Abb. 1.10.1: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Krebs der weiblichen Brustdrüse (ICD 174 für Bottrop - absolut)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

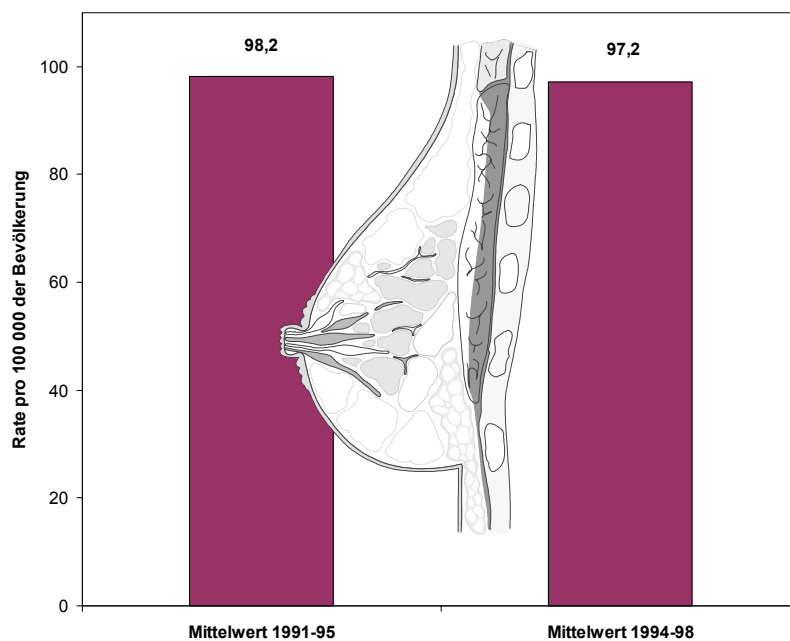


Abb. 1.10.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Krebs der weiblichen Brustdrüse (ICD 174 für Bottrop – altersstandardisiert an der Europabevölkerung, neu)

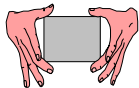
© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

Die Entwicklung der Neukrankungen an Brustkrebs in Bottrop zeigt im Beobachtungszeitraum keine größeren Veränderungen.



Handlungsmöglichkeit



Neben einem gesundheitsbewussten Verhalten und der Meidung von Risikofaktoren kann Brustkrebs am ehesten durch effektive Früherkennungsmaßnahmen bekämpft werden.

- Auf Grund des unverändert hohen Niveaus der Neuerkrankungsraten ist eine Steigerung der Inanspruchnahme von Vorsorgeprogrammen bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung der Früherkennung notwendig.
- Darüber hinaus wird die monatliche Selbstuntersuchung der Brust nach Anleitung empfohlen.

1.11 Neuerkrankungen an Magen- und Darmkrebs



Während noch in den fünfziger Jahren der Magenkrebs in vielen Ländern zu den häufigsten Krebslokalisationen gehörte, sind Neuerkrankungen und Sterblichkeit inzwischen deutlich zurückgegangen. Dazu führten wahrscheinlich verbesserte Verfahren in der Lebensmittelkonservierung, insbesondere die Einführung neuer Kühltechnologien, bei gleichzeitigem Rückgang des Verzehrs von gepökelten oder geräucherten Nahrungsmitteln. Darüber hinaus war ein Anstieg beim Konsum von Obst und frischem Gemüse zu verzeichnen. Als Auslöser von Vorerkrankungen wie atrophische Gastritis (Magenschleimhautentzündung) oder Magengeschwür, welche das Krebsrisiko erhöhen können, steht die Infektion mit dem Bakterium „*Helicobacter pylori*“ zur Zeit im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Diskussion um mögliche Ursachen des Karzinoms.¹⁵

Bösartige Neubildungen des Darms treten fast ausschließlich im Bereich des Dickdarms (Kolon) und des Mastdarms (Rektum) auf. Sie sind bei Frauen die zweithäufigste und bei Männern die dritthäufigste Krebslokalisation. Seit Anfang der achtziger Jahre ist in Deutschland kein Anstieg der Neuerkrankungsraten mehr zu verzeichnen, jedoch finden sich im Vergleich zu anderen Ländern der Europäischen Union relativ hohe Erkrankungsraten. Neben erblichen Faktoren scheint ein hoher Konsum an Fleisch und tierischen Fetten das Erkrankungsrisiko zu begünstigen. Der schützende Effekt von ballaststoffreicher Nahrung wird zur Zeit kontrovers diskutiert. Daneben spielt in der Vorgeschichte die Colitis ulcerosa – eine entzündliche Darmerkrankung - eine besondere Rolle bei der Entstehung von Darmkrebs.

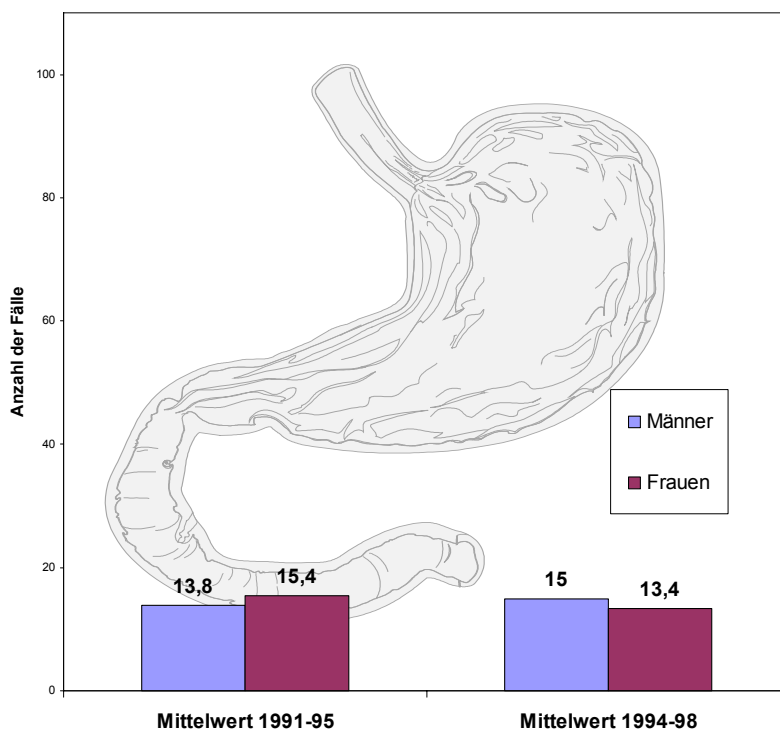


Abb. 1.11.1: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Magenkrebs (ICD 151 für Bottrop – absolut)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

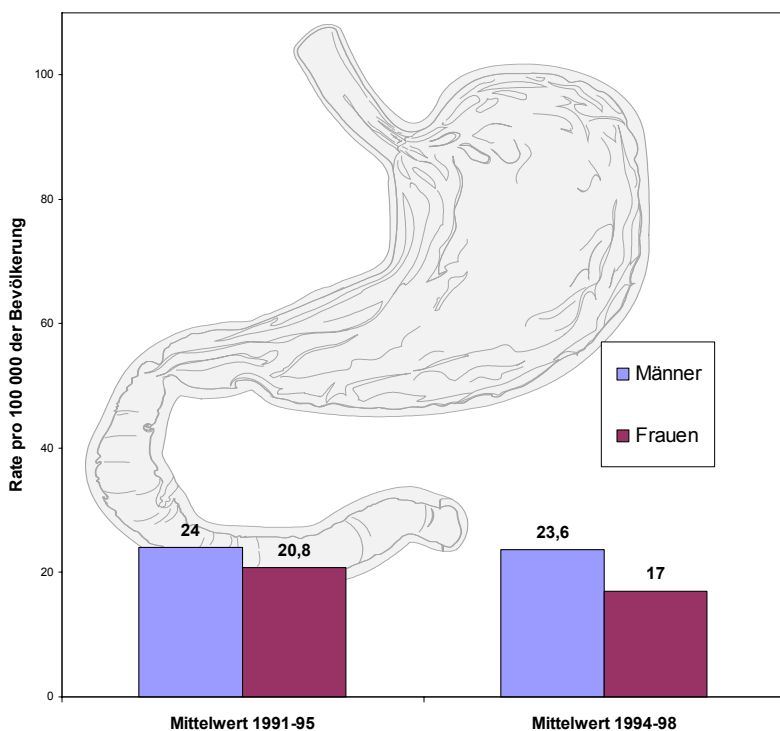


Abb. 1.11.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Magenkrebs (ICD 151 für Bottrop – altersstandardisiert an der Europabevölkerung, neu)

© GA Bottrop

Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

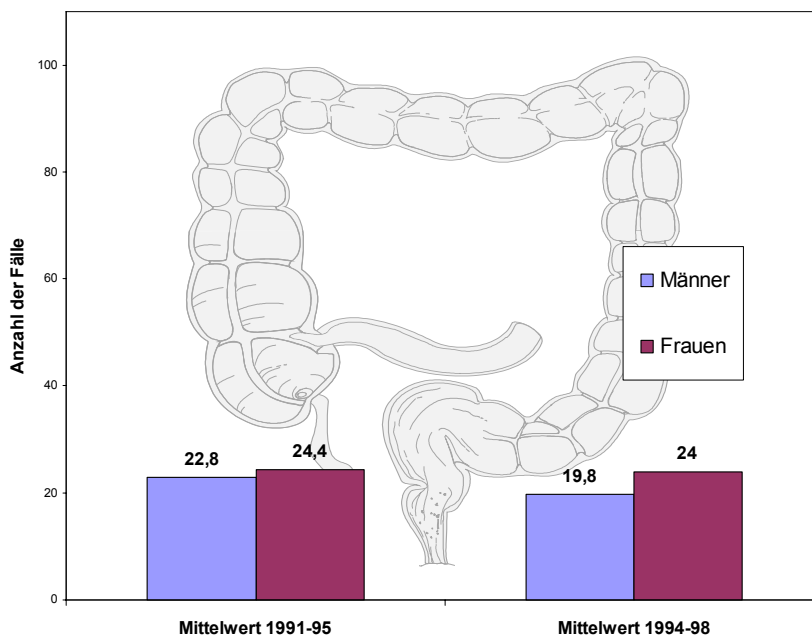


Abb. 1.11.3: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Dickdarmkrebs (ICD 153 für Bottrop - absolut)
 © GA Bottrop Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

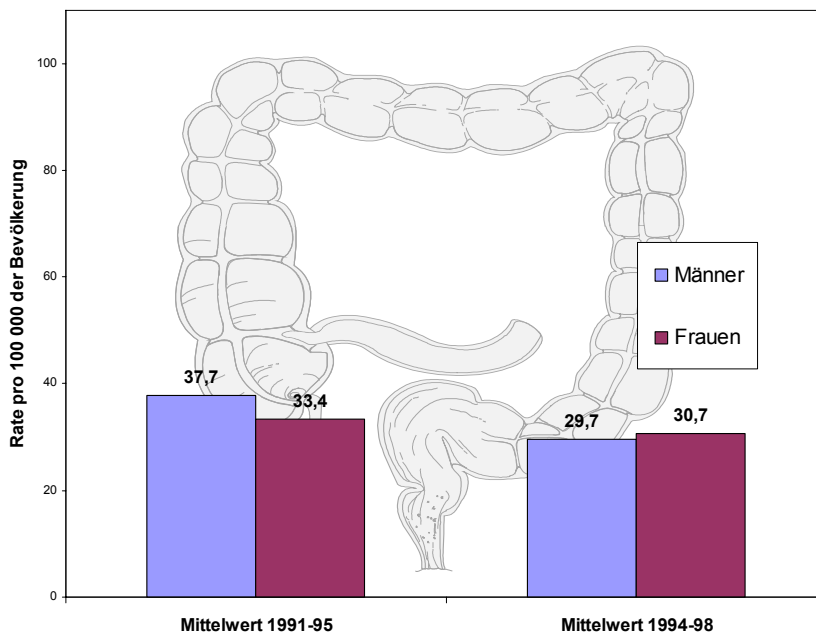


Abb. 1.11.4: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Dickdarmkrebs (ICD 153 für Bottrop – altersstandardisiert an der Europabevölkerung, neu)
 © GA Bottrop Datenquelle: Krebsregister Münster¹³

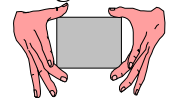


Bei Betrachtung der jährlichen Neuerkrankungsfälle in Bottrop ist von der altersbereinigten Rate pro 100 000 der Bevölkerung auszugehen, da die absoluten Zahlen von Veränderungen in der Altersstruktur verzerrt werden. Somit ist im Betrachtungszeitraum insbesondere beim Magenkrebs der Frauen ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Dickdarmkrebserkrankungen sind ebenfalls rückläufig, wobei hier die Bottroper Männer wesentlich beteiligt sind. Die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten der Krebse von Enddarm und Anus (ICD 154, ohne Abbildung) bleibt bei den Männern nahezu unverändert (1991 - 1995: 15,4; 1994 – 1998: 15,2), während bei den Frauen ein leichter Anstieg von 16,1 auf 18,7 zu beobachten ist.

Rückläufige Raten bei Magen- und Dickdarmkrebs

- Zur weiteren Senkung der Neuerkrankungsraten von Darmkrebs hat sich der frühzeitige Nachweis von häufig nicht sichtbaren Blutbeimengungen im Stuhl als effektiv erwiesen. Dies geschieht im Rahmen der gesetzlichen Früherkennung durch eine einfache Stuhlprobe (Hämoccult-Test®). Lokale Aufklärungsprogramme stellen eine Möglichkeit zur Steigerung der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen dar.
- Eine grundlegende Bedeutung zur Vermeidung von Darmkrebs hat die Ernährungsberatung.

Handlungsmöglichkeit



Literatur:

- 1 Statistisches Bundesamt (Hrsg): *Gesundheitsbericht für Deutschland*, Metzler-Poeschel, Stuttgart 1998
- 2 Graham, I.M. et al.: *Plasma Homocystein as a risk Factor for Vascular Disease*, JAMA 277, 1997
- 3 Thamm, M., Mensink, G.B.M., Herrman-Kunz, E. (Robert Koch-Institut): *Untersuchungen zum Folsäurestatus*. In: *Gesundheitswesen 60, Sonderheft 2*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1998
- 4 Deutsche Herzstiftung: *Warnsignale vor Herzinfarkt (Broschüre)*, Frankfurt/Main o.J.
- 5 Deutsche Herzstiftung: *Herzinfarkt - Zeit ist Überleben (Faltblatt)*, Frankfurt/Main o.J.



- 6 *Deutsche Schlaganfall-Hilfe, Gütersloh (mündliche Auskunft, 2001)*
- 7 *Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (Hrsg.), Bahrdehle, D., Annuß, R.: Gesundheitsberichterstattung, Indikatoren zum Gesundheitszustand der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens, Themenfeld 3 des Indikatorensatzes für den Gesundheitsrahmenbericht der Länder, Bd. 8, Bielefeld 1996*
- 8 *Traudner, C., Berger, M.: Handbuch der Gesundheitswissenschaften, Juventa Verlag 1998*
- 9 *Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.): Krebs in Deutschland - Häufigkeiten und Trends, Saarbrücken 1999*
- 10 *Robert Koch-Institut, Pressemitteilung vom 05.06.2001*
- 11 *Lögd: GBE-Stat 2001*
- 12 *Epidemiologisches Krebsregister für den Regierungsbezirk Münster: Mitteilungen zu Krebserkrankungen in der Stadt Bottrop vom 03.08.2000 und 23.01.2001*
- 13 *Epidemiologisches Krebsregister für den Regierungsbezirk Münster: Krebserkrankungen in der Stadt Bottrop, Stand 31.07.2000, Münster 2001*
- 14 *Epidemiologisches Krebsregister für den Regierungsbezirk Münster: Brustkrebs, Registerbrief 2001, Münster 2001*
- 15 *Epidemiologisches Krebsregister für den Regierungsbezirk Münster: Krebserkrankungen im Regierungsbezirk Münster, Band 1, Münster 1999*

Informationsmaterial zum Thema

- Herzinfarkt:
Deutsche Herzstiftung e.V.
Vogtstr. 50
60322 Frankfurt/Main
Tel.: 069/955128-0
- Schlaganfall:
Stiftung Deutsche Schlaganfall-
hilfe
Postfach 104
33311 Gütersloh
Tel.: 05241/9770-0



2 Gesund im Mund? Zur Zahngesundheit Bottroper Kinder von Uwe Holtkamp – Schulzahnarzt

2.1 Einleitung

Die häufigsten Mundkrankheiten sind zweifelsohne Karies und Parodontitis; von ihnen gehen die gravierendsten Störungen des Biotops Mundhöhle aus. Im Kindesalter steht die Karies im Vordergrund, wengleich bereits auch Anfangsstadien entzündlicher Erkrankungen des Zahnhalteapparates (Gingivitis, Parodontitis) beobachtet werden. Ich konzentriere mich in meinem Bericht auf die Verbreitung der Karies im Kindesalter. Im Mittelpunkt steht der Gedanke der Vorbeugung. Gerade in den letzten Jahren haben sich viele neue Erkenntnisse herausgestellt, die doch erheblich von der früher vermittelten Vorstellung „Zweimal im Jahr zum Zahnarzt und die Zähne bleiben gesund“ abweichen. Dank dieser Erkenntnisse nimmt die Vorbeugung unter den Disziplinen der Zahnheilkunde einen immer größeren Stellenwert ein. Es ist heute völlig klar, dass Karies 100%ig vermeidbar ist. Zunächst seien jedoch einige einleitende Gedanken zum Stellenwert von Zahnerkrankungen dargestellt.

