Maßnahmen gegen Herzinfarkt:

Achtung: Ein Problemstoff in Wurst und Fleisch ist Cholesterin.
Es führt zu Ablagerungen in den Blutgefäßen. Zu Arteriosklerose, koronaren Herzerkrankungen und u.U. zum Herzinfarkt, der heute häufigsten Todesursache in Deutschland.[1]

Vegetarische Ernährung:
Vegetarier haben viel seltener Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.[2]

Paradontose:
Die Bakterien, die an Zahnfleischentzündungen beteiligt sind, werden verdächtigt, Herzinfarkte zu begünstigen. Eine regelmäßige Mundhygiene und die Anwendung von Zahnseide hilft, diesen Bakterien den Garaus zu machen und wirkt damit lebensverlängernd.[3]

Vitamin E:
Vitamin E-Defizit kann sich nachteilig auf das Herz auswirken und die Arterienverkalkung mitsamt ihren problematischen Folgeerscheinungen (Herzinfarkt / Schlaganfall) begünstigen.[4]

Polyphenol Resveratol:
Der Radikalfänger sitzt in den Schalen der roten Weintraube und ist auch im Traubensaft nachweisbar – dort allerdings in weitaus geringeren Mengen. Um die Resveratolmenge, die in einem halben Liter Rotwein steckt, aufzunehmen, müßte man 9 Kilogramm Weintrauben essen. Resveratol Herz-Kreislauferkrankungen entgegen. Die Radikalfängereigenschaften der in den roten Weintrauben enthaltenen Bioflavonoide sind weitaus besser als diejenigen der Vitamine C und/oder E: Ein Teelöffel eines Traubenkonzentrates hat die gleiche antioxidative Wirksamkeit wie 1000 Milligramm natürliches Vitamin E oder 400 Milligramm Vitamin C! Es empfiehlt sich die Zufuhr von Rotweinextrakt in Kapselform.[5]

Coenzym Q10:
Das Herz leistet ungeheuer viel Arbeit. Um die erforderliche Power für die Leistungen des Herzens aufzubringen, braucht ***der Herzmuskel große Mengen an Coenzym Q10.*** Das Herz als Hochleistungsorgan hat einen erhöhten Bedarf an diesem Antioxidans, und auch ein Mangel wirkt sich hier am fatalsten aus. Bereits eine verminderte Zufuhr um in Viertel des Gesamtbedarfs schwächt das Herz in entscheidendem Maß. Gerade bei Herzerkrankungen ***fehlt es oft an diesem entscheidenden Treibstoff.*** Etwa drei Viertel aller Personen mit Herzrhythmusstörungen, Herzschwäche (Altersherz), Brustenge (Angina Pectoris) oder ***Herzinfarkt*** sind mit Coenzym Q10 unterversorgt. Der Blutspiegel eines gesunden Erwachsenen liegt bei etwa 0,8 Mikrogramm/ml - bei vielen Herzkranken liegen diese Werte deutlich niedriger.
Die Forschungsergebnisse sind überwältigend: ***Der Herzmuskel kann durch eine Extraportion Coenzym Q10 besser und effizienter arbeiten,*** was besonders beim alternden Herz wichtig ist. Außerdem wirkt er Herzrhythmusstörungen entgegen und senkt den Blutdruck.
Bereits bei einer geringfügigen Belastung wie z.B. Treppensteigen kann der Blutzufluss zu Herzen um das Fünffache gesteigert werden. Bei sportlicher Betätigung wird das Herz sehr viel stärker beansprucht, womit auch der Bedarf an Q10 steigt. ***Coenzym Q10:***
Das Herz leistet ungeheuer viel Arbeit. Um die erforderliche Power für die Leistungen des Herzens aufzubringen, braucht ***der Herzmuskel große Mengen an Coenzym Q10.*** Das Herz als Hochleistungsorgan hat einen erhöhten Bedarf an diesem Antioxidans, und auch ein Mangel wirkt sich hier am fatalsten aus. Bereits eine verminderte Zufuhr um in Viertel des Gesamtbedarfs schwächt das Herz in entscheidendem Maß. Gerade bei Herzerkrankungen ***fehlt es oft an diesem entscheidenden Treibstoff.*** Etwa drei Viertel aller Personen mit Herzrhytmustörungen, Herzschwäche (Altersherz), Brustenge (Angina Pectoris) oder

---

[1] Bio 2009/2
[2] Bio 2009/2
[3] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 37
[4] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 97
[5] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 119f.

Herzinfarkt sind mit Coenzym Q10 unterversorgt. Der Blutspiegel eines gesunden Erwachsenen liegt bei etwa 0,8 Mikrogramm/ml - bei vielen Herzkranken liegen diese Werte deutlich niedriger.
Die Forschungsergebnisse sind überwältigend: Der Herzmuskel kann durch eine Extraportion Coenzym Q10 besser und effizienter arbeiten, was besonders beim alternden Herz wichtig ist. Außerdem wirkt er Herzrhythmusstörungen entgegen und senkt den Blutdruck.
Bereits bei einer geringfügigen Belastung wie z.B. Treppensteigen kann der Blutzufluss zu Herzen um das Fünffache gesteigert werden. Bei sportlicher Betätigung wird das Herz sehr viel stärker beansprucht, womit auch der Bedarf an Q10 steigt.[6]

Selen:
Bei Herzinfarktpatienten hat man häufig einen niedrigen Selenspiegel im Blut festgestellt.[7] Selen sollte zusammen mit Vitamin E aufgenommen werden – beide Antioxidantien ergänzen sich optimal.[8]

einfach ungesättigte Fettsäuren wie Ölsäure und gesättigte Fettsäuren wie in Kokosöl:
Eine Studie, die in der Zeitschrift American Journal of Clinical Nutrition veröffentlicht wurde, ergab, dass bei Frauen, die nach der Menopause einfach ungesättigte Fettsäuren wie Ölsäure und gesättigte Fettsäuren wie Kokosöl zu sich nahmen, die Wahrscheinlichkeit, an Arteriosklerose der Herzkrankgefäße zu erkranken, wesentlich geringer war als in der Vergleichsgruppe.[9]

Bananen:
Bananen empfehlen sich auch für Menschen, die an erhöhten Cholesterinwerten und hohen Blutfettwerten leiden, denn sie regulieren die Blutfettwerte, und beugen damit Schlaganfällen und Herzinfarkten vor. LDL, das schlechte Cholesterin, wird vermindert, und HDL, das gute Cholesterin, wird vermehrt. Wer täglich Bananen ißt, verringert seinen Anteil an LDH um 20 bis 25 Prozent. In tropischen Ländern mit traditioneller Ernährung, in der Bananen und Kokosnüsse eine große Rolle spielen, sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen wesentlich seltener als in anderen Breiten.[10]

