



STIFTUNG
MAINZER HERZ

Kinderakademie Gesundheit



Stiftung zur Förderung
von Forschung und Patientenversorgung

an der 2. Medizinischen Klinik und Poliklinik
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Inhalt



	Seite
Vorwort	1
Impressum	2
Hintergrundinformationen	
zum Rauchen von Kindern und Jugendlichen	3
zur Ernährung unserer Kinder	13
Präventionsarbeit	
Torwandschießen	15
Interaktive Gesundheitsvorträge	17
Das Herz-Kreislauf-Spiel	19
Das begehbare Herz	22
Kinderakademie	24
Stiftungsarbeit	26
Das Team	27
Bewerbung für 2013	28



Vorwort

Eines der Hauptziele der **Stiftung Mainzer Herz** ist die **Prävention**, d.h. die Verhinderung der Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen. Wir wissen, dass hier höchster Handlungsbedarf besteht, da wir mittlerweile die “Dicksten Europas” sind und auch vor kurzem erst den Weltmeistertitel in Bezug auf den “Bluthochdruck” bekommen haben.

Die Konsequenzen liegen auf der Hand: Das massive **Übergewicht** der Deutschen **betrifft** natürlich nicht nur ausschließlich Erwachsene, sondern insbesondere **unsere Kinder!** Statistiken aus den USA belegen, dass aktuell jedes 3. Neugeborene im Alter von 30 Jahren einen sogenannten Altersdiabetes entwickeln wird, und dass dies in erster Linie eine Folge des Übergewichtes ist.

Bluthochdruck wiederum ist der wichtigste Herz-Kreislauf-Risikofaktor und es gibt Hochrechnungen, die eine **Verdoppelung der Herzinfarktrate bis 2025** voraussagen, wenn es uns nicht gelingt, die Risikofaktoren wie Bluthochdruck und Übergewicht in den Griff zu bekommen. Insofern müssen wir es schaffen bzw. uns immer wieder bemühen, Risikofaktoren über intensive Präventionsprogramme effektiv und nachhaltig zu bekämpfen. Dies hat insofern eine herausragende Bedeutung, als neuere Studien herausgefunden haben, dass ca. 90% der traditionellen Risikofaktoren und nur ca. 10% der genetischen Veranlagungen für das Entstehen von Herz-Kreislaufkrankungen verantwortlich sind. Dem Rauchen, einem weiteren behandelbaren Risikofaktor, gilt daher unsere größte Aufmerksamkeit. Spannend sind hier Entwicklungen, die eindeutig zeigen, dass insbesondere kontinuierliche Steuererhöhungen sowie Rauchverbote besonders effektiv sind, Kinder vom Rauchen abzuhalten. Rauchverbote an öffentlichen Plätzen haben in Amerika und auch in Deutschland zu drastischen Reduktionen von Herzinfarktraten geführt.

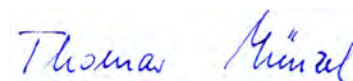
Man glaubt es kaum, aber die **Hauptbezugsquellen** unserer Kinder sind die als so sicher angesehenen **Zigarettenautomaten** mit dem Chipkartensystem. Insofern ist es zu begrüßen, dass im letzten Jahr als wichtigste Präventionsmaßnahme das **Aufstellen von Zigarettenautomaten in England verboten** worden ist – eine Maßnahme, bei deren Umsetzung in Deutschland sich unsere Stiftung maximal engagieren wird.

Aus einer engen Kooperation mit dem Fußball-Erstligisten 1. FSV Mainz 05 und einem der Förderschwerpunkte der Stiftung Mainzer Herz, der Prävention von Herz-Kreislaufkrankungen, sind 2009 zwei Projekte entstanden: zum einen die Idee eines **Universitären Torwandschießens**, das mit einem **Gesundheitstag für Kinder** gekoppelt ist und zum anderen die Einführung einer **Kinderakademie Gesundheit**, in der Kinder Vorträge zu den Themen „Rauchen, Übergewicht und Bewegung“ hören und mit einem Spiel die Funktion des Herz-Kreislaufsystems “spielerisch” erlernen sollen.

In Rahmen dieser Projekte haben die **Kinder** die **Möglichkeit**, mit den **Spielern und Mitgliedern des Managements des 1. FSV Mainz 05 zu sprechen** bzw. zu diskutieren, warum insbesondere das Rauchen für Hochleistungssportler schädlich ist. Weiterhin gibt es die Möglichkeit, unterschriebene Autogrammkarten zu bekommen.

Ein Feedbackbogen der Kinder und Lehrer ist sehr positiv ausgefallen, so dass wir auch im nächsten Jahr diese erfolgreiche Präventionsaktion fortsetzen möchten.

Stets Ihr



Thomas Münzel



STIFTUNG
MAINZER HERZ

Impressum

Wir danken dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg und der Deutschen Herzstiftung für die Zusammenarbeit bei der Herstellung dieser Informationsbroschüre.

Warum ist Rauchen besonders schädlich:

Auszüge aus dem Bericht des Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg sowie Abbildungen von dem Vortrag der Deutschen Herzstiftung gegen das Rauchen von Kindern mit dem Titel: „Rauchfrei“

Rauchende Kinder und Jugendliche in Deutschland: Leichter Einstieg und schwerer Ausstieg (2008)

https://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Rauchende_Kinder_und_Jugendliche_Band_8.pdf

weiterhin wurde als Quelle benutzt: die

Eskimo-Studie zur Ernährung von Kindern und Jugendlichen (2007)

<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Ernaehrung/GesundeErnaehrung/Ernaehrungsforschung/Eskimo.html>

Impressum

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:

Prof. Dr. T. Münzel

Text:

Prof. Dr. T. Münzel

Andrea Grasmück

Teresa Peter

Grafik und Layout:

Margot Neuser

Fotos:

Peter Pulkowski

Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

Tabakkonsum bei Kindern und Jugendlichen

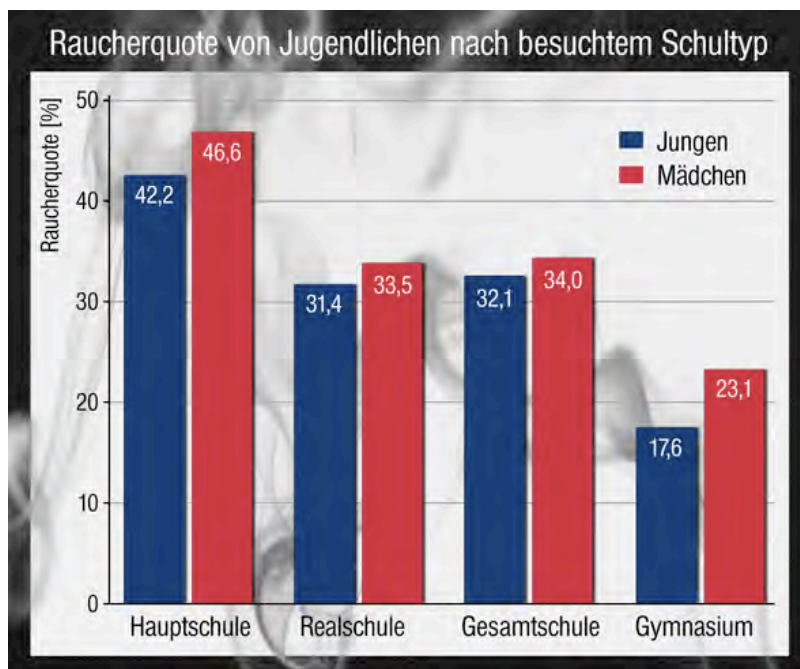
- Immer **weniger** Kinder und Jugendliche rauchen.
- Jugendliche aus einem **Haushalt mit Rauchern** werden mit einer **größeren Wahrscheinlichkeit auch selbst Raucher** werden als Kinder aus einem Nichtraucherhaushalt.
- Jungen und Mädchen aus Elternhäusern der niedrigsten sozioökonomischen Statusgruppe rauchen mehr als Jungen und Mädchen, deren Eltern der höchsten Statusgruppe zuzuordnen sind.
- **Hauptschüler rauchen mehr als Gesamt- oder Realschüler.** Die Raucherquoten sind in den Gymnasien am geringsten.
- **Jugendliche rauchen immer mehr Shisha.** 38% der 12–17-jährigen haben mindestens einmal eine Shisha (Wasserpfeife) probiert.

Erfreulich ist in der Tat, dass seit 2001 ein stetiger Rückgang bei der Raucherquote von Jugendlichen zu beobachten ist. Die Entwicklung erfolgt bei Jungen und Mädchen nahezu gleich. Mit dem Alter steigt die Raucherhäufigkeit an und liegt bei den 17-jährigen über 40%.

In der Regel wird beobachtet, dass zwischen dem ersten Probierkonsum und dem Beginn des täglichen Rauchens ungefähr zwei Jahre liegen.

Das Durchschnittsalter liegt hier bei 14,5 bis 15 Jahren, d.h. probiert wird im Alter von 12–13 Jahren.

Täglich rauchende Jungen haben einen höheren Zigarettenverbrauch als täglich rauchende Mädchen. Der Anteil der Kinder, der mehr als 20 Zigaretten pro Tag raucht, liegt unter 5%.



Deutliche soziale Unterschiede im Rauchverhalten von Jugendlichen sind in der folgenden Abbildung erkennbar. 14–17-jährige Hauptschüler rauchen in einem höheren Maße als diejenigen, die eine Gesamt- oder Realschule besuchen. Gymnasiassten haben die niedrigste Raucherquote.

Schultypspezifische Raucheranteile bei 14- bis 17-jährigen Jungen und Mädchen nach Daten des KiGGS (Erhebungszeitraum 2003 bis 2006).