2.2 Karies – na und?

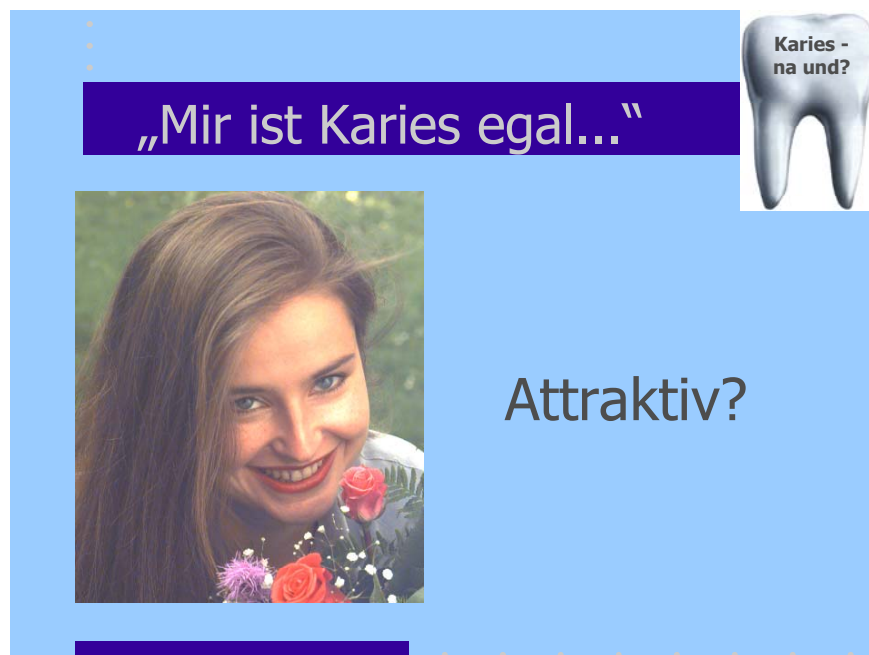
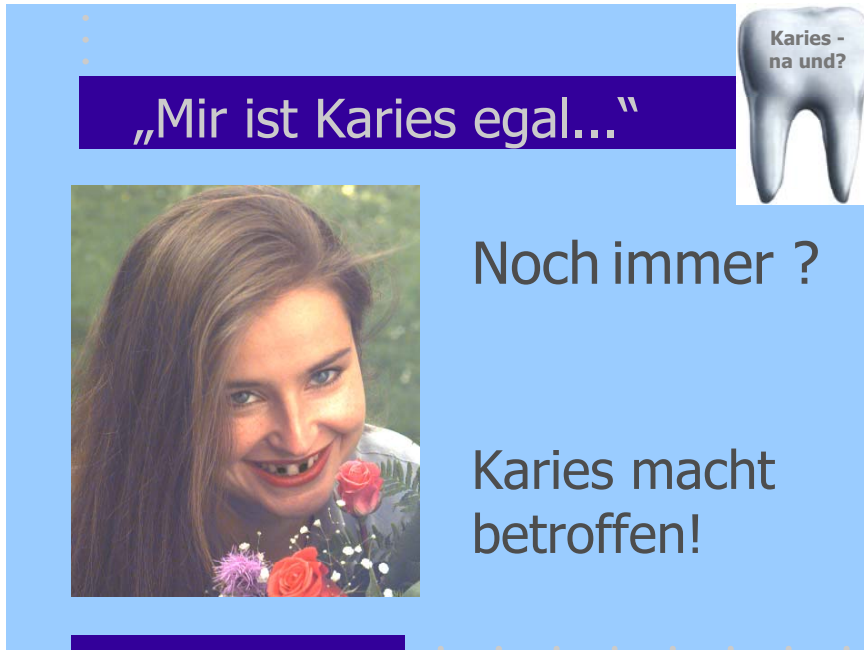


Abb. 2.2.1

© GA Bottrop

Nach dem Blick auf die junge Dame haben Sie vielleicht festgestellt, dass ihre Attraktivität nicht zuletzt von einem Lächeln mit makellosem Gebiss abhängt. Mit Karies sieht das schon ganz anders aus!



„Mir ist Karies egal...“

Karies - na und?

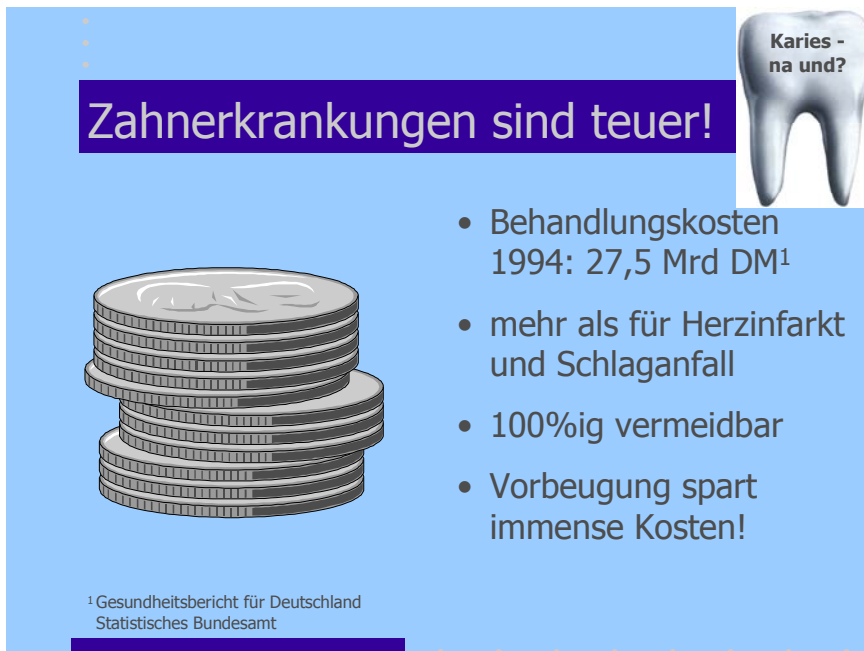
Noch immer ?

Karies macht betroffen!

Abb. 2.2.2

© GA Bottrop

Natürlich ist Karies selbst keine lebensbedrohliche Erkrankung, wer jedoch davon betroffen ist, leidet nicht nur an unerträglichen Schmerzen, sondern zeigt plötzlich ein außerordentliches Interesse an der Wiederherstellung des makellosen Lächelns. Das lassen sich die Bundesbürger schon einiges kosten.



Zahnerkrankungen sind teuer!

Karies - na und?

- Behandlungskosten 1994: 27,5 Mrd DM¹
- mehr als für Herzinfarkt und Schlaganfall
- 100%ig vermeidbar
- Vorbeugung spart immense Kosten!

¹Gesundheitsbericht für Deutschland
Statistisches Bundesamt


Abb. 2.2.3



© GA Bottrop



Die Bundesbürger haben nach Angaben des statistischen Bundesamtes z.B. 1994 27,5 Milliarden DM für die Behandlung von Zahnerkrankungen ausgegeben. Das war mehr als für die Therapie von Herzinfarkten und Schlaganfällen zusammen, zwei Erkrankungen, die mit am häufigsten zum Tode führen! Über 99% der deutschen Erwachsenen sind betroffen. Dabei ist Karies 100%ig vermeidbar. Die Vorbeugung ist mit einfachsten Mitteln preiswert umzusetzen. Das gilt in ähnlicher Weise auch für Parodontitis. Daraus folgt: die Vorbeugung von Munderkrankungen ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, eine große Chance zur Kostensenkung im Gesundheitswesen. Der Gesetzgeber hat dies längst erkannt und die Vorbeugung daher in den §§ 21 und 22 des Sozialgesetzbuches V verankert.

Karies: keine echte Heilung



- Kariesbehandlung = Entfernung körpereigenen Gewebes
- Auch Füllungen sind „Prothesen“!
- Extraktionen sind „Organamputationen“!

Abb. 2.2.4

© GA Bottrop

Unbeeindruckt davon akzeptieren viele Eltern es heute allerdings immer noch, dass in frühester Jugend ihrem Kind stückweise ein Körperorgan amputiert werden muss. Sie nehmen den fauligen Zerfall der Zähne hin, akzeptieren schon bei 6-Jährigen lebenslanglich bleibende Prothesen aus Metallen und Kunststoff. Denn bereits die kleinste Füllung ist eine Prothese, da körpereigenes Gewebe für immer verloren geht und durch Fremdmaterial ersetzt werden muss. Die Entfernung eines Zahnes entspricht der Amputation eines Körperteils.

Der Behandlungsansatz stellt demnach bei der Krankheit Karies nur eine Notlösung dar.

Kaum Behandlungen bei Kindern



- 5-Jährige: nur 22% der kranken Zähne gefüllt
- Folge: **Schmerzen!**



• Behandlung von Milchzähnen ist schwierig!



Abb. 2.2.5

© GA Bottrop

Bei kleinen Kindern sind Zahnbehandlungen häufig noch nicht einmal durchführbar. So fühlt sich manches Kind beim Gang zum Zahnarzt ausgeliefert. Es soll einer völlig fremden Person Zugang in das Körperinnere gestatten. Die Folge: trotz eines Zahnarztes, der sich nach besten Kräften um kindgerechtes Verhalten bemüht, wehrt sich das Kind mit Händen und Füßen gegen die Behandlung. Milchzahnsanierungen bleiben daher die Ausnahme: nur 23% der erkrankten Milchzähne von Fünfjährigen werden gefüllt; $\frac{3}{4}$ der kariösen Zähne „verfaulen“ in der Mundhöhle und verursachen Schmerzen! Der Behandlungsansatz allein kann somit das Problem von Karies im Kindesalter nicht lösen. Es ist vielmehr notwendig, alle Register der Vorbeugung zu ziehen.

Karies ist Ausdruck einer aus dem Gleichgewicht geratenen Mundhöhle. Bestimmte Bakterienarten haben die Oberhand gewonnen. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für Parodontitis. Es mehren sich in letzter Zeit die Anzeichen, dass die verursachenden Bakterien bzw. die von ihnen verursachten Entzündungsreaktionen Wirkungen auf den ganzen Körper haben und bei der Entstehung lebensbedrohlicher Erkrankungen eine Rolle spielen. Bei der Karies beginnt die Gefahr in dem Moment, wo Keime durch einen zerstörten Zahn hindurch bis in den Knochen gelangen. Es drohen bei ungünstiger Abwehrlage Blutvergiftungen oder Herzmuskelentzündungen.



Folgen der infizierten Mundhöhle







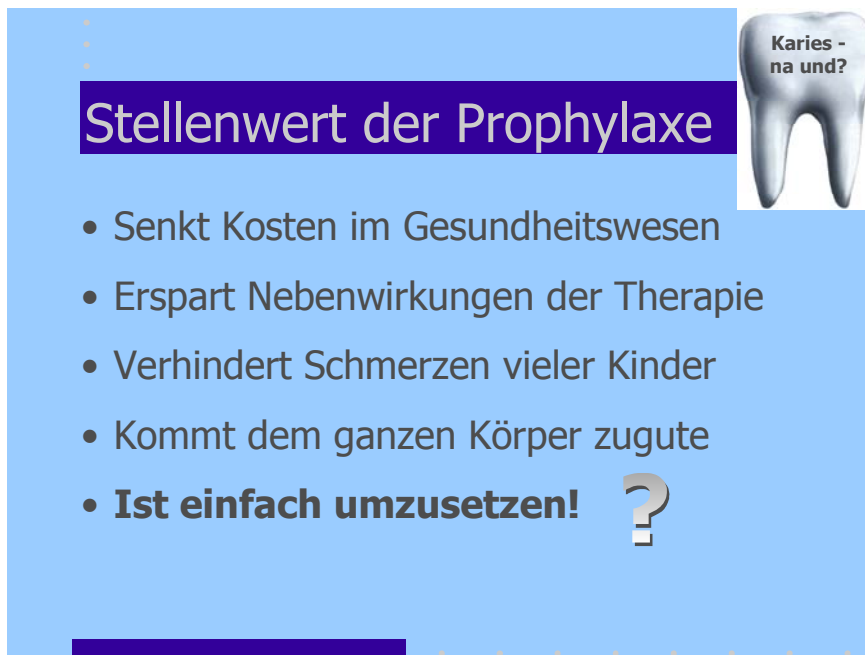
- Fortgeschrittene Karies:
 - Herzmuskelentzündung
 - Blutvergiftung
 - Zahnfehlstellungen
- Chronische Parodontitis:
 - Herzinfarktrisiko x 1,9
 - Schlaganfallrisiko x 2,8
 - Frühgeburtsrisiko x 7

Abb. 2.2.6

© GA Bottrop

Bedeutungsvoller als diese zugegeben seltenen Komplikationen sind die Auswirkungen der Parodontitis, d.h. der fortgeschrittenen Zahnfleischentzündung. Diese verläuft chronisch über viele Jahre, so dass nach längerer Zeit Entzündungsreaktionen des Körpers ausgelöst werden. Bestimmte Abwehrzellen (Monozyten) setzen dabei Botenstoffe frei. Da in der Regel viele Zähne gleichzeitig betroffen sind, werden durchaus bedeutsame Konzentrationen dieser Stoffe im Blut erreicht, die wiederum Krankheitsmechanismen an anderen Organen in Gang setzen. So fanden Beck und Mitarbeiter 1996, dass bei generalisierter Parodontitis das Risiko eines tödlichen Herzinfarktes um den Faktor 1,9 und das Risiko eines tödlichen Schlaganfalls um den Faktor 2,8 stieg! Eine parodontal erkrankte Schwangere hat offensichtlich ein siebenfach erhöhtes Risiko einer untergewichtigen Frühgeburt.

Eine vergleichsweise harmlose, nichtsdestotrotz jedoch sehr teure Kariesfolge sei abschließend noch kurz erwähnt: die Zahnfehlstellung. Viele Formen behandlungsbedürftiger Fehlstellungen gehen auf den frühzeitigen, kariesbedingten Verlust von Milchzähnen zurück und könnten prinzipiell vermieden werden.



Stellenwert der Prophylaxe

- Senkt Kosten im Gesundheitswesen
- Erspart Nebenwirkungen der Therapie
- Verhindert Schmerzen vieler Kinder
- Kommt dem ganzen Körper zugute
- **Ist einfach umzusetzen!** ?

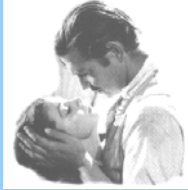
Abb. 2.2.7

© GA Bottrop


Zusammenfassend ist festzustellen, dass zahnmedizinische Prophylaxe ausgesprochen teure Behandlungen ersparen und damit nicht nur Kosten im Gesundheitswesen senken, sondern auch Nebenwirkungen der Füllungsmaterialien und Langzeitschäden einmal entstandener Defekte vermeiden kann. Bei jungen Kindern ist sie der einzig erfolgversprechende Weg, um Schmerzen zu verhindern. Auch der Erwachsene ist gut beraten, seinen Mund gesund zu halten, da bakterielle Munderkrankungen offensichtlich an der Entstehung schwerster Erkrankungen beteiligt sind.

2.3 Grundsätze der Vorbeugung von Zahnkaries

Seine Zähne gesund zu halten, ist ausgesprochen einfach! Diese optimistische Aussage bedarf sicher einer näheren Erläuterung. Im Folgenden werden daher Basisinformationen zur Kariesvorbeugung dargestellt.

Grundsätze der Vorbeugung





Macht Küssen Karies?

Abb. 2.3.1

© GA Bottrop

Klar ist, dass Karies eine bakteriell verursachte Erkrankung ist. Die Bakterien befinden sich als Plaque auf den Zähnen.

Spezifische Plaquehypothese

- Nicht alle Mundbakterien machen Karies!
- Karieskeime:
 - Streptokokkus mutans
 - Laktobazillus
- Woher stammen sie?

Abb. 2.3.2

© GA Bottrop

Seit jüngerer Zeit ist bekannt, dass nicht alle Mundbakterien Karies machen. Es sind vor allem die Spezialkeime Streptokokkus mutans und Lactobazillus, die für die Zerstörung der Zähne verantwortlich sind. Woher stammen diese besonderen Keime?

Übertragungswege



- Übertragung durch die Eltern ab dem 6. Lebensmonat
 - Schnuller anfeuchten
 - Breilöffel testen
 - Küssen
- Karies = Infektion
- Eltern: Sanierung der **eigenen** Mundhöhle!





Grundsätze
der
Vorbeugung

Abb. 2.3.3

© GA Bottrop

Es ist heute bekannt, dass die krankmachenden Keimarten auf die Kinder übertragen werden, und zwar von den Eltern. Die Übertragung kann erst erfolgen, wenn der Säugling die ersten Zähnchen bekommen hat. Die Karies auslösenden Bakterien sind nämlich auf eine feste Unterlage angewiesen, auf der sie wachsen und gedeihen können. In der Regel beginnt diese Phase im sechsten Lebensmonat. Übertragungswege sind das Anfeuchten des Schnullers, die Wärmeprüfung des Breilöffels oder auch der Kuss. Küssen *kann* die Voraussetzungen für Karies schaffen; Karies ist somit in bestimmtem Maße eine Infektionskrankheit.

Eine effektive Vorbeugungsmaßnahme ist also in der zahnärztlichen Sanierung von Eltern zu sehen, die möglichst vor der Schwangerschaft oder - wenn dieser Zeitpunkt schon verpasst worden ist - direkt nach der Geburt des Kindes erfolgen sollte. Auf diese Weise werden den aggressiven Keimarten Biotope entzogen, auf denen sie wachsen und gedeihen können. Alternativ kann den Eltern empfohlen werden, direkten Speichelkontakt (Anfeuchten des Schnullers etc.) zu vermeiden. Der Schnuller sollte regelmäßig desinfiziert werden.

Das Wissen um die Übertragungswege der Karieskeime verpflichtet die Zahnärzte, eine enge Zusammenarbeit mit Gynäkologen und Pädiatern anzustreben, um auf diese Weise werdende oder junge Eltern anzusprechen.



Entwicklung der Keimflora



↕ ?

Deshalb: Intensive Vorbeugung im Vorschulalter!



Grundsätze der Vorbeugung

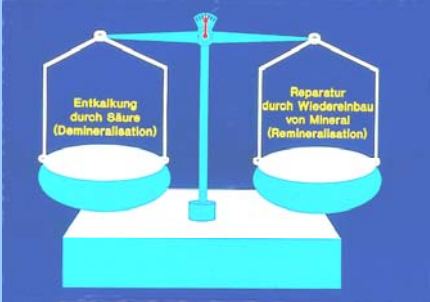
- Können sich aggressive Keime durchsetzen?
- Abhängig vom ökologischen Gleichgewicht im Mund
- Entscheidung im Vorschulalter!