Kokosnüsse und Kokosöl:
Kokosnüsse und Kokosöl beugen Herzinfarkt vor.[11]

Magnesium:
Für Diätfragen ist besonders der Zusammenhang des Magnesiums mit Herzinfarkt und Herzinsuffizienz wichtig. Da bei diesen Krankheiten häufig verabreichten Diuretika (harntreibende Mittel) alle die Magnesiumausscheidung (wie meist auch die Kaliumausscheidung) vermehren und somit den meist schon vorhandenen Magnesiummangel vergrößern, bringt eine Langzeitbehandlung der Hypertoniker (Hochdruckkranken) mit einer der üblichen Kombinationen von blutdrucksenkenden Mitteln mit Diuretika eine ständig zunehmende Infarktgefährdung mit sich. Das ist eine Erklärung für die Tatsache, dass Hypertoniker besonders häufig einen Herzinfarkt erleiden.[12]

Vitamin C:
Wer Vitamin C ausreichend aufnimmt, hat gute Chancen, dem Herzinfarkt in Schnippchen zu schlagen.

Vitamin B-Raub:
Auch der Alkohol raubt dem Körper die Vitamine B6, B12 und die Folsäure. Mit der schlechten Versorgungslage steigt die Gefahr für die Anhäufung von Homocystein und die damit verbundenen Risiken für Herzinfarkt, Schlaganfall und Durchblutungsstörungen (z.B. Verschlusskrankheiten).[13]

---

[6] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 139f.
[7] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 182
[8] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 182f.
[9] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 85
[10] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 96
[11] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 177
[12] Schneider, Nutze die Heilkraft unserer Nahrung, 69
[13] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 247

Achtung: Nicht rauchen!
Raucher haben im Schnitt ein 2,5 fach höheres Infarktrisiko als Nichtraucher. Bereits ab 5 Zigaretten täglich steigt dieses Risiko steil an. Wer mit dem Rauchen aufhört, verringert sein Infarktrisiko um 50 Prozent![14]

Aroniasaft:
Infolge der therapeutischen Relevanz der Aroniabeeren hat das Komitee des Gesundheitsministeriums der UDSSR sowohl die Verwendung der Früchte und des daraus hergestellten Natursaftes, als auch daraus produzierter Tabletten zur Behandlung des erhöhten Blutdrucks beschrieben. Ein pharmazeutisches Unternehmen in Sibirien stellte fast 30 Jahre lang „Vitamin P"-Tabletten aus Aronia- Früchten her. Bereits Ende der dreißiger Jahre hat die die Blutgefäßpermeabilität beeinflussende Wirkung den Flavonoiden die Bezeichnung Vitamin P eingebracht. Die Flavonoide sind bekannt für ihre gefäßprotektive Wirkung. hohe Präventionswirkung:
Antioxidantiv wirksamen Schutzstoffen wird hinsichtlich der Primär- und Sekundärprävention chronisch-degenerativer Erkrankungen ein hoher Stellenwert eingeräumt, der seinen Niederschlag in einer Vielzahl von Forschungsarbeiten zu diesem Thema findet.
Flavonoide hemmen die Oxidation der LDL-Partikel und wirken somit den oxidativ bedingten Initialprozessen entgegen, die zur Atherosklerose führen. ebenso hemmen sie die Thrombozytenaggregation und können einen positiven Einfluss auf die Gefäßrelaxation entfalten. Epidemiologische Studien weisen auf einen antiatheriosklerotischen und kardioprotektiven Effekt dieser bioaktiven Pflanzenstoffe hin, der u.a. auf das antioxidative Potential dieser Substanzen zurückzuführen ist. Es ist eine signifikant inverse Korrelation zwischen der Flavonoidaufnahme und der Inzidenz von Herz-, Kreislauferkrankungen zu beobachten. In einer Studie zeigten die Patientengruppen mit der höchsten Flavonoidaufnahme eine um 50% verminderte Gesamtsterblichkeit.[15]

Rotwein zur Herzinfarkt-Vorbeugung.
Genauer gesagt ist es das Resveratol, ein hoch wirksamer Inhaltsstoff des Rotweins. Er hilft u.a., die Blutgefäße elastisch zu halten und Ablagerungen (Plaques) zu vermeiden. Nachweislich kann sogar einem Herzinfarkt vorgebeugt werden.[16]

Antioxidantien:
Antioxidantien spielen im Kampf gegen koronare Herzerkrankungen eine besondere Rolle, denn sie können freie Radikale unschädlich machen. Jene Moleküle, die den Zellwänden von Blutgefäßen gefährlich werden und die auch in die Zellkerne eindringen und sie schädigen können. Dies ist dann häufig der Ausgangspunkt für Ablagerungen, die zu einem Gefäßverschluss führen. Antioxidantien verhindern zudem die Ablagerung des schädlichen LDL-Cholesterins in den Blutgefäßen. Bekannte Radikalfänger sind Vitamin C, Vitamin E und Carotinoide.[17]

Vitamin E:
Es gab z.B. die sog. „Krankenschwesterstudie", die mit fast 90.000 Frauen durchgeführt wurde und gezeigt hat, dass das Risiko für einen Herzinfarkt um 41 Prozent reduziert werden kann, wenn über einen längeren Zeitraum (die Studie lief acht Jahre) täglich 100 IE Vitamin E zugeführt werden. Die zeitgleich mit etwa 40.000 Männern durchgeführte Untersuchung erbrachte nach der Beobachtungsdauer von vier Jahren ein vergleichbares Ergebnis: 37 Prozent weniger Herzinfarkte durch 100 IE Vitamin E/Tag.[18]

Carotinoide:
Auch die Carotinoide scheinen den vorliegenden Daten zufolge einen gefäßschützenden Effekt zu haben. Wer erniedrigte Blutspiegel an Beta-Carotin hat, muss mit einer Verdoppelung des Risikos für den Herzinfarkt rechnen. Eine Langzeitstudie mit 1500 Männern hat gezeigt, dass kombinierte tägliche Zufuhr von etwa 5

---

[14] tz, 15.4.2010
[15] Döll, Michaela: „Obst und Gemüse: Bioaktive Pflanzeninhaltsstoffe avancieren zu Topinhaltsstoffen, in: „Naturheilkunde. Journal für die Ganzheits-Medizin", S. 3f.
[16] Bio, April/Mai 2010, S. 47
[17] Bio, Juni/Juli 2008, S. 61
[18] Döll, Michaela: Die Kraft der Antioxidantien, 2008, 228f.