Quelle: Lampert/Thamm 2007 139. Lampert T, Thamm M (2007) Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum von Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsveys (KiGGS).

Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 50, 600–608

Rauchen erleichtert den Einstieg in den Konsum anderer psychoaktiver Substanzen und Tabakformen

Cannabiskonsum

In den letzten zwei Jahrzehnten ist der Anteil der Jugendlichen, der mindestens einmal Cannabis geraucht hat, deutlich angestiegen. Der Anteil der Jugendlichen, die regelmäßig Cannabis konsumieren, liegt derzeit bei ca. 2%.

Kombinierter Substanzkonsum

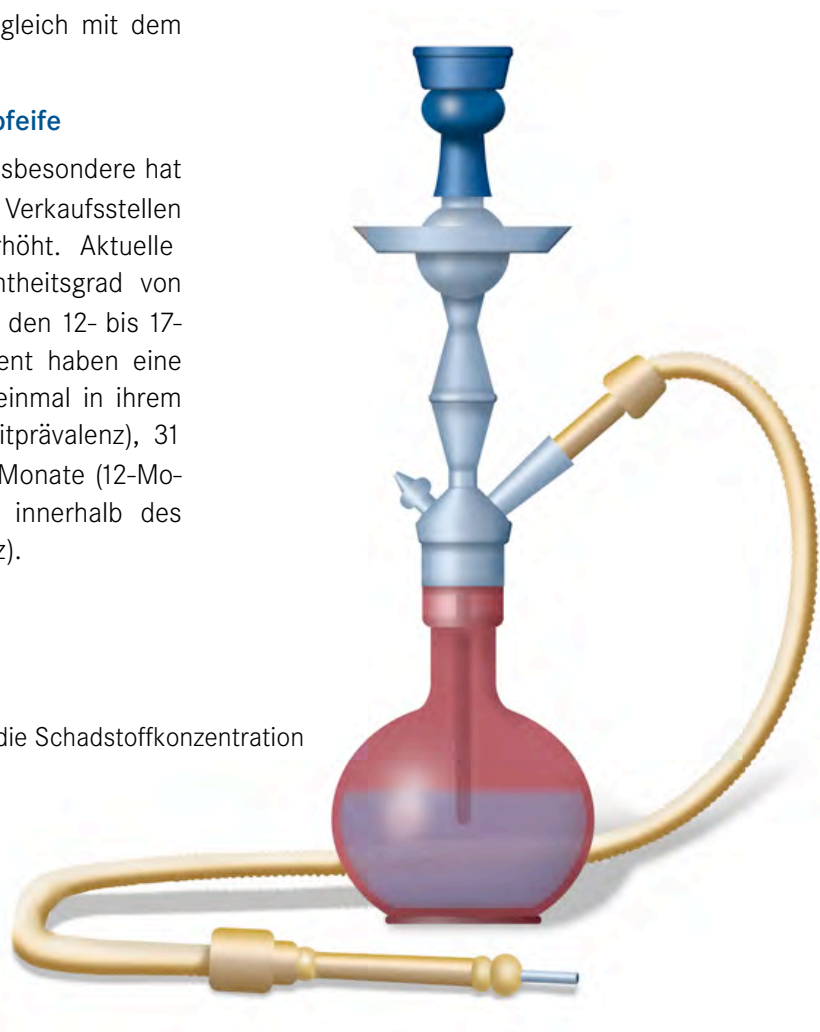
Das Durchschnittsalter bei der ersten Zigarette liegt unter dem Durchschnittsalter beim Konsum des ersten Glases Alkohol. Durchschnittlich zwei Jahre später findet der erste Alkoholrausch statt, und Raucher beginnen etwa zeitgleich mit dem täglichen regelmäßigen Rauchen.

Das neue Problem: die Wasserpfeife

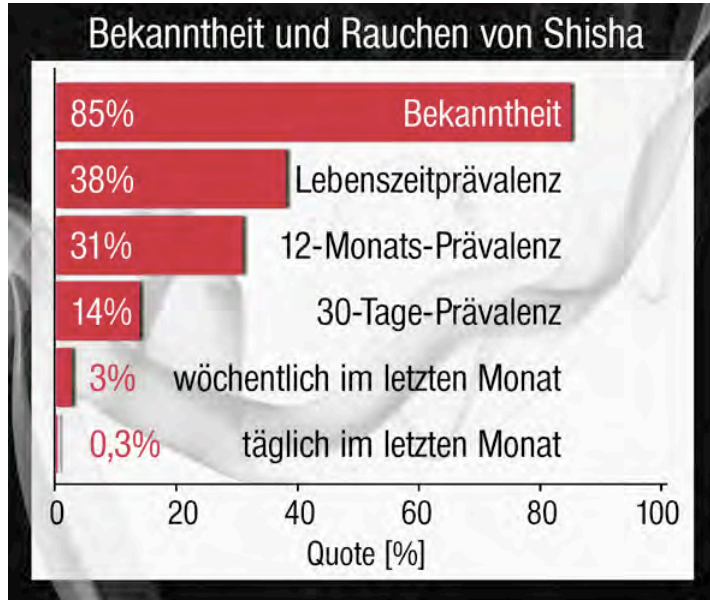
Shisha-Rauchen liegt im Trend. Insbesondere hat sich die Zahl der Shisha-Bars und Verkaufsstellen von Shisha-Pfeifen drastisch erhöht. Aktuelle Daten zeigen, dass der Bekanntheitsgrad von Wasserpfeifen mit 85 Prozent bei den 12- bis 17-Jährigen sehr hoch ist. 38 Prozent haben eine Shisha auch schon mindestens einmal in ihrem Leben selbst probiert (Lebenszeitprävalenz), 31 Prozent innerhalb der letzten 12 Monate (12-Monats-Prävalenz) und 14 Prozent innerhalb des letzten Monats (30-Tage-Prävalenz).

Ein Zug Shisha (500 ml) beinhaltet die Schadstoffkonzentration von ca. 100 Zigaretten.

Der regelmäßige wöchentliche oder tägliche Konsum von Shisha ist jedoch selten. Das Problem beim Shisha-Rauchen ist die Tatsache, dass aufgrund der niedrigeren „Betriebstemperatur“ (sie glüht bei nur 400 Grad) bei weitem nicht so viele toxische Substanzen verglühen wie bei normalem Zigaretten-Rauchen (knapp 1000 Grad) und damit die Schadstoffkonzentrationen von Teer, Kohlenmonoxid, Blei, Chrom, Arsen, Nickel, aromatischen Kohlenwasserstoffen im Rauch viel höher sind als bei Zigaretten.



Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

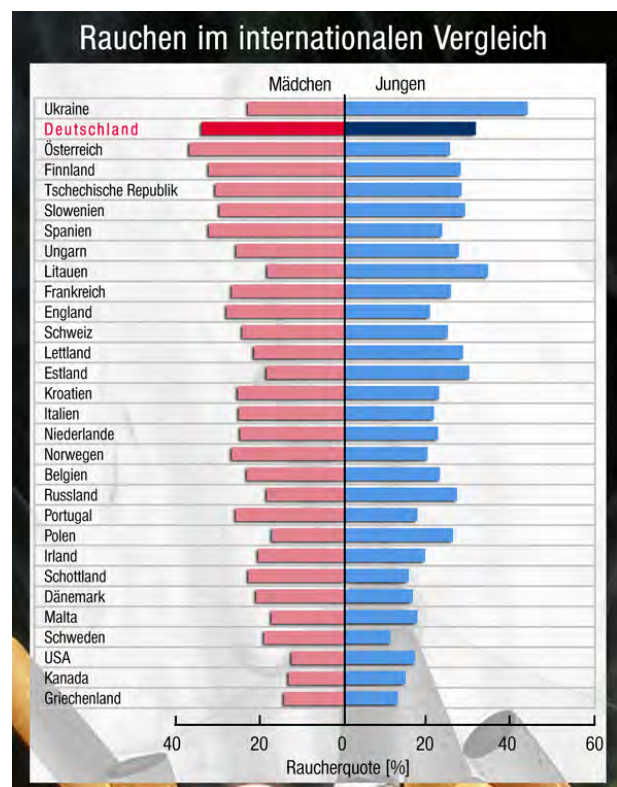


Bekanntheit und Rauchen von Shisha

Im internationalen Vergleich Kinder / Jugendliche und Rauchen sind wir leider mit an der Spitze

Ein internationaler Vergleich zeigt es – wir haben in Europa mit eine Spitzenposition und in anderen Ländern rauchen deutlich weniger Kinder und Jugendliche.

Das wird in erster Linie damit begründet, dass wir uns bei der Umsetzung eines umfassenden Tabakkontrollprogrammes in Europa leider auf den hinteren Rängen befinden.



Raucherquote von Jugendlichen im internationalen Vergleich: Deutschland liegt an 2. Stelle!

Gesundheitsgefährdung von Kindern und Jugendlichen durch Rauchen

- Schon junge Raucher leiden häufiger als Nichtraucher unter Atemwegsbeschwerden wie Hustenanfällen, Atemlosigkeit, pfeifendem Atem und einer vermehrten Schleimproduktion.
- Rauchen verzögert das Lungenwachstum und verringert die Leistungsfähigkeit der Lunge.
- Rauchen erhöht möglicherweise bei Jugendlichen auch die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Asthma.
- Rauchende Jugendliche haben eine schlechtere körperliche Leistungsfähigkeit als nichtrauchende Gleichaltrige.
- Rauchen fördert schon bei jungen Menschen die Entstehung einer Parodontitis.
- Mädchen, die rauchen und die Pille einnehmen, haben ein erhöhtes Thromboserisiko.
- Rauchen macht bereits Kinder und Jugendliche tabakabhängig. Erste Symptome einer Tabakabhängigkeit können bei jugendlichen Rauchern schon bei gelegentlichem Zigarettenkonsum und innerhalb weniger Wochen und Monate auftreten.
- Die meisten rauchenden Jugendlichen wollen mit dem Tabakkonsum aufhören, aber nur sehr wenigen gelingt dies.
- Langfristig schädigt Rauchen nahezu jedes Organ des Körpers. Raucher haben daher ein erhöhtes Risiko für eine Vielzahl schwerer und chronischer Krankheiten.
- Lebenslanges Rauchen verkürzt das Leben um durchschnittlich 10 Jahre, im Einzelfall um über 20 Jahre.