Abb. 2.3.4

© GA Bottrop

Infizierte Kinder müssen nicht zwangsläufig selbst eine aggressive Mundflora entwickeln. Diese wird sich nur dann bilden, wenn die ökologischen Faktoren ihrer Mundhöhle für diese Keimarten Vorteile bieten. Die Differenzierung des Keimspektrums findet im Vorschulalter statt. Diese Phase prägt das Risiko, das ein Kind im weiteren Leben für Karies hat. Deshalb muss hier unbedingt intensive Vorbeugung betrieben werden. Beim Gesunden befindet sich die Mundhöhle im Gleichgewicht.

Gesund: Gleichgewicht





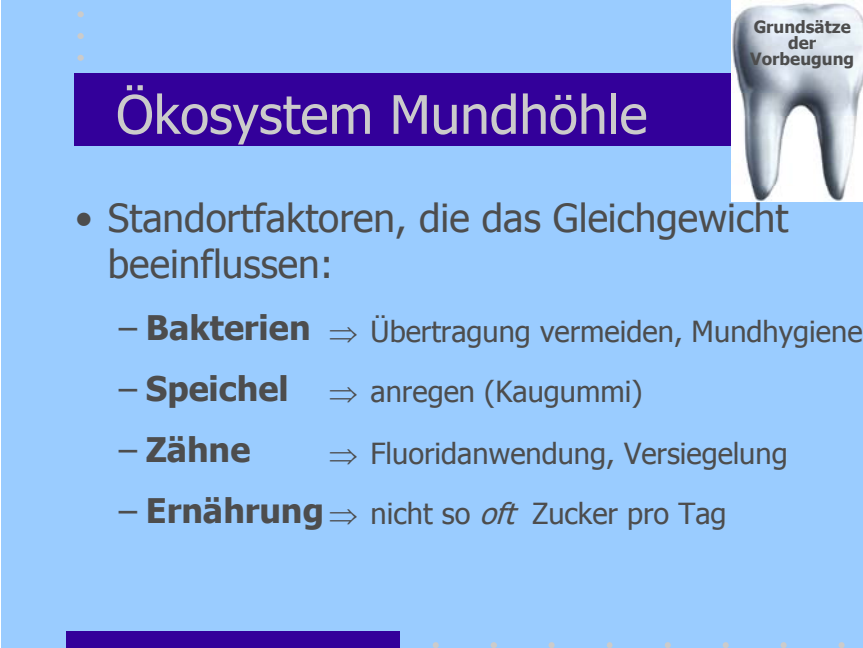
Grundsätze der Vorbeugung

- Vorgänge am Zahn:
 - Bakterien + Zucker → Entkalkung
 - Speichel → Wiederverkalkung
- Beides läuft mehrmals täglich ab!

Abb. 2.3.5

© GA Bottrop

Für die Zähne heißt das, dass nicht nur Entkalkungen ihres Minerals durch Kariesangriffe von Bakterien stattfinden, sondern zwischen diesen Angriffen auch Phasen der Wiederverkalkung möglich sind. Diese Wiedereinlagerung von Mineralien ist der entscheidende Ausgleichsmechanismus, der Zähne gesund hält.



Ökosystem Mundhöhle

- Standortfaktoren, die das Gleichgewicht beeinflussen:
 - **Bakterien** ⇒ Übertragung vermeiden, Mundhygiene
 - **Speichel** ⇒ anregen (Kaugummi)
 - **Zähne** ⇒ Fluoridanwendung, Versiegelung
 - **Ernährung** ⇒ nicht so *oft* Zucker pro Tag

Abb. 2.3.6

© GA Bottrop

Die Lage des Gleichgewichts hängt von folgenden Faktoren ab: den Bakterien, dem Speichel, den Zähnen und der Ernährung. Die kariesspezifischen Bakterien bekämpft man am besten durch gänzliche Vermeidung einer Übertragung. Darüber hinaus werden sie durch Mundhygiene unter Kontrolle gehalten. Der Fluss des Speichels als Medium der Wiederverkalkung wird durch Kaugummikauen stark angeregt. Die eigentliche Wiederverkalkung der Zähne fördert Fluorid. Durch Versiegelung lässt sich das Einnisten von Keimen auf der Zahnoberfläche vermeiden.

Zahnärztliche Ernährungsberatung hat schließlich zum Ziel, die Häufigkeit von Zuckerkontakten pro Tag zu senken, damit zwischen zahnschädigenden Phasen genügend Pausen zur Wiederverkalkung eingelegt werden.



Kariesschutz durch Fluorid





- Frühere These:
 - härtet die Zähne
- Heutiges Wissen:
 - **beschleunigt die Wiederverkalkung**
 - hemmt Bakterien
- Deshalb: örtliche Wirkung entscheidend!

Mit Abstand die wirksamste Form der Kariesvorbeugung

Abb. 2.3.7

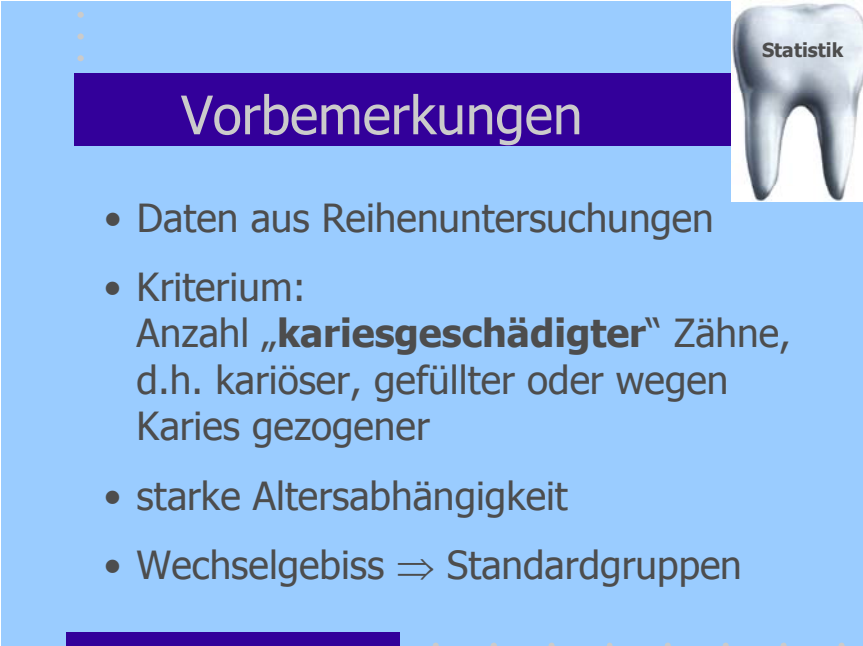
© GA Bottrop

Die Wirkung des Fluorids beruht im Übrigen nicht auf einer Härtung des Zahnminerals, sondern auf einer Beschleunigung der Wiederverkalkung an der Zahnoberfläche. Das Gleichgewicht aus Entkalkung und Wiederverkalkung wird in Gegenwart von Fluoridionen deutlich zur günstigen Seite verschoben. Daneben wirkt in der Mundhöhle anwesendes Fluorid antibakteriell. Fluorid muss also in der Mundhöhle vorhanden sein, um optimal wirken zu können. Selbst bei Fluoridpräparaten, die geschluckt werden (Tabletten, Speisesalz) stehen diese lokalen Wirkungen offenbar im Vordergrund, da das aufgenommene Fluorid über die Speicheldrüsen wieder ausgeschieden wird und dadurch an der Zahnoberfläche zur Verfügung steht.

Es steht unumstritten fest: Fluoridanwendung ist die wirksamste Form der Kariesvorbeugung! Auf dem Sektor der Vorbeugung mit Fluorid gilt es, in Bottrop einen Dialog zwischen Zahnmedizinern und Pädiatern in Gang zu setzen. Wie gelegentlich von Eltern mitgeteilt wird, sollen einige Kinderärzte dem Fluorid ablehnend gegenüberstehen.

2.4 Karies in Bottrop

Die Daten, auf denen die folgenden Analysen beruhen, wurden bei den Reihenuntersuchungen des jugendzahnärztlichen Dienstes in den vergangenen Jahren erhoben. Dies bringt Vor- und Nachteile mit sich. Vorteilhaft ist die große Zahl teilnehmender Kinder bei Einbeziehung aller Kindergärten und Schulen. Nachteilig wirken sich die Beschränkungen der Reihenuntersuchung mit ihren vergleichsweise schlechten Lichtverhältnissen und den in der Regel ungeputzten Zähnen der Kinder aus.



The slide features a light blue background with a dark blue header bar containing the title 'Vorbemerkungen'. To the right of the title is a 3D rendering of a tooth with the word 'Statistik' written on its surface. Below the title, there is a bulleted list of points.

- Daten aus Reihenuntersuchungen
- Kriterium:
Anzahl „**kariesgeschädigter**“ Zähne,
d.h. kariöser, gefüllter oder wegen
Karies gezogener
- starke Altersabhängigkeit
- Wechselgebiss ⇒ Standardgruppen

Abb. 2.4.1

© GA Bottrop

Da Karies eine irreversible, d.h. nicht wirklich „heilbare“ Erkrankung darstellt, wird in statistischen Analysen in der Regel die Anzahl von Zähnen pro Kind ermittelt, die bis zum Untersuchungszeitpunkt von Karies betroffen waren oder noch sind. Zu diesen Zähnen gehören nicht nur aktuell erkrankte, sondern auch gefüllte und wegen Karies gezogene. Eine anschauliche Bezeichnungsweise stellt der Begriff „kariesgeschädigte Zähne“ dar.

Bei der Beurteilung der Kariesverbreitung ist unbedingt eine erhebliche Abhängigkeit vom Alter zu berücksichtigen. Mit steigendem Alter einer Person haben ihre Zähne zunächst ein wachsendes Risiko, an Karies zu erkranken, da sie zunehmend lange dem Mundhöhlenmilieu ausgesetzt waren. Nach einer gewissen Zeit kehrt sich dieses Risiko um, da durch langjährigen Fluoridkontakt eine Reifung des Zahnschmelzes eintritt. Es



verbieht sich daher grundsätzlich, die Daten von Personen unterschiedlichen Alters zusammen auszuwerten.

Im Kindesalter erschwert noch der Zahnwechsel diese Zusammenhänge, der dazu führt, dass herausgefallene, gesunde Zähne mit gezogenen, kariösen verwechselt werden können. Im internationalen Schrifttum hat es sich daher bewährt, vor allem Altersgruppen vor, zu Beginn oder nach dem Zahnwechsel heranzuziehen. Es sind dies die Vorschulkinder, die Erstklässler und die Schüler sechster Klassen. Im Vorschulalter und bei Erstklässlern werden ausschließlich Milchzähne betrachtet, bei Schülern sechster Klassen ausschließlich bleibende Zähne. Als Altersgruppe mitten im Zahnwechsel finden sich auch Angaben von Neunjährigen, bei denen dann aber auf die Bewertung der unter Umständen noch reichlich vorhandenen Milchzähne verzichtet wird und nur das bleibende Gebiss beschrieben wird.

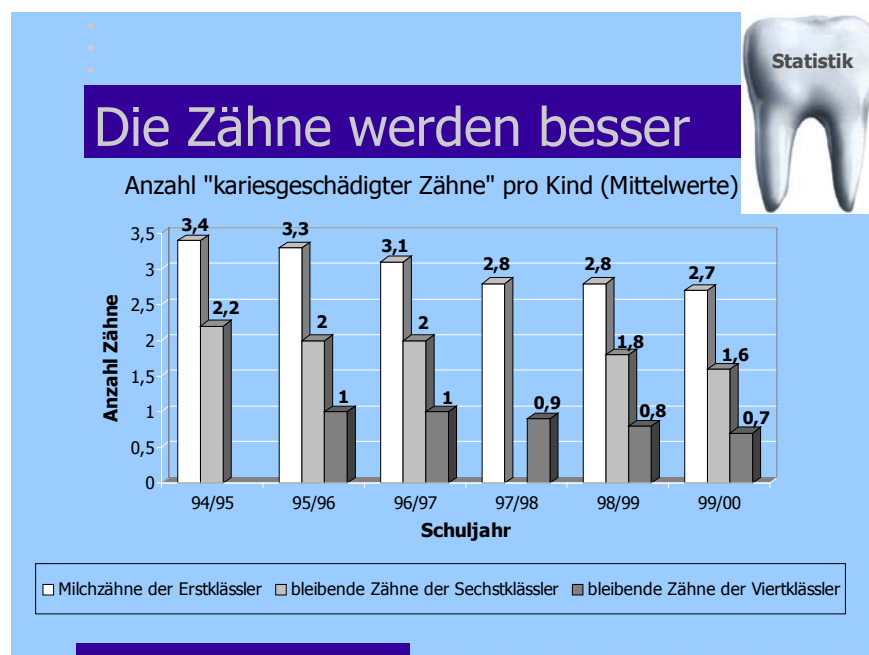


Abb. 2.4.2

© GA Bottrop

In Bottrop hat sich in den vergangenen Jahren ein erfreulicher Kariesrückgang bei Kindern gezeigt. So nahm die durchschnittliche Zahl kariesgeschädigter Zähne pro Kind sowohl bei den Milchzähnen der Erstklässler, als auch bei den bleibenden Zähnen der Viert- und Sechstklässler langsam, aber stetig ab. Bei Schülern erster Klassen sank die Zahl gefüllter, kariöser oder extrahierter Milchzähne pro Kind innerhalb von fünf Jahren von 3,4 auf 2,7. Dies entspricht einem Rückgang um 21%. Im selben Zeitraum konnte für die bleibenden Zähne der Sechstklässler eine erfreuliche

Abnahme um 27% verzeichnet werden: im Schnitt hatten diese Schüler 1999/2000 nur noch 1,6 kariesgeschädigte bleibende Zähne. Nach einer Zielvorgabe der Weltgesundheitsorganisation sollten zwölfjährige Kinder im Jahr 2000 durchschnittlich maximal zwei Zahnschäden im bleibenden Gebiss aufweisen; bei Bottroper Zwölfjährigen lag dieser Wert 1999/2000 bei 1,4! Seit 1995/96 wird auch eine statistische Auswertung für vierte Klassen durchgeführt. Die altersbedingt allerdings noch geringe Zahl kariesgeschädigter bleibender Zähne pro Kind ging ebenfalls im Trend zurück.

Mittelwerte sind zur Darstellung der Kariesverbreitung allerdings nur bedingt aussagekräftig, da die Karies unter den Kindern keineswegs gleichmäßig verteilt ist und daher bereits wenige Kinder mit vielen kariesgeschädigten Zähnen den Mittelwert überproportional anheben. Das folgende Diagramm zeigt die zuletzt ausgewerteten Daten 5-Jähriger aus dem Schuljahr 1999/2000. Die waagerechte Achse ist nach der Anzahl kariesgeschädigter Zähne pro Kind eingeteilt. Die Balken vermitteln, bei wie viel Prozent der Kinder die angegebene Zahl der Zahnschäden gefunden wurde.

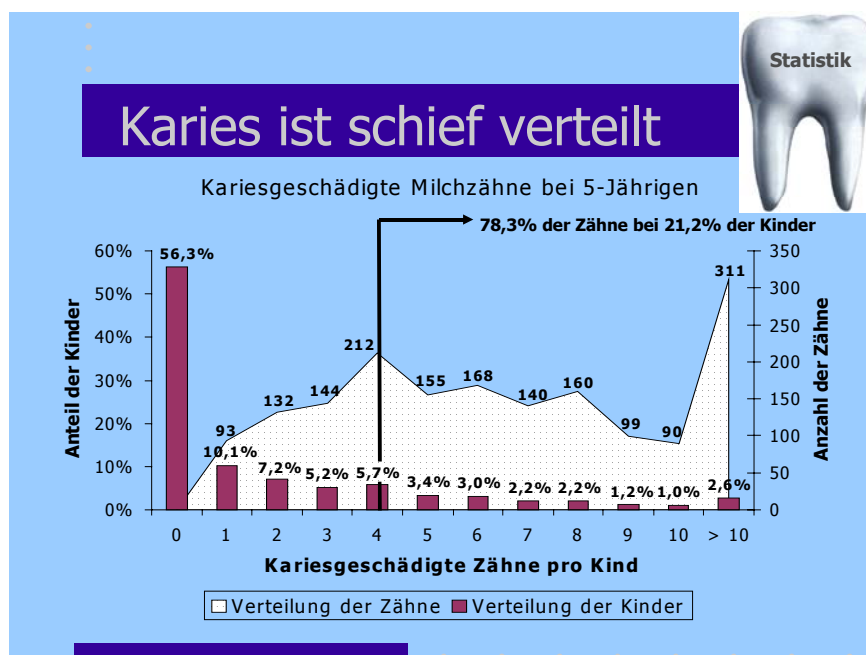


Abb. 2.4.3

© GA Bottrop

Keinen kariesgeschädigten Zahn, sondern ein makelloses Milchgebiss ohne Füllungen, Karies oder Extraktionen zeigten 56%, also mehr als die Hälfte der Fünfjährigen. Wesentlich weniger Kinder hatten einen kariesgeschädigten Zahn, noch weniger zwei und so weiter. Somit stellten Kinder mit naturgesunden Gebissen den größten Anteil dar; die Karies war extrem schief verteilt.



Die Abbildung 2.4.3 zeigt im Hintergrund eine helle Fläche, welche die Menge der kariesgeschädigten Zähne pro Kindergruppe darstellt. 160 dieser Zähne gingen zum Beispiel auf das Konto der Kinder mit jeweils acht Zahnschäden, nämlich 2,2% aller Fünfjährigen. Der überwiegende Teil der Zahnschäden war demnach bei relativ wenigen Kindern anzutreffen. Rechts des schwarzen Pfeils befinden sich 78,3% der Zahnschäden bei einer Gruppe von gerade einmal 21,2% der Kinder! Dieses Phänomen wird als Polarisierung des Kariesbefalls bezeichnet. Massive Karies ist im Wesentlichen kein Massenphänomen mehr, sondern ein Problem einer kleinen Gruppe von Kindern mit besonders hohem Kariesrisiko.