Milligramm Beta-Carotin und etwa 140 Milligramm Vitamin C die Sterblichkeit an Herzerkrankungen um ein Drittel senken kann. Sogar Personen mit Brustenge (Angina Pectoris) profitierten von der Beta-Carotin-Gabe (50 Milligramm jeden zweiten Tag): 50 Prozent weniger Herz-Kreislauf-Komplikationen als in der Gruppe, welche die Zuckerpille (Placebo) erhalten hatte.[19]

Selen:
Selen scheint für die Gefäße wichtig zu sein, da nur dann die Gluthationperoxidase optimal arbeiten und freie Radikale abfangen kann. In Ländern mit schlechter Selenaufnahme (z.B. Finnland) treten häufig Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf. Mit einer Verbesserung des Selenstatus verringert sich das Risiko. In kleineren Studien wurde zudem gezeigt, dass Selen die Wahrscheinlichkeit für den Herztod in den Monaten nach einem überstandenen Herzinfarkt reduziert.[20]

Melonen:
Wolfgang Höhn schreibt in seinem Buch *Heilfasten mit Früchten*, dass Melonen Adenosoin, einen blutverdünnenden Wirkstoff, enthalten, der die Blutgerinnung verzögert und Thrombosenbildung und Durchblutungsstörungen vorbeugt. Damit ist die Melone wertvoll als Prophylaxe für Herzinfarkt und Schlaganfall. In Mittelmeerländern, in denen viele Melonen verzehrt werden ist das Risiko, einen Schlaganfall zu bekommen, wesentlich geringer als bei uns. Honigmelonen sind in dieser Beziehung noch heilkräftiger als Wassermelonen.[21]

Melone:
Eine 100-Gramm-Portion Melone liefert neben Kalzium und Magnesium 31 Milligramm Vitamin C und 404 Milligramm Kalium. ***Kalium*** beugt Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall vor und ist der Schlüssel für einen gesunden Blutdruck. Mehr als dreißig wissenschaftliche Studien belegen, dass v.a. Menschen mit hohem Blutdruck , die kaliumreiche Obstsorten wie Melonen und Feigen aßen, ihr Risiko, einen Schlaganfall zu erleiden, um 40 Prozent verringern konnten.[22]

Achtung: Übersäuerung und Durchblutung / Herzinfarkt / Schlaganfall:
Übersäuerung beeinträchtigt die Durchblutung unseres Körpers und behindert dadurch die Versorgung der Körperzellen sowie der Gewebe mit lebenswichtigem Sauerstoff und Nährstoffen. Gefährliche Krankheitserscheinungen, wie beispielsweise Herzinfarkt oder Schlaganfall können dadurch mitverursacht werden.[23]

Gallensteine in der Leber und die Auswirkung:
Die Tatsache bleibt, dass die meisten Menschen Hunderte, wenn nicht Tausende von verhärteten Gallenablagerungen in ihrer Leber angesammelt haben. Diese Steine blockieren die Gallengänge. Angesichts dieser Beeinträchtigung der gesamten Leberfunktion durch die Steine ist es irrelevant, ob es sich um weiche Cholesterinklümpchen oder um harte, kristallisierte Mineralsalze handelt. Ob unsere Mediziner oder wir selber sie nun als konventionelle Gallensteine, Fettablagerungen oder Gerinnsel aus gehärteter Galle betrachten, die Tatsache bleibt in den drei Fällen, dass sie die Galle davon abhalten, durch die Gallengänge zu fließen. Die wichtigste Frage bleibt diese: „wie kann so etwas Einfaches wie ein verstopfter Gallengang solch komplizierte Krankheiten wie Herzinfarkt, Diabetes oder Krebs verursachen?“[24]

Faktoren, die Herzinfarkt fördern, vermeiden:

Trotz schwerer körperlicher Arbeit gab es im 18.-19.Jh. keine Herzinfarkte. In den 1980er Jahren ist es eine der häufigsten Todesursachen, trotz aller Hilfsmittel und Maschinen. Mit der körperlichen Arbeit hat Herzinfarkt folglich nichts zu tun. Faktoren der "zivilisierten" Welt, die Herzinfarkt begünstigen:
-- einseitige Betätigungen, Bewegungsmangel, keine frische Luft

---

[19] Döll, Michaela: Die Kraft der Antioxidantien, 2008, S.238f.
[20] Döll, Michaela: Die Kraft der Antioxidantien, 2008, S.240
[21] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 210f.
[22] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 207f.
[23] Fischer-Reska: Die Entsäuerungs-Revolution, 2010, S. 122
[24] Moritz, Andreas: Die wundersame Leber- & Gallenblasenreinigung, S. 5

-- keine Wechsel Spannung - Entspannungsphasen, Fehlen von Harmonie zwischen Tätigkeit und Ruhe
-- Autofahrer wandern kaum noch, fahren auch noch Fußgängerdistanzen mit dem Auto
->> alles, was nicht mehr gebraucht wird, verkümmert
->> das Herz degeneriert durch mangelnde Betätigung
->> Häufung von Verkrampfungen, Stauungen, Spasmen/Krämpfen, hoher Blutdruck etc.
->> ab 60 kann die Kombination der Faktoren zum Herzinfarkt führen, eventuell mitten in der Arbeit, meist bei solchen, die körperlich nichts mehr tun, nicht mehr wandern, keine Gartenarbeit machen, keinen Sport mehr machen. So wird das Leben um 20-30 Jahre verkürzt.
Bei einem Herzschlag versagt das Herz, wenn die Herzmuskulatur nur noch aus Narben besteht.[25]

Behandlung nach überlebtem Herzinfarkt:
Wochenlange Bettruhe. Heilung des Herzens ist aber kaum möglich, denn es handelt sich nach zigfachen Herzanfällen einfach um eine weiße Narbe mehr im Herzmuskel.
Lebensumstellung und Behandlung:
-- nicht mehr rauchen
-- nur mäßigen Alkoholgenuss, Fleischgenuss
oder: wöchentlich zwei Safttage z.B. Montag und Donnerstag mit Dr. Vogels Fastenmischung, wirkt gegen alle "Zivilisations"-Krankheiten inklusive Krebs: milchvergorene Säfte: 60 % roter Randensaft / Rote Beete-Saft, reich an natürlich gebundenem Kalium und Magnesium, Basel-Säuren-Verhältnis 3:1; anfangs eventuell mit kohlensäurefreiem Mineralwasser verdünnen (S.791)
plus: gute Luft zuführen: Wanderungen oder Gartenarbeiten, bei Sonne mit Hut
plus: Stauungen mit Reflexzonenmassage beheben und maßvoll, aber regelmäßig (S.793)
Bewegungstherapie (S.794)
plus: Stärkung der Herzmuskeln mit Weißdorn- Frischpflanzenpräparat Crataegus-Komplex (S.794).[26]