Tabakrauch ist extrem giftig

Der Tabakrauch besteht aus einem Gemisch von 4800 Substanzen, die überwiegend erst beim Verbrennen des Tabaks entstehen.

Mindestens 250 Substanzen davon sind giftig oder krebserzeugend. Dadurch, dass die giftigen Substanzen nach dem Einatmen in das Blut aufgenommen werden, kann nahezu jedes Organ als Folge von Rauchen geschädigt werden.

Wichtig ist festzuhalten: Auch wenn sich die Gesundheitsschäden erst im Laufe der Zeit entwickeln, haben auch schon junge Raucher nach kurzer Zeit akute Gesundheitsschäden und entwickeln auch eine rasche Tabakabhängigkeit.



Durch Rauchen bedingte akute und chronische Gesundheitsschäden bei Jugendlichen

Akute Gesundheitsschäden	Chronische Gesundheitsschäden	
<p>Tabakabhängigkeit</p> <p>Atemwegsbeschwerden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hustenanfälle • Atemlosigkeit • pfeifender Atem • Schleimproduktion • erhöhtes Risiko für Asthma • schlechtere Asthmakontrolle • verzögertes Lungenwachstum • verringerte Lungenfunktion <p>Mundgesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parodontitis • Mundgeruch <p>Schlechtere allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit</p>	<p>Tabakabhängigkeit</p> <p>Atemwegserkrankungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronisch obstruktive Lungenerkrankung • Lungenentzündung • Bronchitis • Asthma <p>Herz-Kreislaufkrankungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arteriosklerose • Koronare Herzerkrankungen (Herzinfarkt) • Zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfall) • Bauchaortenaneurysma <p>Augenerkrankungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grauer Star <p>Zahnerkrankungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parodontitis <p>Jungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impotenz 	<p>Krebs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lungenkrebs • Mundhöhlenkrebs • Kehlkopfkrebs • Speiseröhrenkrebs • Magenkrebs • Bauchspeicheldrüsenkrebs • Harnblasenkrebs • Nierenkrebs • Leukämie <p>Mädchen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unfruchtbarkeit • Schwangerschaftskomplikationen • Gebärmutterhalskrebs • Osteoporose (nach der Menopause) • bei Einnahme oraler Kontrazeptiva: erhöhtes Risiko für Thrombosen • vermehrte Menstruationsbeschwerden

Zusammenfassung der akuten bzw. chronischen Gesundheitsschäden, die durch das Rauchen entstehen können

Schnelle Entstehung einer Abhängigkeit und schwieriger Ausstieg

Das Nikotin ist daran schuld:

Im Tabak enthalten ist das Nikotin, eine Substanz die suchterzeugend und in erster Linie dafür verantwortlich ist, dass man nach dem „Probieren“ der Zigaretten weiter raucht.



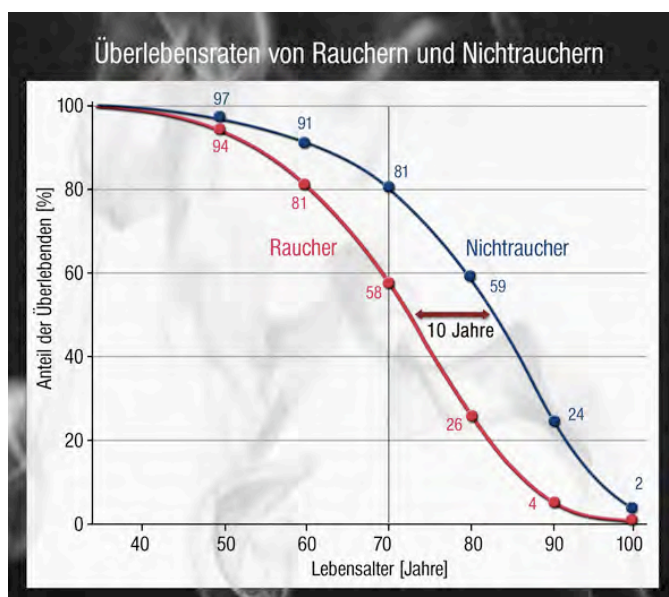
Mechanismen der Suchterzeugung durch Nikotin

Zigarettenrauchen verkürzt das Leben

Je früher man mit dem Rauchen beginnt, desto früher wird man sterben. Alle 15 Sekunden verstirbt ein Mensch an Krankheiten, die das Rauchen auslöst, und eine Zigarette verkürzt das Leben um 15 Minuten.

Im 20. Jahrhundert verstarben rund 100 Millionen Menschen an den Folgen des Rauchens und jährlich kommen 5 Mio neue Tabakopfer dazu.

Allein in der Bundesrepublik sterben pro Jahr 100–140.000 Menschen an den Folgen tabakbedingter Krankheiten.



Wir wissen heute, dass das Rauchen das Leben im Mittel um 10 Jahre verkürzt und dass **nur 58% der Raucher das 70. Lebensjahr** und nur **25% das 80. Lebensjahr erreichen**. Demgegenüber werden 81% der Nichtraucher 70 Jahre und 59% 80 Jahre alt.

Überlebensraten von Rauchern und Nichtrauchern (Doll et al. 2004)

Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

Das Produkt Zigarette und der Kindermarkt

- Im Tabakanbau werden Düngemittel und in der Zigarettenproduktion Zusatzstoffe verwendet, um das Abhängigkeitspotenzial von Zigaretten zu steigern. Zigarettenhersteller fügen den Zigaretten Zusatzstoffe bei, um geschmackliche Effekte zu erzielen, die das Rauchen für Kinder und Jugendliche attraktiver machen.
- Die von der Tabakindustrie gezielt eingesetzten Produktveränderungen haben den Zigarettenmarkt inzwischen zu einem Kindermarkt gemacht: Die Zigaretten sind so gestaltet, dass sie Kindern und Jugendlichen den Einstieg erleichtern und sie schnell abhängig machen.
- Der Kindermarkt umfasst in Deutschland geschätzte 1,3 Millionen Kinder und Jugendliche, die täglich oder gelegentlich Zigaretten konsumieren.

Wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen für frühes Rauchen und Aufrechterhalten des Konsums

- In den letzten Jahren wurden viele Maßnahmen zur Schaffung von Rahmenbedingungen umgesetzt, die das Nichtrauchen fördern. Allerdings besteht weiterhin ein Potenzial für eine noch umfassendere und effizientere Umsetzung gesetzlicher und nichtgesetzlicher Maßnahmen.
- So wurden einige deutliche Tabaksteuererhöhungen vorgenommen, die maßgeblich die Entwicklung der Preise für Tabakwaren bestimmen. Solange aber Tabakfeinschnitt geringer besteuert ist als Fabrikzigaretten, steigen Kinder und Jugendliche auf diese preislich günstigere Tabakware um.
- Zigarettenautomaten sind für Jugendliche eine der Hauptbezugsquellen für Zigaretten. Trotz des Chipkartensystems zur Altersverifizierung können Kinder und Jugendliche an Automaten anonym Zigaretten beziehen. Tabakwerbung ist einzelnen Werbeverböten zum Trotz auch für

Kinder und Jugendliche im Alltag noch immer dauerhaft präsent. Die indirekte Werbung für Tabakmarken sowie für das Rauchen allgemein wird nicht kontrolliert und ist auch für Kinder und Jugendliche vielfach präsent.

- Eine rauchfreie Umwelt und Rauchverbote in der Öffentlichkeit fördern das Nichtrauchen.

Handlungsempfehlungen für die Tabakprävention

- Nur die Kombination von Tabakpräventionsmaßnahmen, die ihre Wirksamkeit vielfach bewiesen haben, kann den Tabakkonsum von Kindern und Jugendlichen nachhaltig reduzieren. Eine besondere Bedeutung kommt dabei gesetzlichen Maßnahmen zu.
- Eine der wirksamsten Maßnahmen, um insbesondere Kinder und Jugendliche von vornherein vom Rauchen abzuhalten, ist eine kontinuierliche Erhöhung der Tabaksteuer, gefolgt von jährlichen Anpassungen an die Einkommensentwicklung und an den Verbraucherpreisindex.
- Die Steuergesetze für alle anderen Tabakerzeugnisse wie Feinschnitt oder Zigarillos müssen entsprechend der Tabaksteuer für Zigaretten angepasst werden, um eine Konsumverlagerung auf billigere Alternativen zu verhindern.
- Der Zigaretten schmuggel untergräbt die Erfolge von Tabaksteuererhöhungen. Daher müssen Maßnahmen zur wirksamen Bekämpfung des Zigaretten schmuggels erarbeitet und umgesetzt werden.
- Ein umfassendes Tabakwerbeverbot unter Einbeziehung aller Variationen wie direkte und indirekte Werbung, Marketing und Sponsoring für Tabakprodukte sowie Product Placement in Filmen kann den Einstieg ins Rauchen bei Kindern und Jugendlichen verhindern.

Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

- Rauchfreie Schulen und Schulgelände, rauchfreie Diskotheken und Freizeiteinrichtungen sollten bundesweit eingeführt werden.
- Drastische bildliche Warnhinweise auf Zigarettenpackungen könnten Kinder und Jugendliche vom Kauf von Zigaretten abschrecken. Daher sollten alle Tabakwaren großflächige bildliche Warnhinweise erhalten.
- Eine Beschränkung des Vertriebs von Tabakwaren sollte in mehreren Schritten erfolgen:
 - a) Zunächst ein Verbot der kombinierten Aufstellung von Zigarettenautomaten mit Süßigkeitenautomaten, gefolgt vom schrittweisen Abbau öffentlich zugänglicher Zigarettenautomaten.
 - b) Ein konsequent durchgesetztes Abgabeverbot kostenloser und kostenpflichtiger Tabakwaren aller Art an Jugendliche. Auch ein Verbot von Kinderzigaretten ist notwendig.
 - c) Ein sofortiges Verbot aller derjenigen Tabakzusatzstoffe ist notwendig, die Kindern und Jugendlichen das Rauchen erleichtern und das Suchtpotential erhöhen. Darüber hinaus ist ein Verbot aller Zusatzstoffe notwendig, die durch den Verbrennungsvorgang Kanzerogene entstehen lassen oder bereits im unverbrannten Zustand Kanzerogene oder Krebsverdachtstoffe sind.
 - d) Massenmediale Informationskampagnen sollten die gesundheitlichen Folgen des Rauchens und des Passivrauchens kontinuierlich mit wechselnden Themenschwerpunkten thematisieren und dabei emotionale Botschaften vermitteln.
 - e) Motivationskampagnen zum Rauchstopp von Jugendlichen und Erwachsenen mit dem Angebot weiterer Hilfen zur Tabakentwöhnung sind anzustreben. Schulcurricula, die in allen Schultypen in angemessener Form Informationen zum Rauchen und Passivrauchen vermitteln, sollten obligatorisch werden.



Beispiel der Kombination von Zigarettenautomaten mit Kaugummiautomaten aufgestellt in der Nähe einer Schule in Mainz:

100 Meter vom Eingang der Eisgrub-Schule/Mainz Kästrich entfernt!

Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

Verbote sind wirkungsvoll

Schönes Beispiel in den USA:

Rauchverbote an öffentlichen Plätzen führen zur drastischen Reduktion von Herzinfarkten.

Die Amerikaner haben es uns vorgemacht: In der Stadt Pueblo¹ wurde ein Rauchverbot an öffentlichen Plätzen verkündet. Als Vergleich diente eine etwa gleich große Stadt mit gleich vielen aktiven Rauchern (Kontrollstadt).

Das Interessante war, dass die Zahl der Einweisungen in die Klinik in Pueblo aufgrund eines Herzinfarktes um 27% im Vergleich zu der Kontrollstadt verringert werden konnte, obwohl nachweislich die Zahl der aktiv Rauchenden in beiden Städten vergleichbar war.

Dies bedeutet, dass Passivrauchen an öffentlichen Plätzen einen doch dramatischen Effekt auf die Entstehung von Herzinfarkten hat und dass mit Rauchverboten, z.B. durch Einführung von Nichtraucherschutzgesetzen hier möglicherweise geholfen werden kann.


(1) Bartecchi C, Alsever RN, Nevin-Woods C, Thomas WM, Estacio RO, Bartelson BB, Krantz MJ. Reduction in the incidence of acute myocardial infarction associated with a citywide smoking ordinance. *Circulation* 2006; 114(14):1490-1496.

Nichtraucherschutzgesetze führen zu einer Reduktion von Herzinfarkten in Deutschland

http://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/download/FzR_Gesundheitsschaeden.pdf

Die unterschätzte Gefahr des Passivrauchens:

Der Tabakrauch, der beim Passivrauchen eingeatmet wird, enthält die gleichen giftigen und krebserzeugenden Substanzen wie der vom Raucher inhalierte Rauch. Daher verursacht auch das Passivrauchen zahlreiche, zum Teil schwere, Erkrankungen.



FOCUS-MONEY FOCUS-TV FOCUS-SCHULE FOCUS Magazin Meine Themen Wetter Mobil

ONLINE FOCUS Home Politik Finanzen Wissen Gesundheit Kultur Panorama Sport Digital

News Ratgeber Gesund leben Ernährung Schwangerschaft & Kind Arzt & Klinik Tests

Auswirkung der Nichtraucherschutzgesetze
Weniger Herzinfarkte durch Rauchverbote

Dienstag, 13.03.2012, 16:11

Empfehlen 4 Twittern 0

Google-Anzeigen **Raucherstuben In/outdoor**
R10 inkl. Betonfundament ab Lager sofort lieferbar raucherstuben.de

ZUM THEMA

DAK Herzinfarkte Krankenkasse Nichtraucherschutzgesetz Rauchverbote Studie

Google-Anzeigen **Rauchverbot Rauchen Herz Kreislauf**

Tagesgeld-Vergleich Klicken Sie hier für die aktuellsten Konditionen

Die Rauchverbote haben trotz aller Ausnahmen tausende Herzinfarkte verhindert. Der Chef der Krankenkasse DAK-Gesundheit stellte die weltgrößte Studie zu diesem Thema vor. Als Konsequenz fordert er möglichst flächendeckende Rauchverbote in Gaststätten und öffentlichen Räumen ohne Ausnahme.

Trotz aller Ausnahmen haben die Rauchverbote in Deutschland tausende Herzinfarkte verhindert. Insgesamt hätten die Gesetze mehr als 35 000 schwere Herz-Kreislauf-Erkrankungen verhindert. Für diese Behandlungen in Kliniken hätten die Krankenkassen sonst rund 150 Millionen Euro ausgeben müssen. Der Chef der Krankenkasse DAK-Gesundheit, Herbert Rebscher, stellte am Dienstag in Berlin die weltgrößte Studie zu diesem Thema vor.

Schon ein Jahr nach der Einführung der Nichtraucherschutzgesetze 2007 und 2008 gingen die Klinik-Behandlungen wegen Herzinfarkten um 8,6 Prozent zurück, wie aus Studie hervorgeht. Die federführend vom Kieler Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung erarbeitete Studie basiert auf den Daten von 3,7 Millionen DAK-Versicherten.

Die Behandlungen wegen Angina pectoris, einer Brustenge als Vorstufe des Herzinfarkts, sanken sogar um 13 Prozent. Den Rückgang maßen die Forscher am vorher erwarteten Auftreten der Krankheiten. Bei den Infarkten war von einem weiteren kontinuierlichen Anstieg wie in den Vorjahren ausgegangen worden.

So reizt schon kurzzeitiges Passivrauchen die Atemwege und führt zu Augenbrennen und -tränen und zu Schwellungen und Rötungen der Schleimhäute. Außerdem können Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Atemlosigkeit und Müdigkeit entstehen und es erhöht sich die Infektanfälligkeit. Passivrauchen schädigt auch sehr schnell das Gefäßsystem, genauer gesagt die Endothelfunktion: Das Blut verklumpt, die Blutgefäßwände (Endothel) werden geschädigt und alle Organe, insbesondere der Herzmuskel, werden geringer durchblutet. Weiterhin wurden bei Kindern schon nach kurzer Zeit Veränderungen im Bereich der Halsgefäße beobachtet, die einem frühen Stadium der Atherosklerose entsprechen. Langfristig drohen Gefäßverkalkungen, Angina pectoris, akute und chronische Herzkrankheiten, insbesondere Herzinfarkt, Schlaganfall und periphere arterielle Verschlusskrankung.

Hintergrundinformationen zum Thema Rauchen von Kindern und Jugendlichen

Wer mit einem Raucher zusammenlebt oder bei der Arbeit Tabakrauch ausgesetzt ist, hat ein um 25 bis 30 Prozent erhöhtes Risiko, an koronarer Herzkrankheit zu erkranken. In Deutschland sterben jedes Jahr rund 2150 Menschen an durch Passivrauchen bedingter koronarer Herzkrankheit und über 770 Nichtraucher sterben an einem passivrauchbedingten Schlaganfall – unglaublich hohe Zahlen.

Passivrauchen erhöht auch das Risiko für Lungenkrebs: Wer mit einem Raucher zusammenlebt oder bei der Arbeit Tabakrauch ausgesetzt ist, hat ein um 20 bis 30 Prozent erhöhtes Risiko für Lungenkrebs. In Deutschland sterben jedes Jahr rund 260 Menschen an durch Passivrauchen bedingtem Lungenkrebs.

Außerdem verursacht Passivrauchen Brustkrebs bei jungen Frauen, Atemwegserkrankungen und stärker ausgeprägte und häufigere Asthmaanfälligkeiten. Müssen Frauen während der Schwangerschaft

Tabakrauch einatmen, können die Kinder bei der Geburt kleiner sein, einen geringeren Kopfumfang und ein geringeres Körpergewicht haben. Bei Säuglingen kann Passivrauchen den plötzlichen Säuglingstod verursachen. In Deutschland sterben jedes Jahr rund 60 Säuglinge am plötzlichen Säuglingstod, weil die Mutter während der Schwangerschaft rauchte oder weil die Eltern nach der Geburt in Anwesenheit des Kindes rauchten.

Kinder rauchender Eltern leiden häufiger unter akuten und chronischen Atemwegserkrankungen wie Husten, Auswurf, pfeifenden Atemgeräuschen und Atemnot und sie haben häufiger Mittelohrentzündungen als Kinder nicht rauchender Eltern. Bei Kindern, die bereits unter Asthma leiden, führt Passivrauchen zu einer Verschlechterung der Krankheitssymptome.²

(2) Metsios GS, Flouris AD, Angioi M, Koutedakis Y. Passive smoking and the development of cardiovascular disease in children: a systematic review. *Cardiol Res Pract* 2011; 2011.