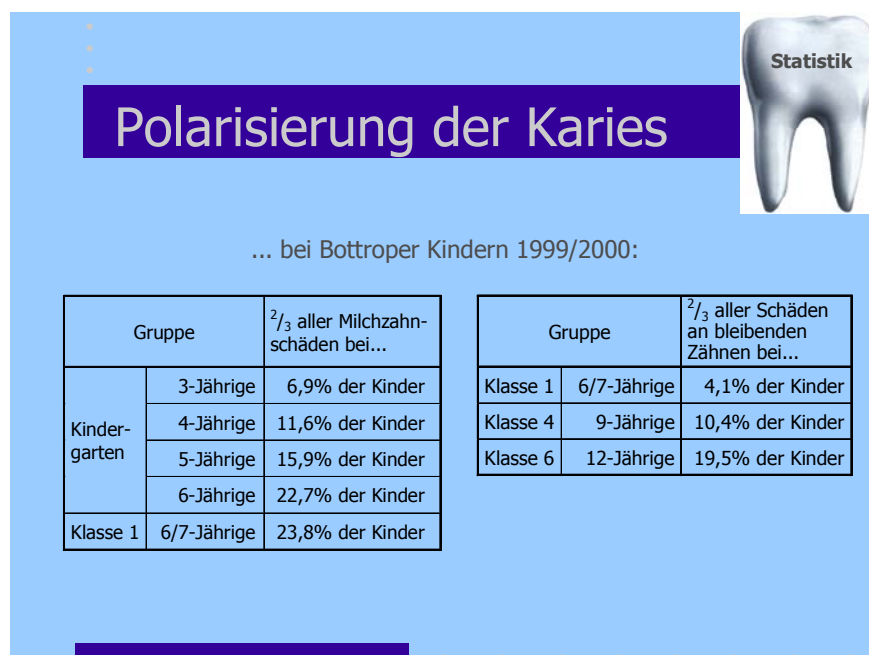


Abb. 2.4.4

© GA Bottrop

Dieser Befund gilt nicht nur für fünfjährige Kindergartenkinder. In der Abbildung 2.4.4 ist dargestellt, wie viel Prozent der Kinder verschiedener Altersgruppen jeweils $\frac{2}{3}$ aller Zahnschäden auf sich vereinigten. Mit zunehmendem Alter wurde die Polarisierung sowohl bei den Milchzähnen, als auch im bleibenden Gebiss geringer; das heißt, die Kinder mit $\frac{2}{3}$ aller Zahnschäden bildeten größere Gruppen. Dennoch fanden sich selbst bei Zwölfjährigen $\frac{2}{3}$ der kariesgeschädigten Zähne bei weniger als einem Viertel der Kinder (19,5%).

Das Ziel vorbeugender Bemühungen ist natürlich das makellose, naturgesunde Gebiss. In Kenntnis der schiefen Verteilungen ist die Entwicklung der Häufigkeit dieser Gebisse in den verschiedenen Altersgruppen von Interesse.

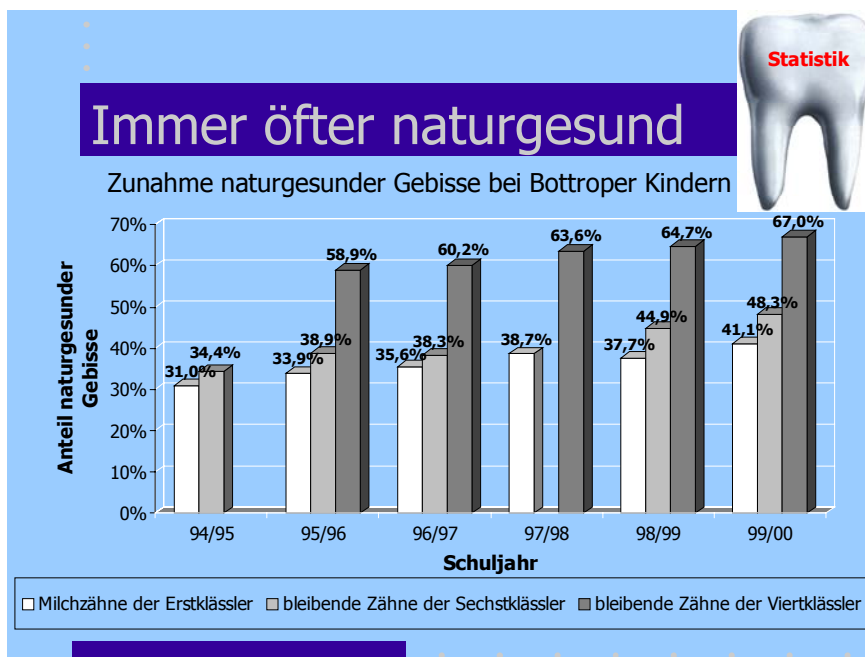


Abb. 2.4.5

© GA Bottrop

Im Schuljahr 1994/95 hatten nur 31% der Erstklässler naturgesunde Gebisse. Innerhalb von nur fünf Jahren nahm dieser Anteil um absolute 10,1% zu, was einer relativen Steigerung von 33% entspricht! Ähnlich erfreuliche Tendenzen zeigten die Schüler der sechsten Klassen in Hinblick auf ihre bleibenden Gebisse. Hier wurde eine Steigerung um absolute 13,9% in 5 Jahren beobachtet, was einem relativen Anstieg von 40% entspricht. Selbst beim ohnehin noch wenig von Karies betroffenen bleibenden Gebiss von Neunjährigen konnte noch eine Zunahme gesunder Kinder festgestellt werden.

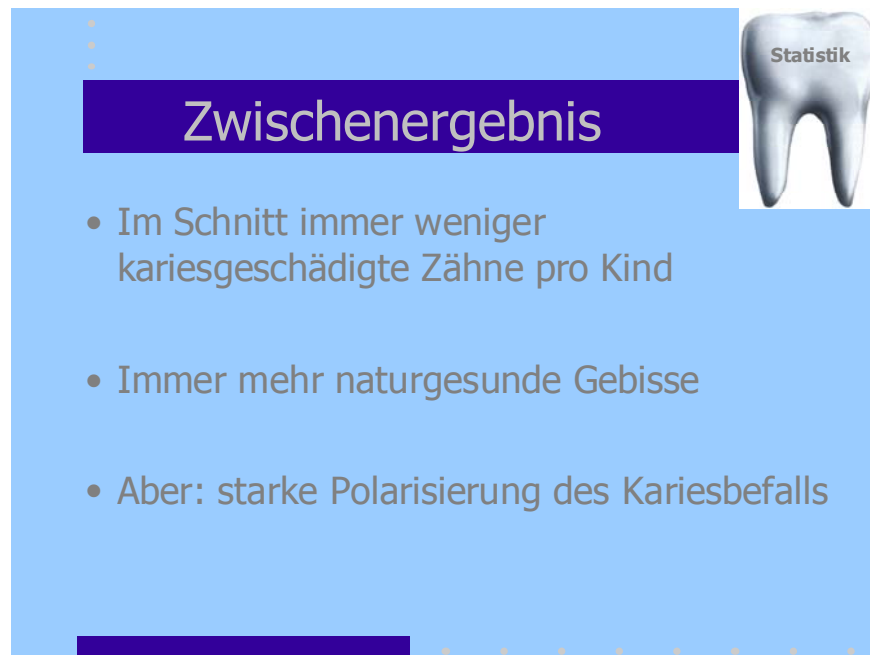


Abb. 2.4.6

© GA Bottrop

Im Schnitt hat jedes Kind heute weniger kariesgeschädigte Zähne als in den vergangenen Jahren. Der Anteil der Kinder, die noch nie Karies hatten und daher nicht einmal eine Füllung im Mund haben, hat zugenommen. Die Weltgesundheitsorganisation hat vor einigen Jahren das Ziel formuliert, dass im Jahr 2000 50% der Fünf- bis Sechsjährigen solche naturgesunden Milchgebisse haben sollten. Dieses Ziel wurde in Bottrop bereits 1999 erreicht (52,8% der 5 bis 6-jährigen Kindergartenkinder). Das erfreuliche Ergebnis ist nicht zuletzt Ausdruck einer drastischen Polarisierung des Kariesbefalls, die auf der anderen Seite dazu führt, dass eine kleine Gruppe von Kindern noch massive Zahnprobleme hat.

Es stellt sich nunmehr die Frage, wie es diesen Kindern mit Kariesbefall geht. Wird ihnen von Seiten der Zahnmedizin geholfen, d.h. wird die Karies behandelt?

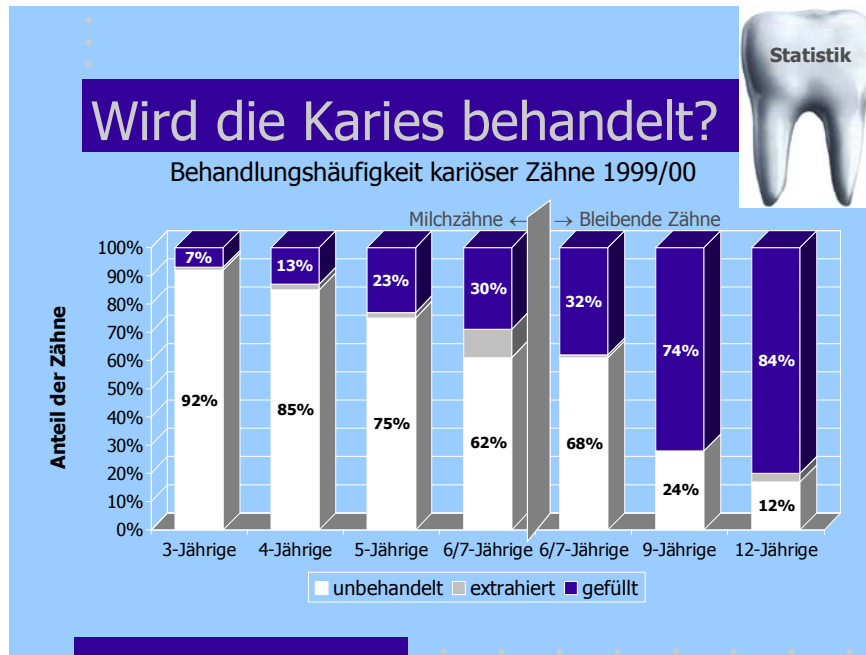



Abb. 2.4.7

© GA Bottrop

In diesem Diagramm wird für verschiedene Altersgruppen dargestellt, wie viel Prozent der erkrankten Zähne behandelt wurden. Im linken Teil der Grafik werden die Milchzähne jüngerer Kinder gezeigt, im rechten Teil die bleibenden Zähne älterer Schüler. Bei Dreijährigen wurden nur 7% der erkrankten Zähne gefüllt, 92% dieser Zähne lagen unbehandelt mit Karies in der Mundhöhle und bereiteten möglicherweise Schmerzen. Wer jemals versucht hat, mit einem Instrument Zugang zum Mund eines dreijährigen Kindes zu erlangen, wird wissen, woran das liegt. Bei Vierjährigen war die Situation allerdings kaum besser, und selbst bei Fünfjährigen, die von ihrem Alter durchaus in der Lage sind, zu fremden Personen, wie etwa dem Zahnarzt, Kontakt herzustellen, wurden 1999/2000 in Bottrop nur 23% der kariösen Milchzähne gefüllt. Drei Viertel dieser Zähne blieben unversorgt und haben vermutlich Schmerzen verursacht. Beim Vergleich der Behandlungsquote von bleibenden und Milchzähnen der 6/7-jährigen Kinder ist außer der verständlicherweise geringen Zahl von Extraktionen bei bleibenden Zähnen, die ja gerade erst im Mund vorhanden sind, kaum ein Unterschied auszumachen. Bei älteren Kindern sieht die Situation ganz anders aus. Hier konnte der überwiegende Teil der kariösen bleibenden Zähne versorgt werden.



Zwischenergebnis

- Behandlungsansatz scheitert im Vorschul- und frühen Grundschulalter
 - ⇒ Schmerzen
 - ⇒ Zahnfehlstellungen, Kieferfehlentwicklung
 - ⇒ Kariesrisiko für bleibende Zähne, da unbehandelte Karies = Keimbiotop
- Primärprophylaxe muss ausgebaut werden!

Abb. 2.4.8

© GA Bottrop

Es zeigt sich damit eine starke Abhängigkeit des Sanierungsgrades vom Alter der Kinder. Erfolgreiche Zahnbehandlungen im Vorschul- oder frühen Schulalter sind die absolute Ausnahme. Mit diesem Betreuungssystem werden unseren Kindern vermeidbare Zahnschmerzen zugemutet. Der niedrige Sanierungsgrad ist sowohl aus kieferorthopädischer Sicht als auch unter dem Blickwinkel der Prävention problematisch, da unversorgte kariöse Läsionen Biotope für kariogene Keime bilden. Im Vorschul- und frühen Grundschulalter kann nur eine verstärkte breitenwirksame Primärprophylaxe das Problem lösen.

Eine effektive Vorbeugungsstrategie betreut verstärkt Kinder mit hohem Kariesrisiko, ohne die Mehrzahl der übrigen Kinder zu vernachlässigen. Voraussetzung ist, dass kariesaktive Kinder frühzeitig erkannt werden und die Vorbeugung an ihren Lebensumständen ausgerichtet wird. Es wird daher im Folgenden beschrieben, welche Zusammenhänge zwischen dem Kariesbefall und verschiedenen Personenmerkmalen bestehen.

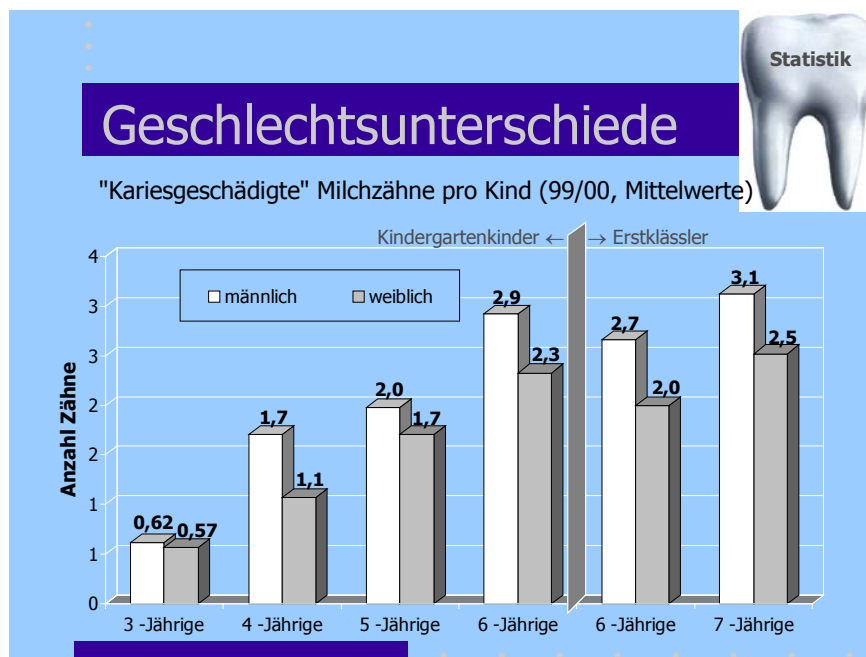


Abb. 2.4.9

© GA Bottrop

Jungen hatten bei der Reihenuntersuchung des Schuljahres 1999/2000 in allen Altersgruppen, in denen Milchzahnbefunde ausgewertet wurden, im Durchschnitt mehr kariesgeschädigte Milchzähne als Mädchen (Abb. 2.4.9). Mathematisch-statistische Tests zeigen, dass dieser unterschiedliche Milchzahnbefund der Geschlechter bei Drei- bis Siebenjährigen mit mehr als 95%iger Wahrscheinlichkeit nicht zufällig war. Bleibende kariesgeschädigte Zähne waren dagegen bei älteren Kindern beider Geschlechter in etwa gleich häufig vorhanden. Die Kariesschäden der Milch- und bleibenden Zähne waren bei Mädchen in nahezu allen untersuchten Altersgruppen häufiger durch Füllungen behandelt worden als bei Jungen.

Im Schuljahr 1999/2000 wurde die Staatsangehörigkeit der untersuchten Schüler erstmals bei der Auswertung der Gebissbefunde berücksichtigt. Da nur die Schüler mit türkischem und deutschem Pass Einheiten von mehr als 1% der Untersuchten bildeten, beschränkt sich die Analyse auf diese beiden Gruppen. Die Angaben wurden anonymisiert in den Datensatz aufgenommen und entsprechen der Staatsangehörigkeit zu Beginn des Schuljahres.



Erst- und Sechstklässler mit türkischer Staatsangehörigkeit hatten im Schnitt doppelt so viele kariesgeschädigte Milch- bzw. bleibende Zähne wie ihre Klassenkameraden mit deutschem Pass, bei den bleibenden Zähnen der Viertklässler unterschieden sich die Mittelwerte sogar um den Faktor 2,6 (Abb. 2.4.10).