Herzstörungen: Herzinfarkt: Vorbeugung:
Pflichten abbauen, Zeit weise einteilen, Mittelweg zwischen Arbeit und Erholung finden, die dann aber auch Erholung sein muss, wandern, Gartenarbeit oder Sport als Ausgleich, insgesamt weniger essen, aber vollwertig essen. In der Umstellung vom Stress in den Mittelweg soll man regelmäßig Taigawurzeltinktur / Eleutherococcus und Ginseng-Stärkungsdragees einnehmen.
oder: Saftfasten mit Dr. Vogels Fastenmischung wirkt gegen alle "Zivilisations"-Krankheiten inklusive Krebs: milchvergorene Säfte: 60 % roter Randensaft / Rote Beete-Saft, 30 % Karottensaft / Rüblisaft, 10 % Sauerkrautsaft, vergoren mit rechtsdrehender Milchsäure, reich an natürlich gebundenem Kalium und Magnesium, Basel-Säuren-Verhältnis 3:1; anfangs eventuell mit kohlensäurefreiem Mineralwasser verdünnen.[27]

Vitamin E in der Ernährung, z.B. in Mandeln:

---

[25] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: **Alfred Vogel:** Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): **Dr. Vogel:** Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).
[26] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: **Alfred Vogel:** Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): **Dr. Vogel:** Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).
[27] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: **Alfred Vogel:** Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): **Dr. Vogel:** Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).

Eine finnische Studie mit 5133 Probanden zwischen 30 und 69 Jahren ergab: Je Vitamin-E-reicher die Ernährung ist, desto geringer ist das Risiko, an Herzkrankheiten zu sterben. Essen Sie Mandeln![28]

Portulak:
Das Risiko eines Herzinfarkts steigt, wenn das Blut zähflüssiger wird und sich leichter Gerinnsel bilden können. Zahlreiche Naturheilmittel und Lebensmittel, wie die Omega-3-Fettsäuren, können die Gefahr der Gerinnselbildung verringern. Der köstliche Portulak ist die beste pflanzliche Omega-3-Quelle. Sie liegt größtenteils in Form von Alpha-Linolensäure vor. Sie ist auch in bestimmten Samen und / oder ihren Ölen, z.B. Chiasamen, Perillasamen, Inkanuss und Walnuss enthalten. Portulak enthält viel Vitamin C und Gluthation – beides wunderbare Antioxidantien, die zur Vorbeugung von Herzkrankheiten beitragen können. Außerdem enthält Portulak Calcium und Magnesium, die in einem Verhältnis von 1:1 das Herzinfarktrisiko deutlich senken.[29]

Schwarzer oder grüner Tee:
Schwarzer/grüner Tee enthält sog. Polyphenole und Flavonoide, die wiederum die von den freien Radikalen verursachten oxidativen Schäden verringern. Zudem verbessern die Flavonoide die Dehnbarkeit und Kontraktionsfähigkeit der Blutgefäße und haben eine gewisse gerinnungshemmende Wirkung. Eine dänische Studie mit fast 5000 Teilnehmern kam zu folgendem Ergebnis: ***Das Herzinfarktrisiko derjenigen, die täglich 11/2 Tassen Tee tranken, war halb so hoch wie das der Menschen, die keinen Tee zu sich nahmen***. Bei Teetrinkern, die tatsächlich einen Herzinfarkt erlitten, war die Wahrscheinlichkeit, daran zu sterben, gute 30 Prozent geringer als bei den Nichtteetrinkern.
Inzwischen ergab eine Studie mit 1900 Personen, die schon einmal einen Herzinfarkt erlitten hatten, dass starke Teetrinker (mehr ls 14 Tassen wöchentlich) ein um 44 Prozent geringeres Risiko hatten, in den 3,5 Jahren nach dem Infarkt zu sterben, als Nichtteetrinker.
Duke rät dringend, den Teebeutel während der Ziehzeit mehrmals ins Wasser zu tunken. Wissenschaftler verglichen den Effekt des mehrmaligen Eintauchens der Teebeutel mit dem des einfachen Ziehenlassens. Dabei stellten sie fest, wenn der Tee 3 Minuten lang immer wieder eingetaucht wurde, wurden bis zu fünfmal mehr Polyphenole freigesetzt, als wenn sie die lediglich mit heißem Wasser ziehen ließ.[30]

Tomaten:
Die antioxidative Verbindung Lycopin (in Tomaten) ist bei der Abwehr von Herzerkrankungen sinnvoll. Im Rahmen der Havard Women's Health Study prüfen Wissenschaftler den Lycopingehalt im Blut von 485 gesunden Frauen und 485 Frauen mit Herzerkrankungen. Dabei fanden sie heraus, dass bei den Frauen mit dem meisten Lycopin im Blut die Wahrscheinlichkeit einer Herzerkrankung etwa ein Drittel kleiner war als bei denjenigen mit dem geringsten Lycopinspiegel. Dieser Schutz wirkt auch bei Männern. Die Männer, die am wenigsten Lycopin mit der Nahrung aufnahmen, hatten das dreifache Herzinfarkt- oder Schlaganfallrisiko verglichen mit Gechlechtsgenossen, die mehr davon verzehrten. Tomaten enthalten außerdem die Verbindung Gamma-Aminobuttersäure (GABA), die den Blutdruck senken und en Herzmuskel stärken kann. Gute Lycopinlieferanten sind auch Guaven, rosa Grapefruits und Wassermelonen.[31]

Polyphenole und Flavonoide:
Flavonoide können, wie Studien ergaben, Kapillargefäße heilen und stärken sowie den Gesamtcholesterinspiegel senken. Zudem sind viele von ihnen in der Lage, die Thrombusbildung zu verhindern.
So wurde beispielsweise in einer Studie (veröffentlicht im Fachblatt „The Lancet") an mehr als 800 Holländern untersucht, welchen Einfluss Flavonoide auf das Auftreten kardiovaskulärer Krankheiten haben. Bei denjenigen, die die größten Mengen an Flavonoiden zu sich nahmen (v.a. aus Tee), war das Herzinfarktrisikoerheblich geringer als bei denjenigen, deren Nahrung kaum Flavonoide enthielt. Selbst als man andere Risikofaktoren wie Übergewicht, Rauchen und Bluthochdruck herausfilterte, war der Einfluss der Flavonoide immer noch deutlich feststellbar.

---

[28] Duke, James: Heilende Nahrungsmittel, 3. Auflage, München, 2010, S. 288
[29] Duke, James: Heilende Nahrungsmittel, 3. Auflage, München, 2010, S. 287
[30] Duke, James, Heilende Nahrungsmittel, 3. Auflage, 2010, S. 289
[31] Duke, James, Heilende Nahrungsmittel, 3. Auflage, 2010, S. 289f.