Professor: Rauchen überall verbieten

Kinderschutz Mainzer Herzstiftung fordert Abbau von Zigarettenautomaten

Von unseren Redakteuren
Irmela Heß und Armin Thomas

■ Mainz. Ein bundesweit einheitliches Rauchverbot und den Abbau aller Zigarettenautomaten fordern die Stiftung Mainzer Herz und die Gesundheitsregion Rheinhesse. Nicht nur, weil Rauchen Erwachsene krank macht, sondern weil in Deutschland auch rund 1,3 Millionen Kinder rauchen.

Ihre Zigaretten beziehen sie laut dem Zigarettenzentrum für Krebsforschung hauptsächlich aus Automaten. In Europa sind etwa eine Million Zigarettenautomaten aufgestellt, davon allein in Deutschland knapp 400.000*, betont Prof. Thomas Münzel.

(Foto: Vorstandsvorsitzender der Gesundheitsregion Rheinhesse und Vorstandsvorsitzender der Stiftung Mainzer Herz. „Hier muss etwas passieren.“

Münzel will die Öffentlichkeit aufklären. „Der richtige Weg wurde 2011 in England vorgegeben, wo alle Zigarettenautomaten aus Kinderschutzgründen abgebaut wurden. Auch in Irland wurden 2012 die Automaten verboten.“

Weitere Forderung der beiden Organisationen: ein bundesweites strenges Rauchverbot. Denn: „Die Einführung des Nichtraucherschutzgesetzes hat in Deutschland erste Erfolge gezeigt.“ Die zugehörige große DAK-Studie zur Wirkung von Rauchverboten auf Um 8 Prozent sank die Zahl der Klinikbehandlungen nach Herzinfarkt, um 13 Prozent die Betanplungen aufgrund Angina pectoris, einer Variante des Herzinfarkts. Dementsprechend vertingerten sich die

Kosten um fast 10 Prozent bei Behandlungen wegen Angina pectoris, um 20 Prozent bei Behandlungen wegen Herzinfarkt. Für Prof.

Im Detail
105 000

Zigarettenautomaten (ist allein Marktführer) im Bundesweit aufgestellt: insgesamt ist es rund 400.000 geblieben.

Münzel sind damit Studienergebnisse aus anderen Ländern wie Italien und USA bestätigt worden, dass Rauchverbot wirksam sind.

Die Stadt Mainz ist von der Thematik nur am Rande tangiert, denn die Automatenbetreiber haben ihre Vereinbarungen in mehr als 90 Prozent der Fälle direkt mit Gastgebern oder Hausbesitzern getroffen, sagt Stadtsprecher Ralf Peterhahn.

Einziges Beschränkung: Die Automaten dürfen nicht weiter als 30 Zentimeter in den öffentlichen Raum ragen. „Die Verträge mit den Automatenbetreibern bestehen praktisch

Für mehr Gesundheit in Mainz und Umgebung

Die **Gesundheitsregion Rheinhesse** ist ein gemeinnütziger Verein, in dem sich Kliniken, Forschung und Industrieunternehmen zusammengeschlossen haben. Sie wollen gemeinsam über Gesundheitsrisiken informieren und die Angebote in der Region bündeln. Damit die Menschen wissen, was was für ihre Gesundheit tun kann, info www.gesundheitsregion-rheinhesse.de

weil Jahrzehnten“, berichtet Gastrenten Wolf Klein vom Gesundheitsrat. Kaija Laun vom Alltagsrat in Mainz ergänzt: „Ich bekomme rund 20 Euro im Jahr, und wenn der Automat versehentlich mal 5 Euro schluckt, kriegt ich den Betrag problemlos zurück.“

Die Tabaccoland Automaten-Gesellschaft in Mönchengladbach ist eigenen Angaben zufolge der Marktführer. In jeder Sekunde verkauft das Unternehmen knapp sechs Pakete aus einem der bundesweit aufgestellten 105.000 Automaten. Zum Kinderschutz teil der Hersteller mit: Seit 1. Januar 2007 muss man an ihren Zigarettenautomaten mit dem goldenen Chip auf der EC-Karte sein Alter nachweisen. An vielen Automaten funktioniert das auch mit dem Personalausweis oder dem EU-Führerschein. Seit 2009 sind alle Zigarettenautomaten technisch voll ausgestattet.

Was halten Sie davon, Zigarettenautomaten abzuschaffen? Machen Sie mit bei unserer Umfrage unter: www.ku-rr.de/automaten



**WIR MÜSSEN
DRINNEN BLEIBEN**

Pro
Armin Thomas
Rauchen ist
alles gut

Erster Schritt
Jedes Schritt, der dazu beiträgt, Zigaretten aus dem öffentlichen Erscheinungsbild zu drängen, ist richtig. Das sage ich als Raucher. Darum begrüße ich die Forderung, die Automaten abzubauen. Das wird Alt- und Jung-Raucher nicht davon abhalten, sich mit Zigaretten zu versorgen. Aber das Rauchverbot in Gaststätten in den vergangenen Jahren hat zu deutlich mehr Lebensqualität geführt. Ich Raucher und für Nichtraucher. Die Selbstverständlichkeit, mit der einst alles und jeder zugequ岸t wurde, war abstrakt. So erscheint es mir heute, wenn ich alle Filme anschaue.

Kontra
Irmela Heß
gibt die Idee nicht weit genug

Zu wenig
Wenn Kinder und Jugendliche rauchen wollen, finden sie eine Möglichkeit. Ist es nicht der Ausweis des 18-jährigen Bruders, der für den Automatenzugang ausreicht, dann wird der Bruder eben zum Kiosk geschickt. So funktioniert es ja mit Wein und Wodka auch – dem Jugendschutzgesetz zum Trotz. Wichtiger als der Automatenabbau wäre es, die Tabakwerbung in Kinos und auf öffentlichen Plakatwänden abzuschaffen. Denn wer kann es Teenies verdenken, dass sie auch so schön und voll sind, so cool sein wollen wie die Raucher auf den Bildern.

Hintergrundinformationen zum Thema Ernährung

Ergebnisse der EsKiMo-Studie

(Ernährungsstudie als KiGGS-Modul):

Unsere Kinder ernähren sich falsch

<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Ernaehrung/GesundeErnaehrung/Ernaehrungsforschung/Eskimo.html>

Kinder und Jugendliche ernähren sich sehr unterschiedlich, und das Ergebnis ist nicht überraschend: die meisten essen zu wenig Obst und Gemüse.

Das ist ein Ergebnis der Kinder- und Jugendstudie EsKiMo zum Essverhalten in Deutschland.

Die Studie wurde vom Robert-Koch-Institut (RKI) in Zusammenarbeit mit der Universität Paderborn, Fachgruppe für Ernährung und Verbraucherbildung, durchgeführt und vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) finanziert. Es wurde sowohl eine Auswertung auf Lebensmittelebene (zum Beispiel Obstverzehr) als auch in Bezug auf einzelne Nährstoffe durchgeführt.

Hierzu wurden repräsentativ für Deutschland 2.400 Mädchen und Jungen im Alter von 6 bis 17 Jahren befragt, die bereits an der Studie zur Kinder- und Jugendgesundheit "KiGGS" teilgenommen hatten. Dadurch konnten die bereits erhobenen Gesundheitsdaten (wie Gesundheitsstatus und soziale und wirtschaftliche Lebensumstände) mit den neuen Ernährungsdaten verknüpft werden.

Unterschiedliche Ernährungsweisen

Ein wesentliches Ergebnis ist, dass sich Kinder und Jugendliche sehr unterschiedlich ernähren. Wenn auch der Anteil derjenigen, die mit Vitaminen, Mineralstoffen und anderen lebensnotwendigen Nährstoffen heute gut versorgt ist, wächst, gibt es immer noch erhebliche Anteile mit einer aus gesundheitlicher Sicht sehr ungünstigen Ernährungsweise.

Zu wenig Obst und Gemüse

Die von der DGE und von dem Forschungsinstitut für Kinderernährung im Rahmen einer vollwertigen Ernährung empfohlenen Obst- und Gemüsemengen werden bisher nur von einem geringen Anteil der Kinder erreicht.

Nach wie vor hoher Anteil an Fleisch und Wurstwaren

Kinder essen zwar heute im Durchschnitt weniger Fett als früher, aber immer noch ca. zehn Prozent der untersuchten Kinder und Jugendlichen nehmen mehr als 40 Prozent der täglichen zugeführten Kalorien in Form von Fett auf und zwar über Fleisch- und Wurstwaren mit einem hohen Gehalt an gesättigten Fetten und zu wenig über pflanzliche Öle.

Bevorzugt Lebensmittel mit hoher Energiedichte

Die Kohlenhydratzufuhr ist – wie von Ernährungswissenschaftlern gewünscht – gestiegen; allerdings weniger in Form von stärke- und ballaststoffreichen Vollkornprodukten als vielmehr durch Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an isoliertem Zucker und Weißmehl. Auch kommen häufig süße, kalorienreiche Getränke anstelle von kalorienfreiem Trink- oder Mineralwasser und Süßigkeiten hinzu.