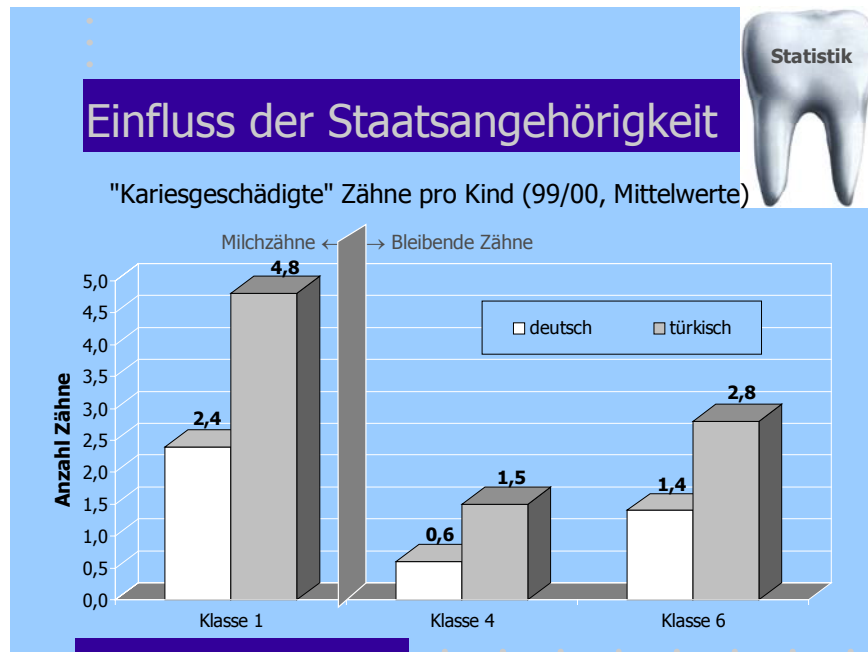


Abb. 2.4.10

© GA Bottrop

Die Häufigkeit naturgesunder Gebisse war bei deutschen Staatsangehörigen zwei- bis 2,5-fach höher als bei türkischen. Die typische schiefe Verteilung der Kariesschäden mit überragendem Anteil naturgesunder Gebisse fand sich bei den Kindern mit türkischem Pass nur bei Viertklässlern, deren bleibende Zähne altersbedingt grundsätzlich nur wenig Karies zeigen. Die Unterschiede in den Verteilungen kariesgeschädigter Zähne waren mit mehr als 95%iger Wahrscheinlichkeit nicht zufällig.

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) hat 1994 Bedingungen festgelegt, unter denen ein Kind als solches „mit hohem Kariesrisiko“ gilt. Diese Kriterien orientieren sich an dem bisherigen Kariesbefall, d.h. es wird davon ausgegangen, dass ein Kind mit mehreren kariesgeschädigten Zähnen auch in der Zukunft weiter Karies entwickeln wird. Mit steigendem Alter müssen mehr Kariesschäden vorliegen, damit ein Kind zur „Risikogruppe“ gehört. Sowohl Milch-, als auch bleibende Zähne werden berücksichtigt. Das Datenmaterial der Reihenuntersuchung 1999/2000 erlaubt die Anwendung der „DAJ-Kriterien“ für Schüler erster Klassen (Abb. 2.4.11). Mehr als die Hälfte der Erstklässler

mit türkischer Staatsangehörigkeit (51,7%) hatten danach so viele kariesgeschädigte Zähne, dass ein hohes Kariesrisiko unterstellt werden konnte. Bei Kindern mit deutschem Pass umfasste diese Gruppe nur 20,1% der Erstklässler.

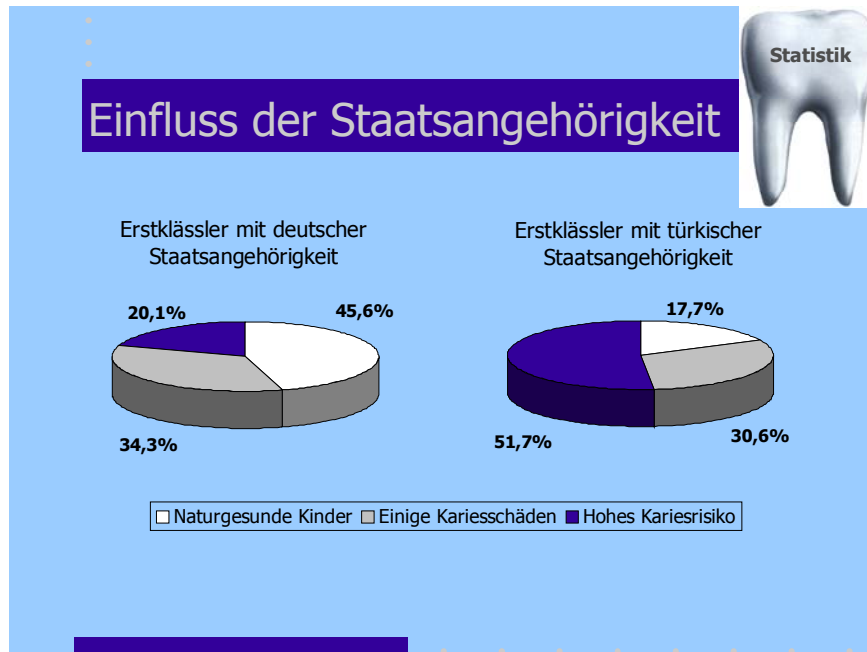


Abb. 2.4.11

© GA Bottrop

Die Füllungsquote der kariesgeschädigten Zähne war bei türkischen Kindern der Klassen 1, 4 und 6 interessanterweise nur geringfügig niedriger als bei Kindern deutscher Staatsangehörigkeit.

Bei Schülern weiterführender Schulen zeigt das Datenmaterial der aktuellen Reihenuntersuchung 1999/2000 deutliche Zusammenhänge zwischen der besuchten Schulform und dem Kariesvorkommen. Um den Einfluss verschiedener Altersstrukturen in den Schulformen auszuschließen, begrenzt sich der Vergleich auf zwölfjährige Sechstklässler. Unter ihnen hatten Hauptschüler im Schnitt 2,5-mal mehr kariesgeschädigte Zähne in ihren Mündern als gleichaltrige Gymnasiasten (Abb. 2.4.12). Gesamtschüler und Realschüler gruppierten sich dazwischen ein, wobei die Gesamtschüler kariesanfälliger waren als die Realschüler. Diese Unterschiede zwischen den Schulformen waren mit mehr als 95%iger Wahrscheinlichkeit nicht zufällig.

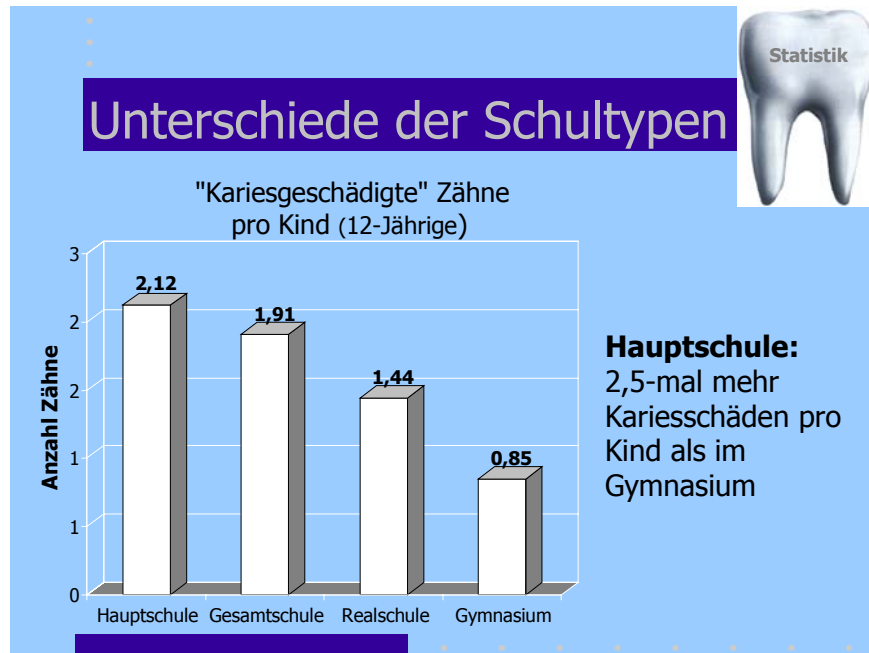


Abb. 2.4.12

© GA Bottrop

Im Vergleich zu Gymnasiasten hatten 12-jährige Hauptschüler der sechsten Klasse nur halb so viele naturgesunde Gebisse (32,9% gegenüber 62,4%). In nahezu linearer Folge gruppierten sich Gesamt- und Realschüler zwischen diesen Extremen (Abb. 2.4.13).

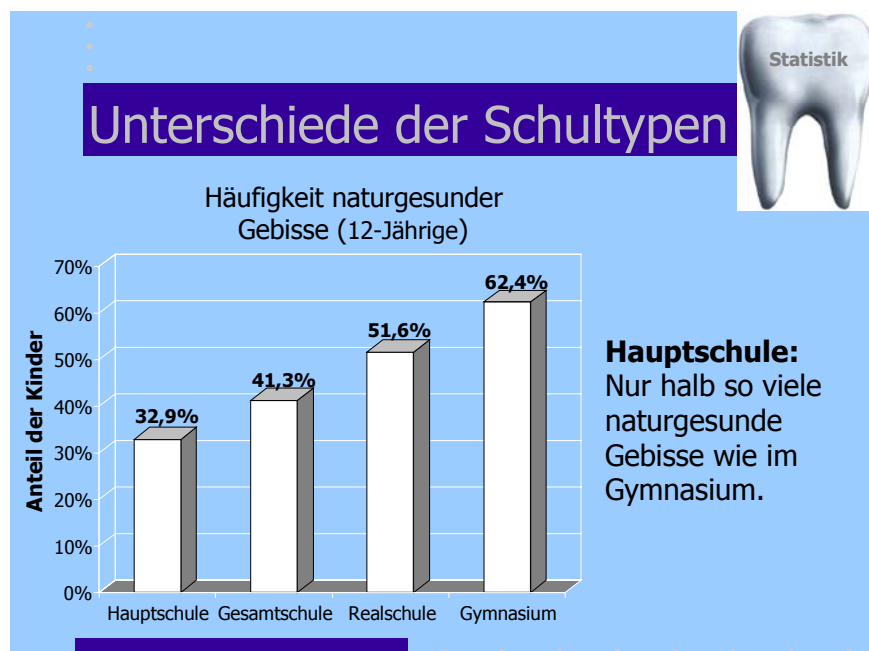


Abb. 2.4.13

© GA Bottrop

Bei zwölfjährigen Hauptschülern sechster Klassen war die sonst typische schiefe Verteilung der kariesgeschädigten Zähne kaum noch zu erkennen. Zwar bildeten auch bei ihnen die Kinder mit naturgesunden Gebissen die größte Gruppe, Schüler mit vier kariesgeschädigten Zähnen waren aber häufiger anzutreffen als solche mit einem, zwei oder drei Zahnschäden. Die Gruppe, die $\frac{2}{3}$ aller kariesgeschädigten Zähne auf sich vereinigte, umfasste immerhin 30,5% der Kinder (zum Vergleich: im Gymnasium 16,3% der Kinder): die Polarisierung des Kariesbefalls war also weit weniger ausgeprägt.

Die bislang dargestellten Ergebnisse erlauben keine Aussagen über die Situation in den verschiedenen Stadtteilen Bottrops. Das vorliegende Datenmaterial enthält aufgrund der notwendigen Anonymisierung zwar keine Angaben über die Adressen der untersuchten Kinder, die Zugehörigkeit zu einer Schule oder einem Kindergarten ist aber bekannt. Es darf mit einiger Verlässlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Kinder eines Kindergartens oder einer Grundschule in überwiegender Zahl in der näheren Umgebung ihrer Einrichtung wohnen, so dass deren Standort im Folgenden zur Beschreibung einer umgebenden Region verwendet wird. Die Kindergärten Bottrops werden dabei auf der Basis des Kindergartenbedarfsplans des Jugendamtes achtzehn so genannten Wohnbereichen zugeordnet.

Ein Vergleich von Wohnbereichen hat zu berücksichtigen, dass die Alterstruktur der dort lebenden Kinder sich erheblich unterscheiden kann und etwaige Unterschiede im Kariesvorkommen darauf zurückzuführen sein könnten. Zur Charakterisierung eines Wohnbereiches oder Grundschulstandortes muss daher ein Kriterium eingesetzt werden, das das Alter der Schüler berücksichtigt. Geeignet ist der Anteil der Schüler, die nach der Definition der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) ein erhöhtes Kariesrisiko tragen. Die Kriterien unterscheiden sich – wie oben dargestellt – je nach Alter eines Kindes.



Ausgehend von dieser Definition zeigen die Balken in Abbildung 2.4.14, wie viel Prozent der Kinder unter sechs Jahren in den verschiedenen Wohnbereichen 1999/2000 ein erhöhtes Kariesrisiko trugen. Deutlich erkennbar bestanden erhebliche Unterschiede. In Batenbrock-Süd war der Anteil der „Kariesrisikokinder“ etwa dreimal so hoch wie in Kirchhellen. Die Einfärbung der Balken in der Abbildung unterteilt die Wohnbereiche nach zunehmendem Anteil von „Kariesrisikokindern“ in vier Gruppen (Quartile). Der Gruppe mit den meisten „Kariesrisikokindern“, in der mehr als jedes fünfte Kind unter sechs Jahren betroffen war, gehören neben Batenbrock-Süd die Wohnbereiche Welheim, Ebel, Boy und Mitte-Nord an.

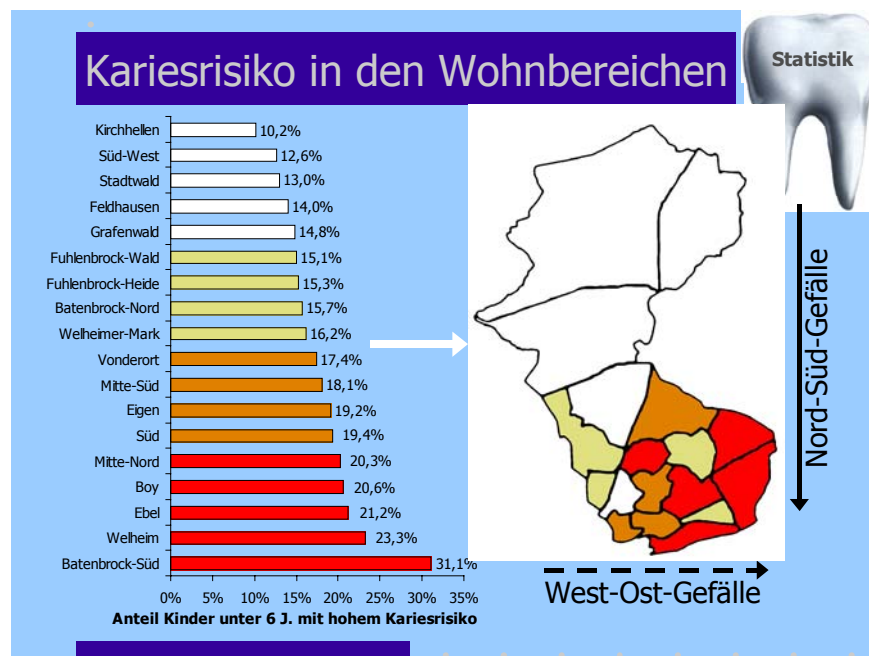


Abb. 2.4.14

© GA Bottrop

Auf der rechten Seite der Abbildung 2.4.14 wurde die gleiche Einfärbung der Wohnbereiche auf den Stadtplan Bottrops übertragen. Es zeigt sich ein deutliches Nord-Süd-Gefälle: im Norden der Stadt liegen die Regionen, in denen Kinder unter sechs Jahren am seltensten ein großes Kariesrisiko trugen. In der südlichen Hälfte ist ein zusätzliches West-Ost-Gefälle zu beobachten: die Wohnbereiche mit den höchsten Anteilen von Kariesrisikokindern liegen im Südosten Bottrops.

Analog zum Vorgehen im Vorschulalter erlaubt auch die Zugehörigkeit von Schülern zu den 27 Grundschulen der Stadt Bottrop eine standortbezogene Beschreibung der Kariesrisikoverteilung. Da sich die einzelnen Grundschulbezirke überlappen, zeigt die Abbildung 2.4.15 anstelle von Flächen Grundschulsymbole. Grundlage sind die Untersuchungsergebnisse der Erstklässler im Schuljahr 1999/2000. Je größer ein Symbol dargestellt ist, desto mehr Schüler konnten in der Einrichtung untersucht werden.

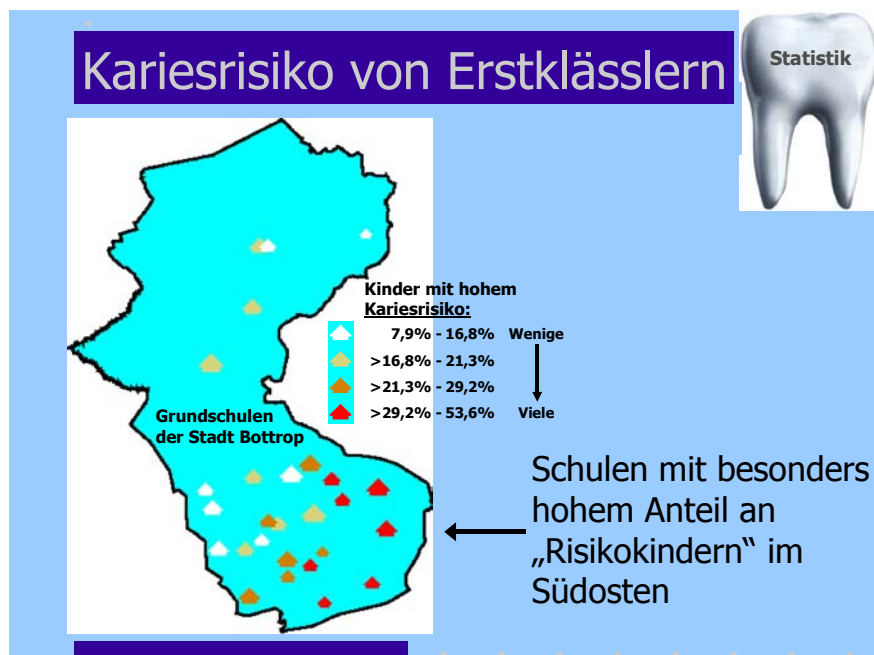


Abb. 2.4.15

© GA Bottrop

Die Einfärbung der Symbole basiert auf einer Einteilung der Grundschulen in vier Gruppen (Quartile), die nach dem Anteil von Kariesrisikokindern unter den Erstklässlern vorgenommen wurde. Die hell gezeichneten Symbole markieren jene 25% aller Einrichtungen, in denen Erstklässler mit hohem Kariesrisiko prozentual am seltensten waren. Diese Grundschulen liegen im Norden und Westen der Stadt, in ihnen wurden 8% bis 17% der Erstklässler als risikobehaftet erkannt. Zunehmende Dunkelfärbung zeigt die Zugehörigkeit der Grundschulen zu Gruppen mit höheren Anteilen von Kariesrisikokindern in der ersten Klassenstufe an. Die im Südosten Bottrops gelegenen Einrichtungen Ebel, Welheimer Mark, Welheim, Wagenfeld, Goethe, Josef und Fürstenberg bildeten das Viertel mit den höchsten Quoten (29% bis 54% der Erstklässler hatten ein hohes Kariesrisiko).