Flavonoidekomplexe sowie Bioflavonoide, die mit Vitamin C oder anderen Nahrungsergänzungsstoffen kombiniert sind, werden meist als Tabletten oder Kapseln angeboten. Die empfohlene Tagesdosis liegt bei 500 bis 1000 mg; handelt es sich um Quercetin und Rutin, liegt sie bei 200 bis 500 mg.
Zu den flavonoidreichen Pflanzen, die gut sind fürs Herz, gehören u.a. Ginko, Heidelbeere, die europäische Mittelmeerpinie, Weißdorn, grüner Tee sowie blaue Trauben bzw. Rotwein.

Ginko:

In Studien an Laborkaninchen sowie an Menschen hat sich gezeigt, dass Ginko den Effekt des sog. Plättchen-aktivierenden Faktors (PAF) hemmen kann, der die Blutplättchen zu Zusammenballen veranlasst, wie der Pflanzenforscher Steven Forster schreibt. Die durchschnittliche Dosis beträgt dreimal täglich 40 mg Ginko bei Standardextrakten, die mindestens 24 Prozent Flavoglykoside enthalten müssen.

Heidelbeere:

In einer italienischen Studie mit Anthozyanidinen (den Wirksubstanzen, die sich auch in Blaubeeren finden), stellte sich heraus, dass Heidelbeerextrakt sowohl den Gesamtcholesterin- als auch den Trigyceridspiegel senken kann. Die empfohlene Dosis eines in Kapseln abgefüllten Extrakts, der mindestens 20 bis 25 Prozent Anthozyanoside enthält, beträgt dreimal täglich 80 bis 160 mg.

Europäische Mittelmeerpinie:

Die Flavonoide dieses Baumes werden zur Herstellung verschiedener herzstärkender Produkte benutzt. Die durchschnittliche Tagesdosis beträgt 50 bis 100 mg.

Weißdorn:

Dieser Busch hat besondere Aufmerksamkeit verdient, denn sein in der traditionellen Naturmedizin wohlbekannter Nutzen wurde in den letzten Jahren von zahlreichen Studien bestätigt. Die Pflanze ist reich an Polyphenolen, einschließlich Quercetin, Vitexin und Katechin. Wissenschaftler fanden heraus, dass Weißdornextrakt den Serumcholesterinspiegel und den Blutdruck senken kann; außerdem verhütet er Palpitationen (Herzrasen) und Arrhythmien (unregelmäßigen Herzschlag, Herzstolpern). Manche dieser Wirkungen beruhen darauf, dass Weißdorn die großen Koronargefäße erweitert und die Pumpleistung des Herzens erhöht. Außerdem wirkt er leicht entwässernd. In einigen Studien stellte sich heraus, dass Weißdorn sogar eine bestehende Arteriosklerose mildern kann, indem er bereits existierende Plaques abbaut.
In Deutschland und anderen europäischen Ländern werden aus Weißdornextrakt zahlreiche herzstärkende Mittel hergestellt, die teils rezeptfrei, teils rezeptpflichtig sind. Die meisten naturheilkundigen Fachleute gehen davon aus, dass man Weißdorn über längere Zeit hinweg einnehmen muss, bevor seine Wirkung sich entfaltet, und dass mehrere Wirkfaktoren dabei Hand in Hand gehen. ***Auch wenn Weißdorn als ziemlich ungiftig gilt und selbst bei höherer Dosierung nur wenig Nebenwirkungen verursacht, warnen Naturheilkundige doch davor, ihn einfach so einzunehmen, wenn man meint, es vielleicht ‚am Herzen zu haben'. Wer Digitalispräparate schluckt, sollte vor einer Weißdorn-Anwendung auf jeden Fall medizinischen Rat einholen.*** Manche Leute, v.a. ältere, nehmen täglich ein niedrig dosiertes Weißdornpräparat als Herztonikum ein, z.B. ein bis zwei Teelöffel Extrakt, 250 bis 500 mg Trockenpulver oder 100 bis 200 mg in Form von Kapseln, die mindestens 1,8 Prozent Vitexin enthalten.[32]

Blaue Trauben (Bio ist da sehr wichig, da ansonsten pestizidbelastet):

Der Flavonoid- und Polyphenolgehalt (v.a. aus Schalen und Kernen der Trauben) wirkt günstig auf Herz- und Kreislauf. Besonders das Flavonoid Quercetin kann offenbar verhindern, dass Blutplättchen sich an den Gefäßinnenwänden anlagern und fettige Thromben bilden. Zu den Flavonoiden im Rotwein gehören außerdem Katechine, Proanthozyanidine sowie Anthozyanidine.[33]

Grüner Tee:

Die Wirkstoffe des grünen Tees können die Thrombusbildung hemmen, den Cholesterinspiegel senken und so das Herz schützen. Das Flavonoid Katechin ist in dieser Hinsicht praktisch ebenso wirksam wie Acetylsalicylsäure, vielleicht sogar noch wirksamer, denn es hemmt gleichzeitig die PAF-Produktion. Eine weitere Komponente im grünen Tee kann, wie Studien ergaben, die körpereigene Substanz Thromboxan hemmen, die für das Zusammenballen der Blutplättchen mitverantwortlich ist. In einer Studie an rund 6000 Japanerinnen stellte sich heraus, dass diejenigen Frauen, die fünf Tassen grünen Tee oder mehr pro Tag tranken, ein um 50 Prozent geringeres Risiko hatten, einen Schlaganfall zu erleiden. In einer israelischen

---

[32] Mayell, Mark: Forever fit, 1998, S. 264-266
[33] Mayell, Mark: Forever fit, 1998, S. 268

Studie an 5000 Teetrinkerinnen und –trinkern sowie einer ebenfalls aus Japan stammenden Studie zeigte sich, dass auch Extrakte aus grünem Tee geeignet sind, den Cholesterinspiegel – und möglicherweise auch den Blutdruck – zu senken.
Grüner Tee, der zwei bis drei Minuten lang aufgebrüht wird, enthält nur mäßig viel Koffein (etwa 20 bis 30 mg pro Tasse) und hat einen zarten, sehr angenehmen Geschmack. Auch Kapseln mit Extrakt us grünem Tee sind inzwischen auf dem Markt erhältlich. Doch Vorsicht: Manche Hersteller fügen ihm zusätzliches Koffein bei und preisen das Produkt dann als „Energiespender" an. Grünen Tee sollten Sie niemals kochend heiß trinken, das kann seine therapeutische Wirkung verringern.
Wie Sie grünen Tee anwenden können: Die durchschnittliche Tagesdosis, bei der Sie etwa 50 bis 100 mg Polyphenole aufnehmen, beträgt drei bis 5 Tassen Tee. Die Kapseldosierung hängt vom Polyphenolgehalt ab; sie kann zwischen 15 und 50 Prozent betragen. Im ersten Fall beträgt die Durchschnittsdosis 300 bis 600 mg pro Tag; bei einem Polyphenolgehalt von 50 Prozent genügen 100 bis 200 mg.[34]