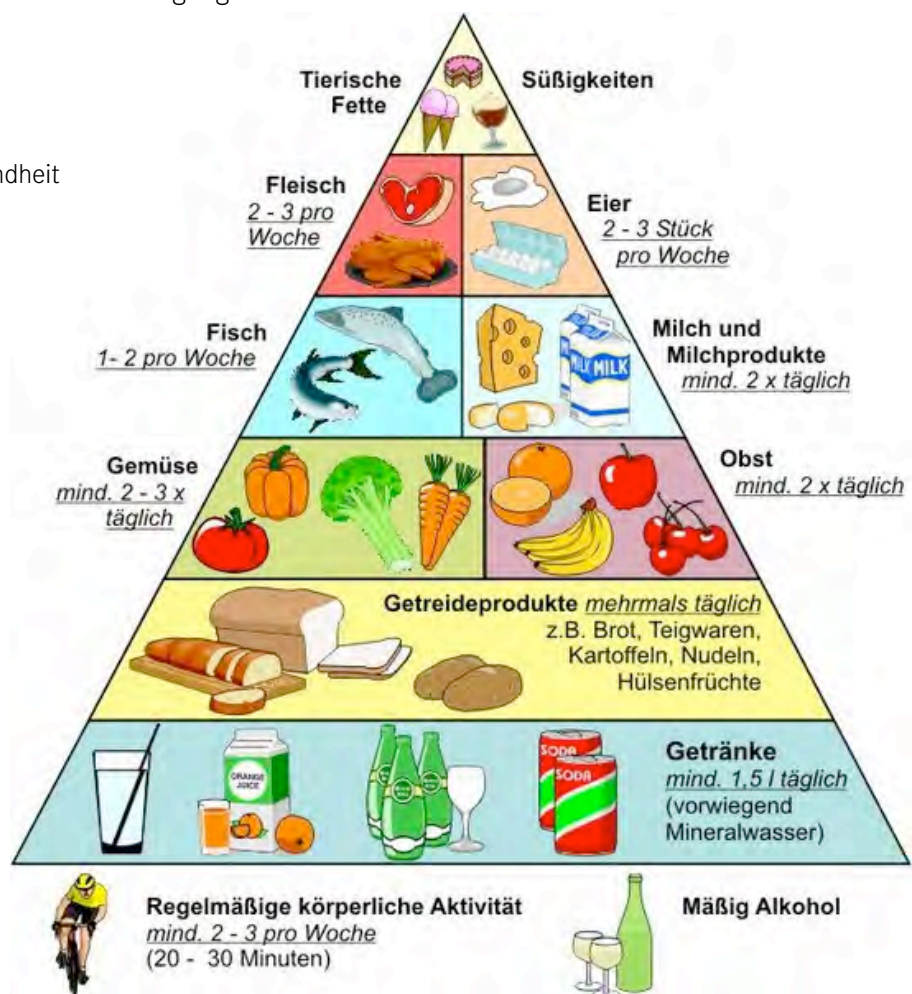
Insgesamt zeigte sich, dass bereits im Kindes- und Jugendalter Lebensmittel mit einer hohen Energiedichte bevorzugt werden. Das überall verfügbare Angebot an energiereichen und noch dazu sehr schmackhaften Lebensmitteln macht es vielen Kindern und Jugendlichen zunehmend schwerer, dauerhaft eine ausgeglichene Energiebilanz und eine normale Entwicklung des Körpergewichts zu erreichen.

Hintergrundinformationen zum Thema Ernährung

Insgesamt ausreichende Vitamin- und Mineralstoffversorgung, kritische Werte bei Vitamin D und Eisen

Die Versorgung mit den meisten Vitaminen und Mineralstoffen kann heute als ausreichend bezeichnet werden. Nur die Zufuhr an Vitamin D ist durchweg suboptimal und kann bei Kindern, die sich wenig im Freien aufhalten, schnell zu einer echten Mangelsituation mit langfristig negativen Folgen für die Knochengesundheit führen. Bei Mädchen, die wenig Fleisch und daraus hergestellte Produkte verzehren, ist die Eisenversorgung grenzwertig und bei den Kindern und Jugendlichen, die wenig Milch und Milchprodukte essen, ist die ausreichende Versorgung mit Calcium gefährdet.

Die Ernährungspyramide aus „Krankheiten – Gesundheit Das Gesundheitsportal“



Präventionsarbeit: Torwandschießen

Presseeinladung/Terminhinweis

Stiftung Mainzer Herz lädt ein zum 3. Universitären Torwandschießen mit Gesundheitstag für Kinder und Jugendliche

Freitag, 20.4.2012 14.00 – 18.00 Uhr Theatervorplatz in Mainz

- Startschuss für die Kinderakademie Gesundheit

Zu dem **3. Universitären Torwandschießen und einem Gesundheitstag für Kinder und Jugendliche** und lädt die Stiftung Mainzer Herz am Freitag, 20.4.2012, von 14.00 bis 18.00 Uhr auf den Theatervorplatz in Mainz ein. Kinder und Jugendliche sowie interessierte Eltern haben die Möglichkeit am Herz-Kreislaufspiel, einem vom Bundesministerium für Forschung (BMBF) ausgezeichneten Parcours zum Erlernen der Herz-Kreislauf-Funktion und am Torwandschießen, moderiert von Mainz 05-Stadionsprecher Klaus Hafner, teilzunehmen. Für die Gewinner des Torwandschießens gibt es viele attraktive Preise in Form von Eintrittskarten für das ZDF-Sportstudio, den ZDF-Fernsehgarten sowie für Bundesliga-Spiele von Mainz 05 in der kommenden Saison. Zusätzlich erwarten den Besucher Informationen rund um die Stiftung Mainzer Herz und die 2. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz.

Eröffnet wird das Torwandschießen um 14.00 Uhr von Univ.-Prof. Dr. Georg Krausch, Präsident der Johannes Gutenberg-Universität, Harald Strutz, Präsident des 1. FSV Mainz 05 und Univ.-Prof. Dr. Thomas Münzel, Initiator der Stiftung Mainzer Herz und Direktor der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik. Die Veranstaltung wird vom 1. FSV Mainz05 und dem ZDF unterstützt.

Gesundheit ist keine Frage des Lebensalters sondern der Einstellung. Deshalb ist Prävention wichtig und kann nicht früh genug beginnen. Bei dieser Veranstaltung können die Teilnehmer spielend lernen und dabei Wichtiges über die Gesundheit des eigenen Herzens erfahren. Prof. Thomas Münzel ist sich sicher, dass man neue Wege gehen muss, um Kinder und Jugendliche zu erreichen.

Der Gesundheitstag ist gleichermaßen der Auftakt zu der **Kinderakademie Gesundheit** der Stiftung Mainzer Herz, die vom 23.5.-25.5 2012 in der Unimedizin stattfindet. Drei Schulklassen aus Rheinland-Pfalz sind zum Präventionsprogramm Herz-Kreislauf der Stiftung eingeladen. In diesem Zeitraum besteht für alle Interessierten die Möglichkeit das **Begehbare Herz**, das wieder im Foyer des Geb. 605 aufgestellt wird, zu besichtigen.

Pressekontakt:

Andrea Mänz-Grasmück, Teresa Peter, Stiftung Mainzer Herz, II. Medizinische Klinik und Poliklinik, Universitätsmedizin Mainz,
Tel. 06131 17 5737 und 17 6268, Fax 06131 17 5660, E-Mail: info@herzstiftung-mainzer-herz.de.

Präventionsarbeit: Torwandschießen



Torwandschießen am auf dem Mainzer Theater-Vorplatz

Sportlich lebt's sich leichter

GESUNDHEITSTAG „Stiftung Mainzer Herz“ wirbt für mehr Bewegung und bessere Essgewohnheiten

Von
David Weber

MAINZ. Wenn sich die Fußball-Nationalmannschaft doch nur mit ähnlichen, aktuellen Titeln schmücken könnte.

„Deutschland ist Weltmeister beim Bluthochdruck, Europameister im Übergewicht“, sagt Prof. Dr. Thomas Münzel. Und: „50 Prozent aller Todesfälle resultieren aus Herzkreislauferkrankungen.“

Die Deutschen wissen zu wenig über das wichtige Organ Herz und verzichten auf Präventionsmaßnahmen – die Stiftung Mainzer Herz versucht aufzuklären und veranstaltet deswegen Aktionen wie den Gesundheitstag: Am Theatervorplatz waren die Mainzer Bürger eingeladen, sich des Themas spielerisch anzunehmen und mehr über die Stiftung und deren Kerngeschäft – das Herz – zu erfahren.

Info-Stände informieren über Herz, Lunge und Blutdruck

Medizinstudentin Lea von Bialy hat das „Herz-Kreislaufspiel“ mitgestaltet. „Die Lösung „Prävention“ ist die elegantere im Vergleich zu Medikation und Operation“, sagt von Bialy.

An den verschiedenen Stationen lernen die großen und kleinen Besucher das Herz kennen und werden auf mögliche Krankheits-Vorbeuge-Maßnahmen hingewiesen. An der ersten



Cristian Romano ist beim Gesundheitstag für Kinder und Jugendliche auf dem Gutenbergplatz der Gewinner des Torwandschießens.
Foto: hbz/Judith Wallerius

Station wird die Lungenfunktion visualisiert: Man pustet in einen Schlauch, ein Stift zeichnet die Lungenkapazität auf. Nebendran soll der Herzschlag und sein elektrischer Impuls aufgezeigt werden. Noch eine Station weiter symbolisiert „die Pumpe“ den Blutkreislauf.

Der Schaukasten zeigt Gesundheitsstünden, Gründe und Folgen auf: Übergewicht, Rauchen, Stress – Abhilfe schaffen Sport, eine ausgewogene Ernäh-

rung und ein angemessener Lebensstil.

Früher hätte Monika Klages darüber gelacht. „Mich trifft es schon nicht, denkt man doch“, sagt die Besucherin. „Aber das Herz ist, finde ich, das Wichtigste, was man hat. Und deswegen informieren wir uns immer wieder“, erzählt Klages, die ihren Enkel mitgebracht hat.

Wer sich gerade nicht informiert, tritt an der Torwand an. Den Anfang haben 05-Präsident

Harald Strutz, Prof. Dr. Münzel und Universitätspräsident Prof. Dr. Georg Krausch gemacht – nur Krausch traf einmal. „Jedes Jahr dasselbe“, moderiert der Mainzer Stadionsprecher Klaus Hafner.