Abb. 2.4.16

© GA Bottrop

Die Reihenuntersuchung 1999/2000 offenbarte verschiedene Ungleichheiten im Kariesbefall. Kinder mit türkischer Staatsangehörigkeit waren erheblich stärker betroffen als ihre Altersgenossen mit deutschem Pass. Das gleiche galt für zwölfjährige Haupt- und Gesamtschüler im Vergleich zu gleich alten Gymnasiasten. Das Geschlecht der Kinder stand nur mit dem Kariesbefall der Milchzähne im Zusammenhang: hier zeigten Jungen etwas mehr kariesgeschädigte Milchzähne bei niedrigerem Sanierungsgrad. Geographisch betrachtet wurde ein erhebliches Nord-Süd- und West-Ost-Gefälle innerhalb der Stadt Bottrop deutlich: im Südosten der Stadt lagen die Regionen mit den größten Anteilen an „Kariesrisikokindern“ (ermittelt nach den Kriterien des DAJ).

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) hat in den vergangenen Jahren mehrmals bundesweite Untersuchungen zur Zahngesundheit von Kindern durchgeführt und Analysen auf Länderebene veröffentlicht. Innerhalb Nordrhein-Westfalens liegen auch Ergebnisse für Westfalen-Lippe vor. Die letzte überregionale Befunderhebung, zu der vollständig ausgewertete Vergleichsdaten aus Bottrop zur Verfügung stehen, fand 1997 statt. Zwölfjährige wurden in dieser DAJ-Studie am Ende des Schuljahres 1996/97, Sechs- oder Siebenjährige sowie Neunjährige zu Beginn des Schuljahres 1997/98 untersucht. Die Abbildung 2.4.17 stellt Daten der entsprechenden Schuljahre aus Bottrop und Westfalen-Lippe gegenüber. Dabei zeigt sich, dass sich die Bottroper Ergebnisse durchaus sehen lassen können.

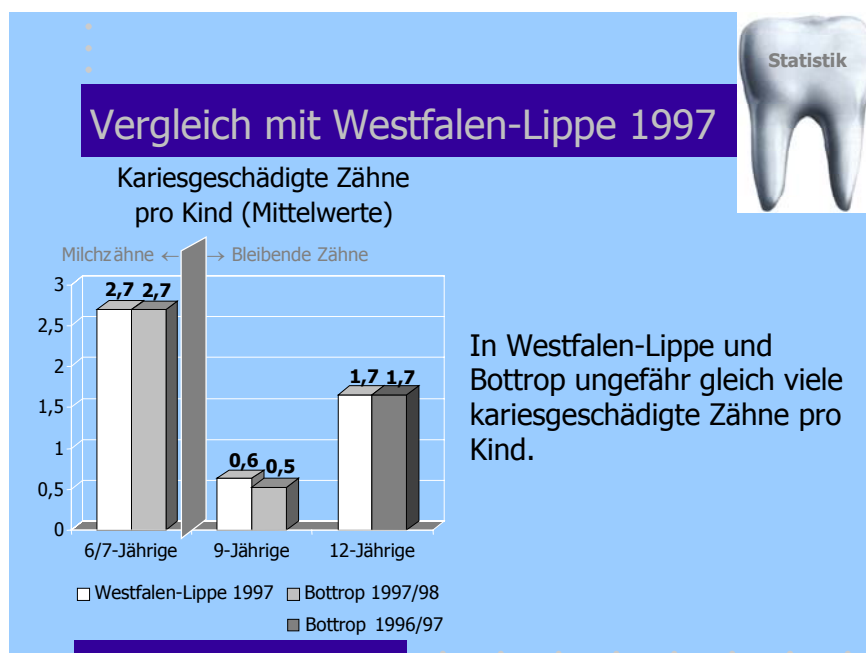


Abb. 2.4.17

© GA Bottrop

Bottroper Kinder hatten zur gleichen Zeit im Durchschnitt gleich viele oder etwas weniger kariöse, gefüllte oder wegen Karies gezogene Zähne als ihre Altersgenossen in Westfalen-Lippe. Dies gilt sowohl für die Milchzähne der jüngeren, als auch für die bleibenden Zähne der älteren Kinder.



Völlig makellose, naturgesunde Gebisse waren bei sechs- bis siebenjährigen Bottropern zwar etwas seltener als im Durchschnitt, bei neunjährigen Kindern dagegen häufiger.

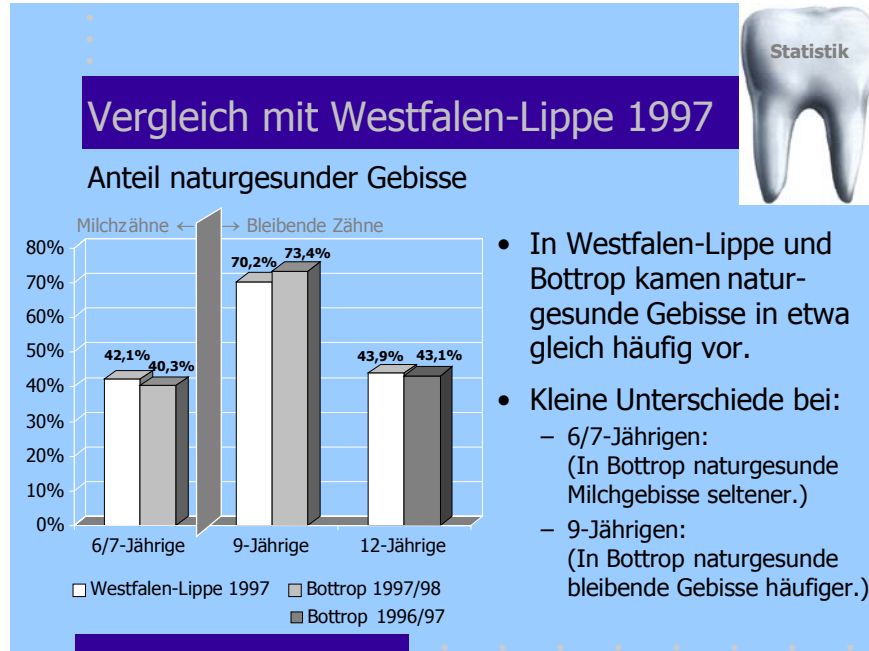


Abb. 2.4.18

© GA Bottrop

Kariöse bleibende Zähne neunjähriger Kinder wurden in Bottrop erkennbar häufiger mit Füllungen versorgt, während die Sanierungsgrade der anderen Altersgruppen sich kaum unterschieden.

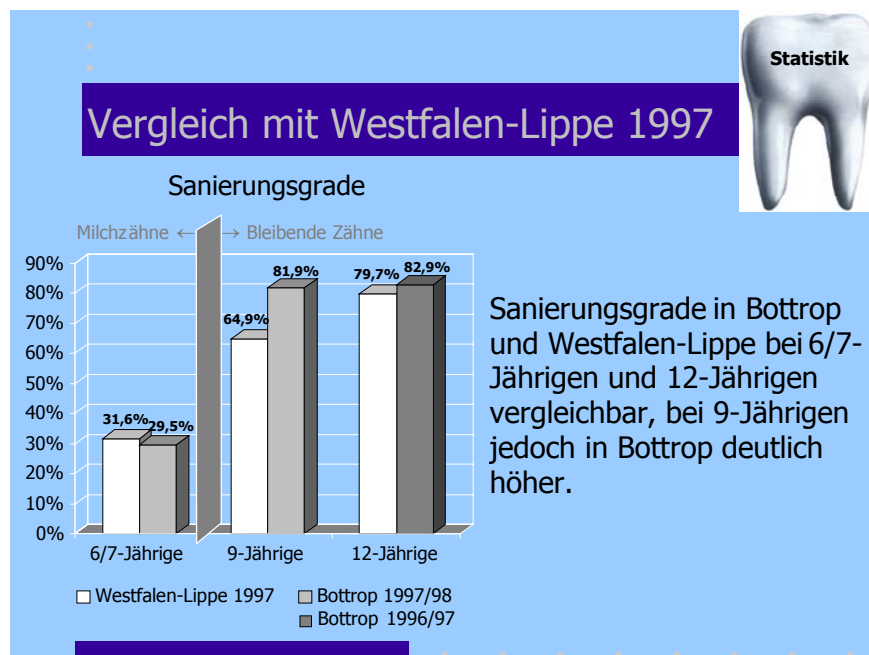


Abb. 2.4.19

© GA Bottrop



2.5 Wie geht es weiter?

Konzept zur Verbesserung der Zahngesundheit in Bottrop

Aufgrund der dargestellten Analyse zur Zahngesundheit Bottroper Kinder hat der „Arbeitskreis Zahngesundheit“, welcher sich aus Vertretern der niedergelassenen Zahnärzte, der gesetzlichen Krankenkassen und des Gesundheitsamtes zusammensetzt, auf Vorschlag der Kommunalen Gesundheitskonferenz ein Konzept zum gezielten Ausbau der Gruppenprophylaxe erstellt. Dieses beinhaltet vor allem eine Strategie zur Intensivierung der Vorbeugung in Stadtgebieten mit besonders hohem Kariesrisiko.

Diese liegen, wie oben dargestellt, im Südosten von Bottrop. Aus der sozialmedizinischen Forschung ist hinlänglich bekannt, dass Kariesrisikokinder in der Regel aus Familien stammen, die sich um aktive Vorbeugung nicht bemühen. Im Alltag wird gesundes Verhalten nicht umgesetzt. Ansätze, die auf Verhaltensänderungen zielen und aktive Mitarbeit der Kinder und Familien erfordern, sind daher allein nicht erfolgversprechend. Türkische Kinder, die im Durchschnitt stärker von Karies betroffen sind, werden von gesundheitserzieherischen Maßnahmen aufgrund der Sprachbarriere nur unzulänglich erreicht. Sinnvoller ist daher eine Präventionsform, die sozusagen „automatisch“ bei den Kindern wirkt und somit im Prinzip einer „Schutzimpfung“ vergleichbar ist.

Weiterhin werden Zahnarztpraxen von vielen Risikokindern – wenn überhaupt – nicht zur Vorbeugung, sondern nur zur Schmerzbeseitigung aufgesucht. Es ist daher wichtig, vor Ort direkten Kontakt mit den Kindern aufzunehmen und nicht auf sie zu warten, also eine aufsuchende Betreuung umzusetzen.

Der Arbeitskreis Zahngesundheit strebt daher an, den Kindern des Bottroper Südostens Lokalfluoridierungen in den jeweiligen Grundschulen anzubieten. Diese Maßnahme umfasst sechs Schulen: Fürstenberg, Welheim, Welheimer Mark, Ebel, Albrecht Dürer und Josef. Um Erfahrungen zu sammeln, soll zunächst ein Modellprojekt in der Grundschule Fürstenberg stattfinden.



Intensivprophylaxe in Risikogebieten

Modellprojekt in GS Fürstenberg

Vorschlag für Bottrop

- „Kariesrisikogebiet“ im Bottroper Südosten
- Wie kann man diese Kinder am besten erreichen?
- Vorschlag des AK Zahngesundheit:
 - **Auftragen von Fluoridlack in den Grundschulen**

Abb. 2.5.1

© GA Bottrop

Die lokale Fluoridanwendung ist die mit Abstand wirksamste Form der Kariesvorbeugung. Sie erfolgt effektiv durch das Auftragen von Fluoridlack. Der nach Kaugummi schmeckende, klebrige Lack wird dabei gezielt dorthin gebracht, wo bei Kindern Karies droht: auf die Kauflächen der Backenzähne und in die Zwischenräume.

Lokalfluoridierung

Vorbeugung mit Fluorid

- Bringt Fluorid dorthin, wo Karies entsteht:
 - **Kauflächen**
 - **Zwischenräume**
- In Gruppenprophylaxe weltweit erfolgreich
- **38% Karieshemmung** bei Anwendung 2x/Jahr


Kann sogar beginnende Karies heilen...

Abb. 2.5.2

© GA Bottrop

Die wissenschaftliche Absicherung der Methode ist überragend: weltweit wurden Erfahrungen gesammelt und publiziert, es existiert

sogar ein sogenannter Literatur-Review, der frühere Studien zusammenfasst und auf ihre Qualität untersucht. Danach darf bei Anwendung zweimal pro Jahr eine Reduktion des altersbedingten Kariesanstiegs um 38% erwartet werden!



Eckpunkte des Projekts

- Zwei Fluoridanwendungen pro Schuljahr
 - Erste Anwendung bei Reihenuntersuchung
 - Zweite Anwendung ½ Jahr später
- Durchführende: weitergebildete Helferin
 - in Modellphase Fürstenberg: Mitarbeiterin vom AK Zahngesundheit Gelsenkirchen
 - falls Ausdehnung im Südosten: Honorarkraft
- Beginn: November 2001; mindestens vier Jahre
- Erste Evaluation im Herbst 2002: Teilnahme, Ablauf, Zeitaufwand, Kosten ⇒ **Ausdehnung?**

Abb. 2.5.3

© GA Bottrop

Aufgrund der beschriebenen Erkenntnisse wird ein zielgruppenspezifisches Modellprojekt in der Grundschule Fürstenberg beschlossen, welches durch folgende Eckpunkte gekennzeichnet ist. Beabsichtigt sind zwei Anwendungen von Fluoridlack pro Schuljahr. Die erste Applikation soll sich in den Ablauf der ohnehin stattfindenden schulzahnärztlichen Reihenuntersuchung integrieren, die zweite Maßnahme folgt ein halbes Jahr später. Der Fluoridlack soll nach Indikationsstellung durch den Schulzahnarzt von einer speziell qualifizierten, d.h. weitergebildeten Zahnarzhelferin in Delegation aufgetragen werden. In der Phase des Modellprojekts Fürstenberg wird diese Aufgabe freundlicherweise von einer Mitarbeiterin des Arbeitskreises Zahngesundheit Gelsenkirchen übernommen, so dass zunächst keine Personalkosten anfallen. Bei einer Ausdehnung auf alle sechs Grundschulen muss dagegen eigens für diesen Zweck eine qualifizierte Helferin auf Honorarbasis beschäftigt werden. Die Aktion findet erstmals im November 2001 statt. Eine erste Evaluation ist ein Jahr später geplant und wird die Parameter Teilnahmequote, Organisation, Zeitaufwand und Kosten erfassen. Je nach Ergebnis kann sich die Ausdehnung auf die anderen Grundschulen im Südosten anschließen. In der

Handlungsempfehlung der Gesundheitskonferenz





Grundschule Fürstenberg wird unabhängig davon garantiert, dass das Projekt für die gesamte Grundschulzeit der kommenden Erstklässler aufrechterhalten wird.

Das Auftragen von Fluoridlack kann selbstverständlich nur mit Einverständnis der Erziehungsberechtigten erfolgen. Die entsprechende Erklärung erfolgt schriftlich und soll für die gesamte Grundschulzeit bis auf jederzeitigen Widerruf gelten. Auszuschließen sind Kinder mit Asthma bronchiale, da ein Hilfsstoff im Lack hier zu allergischen Reaktionen führen kann. Bei multiplen Allergien kann es in extrem seltenen Fällen zu Hautreaktionen kommen, so dass entsprechende Allergiepässe Berücksichtigung finden. Das Fluorid selbst kann bei dieser Anwendung keine Nebenwirkungen erzeugen.


Arbeitskreis Zahngesundheit Bottrop	
<u>Bestätigung der Teilnahme meines Kindes an der kostenlosen Zahnschmelzhärtung mit Fluoridlack bis zum vierten Schuljahr</u>	
	
Name der/des Schülerin/Schülers:	
Name der Schule:	
Klasse:	
Bitte beantworten Sie unbedingt folgende Frage:	
Leidet Ihr Kind an Asthma bronchiale? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	
Falls Ihr Kind einen Allergiepass hat, geben Sie diesen bitte Ihrem Kind mit.	
Ich bin damit einverstanden , dass mein Kind an der vorbeugenden Behandlung der Zähne gegen Karies mit Fluoridlack halbjährlich teilnimmt.	
.....
Ort, Datum	Unterschrift

Abb. 2.5.4

© GA Bottrop

Die geschätzten laufenden Kosten pro Kind betragen während des Modellprojektes ca. 1,5 € pro Schuljahr. In der Ausbaustufe werden zusätzlich Personalkosten anfallen. Die Finanzierung wird von den Gesetzlichen Krankenkassen übernommen.



Kosten

Projekt

- Modellprojekt: laufende Kosten pro Kind und Jahr: ca. 1,5 Euro
- Bei Ausbau zusätzliche Personalkosten
- Gemeinsame Finanzierung durch GKV

Abb. 2.5.5

© GA Bottrop

Falls sich das Modellprojekt als umsetzbar und praktikabel erweist, besteht die Aussicht einer Ausdehnung auf die übrigen Grundschulen im Bottroper Südosten. Der Arbeitskreis Zahngesundheit übernimmt mit seinem Vorhaben eine Vorreiterrolle in Westfalen-Lippe. Es besteht nicht zuletzt die Hoffnung, mit der Aktion überregional einen Diskussionsprozess in Gang zu setzen, um die vom Gesetzgeber längst geforderte „Intensivbetreuung von Risikokindern“ und die ebenfalls verlangte „Anwendung von Fluorid“ auch in anderen Kommunen anzuregen. Nur durch überregionale Diskussion unter Beteiligung der entsprechenden Gremien von Krankenkassen, Zahnärzteschaft, Städtetag etc. kann langfristig auch in Westfalen-Lippe möglich werden, was in einigen wenigen Kommunen - wie etwa Oberhausen - bereits heute Realität ist: eine flächendeckende Anwendung von Fluoridlack als effektivste Vorbeugungsmaßnahme in allen Grundschulen, wie sie die Spitzenverbände der Krankenkassen mit Nachdruck empfehlen.