Sellerie:
Sellerie bewährt sich im Kampf gegen Bluthochdruck: Er ist nämlich ein recht potentes Diuretikum (Entwässerungsmittel). Ein aus seinem Samen gewonnenes Öl wirkt offenbar entspannend auf die Muskulatur der Blutgefäßwände ein und hilft so, den Blutdruck zu senken.An der Universität von Chicago verabreichte man Labortieren winzige Mengen Butylphthladid, eine Komponente des Öls aus Selleriesamen. Der systolische Blutdruck der Tiere nahm ***daraufhin innerhalb von vier Wochen um 12 Prozent ab***. Darüber hinaus vermag diese Substanz den Cholesterinspiegel zu senken. Eine 8wenn auch kleine) chinesische Studie an 16 Hypertonikern verwies ebenfalls auf positive Wirkungen des Selleriesamens.
In sehr großen Mengen kann Selleriesamen jedoch giftig sein und in der Schwangerschaft sollte er auf keinem Fall eingesetzt werden. Gegen eine gelegentliche Selleriemahlzeit ist jedoch nichts einzuwenden, im Gegenteil. Die meisten Naturheilkundigen empfehlen, Selleriesamen bzw. daraus gewonnene Öle nicht ohne fachkundige Überwachung einzunehmen. Wenn Sie jedoch täglich ein paar Stengel Sellerie essen, können Sie gefahrlos etwas für ihren Blutdruck tun.
Wie Sie Selleriesamen anwenden können: Er wird als Tropfenkonzentrat , Tabletten, oder in reiner bzw. pulversierter Form angeboten. Es genügt, wenn Sie ein- bis zweimal pro Woche einen halben bis einen Teelöffel voll davon einnehmen, um Bluthochdruck vorzubeugen.[35]

Nützliche Nahrungsmittelergänzungen:
Magnesium (optimale Tagesdosis: 450 bis 650 mg) und Vitamin B6 (einzunehmen in einem Vitamin-B-Komplex), 50 bis 1000 mg täglich) können dazu beitragen, die Bildung von Thromben zu senken. Besonders vielversprechend ist B6: Pyridoxin, wie es auch genannt wird, kann die Anreicherung des Bluts mit Homocystein verhindern. Dabei handelt es sich um eine Aminosäure, die verschiedenen Studien zufolge bei der Entstehung von Arteriosklerose und Schlaganfällen ihre Hand im Spiel hat. Anfang 1995 wurde im „New England Journal of Medicine" eine Studie veröffentlicht, derzufolge bereits 2 mg Vitamin B6, kombiniert mit 0,4 mg Folsäure und 0,01 bis 0,02 mg Vitamin B12, ausreichten, um hohe Homocysteinspiegel im Blut zu senken und das Risiko von Halsschlagader-Verengungen erheblich zu vermindern. [36]

Vitamin E:
Eines der Symptome, die in Vitamin-E-Mangel auslösen kann, ist offenbar die Verklumpung von Blutplättchen (Gefahr der Thrombusbildung). Eine ganze Reihe von Studien, die an Menschen mit erhöhtem Thromboserisiko durchgeführt wurden – z.B. an Frauen, die mit der Antibabypille verhüten - , ergaben, dass erhöhte Vitamin-E-Zufuhr die Klebrigkeit der Blutplättchen und damit das Risiko für Herz und Kreislauf senken kann. Vitamin E ist in Antioxidans und schützt anscheinend die thrombushemmenden Prostaglandine vor den schädlichen Wirkungen freier Radikale. In einer Doppelblindstudie stellte sich außerdem heraus: Tocotrienol, eine spezielle Form von Vitamin E, kann den Cholesterinspiegel innerhalb on vier Wochen um 15 bis 22 Prozent senken. Weitere Studien an der Harvard-Universität ergaben, dass Menschen, die mindestens 100 mg Vitamin E täglich zu sich nehmen – eine Dosierung, die weit unterhalb der üblichen Zusatz-Zufuhr liegt -, ihr Herzerkrankungsrisiko um bis zu 40 Prozent senken können.

---

[34] Mayell, Mark: Forever fit, 1998, S. 266f.
[35] Mayell, Mark: Forever fit, 1998, S. 270f.
[36] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, s. 271f.

Wie Sie Vitamin E anwenden können: Es wird als Flüssigkeit sowie in ölgefüllten Kapseln angeboten. Die Tagesdosis, mit der Sie sich vor Thrombusbildung und überhöhtem Cholesterinspiegel schützen können, beträgt 400 bis 600 IE.[37]

Hilfe für den Kreislauf:

ACHTUNG: Übermäßiger Salzkonsum (Natriumchlorid) ist schon seit langem als Risikofaktor für Bluthochdruck bekannt, selbst wenn sich in letzter Zeit herausgestellt hat, dass die Rolle des Kochsalzes doch übertrieben wurde und es nicht richtig ist zu behaupten, Natriumchlorid sei der wichtigste Risikofaktor für Hypertonie. Es wurde inzwischen erwiesen, dass ***Kalium, Kalzium und Magnesium***, in bezug auf Bluthochdruck ähnlich bedeutsam sind. ***Optimale Blutspiegel an Zink, Niacin und Vitamin C*** können den Blutdruck ebenfalls günstig beeinflussen. Ernährungsbewusste Heilpraktiker empfehlen oft eine ganze Reihe von Substanzen, die den Blutdruck regulieren helfen; dazu ***gehören essentielle Fettsäuren, Bioflavonoide, Shiitake-Pilze sowie die Aminosäure Taurin.*** Auch das ***Coenzym Q10*** hat seine Meriten.