Schon im letzten Jahr hatte Krausch eine gute Figur abgegeben. „Ich kicke gerne – nie gut, aber immer begeistert“, demütierte der Uni-Präsident allerdings eine erfolgreiche Vergangenheit als Fußballer.

Präventionsarbeit: Interaktive Gesundheitsvorträge

Interaktive Gesundheitsvorträge zu den Themen Rauchen und Ernährung

Man glaubt es kaum, Kinder die früher Schokoladen- und Kaugummizigaretten „geraucht“ haben, sind als Erwachsene doppelt so häufig aktive Raucher !



Aufmerksamkeit und auch die Mitarbeit der Kinder im Rahmen der Vorträge war außerordentlich gut.



Aber Hallo, da wurde am frühen Morgen richtig gut mitgearbeitet!

Präventionsarbeit: Interaktive Gesundheitsvorträge



Die Funktion des Blutkreislaufes wurde mehrmals besprochen.



Frau Prof. Espinola-Klein ist bekannt für ihre engagierten Vorträge.

Präventionsarbeit: Das Herz-Kreislauf-Spiel

Das Herz-Kreislauf-Spiel

Das Herz-Kreislaufsystem auf verständliche Art zugänglich machen

Das Herz-Kreislauf-Spiel ist aus einer gemeinsamen Aktion des Centrum für Thrombose und Hämostase, der 2. Medizinischen Klinik und der Stiftung Mainzer Herz entstanden.

Beim Wettbewerb für Studierende des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurde das Spiel ausgezeichnet und mit 10.000 Euro prämiert.



Das Herz-Kreislauf-Spiel

Die Medizinstudentin Lea von Bialy hat das Projekt von Anfang an intensiv begleitet und erläutert. Ihre Motivation, sich mit der Vermittlung von Themen der Gesundheitsforschung zu beschäftigen: „Es war wirklich spannend, das Wissen aus meinem Medizinstudium so umzusetzen, dass Kinder und Jugendliche einen Zugang zum Thema Herz-Kreislauf finden können. Besonders wichtig finde ich, dass im Spielkonzept ein starker Schwerpunkt auf die Erläuterung der Risikofaktoren gelegt wird. Gerade Übergewicht und Bewegungsmangel sind große Probleme in unserer Gesellschaft. Das Spiel ist vielleicht ein Ansatz, hier konkrete Prävention zu betreiben bzw. Aufklärung über die Gesundheitsrisiken zu vermitteln.“

Lea von Bialy und Teresa Peter haben dieses Spiel im Rahmen der Kinderakademie unseren Schulklassen vorgestellt, um den Kindern den Herz-Kreislauf „spielerisch“ näher zu bringen.

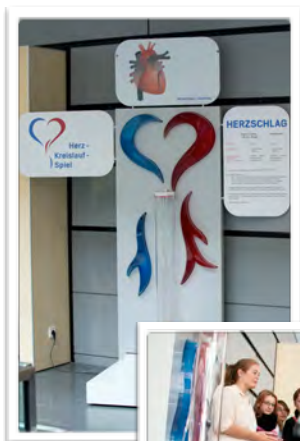


Skizze der verschiedenen Stationen des Herz-Kreislauf-Spiels

Stationen des Herz-Kreislauf-Spiels

Das Spiel besteht aus 5 Stationen, die Bestandteile, Funktionen und themenrelevante Aspekte des Herz-Kreislaufsystems erklären:

1. Ein Herzschlag wird über einer Art „Hau-den-Lukas“ symbolisiert. Der Sinusknoten, als elektrischer Impulsgeber des Herzschlages, wird durch den Hammerschlag symbolisiert und die darauf folgende Kontraktion des Herzens über Lichtsignale visualisiert. Durch eine individuelle Erklärung beim „Spielen“ wird die Funktionsweise auf den Körper übertragen. Je nach Bedarf kann diese Erklärung beliebig vertieft werden.



Der Herzschlag



2. Eine Wasserpumpe stellt die Pumpfunktion des Herzens dar. Durch aktives Pumpen bekommen die Kinder einen anschaulichen Eindruck über die Leistung des eigenen Herzens, was wiederum über Interaktion mit den Kindern an der Station vertieft wird. Arterien und Venen werden durch Illumination differenziert.



Mehr geht nicht!

3. Eine weitere Station stellt der Lungenfunktionstest dar. Hier wird das Prinzip der Atmung erklärt. Außerdem kann an dieser Station eine Raucher- und Nichtraucherlunge simuliert werden.

4. Bei der BMI-Messstation können die SchülerInnen ihren eigenen Body Mass Index (BMI) durch Wiegen und Messen errechnen und so einen Eindruck von ihrem Gewicht in Bezug zu ihrer Körpergröße bekommen. Der BMI ist zwar nicht exakt auf Kinder und Jugendliche übertragbar, da sie sich noch im Wachstum befinden, gibt aber schon einen Eindruck von dem derzeitigen Stand der Entwicklung des Gewichtes.



Messung des BMI

Präventionsarbeit: Das Herz-Kreislauf-Spiel

5. Eine weitere wichtige Station ist der Schaukasten. Hier werden die Präventionsmaßnahmen aufgezeigt, die Risikofaktoren wie Rauchen, Übergewicht, Bluthochdruck, Stress, erhöhte Cholesterinwerte und Diabetes mellitus mit ihrer möglichen Medikation aufgelistet und die Erkrankung der Atherosklerose visualisiert. Außerdem werden Folgeerkrankungen mit ihren operativen Interventionsmöglichkeiten dargestellt. Diese drei Ebenen einer Krankheitsentwicklung sollen aufzeigen, dass Prävention die eleganteste Form der Gesunderhaltung darstellt, es zudem aber Möglichkeiten der medikamentösen Behandlung bestehender Risikofaktoren gibt und auch manifeste Herz-Kreislauserkrankungen operativ behandelt werden können.

Besonders wichtig bei der Durchführung des Herz-Kreislauf-Spiels ist eine adäquate **Betreuung durch qualifiziertes und motiviertes Personal**, so dass gewährleistet wird, dass zum einen die SchülerInnen altersgerecht über die Thematik informiert werden und zum anderen aufkommende Fragen korrekt und verständlich beantwortet werden können.



Wie hören sich unsere Herztöne an?

Das begehbare Herz

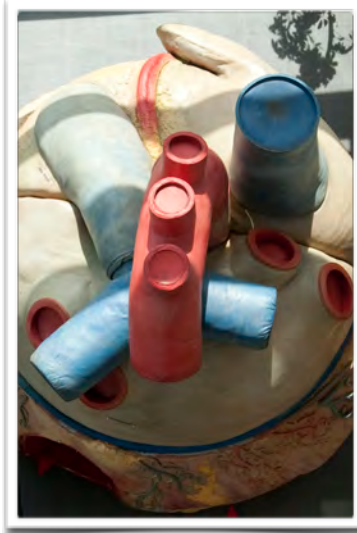
Die Hauptattraktion – wie immer!

Auch 2012 ist es uns wieder gelungen, das begehbare Herz für unsere Kinderakademie zu besorgen. Man kann hier von Herzkammer zu Herzkammer wandern; das Herz gibt Töne von sich und bewegt sich.

Innen- und Außenansichten



Eingang in die linke Herzkammer



Hauptschlagader (rot)
Lungenarterien (blau)
Obere Hohlvene (blau, rechts)



Herzklappe (Mitrals)



Die langen Sehnenfäden
der Mitralklappe

Präventionsarbeit: Das begehbare Herz



Wie fühlt sich eine Aortenklappe an?



Privatdozent Eberhard Schulz erklärt den Kindern die Funktion der Herzklappen.

Die Kinderakademie

Kicker und Manager Heidel des 1. FSV Mainz 05 unterstützten die Aktion.

Wie jedes Jahr konnten wir den Kindern als Höhepunkt zum Schluss Mitglieder des Managements und der Mannschaft vorstellen. Dieses Jahr waren Jan Kirchhoff und Christian Heidel mit dabei.

Beide erzählten den Kindern, warum es aus ihrer Sicht keinen Sinn macht zu rauchen und weshalb insbesondere Hochleistungssportler wie Fußballer auf das Rauchen verzichten müssen, um überhaupt eine Chance zu haben, sich für die erste Mannschaft von Mainz 05 zu qualifizieren bzw. einen einmal erkämpften Stammplatz zu halten.



Manager Christian Heidel geht engagiert ans Werk – die Kinder sind beeindruckt!



Christian Heidel erklärt weshalb Rauchen nichts für Fußballer ist.



Der Lehrer findet Heidel's Argumente überzeugend.

Präventionsarbeit: Die Kinderakademie



Jan Kirchhoffs Autogramme waren sehr begehrt.



Besonders bei den Mädchen kam er gut an.



Klassenfotos



Stiftungsarbeit



STIFTUNG
MAINZER HERZ

Stiftung
zur Förderung
von Forschung
und Patienten-
versorgung

an der 2. Medizinischen Klinik
und Poliklinik
Universitätsmedizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Sehr geehrte Damen und Herren,

Jedes Jahr erleiden etwa 300.000 Menschen in Deutschland einen Herzinfarkt und ungefähr 65.000 Menschen sterben daran. Experten schätzen, dass sich diese Zahl bis zum Jahr 2025 verdoppeln wird.

Die **STIFTUNG MAINZER HERZ** hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Herzinfarkt und Frühstadien von Herz-Kreislauferkrankungen rechtzeitig zu erkennen und effektiv zu bekämpfen, um so der vorhergesagten Zunahme dieser Krankheiten entgegen zu wirken.

Das beginnt bereits bei der Prävention, also der Vorsorge und der Vorbeugung dieser Erkrankungen, und endet bei der optimalen Versorgung von Patienten, die einen akuten Herzinfarkt erlitten haben.