Anmerkung der Redaktion:

Der vorliegende Bericht ist eine didaktisch bearbeitete Kurzfassung der ausführlichen Datenanalyse des Zahnärztlichen Dienstes im Gesundheitsamt. Die Originalarbeit ist Fachkreisen bereits als Anlage beigelegt und wird interessierten Bürgerinnen und Bürgern auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

☎ 02041/703525



Der erste Zahn

Viktoria! Viktoria!

Der kleine weiße Zahn ist da.

*Du, Mutter, komm, und Groß und Klein
im Hause, kommt und guckt hinein
und seht den hellen weißen Schein.*

Der Zahn soll Alexander heißen.

*Du liebes Kind, Gott halt ihn dir gesund
und geb dir Zähne mehr in deinem kleinen Mund
und immer was dafür zu beißen.*

Matthias Claudius (1740-1815)

3 Ausgewählte Handlungsempfehlungen der Kommunalen Gesundheitskonferenz

Im Folgenden sind ausgewählte Handlungsempfehlungen der Gesundheitskonferenz dargestellt, welche einen besonderen Bezug zu Themen der Gesundheitsberichterstattung aufweisen oder von allgemeinem Interesse sind. Im Gegensatz zu den Handlungsmöglichkeiten der Berichterstattung, die in der Regel Impulse zur weiteren Bearbeitung in Arbeitsgruppen darstellen, werden Handlungsempfehlungen nach Erörterung von der Konferenz einvernehmlich beschlossen und spiegeln somit wesentliche Inhalte der Arbeit dieses Gremiums wieder. Letztendliches Ziel der Empfehlungen bleibt deren Umsetzung innerhalb der Kommune.



3.1 Arbeitsgruppe „Drogenhilfesystem“

In der Sitzung vom 25. Oktober 2000 wird einvernehmlich beschlossen, dass eine themenzentrierte Arbeitsgruppe einberufen werden soll, um ein Gesamtkonzept für das Drogenhilfesystem in Bottrop zu erarbeiten. Erste Ergebnisse sollen spätestens in der Frühjahrssitzung der Kommunalen Gesundheitssitzung im Jahr 2002 vorgelegt werden. Diese Arbeitsgruppe soll bestehen aus

- Vertretern der drei Suchtberatungsstellen in Bottrop,
- Vertretern der niedergelassenen Ärzte und Krankenhäuser,
- Vertretern der Polizei,
- Vertretern der Kaufmannschaft,
- Betroffenen und ihren Angehörigen,
- Vertretern komplementärer Dienste wie z. B. von Beschäftigungsfirmen,
- Vertretern von Politik und Verwaltung.

3.2 Projekt zur Zahngesundheit

Dem Konzept des „Arbeitskreises Zahngesundheit“ folgend empfiehlt die Kommunale Gesundheitskonferenz in ihrer Sitzung vom 16. Mai 2001, ab November mit einem Auftragen von Fluoridlack in einer Grundschule des Bottroper Südens zu beginnen und nach einem Jahr die gewonnenen Erfahrungen auszuwerten. Eventuell ist danach eine Ausweitung des Projektes auf fünf weitere Grundschulen möglich.

Bezug:
Gesundheitsbericht
Bd. 1, Kap. 3-8



Bezug:
Gesundheitsbericht
Kap. 2





3.3 Lärmschwerhörigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen

Zahlreiche Untersuchungen weisen auf eine alarmierende Zunahme von irreparablen Hörschäden bei jungen Menschen durch starke Lärmeinwirkungen in der Freizeit (z.B. bei Discobesuchen oder Walkmann-Nutzung) hin.

Die Kommunale Gesundheitskonferenz beruft in Ihrer Sitzung vom 16. Mai 2001 eine themenzentrierte Arbeitsgruppe ein, welche sich mit der Prävention von Lärmschwerhörigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen befasst.

Zunächst soll durch das Gesundheitsamt in Zusammenarbeit mit dem Gemeindeunfallversicherungsverband ein Gesundheitsbericht über das Ausmaß der Schäden erstellt werden. Falls erforderlich, werden entsprechende Überlegungen zu Präventionsprogrammen abgeleitet, die der Konferenz im Herbst 2002 zur Diskussion vorzulegen sind.

**Ausblick:
Gesundheitsbericht
Band 3**



Anmerkung:

Mit Unterstützung des Landesinstitutes für den Öffentlichen Gesundheitsdienst in Bielefeld wurden im September 2001 insgesamt 382 Schüler des Berufkollegs Bottrop zu ihren Freizeitgewohnheiten befragt und auf Hörminderungen untersucht. Eine ausführliche Darstellung ist im Band 3 der „Bottroper Gesundheitsberichte“ geplant.

3.4 Geschlechterdifferenzierung

Die Kommunale Gesundheitskonferenz beschließt in ihrer Sitzung vom 14. November 2001, in Zukunft die besonderen Aspekte geschlechtsspezifischer Einflüsse zu berücksichtigen (Betrachtungsweise im Sinne des Gender Mainstream).



4 Selbsthilfe in Bottrop

4.1 Ziele der Selbsthilfe

Viele kranke oder behinderte Menschen haben sich weltweit zusammengeschlossen, um durch verständnisvolle Partner die oft entstandene Isolation zu überwinden. Darüber hinaus können auch problematische Lebenssituationen ohne den Hintergrund von Krankheit oder Behinderung Anlass sein, sich mit ähnlich Betroffenen auszutauschen und Schwierigkeiten durch gegenseitigen Beistand zu bewältigen.

Austausch persönlicher Erfahrungen

Regelmäßig wird in der Gruppe über persönliche Erfahrungen bei der Bewältigung von Problemen im familiären oder beruflichen Alltag oder mit bestimmten Therapieformen berichtet. In diesem Raum der persönlichen Solidarität und Anteilnahme kann ein wesentlicher Beitrag zur tatkräftigen Verbesserung der Lebenssituation geleistet werden.

„Ich möchte Menschen treffen, denen es ähnlich geht wie mir.“

Dieser Gedanke ist oft der entscheidende Schritt, welcher mit ein wenig Mut den Weg in die Selbsthilfegruppe ebnet. Er kann häufig die Einsamkeit oder Anonymität im Apparat der modernen Medizin überwinden und führt somit in eine gemeinschaftliche Annahme des ganzen Menschen mit seinen seelischen Anteilen: unabdingbare Voraussetzung für neue Hoffnung und Lebensmut nach einem Gefühl der Ausweglosigkeit.

Ganzheitliche Menschensicht

Aus diesem Selbstverständnis heraus, welches in Ergänzung des bestehenden Gesundheitswesens nach Lösungen aus eigener Kraft sucht, ist die Selbsthilfe auf fachkundige Beratung, insbesondere von Seiten der freien Wohlfahrtspflege und Ärzteschaft, angewiesen. Diese Arbeit übernehmen zunehmend Kontakt- und Informationsstellen für Selbsthilfe (KISS). Darüber hinaus leisten zahlreiche Einrichtungen Unterstützung als Teilaufgabe. Der vorliegende Beitrag der Kommunalen Gesundheitsberichterstattung möge in diesem Sinne zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements verstanden werden.



4.2 Bedarf in der Stadt Bottrop

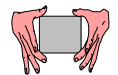
In Bottrop haben sich zur Zeit 41 Selbsthilfegruppen, differenziert nach ihrem unterschiedlichen gesundheitlichen Bezug, etabliert. Zu bestimmten Bereichen existieren mehrere Angebote bzw. Untergruppen, wie etwa im Rahmen der Selbsthilfe bei Alkoholproblemen, so dass insgesamt von mehr als 50 Selbsthilfegruppen im Gesundheitswesen ausgegangen werden kann. Sechs Gruppen sind jedoch zur Zeit nicht aktiv. Diese Daten wurden der Redaktion freundlicherweise von der „Arbeitsgemeinschaft Bottroper Selbsthilfegruppen im Gesundheitswesen“ (AG BOT SHG) zur Verfügung gestellt.

Nach Etablierung des geographischen Informationssystems (GIS) bei der Stadt Bottrop konnten alle Treffpunkte der Selbsthilfegruppen auf der Stadtkarte lokalisiert werden (siehe Beilage). Dabei fällt deutlich auf, dass sich die Gruppen im Stadtzentrum konzentrieren und Angebote im Ortsteil Kirchhellen fast gänzlich fehlen. Aus Sicht des Berichterstatters hat es wenig Sinn, einen „Bedarfskatalog“ für Selbsthilfe aus Daten der Diagnosestatistik im Vergleich zu den bereits vorhandenen Selbsthilfegruppen abzuleiten. Selbsthilfe entsteht aus sich selbst heraus - vielfach aus persönlicher Betroffenheit und dem Engagement Einzelner.


Insofern ist es sinnvoll, das Umfeld für Selbsthilfe in Bottrop weiter zu verbessern, um dadurch Gründungen und Akzeptanz zu erleichtern. Dabei ist die Ansiedlung von Selbsthilfegruppen im Ortsteil Kirchhellen besonders zu berücksichtigen.


**Unterversorgung
im Ortsteil
Kirchhellen**

Handlungsmöglichkeit



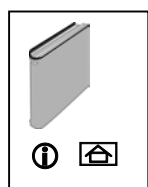
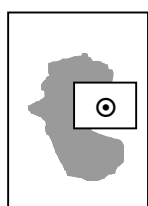
4.3 Gesundheitswegweiser „Selbsthilfe“


Der Wegweiser besteht aus einem Adressverzeichnis mit Stadtkarte, welche die unterschiedlichen Angebote zur Selbsthilfe durch farbige Symbole unterscheidet und lokalisiert. Dabei ist der jeweilige Treffpunkt der Gruppe entscheidend. Sofern keine Angaben zum Treffpunkt vorliegen, ist die Adresse der Ansprechpersonen bei der Punktsetzung berücksichtigt. Um Überlagerungen der Punktsymbole bei der Darstellung zu vermeiden, entspricht die Lokalisation nicht immer dem exakten Standort. Die Karte dient somit der Übersicht und groben Orientierung; sie führt mit Hilfe des Adressverzeichnisses zum jeweiligen Ansprechpartner  und



dem Treffpunkt  der Gruppe. Im Verzeichnis sind die einzelnen Gruppen nach ihrem gesundheitlichen Bezug (fett geruckt) alphabetisch geordnet. Die Angaben in der Legende der Stadtkarte sind mit den Bezeichnungen im Adressverzeichnis identisch und führen somit schnell zu den gewünschten Hintergrundinformationen.

Beispiel zur Benutzung:

Sie suchen eine Selbsthilfegruppe für **Diabetiker**.



Auf der *Legende der Stadtkarte* ist das entsprechende Angebot durch einen *blauen Kreis mit Punkt*  dargestellt und im Ausschnitt *Stadtmitte* zweimal auffindbar .

Im *Adressverzeichnis* des Gesundheitsberichtes finden sich unter dem Stichwort **Diabetiker** Hinweise auf den *Diabetiker-Bund* und eine *Selbsthilfegruppe*, die sich im *Katholischen Stadthaus*  an jedem 3. Mittwoch im Monat um 19.00 Uhr trifft. Zusätzlich ist der *Ansprechpartner*  für weitere Informationen vermerkt.

Es ist beabsichtigt, den Gesundheitswegweiser auch über die Internetseiten der Stadt Bottrop nutzbar zu machen. Die gesuchten Informationen sollen durch eine Verknüpfung der Daten des Adressverzeichnisses mit den einzelnen Symbolen auf der Stadtkarte komfortabel abrufbar werden. Weiterhin wird die Kartendarstellung in unterschiedlichen Maßstäben möglich sein.

www.bottrop.de





4.4 Adressenverzeichnis der Selbsthilfe

AI-Anon-Familiengruppe für Angehörige und Freunde von Alkoholkranken

- ① Frau Hildegard Schneer
Benzstr. 28
46238 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 3 68 86
- 🏠 Evangelisches Gemeindehaus Gnadenkirche
Gladbecker Straße 258
46240 BOTTRUP
Wochentag: -
Uhrzeit: -
regelmäßig: -

Anonyme Alkoholiker-Gruppe

- ① Evangelisches Gemeindehaus Gnadenkirche
Gladbecker Straße 258
46240 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 9 10 46
- 🏠 Evangelisches Gemeindehaus Gnadenkirche
Gladbecker Straße 258
46240 BOTTRUP
Wochentag: Donnerstag
Uhrzeit: 19.00 Uhr
regelmäßig: ja

Anonyme Alkoholiker-Gruppe

- ① Katholisches Stadthaus
Paßstraße 2a
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 6 90 20
- 🏠 Katholisches Stadthaus
Paßstraße 2
46236 BOTTRUP
Wochentag: Dienstag
Uhrzeit: 19.00 Uhr
regelmäßig: ja

Selbsthilfegruppe Alkoholranke und deren Angehörige

- ① Herrn Erwin Buchheit
Boschstraße 27
46244 BOTTRUP
Telefon: 0 20 45 - 8 13 04
- 🏠 Pfarrheim Heilige Familie
Prozessionsweg
46244 Bottrop/Grafenwald
Wochentag: Montag
Uhrzeit: 20.00 bis 22.00 Uhr
regelmäßig: ja

Selbsthilfegruppe für Alkoholranke und Medikamentenabhängige "Fährhaus"

- ① Herrn Günter Stephan
Hagenbrockstraße 2
46242 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 5 28 67
- 🏠 Evangelische Kirchengemeinde Bottrop-Fuhlenbrock
Wilhelm-Busch-Straße 5
46242 BOTTRUP
Wochentag: Mittwoch
Uhrzeit: 19.00 - 21.00 Uhr
regelmäßig: jede Woche

Selbsthilfegruppe Angst

- ① Frau Christa Strickerschmidt
Stenkhoffstraße 168
46240 BOTTRUP
Telefon:
Fax: 02 01 - 37 11 03
E-Mail: hgfoelsch@aol.com
- 🏠 "Die Stube"
Schützenstraße 22
46236 BOTTRUP
Wochentag: Donnerstag
Uhrzeit: 17.30 Uhr
regelmäßig: jede Woche
Gruppe besteht zur Zeit nicht

Selbsthilfegruppe Angst

- ① Frau Barbara Degen
Overbeckstraße 18
46236 BOTTRUP
Telefon:
Fax: 02 01 - 37 11 03
E-Mail: hgfoelsch@aol.com
- 🏠 Im Haus "DPWV"
Gerichtsstraße 3
46236 BOTTRUP
Wochentag: Dienstag
Uhrzeit: 18.00 Uhr
regelmäßig: jede Woche

Selbsthilfegruppe Angst und Panik

- ① Frau Große-Bremer
Koppenborgsweg 6
46242 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 55 97 23
- 🏠 **Gruppe besteht zur Zeit nicht**

Elterninitiative zur Integration behinderter Kinder


 Gemeinsam leben – gemeinsam lernen e.V.
 Aktion Sternschnuppe

- ① Frau Dagmar Gerber
 Rheinbabenstraße 68a
 46240 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 – 9 62 27

 **Gruppe besteht zur Zeit nicht**


Treff behinderter/nichtbehinderter junger Erwachsener

- ① Katholische Familienbildungsstätte
 Paßstraße 2
 46236 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 - 69 02 42

 Keine Angaben

Blindenverein Bottrop e.V.

- ① Frau Große Beck
 Gerichtsstraße 3
 46236 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 – 2 90 20

 Gerichtsstraße 3
 46236 BOTTROP
 Wochentag: Dienstag
 Uhrzeit: 15.00 Uhr
 regelmäßig: ja

**Magersucht- und Bulimiegruppe,
 Esssucht - Brechsucht - Bulimie**


- ① AWO – Begegnungsstätte
 Ernst-Moritz-Arndt-Straße
 46240 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 - 10 97 34
 (Frau Roßnegger)

 **Gruppe besteht zur Zeit nicht**

Deutscher Diabetiker Bund NRW


Ortsverband Bottrop

- ① Herr Willi Dormann
 Allinghufstraße 43
 45964 Gladbeck
 Telefon: 0 20 43 – 6 43 21
 Fax: 0 20 43 – 6 43 21

 Katholisches Stadthaus
 Paßstraße 2
 46236 BOTTROP
 Wochentag: jeder 3. Mittwoch
 Uhrzeit: 19.00 Uhr
 regelmäßig: außer in den Sommerferien


Diabetiker-Selbsthilfegruppe

- ① Herr Willi Dormann
 Allinghufstraße 43
 45964 Gladbeck
 Telefon: 0 20 43 – 6 43 21
 Fax: 0 20 43 – 6 43 21

 Kath. Stadthaus
 Paßstraße 3
 46236 BOTTROP
 Wochentag: Mittwoch
 Uhrzeit: 19.00 Uhr
 regelmäßig: jeder 3. Mittwoch im Monat


**Selbsthilfegruppe für Angehörige
 diabetischer Kinder**

- ① Herr Willi Dormann
 Straße: Allinghofstraße 43
 45964 Gladbeck
 Telefon: 0 20 43 – 6 43 21
 Fax: 0 20 43 – 6 43 21

 Katholisches Stadthaus
 Paßstraße 2
 46236 BOTTROP
 Wochentag:
 Uhrzeit: 19.30 Uhr
 regelmäßig: **bei Bedarf**


Dialysepatienten und Transplantierte

- ① Herr Gerd Märker
 Im Fuhlenbrock 160
 46242 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 - 5 25 13

 Sonderschule für Geistigbehinderte
 In der Welheimer Mark 62
 46238 BOTTROP
 Wochentag: Sonntag
 Uhrzeit: 10.00 Uhr
 regelmäßig: alle 14 Tage

**Elternkreis drogengefährdeter und
 drogenabhängiger Jugendlicher**

- ① Evangelisches Gemeindehaus Fuhlenbrock
 Wilhelm-Busch-Straße 2
 46242 BOTTROP
 Telefon: 0 20 41 - 5 22 03

 Evangelisches Gemeindehaus Fuhlenbrock
 Wilhelm-Busch-Straße 2
 46242 BOTTROP
 Wochentag: Dienstag
 Uhrzeit: 19.00 bis 22.00 Uhr
 regelmäßig: alle 14 Tage

**Selbsthilfegruppe für Epileptiker**

① Frau Katrin Diersen
Neustraße 4
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 26 46 96

🏠 Keine Angaben

Gehörlosenverein St. Josef e.V.