Wenn Ihr Blutdruck zu hoch ist, sollten Sie sich erst einmal Rat bei einer guten naturheilkundigen Fachkraft holen, bevor Sie zur Selbsthilfe greifen. Fachleute empfehlen oft ein blutdrucksenkendes Programm, zu dem auch pflanzliche Heilmittel gehören, deren Wirkung fachlich überwacht werden muss. So sind z.B. ***die Mistel (Viscum album), das Wanzenkraut (Cimicifuga racemosa) sowie der Weißdorn als starke Herzmittel*** bekannt, die vielerlei günstige Wirkungen auf Herz und Kreislauf haben, also nicht nur den Blutdruck senken. Für die Selbsthilfe eignet sich jedoch eine andere Pflanze besser, und zwar der ***Sellerie***, der den Blutdruck ebenfalls normalisieren hilft.[38]

Kalium:

Kalium und Natrium arbeiten Hand in Hand, um den Wasserhaushalt des Körpers im Gleichgewicht zu halten. Kalium hilft dem Organismus, Kochsalz auszuscheiden; fehlt Kalium, kann sich Salz in den Geweben anreichern und Schaden anrichten. Zur Senkung ihres Blutdrucks müssen die meisten Menschen also nicht nur ihren Salzkonsum verringern, sondern gleichzeitig ihre Kaliumaufnahme steigern. Manche Studien legen sogar nahe, dass Kalium in diesem Geschehen die wichtigere Rolle spielt als Natriumchlorid. Aus zahlreichen Bevölkerungsstudien geht hervor, ***dass eine Erhöhung der Kaliumzufuhr sich günstig auf den Blutdruck auswirkt.***

Inzwischen ist sogar ***erwiesen, dass manche Menschen ganz auf ihre blutdrucksenkenden Medikamente verzichten könnten, wenn sie statt dessen mehr Kalium zu sich nehmen würden.*** (Setzen Sie nun aber auf keinen Fall plötzlich alle Antihypertonika ab, sondern fragen Sie stets erst Ihren Arzt, wie Sie die Dosis am besten reduzieren sollten!)

Für Kalium gibt es keine offiziellen empfohlenen Tagesdosen, auch wenn durchaus ein Mangelsyndrom – nämlich Muskelschwäche und –zittern sowie Konzentrationsstörungen – bekannt ist. Wahrscheinlich brauchen Sie als Optimaldosis nicht weniger als 3 bis 4 g Kalium pro Tag .- also erheblich mehr, als in der normalen westlichen Ernährung enthalten ist. In Obst und Gemüse sind genau die richtigen Kalium-Natriumchlorid-Mengen vorhanden. Besonders viel Kalium und wenig Kochsalz enthalten ***Kartoffeln – vorausgesetzt, sie werden nicht nachgesalzen-, Orangen, Pfirsiche, Warzenmelonen, Limabohnen, Avocados und Bananen***. Eine ***Banane beispielsweise enthält rund 450 bis 650 mg Kalium, aber nur ein oder zwei Milligramm Natrium. Studien an Menschen, die regelmäßig Bananen essen, haben ergeben, dass sie im Durchschnitt einen relativ niedrigen Blutdruck und ein vergleichsweise geringes Schlaganfallrisiko haben***.

Kaliumpräparate gibt es in Form von Brause- und Kautabletten, teilweise auch auf ärztliches Rezept. In vielen Multimineral- und Multivitaminpräparaten ist Kalium mit enthalten.[39]

Kalzium und Magnesium:

Kalzium und Magnesium sind sehr wichtig für die Regulierung des Blutdrucks. Kalzium hilft den Herzschlag regulieren; Magnesium ist für die Erweiterung der Blutgefäße mitverantwortlich.

Wer viel Kalzium und Magnesium mit der Nahrung zu sich nimmt, hat in aller Regel auch einen normalen Blutdruck. Gibt man Bluthochdruckkranken zusätzlich Kalzium und Magnesium, sinkt ihr Blutdruck ab, wie

---

[37] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, S. 276f.
[38] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, S. 281f.
[39] Mayell, Mark: Forever fit, 1998, S. 282f.

Studien belegen. In einer klinischen Studie führte die tägliche Einnahme von Magnesiumpräparaten dazu, dass der systolische Blutdruck bei 95 Prozent der Pobanden um rund 12 Punkte zurückging, der diastolische um 8 Punkte.[40]

Maßnahmen für Herz und Kreislauf:

Lebensführungsmaßnahmen für Herz- und Kreislauf:

- Achten Sie auf optimales Körpergewicht. Viele Risikofaktoren für koronare Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Arteriosklerose usw. hängen eng mit Übergewicht zusammen.
- Sorgen Sie für körperliche Fitness. Ihr Herz ist schließlich ein Muskel, der Bewegung braucht. Treiben Sie Sport, gehen Sie viel spazieren, tanzen, wandern, fahren Sie mehr mit dem Rad als mit dem Auto.
- Meiden Sie Alkohol- und Koffeinexzesse
- Reduzieren Sie die Menge gesättigter Fette und cholesterinhaltiger Lebensmittel in Ihrer Nahrung, und nehmen Sie statt dessen mehr ungesättigte Fettsäuren, Vollkornprodukte und Ballaststoffe zu sich. Achten Sie auf gesunde Ernährung.
- Geben Sie das Rauchen auf. Rauchen erhöht Ihr Herzinfarktrisiko um das Dreifache. Zigarettenrauch ist nicht nur schädlich für Ihre Lungen, sondern greift u.a. Ihr Herz an.
- Versuchen Sie, ungesunden Stress abzubauen, und lernen Sie Entspannungstechniken wie Meditation, Yoga oder Biofeedback, um besser mit Stress umgehen zu können.
- Homöopathische Mittel können bei Stress, Nervosität, Blutdruckproblemen und „unerklärlichen“ (z.B. psychosomatisch bedingten) Kreislaufstörungen oder Herzleiden sehr wirksam sein. Lassen Sie sich dazu von einem guten Homöopathen beraten.[41]

Lycopin:

In der Zeitschrift „Gesunde Medizin“ Nr. 8/98 wird über verschiedene Untersuchungen berichtet, die die große Bedeutung der Tomate mit ihrem hohen Lycopingehalt für die Krankheitsvorbeugung belegen In einer groß angelegten europäischen Studie mit fast 1400 Patienten konnte nachgewiesen werden, dass mit hohen Lycopinwerten im Fettgewebe das Herzinfarktrisiko um 48% gesenkt wird.[42]

Vitamin E:

Studien haben gezeigt, ***dass die Einnahme von Vitamin E das Risiko, an einer Herzkrankheit zu sterben, um 78 Prozent senkt***.[43]

Herzcocktail.

Neben ***Folsäure, Vitamin C, , Magnesium, Q10 mindern die beiden Antioxidantien Selen und Provitamin A*** das Infarktrisiko.[44]

Zwiebel oder Knoblauch:

Die schwefelhaltigen Wirkstoffe aus Zwiebel und Knoblauch sc***hützen Zellwände und Cholesterin vor dem Angriff Freier Radikale und wirken so Gefäßverschlüssen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall*** entgegen.[45]

Blaubeeren: Wirkstoffe in Beeren können Blutgefäße weiten:

Zu diesem Ergebnis kommen Rimm und Kollegen, nachdem sie die Daten einer Studie mit insgesamt 93.600 Frauen zwischen 25 und 42 Jahren ausgewertet haben. Über einen Zeitraum von 18 Jahren hatten die Teilnehmerinnen alle vier Jahre Fragebögen zu ihrer Ernährung ausgefüllt. Insgesamt 405 Teilnehmerinnen hatten im Verlauf der Studie einen Herzinfarkt erlitten. Bei der statistischen Analyse der Daten stellten die Forscher fest, ***dass jene Frauen, die mindestens dreimal in der Woche Heidelbeeren oder Erdbeeren gegessen hatten, um ein Drittel seltener von einem Herzinfarkt betroffen waren*** als jene, die höchstens einmal pro Monat die Beeren verzehrt hatten.