Zur Verwirklichung dieser Ziele sind eine intensive Forschungstätigkeit, eine erstklassige Apparateausstattung und eine gute Ausbildung unseres Ärzte- und Pflegeteams erforderlich.



Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit durch eine Zustiftung oder Spende zugunsten der **STIFTUNG MAINZER HERZ**!

Herzlichst Ihr
T. Münzel
Vorstandmitglied
Stiftung Mainzer Herz

Die **STIFTUNG MAINZER HERZ** will den Kampf gegen den Herzinfarkt und andere Herz-Kreislauferkrankungen in Mainz und Umgebung deutlich intensivieren.

Der Zweck der Stiftung ist die Förderung von Forschung und Ausbildung sowie die kontinuierliche Verbesserung der Patientenversorgung an der 2. Medizinischen Klinik.

Die **STIFTUNG MAINZER HERZ** hat folgende Schwerpunkte:

- den Kampf gegen den Herzinfarkt und andere Herz-Kreislauferkrankungen vor Ort, in Mainz, deutlich zu intensivieren
- Forschung und Ausbildung zu fördern
- die Patientenversorgung an der 2. Medizinischen Klinik kontinuierlich zu verbessern
- Diagnostik und Behandlung von koronarer Herzerkrankung (KHK), Herzrhythmusstörungen und der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit sowie deren Risikofaktoren zu optimieren
- die Apparateausstattung an der 2. Medizinischen Klinik zu verbessern
- Stipendien einzurichten



Durch die steuerlich absetzbare Zustiftung oder Spende zugunsten der gemeinnützigen **STIFTUNG MAINZER HERZ** tragen Sie direkt dazu bei, Leben zu retten und mehr Lebensqualität für die Betroffenen zu schaffen.

Spendenkonten:
STIFTUNG MAINZER HERZ

Mainzer Volksbank Konto: 6 161 061 BLZ: 551 900 00	Deutsche Bank Mainz Konto: 0 110 999 BLZ: 550 700 40
SparKasse Mainz Konto: 2000 50003 BLZ: 550 501 20	

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Kontakt:
STIFTUNG MAINZER HERZ
2. Medizinische Klinik und Poliklinik
Universitätsmedizin Mainz
Langenbeckstraße 1
55131 Mainz
Büro Univ.-Prof. Dr. med. T. Münzel
Telefon: 06131 - 17 57 37 und - 17 62 68
E-Mail: info@herzstiftung-mainzer-herz.de
www.herzstiftung-mainzer-herz.de

Logo designed by Peter Schmidt, Hamburg

Das Team



Lea von Bialy
Medizinstudentin



Teresa Peter
Stiftung Mainzer Herz
und Centrum für Thrombose und Hämostase



Andrea Mänz-Grasmück
2. Medizinische Klinik



Prof. Dr. med. Thomas Münzel
Stiftung Mainzer Herz und 2. Medizinische Klinik



Prof. Dr. med. Christine Espinola-Klein
2. Medizinische Klinik



Privatdozent Dr. med. Eberhard Schulz
2. Medizinische Klinik



Peter Pulkowski
Leitung Stabsstelle Medienzentrums
Universitätsmedizin



Magnus M. Gees
Verwaltungsdirektor
Centrum für Thrombose und Hämostase

Bewerbung für die Kinderakademie

Ausschreibung Kinderakademie Gesundheit der Stiftung Mainzer Herz

13.5. – 15.5.2013

an der **Universitätsmedizin Mainz**,
II. Medizinische Klinik

Geeignet für Klassenstufe 5 – 7 Realschulen plus in Rheinland-Pfalz

Rahmenlehrplan Naturwissenschaften Themenfeld 8 „Körper und Gesundheit“

Im Rahmen der Kinderakademie Gesundheit bietet die Stiftung Mainzer Herz ein 4 Stunden umfassendes Programm im Zeitraum 10.00 – 14.00 Uhr für Kinder und Jugendliche an. Das Programm ist mit einem Besuch an der Universitätsmedizin Mainz verbunden. Die Kinderakademie wird vom 13.5.-15.5.2013 durchgeführt.

Inhaltliche Schwerpunkte des Programms sind: **Raucherprävention, gesunde Ernährung** und Vermeidung von **Übergewicht** sowie **Herz-Kreislauffunktion**.

Zur medialen Unterstützung stehen interaktive Vorträge und Filmbeiträge zur Verfügung. Außerdem sind praktische Übungen im Rahmen des **Herz-Kreislauf-Spiels** vorgesehen. Im **Modell eines begehbaren Herzens** wird die Herzfunktion für die Teilnehmer anschaulich und „erfahrbar“ dargestellt.

Ziel der Veranstaltung ist es, den Kindern und Jugendlichen sowohl Verständnis als auch Eigenverantwortung für den eigenen Körper zu vermitteln.

Diese Aktion wird vom 05er-Klassenzimmer des 1. FSV Mainz 05 unterstützt.

Die 2. Med. Klinik stellt die Räumlichkeiten zur Durchführung dieses Programms bereit.

Die Stiftung Mainzer Herz übernimmt die Kosten für die Anfahrt der Schulklassen, die Betreuung der praktischen Übungen und die Organisation und Koordination der Dozenten und Vorträge. Ein gesunder Imbiss wird ebenfalls angeboten.

Bewerbungen sind zu richten an:

Teresa Peter
Stiftung Mainzer Herz

II. Medizinische Klinik und Poliklinik
Langenbeckstraße 1
55131 Mainz

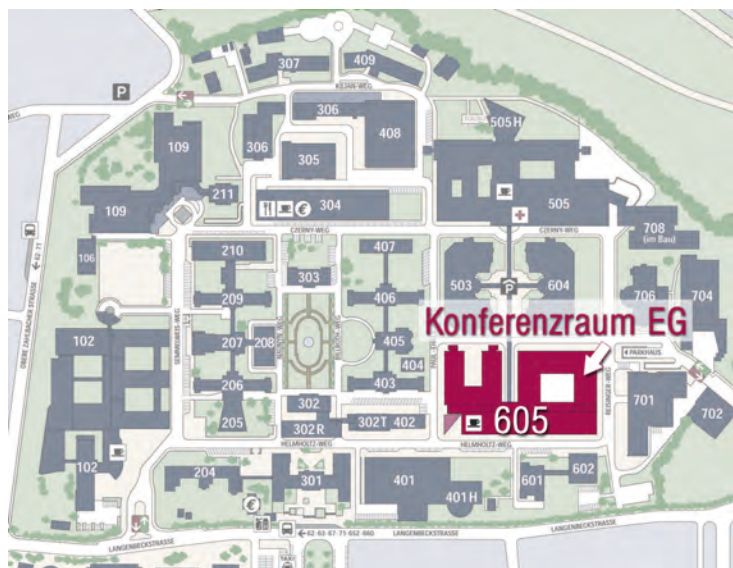
Telefon: 06131 17-8215

teresa.peter@unimedizin-mainz.de.

Bei mehr als drei Bewerbungen erfolgt eine Entscheidung über die Teilnahme im Losverfahren.

Die Veranstaltung findet in der Universitätsmedizin Mainz, Gebäude 605, EG, Konferenzraum, statt.

Vor dem Haupteingang des Gebäudes befindet sich ein Busparkplatz.



Bewerbung für die Kinderakademie

Ablauf

- 09.30 Uhr Vorstellung Stiftung Mainzer Herz
T. Peter, A. Grasmück
- 09.40 Uhr Begrüßung
(Konferenzraum 2. Med,
Gebäude 605, EG, Zi. 0.360)
Prof. Dr. T. Münzel
- Vortrag zum Thema „Rauchen“
Prof. Dr. T. Münzel
- Film „Rauchfrei durchstarten“
- Aufteilung in 2 Gruppen
- 10.30 Uhr 1. Gruppe:
Lungenfunktion
am Herz-Kreislauf-Spiel
2. Gruppe:
kurze Pause
- dann Wechsel
- 11.15 Uhr Vortrag zum Thema „Ernährung“
Frau Prof. Dr. C. Espinola-Klein
- 11.30 Uhr Gesunder Imbiss
Konferenzraum
- 12.00 Uhr Einführung in Thematik „Herz-Kreis-
laufsystem“
Frau Prof. Dr. C. Espinola-Klein
- Aufteilung in die 2 Gruppen
1. Gruppe:
Spiel
2. Gruppe:
„Begehbare Herz“
dann Wechsel
- 12.15 Uhr Herz-Kreislauf-Spiel
Lea von Bialy
- 13.15 Uhr Führung und Erläuterung
„Begehbare Herz“
PD Dr. Eberhard Schulz
- 13.30 Uhr Abschlussrunde Gespräch und Au-
togrammstunde mit Jan Kirchhoff
- 14.00 Uhr Ende der Veranstaltung

Reaktionen auf die Veranstaltung

Brief der betreuenden Lehrerinnen der Re- alschule Plus Wöllstein:

Liebe Frau Peter,

nach dem spannenden, erlebnisreichen Tag in Ihrem Haus möchten wir uns auf diesem Weg herzlich bedanken.

Informativ, abwechslungsreich, unterhaltsam, kurzweilig, so haben wir diesen Tag erlebt.

Dass Professoren so sprechen können, dass man sie versteht, das hat uns erstaunt und gefreut.

Aus das begehbbare Herz und der Lungenfunktions-test haben uns beeindruckt. Rechtzeitig, aber völlig unerwartet, wurden wir in der Pause mit einem leckeren Snack und Getränken verwöhnt.

Für alle Fußballfans des Mainz 05 war die Autogrammstunde natürlich etwas Besonderes und ein schöner Abschluss der Veranstaltung.

Herzlichen Dank für diesen Tag und die wunderschönen Fotos sagen die Klassen 6a und 6c der Realschule plus Wöllstein und ihren Lehrerinnen.



STIFTUNG
MAINZER HERZ