① Frau U. Dickmann
Grünewaldstraße 2a
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 9 21 82
oder Tochter 0 20 41 - 2 07 53

🏠 Pfarrsaal St. Pius
Am Limberg 1
46236 BOTTRUP
Wochentag: 2. Samstag im Monat
Uhrzeit: 16.00 Uhr
regelmäßig: ja

Gesprächstreff mit Eltern von geistig behinderten Jugendlichen

① Katholische Familienbildungsstätte
Paßstraße 2
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 69 02 42

🏠 Keine Angaben

Integrativer Freizeittreff für geistig behinderte und nichtbehinderte Erwachsene "Treff der Freundschaft"

① Frau Reckzügel
Gladbecker Straße 54
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 70 38 25

🏠 Begegnungsstätte
Gladbecker Straße 54
46236 BOTTRUP

Arbeitsgemeinschaft Gestose-Frauen e.V.

① Frau Doris Wingerath
Randbrockstraße 14
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 2 51 03

🏠 Keine Angaben

Selbsthilfegruppe Hepatitis

① Frau Sigrig Berg-Heine
Gorch-Fock-Straße 43
46242 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 55 96 59

🏠 Keine Angaben

Bund Deutscher Hirngeschädigter**Kreisverband Bottrop**

① Herr Rautenberg
Grothofsweg 9
45894 GELSENKIRCHEN
Telefon: 02 09 - 3 02 97

🏠 **Zur Zeit eine Gruppe in Gelsenkirchen**

Hospizgruppe Bottrop e.V.

① Frau Erika Niggemeier
Josef-Albertz-Straße 70a
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 -1 06 22 77 (Montag-Freitag 9.00 -11.00 Uhr)

🏠 Keine Angaben

Selbsthilfegruppe für Insulinpumpenträger

① Herr Willi Dormann
Allinghufstraße 43
45964 Gladbeck
Telefon: 0 20 43 - 6 43 21
Fax: 0 20 43 - 6 43 21

🏠 Kolpinghaus
Pfarrstraße 8
46236 BOTTRUP
Wochentag: Freitag
Uhrzeit: 19.00 Uhr
regelmäßig: jeder 2. Freitag im Monat

Selbsthilfegruppe "Ungewollt kinderlos"

① Frau Andrea Waslowski
Bergbaustraße 8
46242 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 6 73 52

🏠 Keine Angaben

Kneipp-Verein Bottrop

① Herr Dr. Erkrath
Gladbecker Straße 66
46236 BOTTRUP


🏠 Keine Angaben

Frauenselbsthilfe nach Krebs


① Frau Ursula Voßbeck
Pater-Delp-Straße 5
46244 BOTTRUP
Telefon: 0 20 45 - 40 92 34
Fax: 0 20 45 - 40 92 34


① Frau Monika Schlehüser
Memelstraße 38
46238 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 3 42 48




-  Katholisches Stadthaus
Paßstraße 2
46236 BOTTROP
Wochentag: jeder 1. Dienstag im Monat
Uhrzeit: 15.00 - 17.00 Uhr
regelmäßig: ja

Kreuzbund - Stadtverband Bottrop

-  Frau Anne Schmidt
Steinbrinkstraße 51
46240 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 97 58 21



-  Katholisches Stadthaus
Paßstraße 2
46236 BOTTROP
In Bottrop ca. 10 Gruppen

Magersucht- und Bulimiegruppe
Esssucht - Brechsucht - Bulimie


-  AWO – Begegnungsstätte
Ernst-Moritz-Arndt-Straße
46240 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 10 97 34
(Frau Wiechmann)
oder 0 20 41 - 4 52 26


-  **Gruppe besteht zur Zeit nicht**

Multiple-Sklerose-Kontaktkreisgruppe
Bottrop-Zentrum


-  Frau Ingrid Biegiesch
Am Limberg 30a
46240 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 3 34 35
-  Ev. Gemeindehaus "Kaminzimmer"
Osterfelder Straße 47
46236 BOTTROP
Wochentag: jeder 1. Mittwoch im Monat
Uhrzeit: 17.00 Uhr
regelmäßig: -


Multiple-Sklerose-Kontaktkreis
Bottrop-Kirchhellen

-  Frau Hannelore Sporkmann
An der Sandgrube 9-11
45244 BOTTROP
Telefon: 0.20.45.-.37.94


-  Keine Angaben


Deutsche Narkolepsie Gesellschaft

-  Herr Karl-Heinz Pütter
Osterfelder Straße 90
46236 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 26 57 70


-  Keine Angaben


Neurodermitis-Selbsthilfegruppe

-  Frau Martina Wortmann
Im Scheierbruch 47
46238 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 9 73 89


-  Keine Angaben

Parkinson-Gruppe

-  Frau Therese Schneider
Aegidistraße 188
46240 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 9 56 96


-  Cafe Bernsmann
Lütkestraße 23
46240 BOTTROP
Wochentag: jeder 1. Montag im Monat
Uhrzeit: 15.00 Uhr
regelmäßig: ja


Selbsthilfegruppe für pflegende Angehörige

-  Beratungsstelle
Am Spengelsberg 1
46236 BOTTROP
Telefon: 0 20 41 - 2 03 11


-  Beratungsstelle
Am Spengelsberg 1
46236 BOTTROP
Wochentag: jeder 1. Mittwoch im Monat
Uhrzeit: 19.00 Uhr

Selbsthilfegruppe Phobiker

-  Frau Niewerth
Pöttering 5
46244 BOTTROP
Telefon: 0 20 45 - 48 79

-  Psychosoziale Beratungsstelle
Adolf-Kolping-Straße 3
46236 BOTTROP
Wochentag: Mittwoch
Uhrzeit: 19.00 Uhr
regelmäßig: ja

Selbsthilfegruppe für psychisch Kranke und deren Angehörige

-  Frau Doris Fockenberg
Christfurth 17
46244 Bottrop
Telefon: 0 20 45 - 36 15 (ab 14.00 Uhr)

-  **Gruppe besteht zur Zeit nicht**

**Deutsche Rheuma-Liga**

① Herr Wolfgang Becker
Gerichtsstraße 3
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 65 65

🏠 Keine Angaben

Rolli-Treff

① Frau Christa Pilepp
Hans-Sachs-Straße 48
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 68 98 97

🏠 Begegnungszentrum
Gladbecker Straße 54
46236 BOTTRUP
Wochentag: Mittwoch
Uhrzeit: 15.00 – 18.00 Uhr
regelmäßig: jede Woche

Senioren - Partner für Jung und Alt e.V.

① Prosperstraße 102
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 6 63 33; 8.00 bis
17.00Uhr

🏠 Prosperstraße 102
46236 BOTTRUP
Wochentag: Freitag
Uhrzeit: 15.00 Uhr
regelmäßig: ja
Café ist täglich geöffnet

Sexueller Missbrauch

Elterngruppe Gegenwind e.V.

① Scharnhölzstraße 52
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 2 08 11

🏠 Keine Angaben

Spieler-Selbsthilfegruppe für Betroffene und Angehörige

① "Die Stube"
Schützenstraße 22
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 2 67 45

🏠 „Die Stube“
Schützenstraße 22
46236 BOTTRUP
Wochentag: Mittwoch

Stillgruppe Bottrop

① Evangelisches Gemeindehaus
Osterfelder Straße 45
46236 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 2 24 32

🏠 Keine Angaben

Trauergruppe

① Herrn Pfarrer Solty
Wilhelm-Busch-Straße 5
46242 BOTTRUP
Telefon: 0 20 41 - 5 33 27

🏠 Evangelisches Gemeindehaus
Osterfelder Straße 45
46236 BOTTRUP
Wochentag: Mittwoch
Uhrzeit: 19.00 bis 21.30
regelmäßig: jeder 3. Mittwoch im Monat

**Beratung und Unterstützung für Selbsthilfegruppen:**

Arbeitsgemeinschaft Bottroper
Selbsthilfegruppen im Gesundheitswesen
Haus des Paritätischen
Gerichtsstraße 3
Telefon: 02041/2 30 19
46236 Bottrop
Wochentag: Mittwoch
Uhrzeit: 10.00 – 12.00 Uhr

Datenquelle:
Arbeitsgemeinschaft Bottroper
Selbsthilfegruppen im Gesundheitswesen,
November 2001

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Hinweis zur Benutzung

Beispiel: 1. Abbildung in Kapitel 2.2

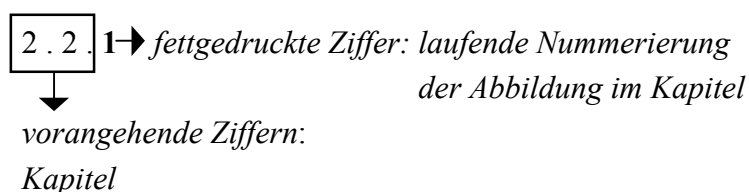


Abb. 1.1.1:	Sterblichkeit der Männer in Bottrop nach ausgewählten Todesursachen, Mittel 1996-1998	10
Abb. 1.1.2:	Sterblichkeit der Frauen in Bottrop nach ausgewählten Todesursachen, Mittel 1996 bis 1998	11
Abb. 1.2.1:	Das Herz	12
Abb. 1.2.2:	Schmerzonen und Ausstrahlung des Schmerzes bei Angina pectoris und Herzinfarkt (nach Löllgen)	14
Abb. 1.2.3:	Erste Hilfe bei Herzinfarkt	15
Abb. 1.3.1:	Sterblichkeit an akutem Myokardinfarkt und ischämischen Herzerkrankungen für Bottrop 1994 bis 1998 (ICD 410 und 410 - 414)	16
Abb. 1.3.2:	Sterblichkeit an akutem Myokardinfarkt (ICD 410) im Ruhrgebiet – Mittelwerte 1995 bis 1997 je 100 000 Einwohner, 35- bis 64-jährige Bevölkerung	17
Abb. 1.4.1:	Erste Hilfe bei Schlaganfall	21
Abb. 1.5.1:	Sterblichkeit an Schlaganfall für Bottrop 1994 – 1998 (ICD 430-438), altersstandardisiert	22
Abb. 1.7.1:	Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen an Krebs für Bottrop und den Regierungsbezirk Münster (ICD 140-208, o. 173), gleitendes Mittel 1990 - 1999	26



Abb. 1.7.2: Entwicklung der Sterblichkeit von Männern an Krebs für Bottrop und den Regierungsbezirk Münster (ICD 140-208, o. 173), gleitendes Mittel 1990 - 1999	26
Abb. 1.8.1: Gesamtsterblichkeit der Männer im Ruhrgebiet – Mittelwert 1995 - 1997 je 100 000 Einwohner	28
Abb. 1.9.1: Entwicklung der jährliche Neuerkrankungsfälle von Krebs der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162 für Bottrop - absolut).....	29
Abb. 1.9.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Krebs der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162 für Bottrop).....	29
Abb. 1.10.1: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Krebs der weiblichen Brustdrüse (ICD 174 für Bottrop - absolut).....	31
Abb. 1.10.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Krebs der weiblichen Brustdrüse (ID 174 für Bottrop).....	31
Abb. 1.11.1: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Magenkrebs (ICD 151 für Bottrop - absolut)	33
Abb. 1.11.2: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Magenkrebs (ICD 151 für Bottrop).....	33
Abb. 1.11.3: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsfälle von Dickdarmkrebs (ICD 153 für Bottrop - absolut)	34
Abb. 1.11.4: Entwicklung der jährlichen Neuerkrankungsrate von Dickdarmkrebs (ICD 153 für Bottrop)	34
Abb. 2.2.1: "Mir ist Karies egal ..." Attraktiv?.....	37
Abb. 2.2.2: "Mir ist Karies egal ..." Noch immer?	38
Abb. 2.2.3: Zahnerkrankungen sind teuer !	39
Abb. 2.2.4: Karies: Keine echte Heilung.....	40
Abb. 2.2.5: Kaum Behandlungen bei Kindern	40
Abb. 2.2.6: Folgen der infizierten Mundhöhle.....	41
Abb. 2.2.7: Stellenwert der Prophylaxe.....	42

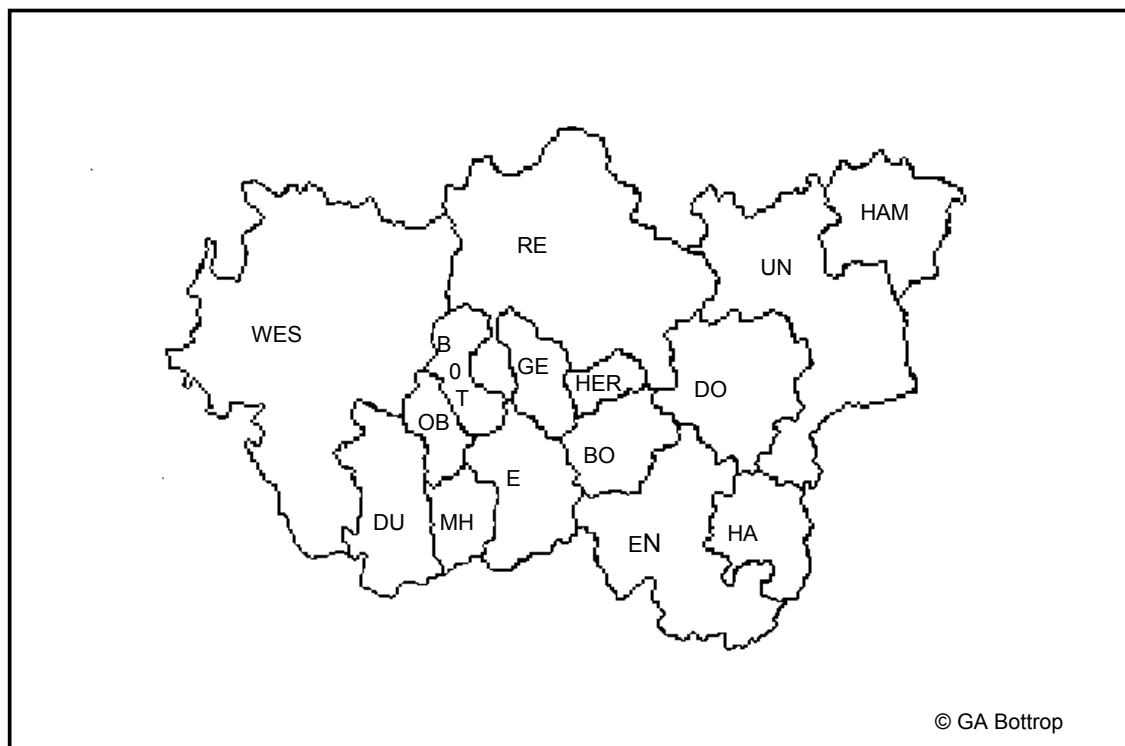


Abb. 2.3.1: Grundsätze der Vorbeugung.....	43
Abb. 2.3.2: Spezifische Plaquehypothese	43
Abb. 2.3.3: Übertragungswege.....	44
Abb. 2.3.4: Entwicklung der Keimflora.....	45
Abb. 2.3.5: Gesund: Gleichgewicht	45
Abb. 2.3.6: Ökosystem Mundhöhle	46
Abb. 2.3.7: Kariesschutz durch Fluorid	47
Abb. 2.4.1: Vorbemerkungen.....	48
Abb. 2.4.2: Die Zähne werden besser	49
Abb. 2.4.3: Karies ist schief verteilt.....	50
Abb. 2.4.4: Polarisierung der Karies	51
Abb. 2.4.5: Immer öfter naturgesund	52
Abb. 2.4.6: Zwischenergebnis.....	53
Abb. 2.4.7: Wird die Karies behandelt?	54
Abb. 2.4.8: Zwischenergebnis.....	55
Abb. 2.4.9: Geschlechtsunterschiede	56
Abb. 2.4.10: Einfluss der Staatsangehörigkeit	57
Abb. 2.4.11: Einfluss der Staatsangehörigkeit	58
Abb. 2.4.12: Unterschiede der Schultypen - kariesgeschädigte Zähne	59
Abb. 2.4.13: Unterschiede der Schultypen - naturgesunde Gebisse.....	59
Abb. 2.4.14: Kariesrisiko in den Wohnbereichen.....	61
Abb. 2.4.15: Kariesrisiko von Erstklässlern.....	62
Abb. 2.4.16: Zwischenergebnis - kariesgeschädigte Zähne	63
Abb. 2.4.17: Überregionaler Vergleich - kariesgeschädigte Zähne	64
Abb. 2.4.18: Überregionaler Vergleich - naturgesunde Gebisse.....	65



Abb. 2.4.19: Überregionaler Vergleich - Sanierungsgrade	65
Abb. 2.5.1: Intensivprohylaxe in Risikogebieten	67
Abb. 2.5.2: Lokalfluoridierung.....	67
Abb. 2.5.3: Eckpunkte des Projektes.....	68
Abb. 2.5.4: Einverständniserklärung.....	69
Abb. 2.5.5: Kosten.....	70
Anlage 1 Kreise und kreisfreie Städte des Ruhrgebietes	86
Beilage Stadtkarte der Bottroper Selbsthilfegruppen (DIN A3)	

Anlage 1: Kreise und kreisfreie Städte des Ruhrgebietes in den Grenzen des KVR



BO	Bochum
BOT	Bottrop
DO	Dortmund
DU	Duisburg
EN	Enne-Ruhr-Kreis
E	Essen
GE	Gelsenkirchen
HA	Hagen
HAM	Hamm
HER	Herne
MH	Mülheim
OB	Oberhausen
RE	Recklinghausen
UN	Unna
WES	Wesel