---

[40] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, S. 284
[41] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, S. 285f.
[42] http://www.provitas.org/InfoTexte/Tomaten-Lycopin.pdf
[43] Strunz, Ulrich: forever young, 2000, S.42
[44] Strunz, Ulrich: forever young, 2000, .S.54
[45] http://www.gesundheit.de/ernaehrung/lebensmittel/gemuese/zwiebeln

Aedín Cassidy von der University of East Anglia in Norwich jubiliert: "Wir haben gezeigt, dass der erhöhte Verzehr dieser Früchte bereits in jungen Jahren das Risiko eines Herzinfarkts im späteren Leben senken kann", sagte der Erstautor laut einer Pressemitteilung über die Ergebnisse.
Der Effekt, so erklären die Studienautoren, sei vor allem den Anthocyanen zuzuschreiben. Anthocyane gehören zu einer großen Gruppe von pflanzlichen Wirkstoffen, den sogenannten Flavonoiden. Sie sollen die Blutgefäße im menschlichen Körper fit halten, indem sie unter anderem die Arterien weiten und die Entstehung von Plaques in den Blutgefäßen verhindern.[46]

Zwiebeln sind Blutverdünner und schützen vor Herzinfarkt:
Forschungen haben gezeigt, dass die schwefelhaltigen Substanzen der Zwiebel offenbar die Zellmembran der roten Blutkörperchen pflegen und hegen, so dass die Sauerstoffversorgung und auch der Blutfluss optimiert werden können. Gleichzeitig ***hemmen die Schwefelverbindungen die Blutgerinnung, so dass Zwiebeln Thrombosen vorbeugen können***. Beides zusammen sorgt für eine einwandfreie Gesundheit der Blutgefäße und beugt Herz-Kreislauf-Problemen vor. Und so wundern die Ergebnisse von Studien nicht, die feststellen, dass durch eine an Zwiebeln reiche Ernährung das Herzinfarkt-Risiko reduziert werden kann, wie z. B. die Untersuchung am mailändischen Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" mit mehr als 1.000 Studienteilnehmern.
Während Alliin die Fliesseigenschaften des Blutes verbessern und Gefäßschäden vorbeugen kann, sollen weitere Inhaltsstoffe wie z. B. Quercetin den Blutdruck senken und gegen Entzündungen wirken.[47]

Warnung: Diese Lebensmittel enthalten gefährliche Transfette
Transfette: Diese Lebensmittel enthalten "Killerfette". In unserem Essen finden sich überall Transfette. Fertigpanaden auf Fisch, Hühner- oder Schweinefleisch sind besonders reich an Transfettsäuren. (Quelle: Getty Images/DronG) Sie stecken nicht nur in Chips, Pommes und Croissants. Auch Panaden, Saucen und Müsliriegel enthalten einen hohen Anteil an Transfettsäuren. Diese gelten als gefährliche Krankmacher. Denn sie schaden nicht nur der Figur, sondern auch den Gefäßen, dem Herzen und sogar dem Gehirn.
Transfette sind künstlich gehärtete Fette, die der Körper nicht verarbeiten kann. Sie entstehen beim industriellen Härten von Ölen, aber auch beim ***Erhitzen und Braten von ungesättigten Fettsäuren***.
Gefährliche Fettsäuren: Warum Transfette so schädlich sind: ***Transfette haften fest und klebrig an den Zellen***
Wie eine klebrige Masse kleben die Transfettsäuren an Zellwände, Blutbahnen und Nerven und beeinträchtigen diese in ihrer Funktion. "Schon geringe Mengen von ihnen verdoppeln das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen", sagen Dr. Ulrich Strunz und Andreas Jopp in ihrem Buch "Fit mit Fett" (Heyne Verlag). Kein anderes Fett habe derart fatale Auswirkungen auf die Gesundheit. Daher sprechen der Arzt und der Medizinjournalist von ***"Killerfetten".***
Diese zwölf Lebensmittel sind Transfettbomben: Croutons,
Cracker, Pommes frites, Bratensauce, Berliner Plätzchen, Panierte Hühnerbrust, Kartoffelchipsm: Müsliriegel
Schlechte Cholesterinwerte als Folge:
"Transfette beeinflussen die Blutwerte negativer als jedes andere Fett", sagen die Autoren. Durch den Verzehr von transfetthaltigen Lebensmitteln erhöhe sich der Wert des LDL-Cholesterins, auch "schlechtes" Cholesterin genannt. Es hat die Eigenschaft, sich verstärkt in den Gefäßen abzulagern und damit die Gefäßverkalkung zu fördern. Der Wert des herzschützenden HDL-Cholesterins dagegen sinkt.
Ein dauerhafter Konsum der gefährlichen Fettsäuren kann somit zum Verschluss von Herzkranz- und Hirngefäßen führen und steigert somit das Risiko für Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall.
Vorsicht bei diesen Transfettbomben:
Vor allem in Pflanzenfetten, die industriell teilgehärtet sind, kommen Transfettsäuren vor. Damit lässt sich etwa flüssiges Fett in Backfett umwandeln. Da diese Technik kostengünstig ist und Produkte länger haltbar macht, gelangen Transfette in zahlreiche Lebensmittel. Laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) sind besonders betroffen:
Backwaren: Croissants, Kuchen, Kekse, Donuts
Fast Food: Pommes frites, Pizza, Burger

---

[46] http://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/herzinfarkt-blaubeeren-sollen-vor-herz-kreislauf-krankheiten-schuetzen-a-877559.html
[47] https://www.zentrum-der-gesundheit.de/zwiebeln.html#toc-die-zwiebel-schutzt-vor-bauchspeicheldrusenkrebs

Fertiggerichte: Trockensuppen, Panaden auf tiefgefrorenen Hähnchen- und Fischfilets
Süßwaren und Snacks: Kartoffelchips, Popcorn, Cracker, Müsliriegel
Verbraucher müssen sich deshalb mit dem Hinweis auf "gehärtete" oder "zum Teil gehärtete Fette" zufrieden geben. Dies sagt aber nichts über den Gehalt an Transfetten aus.
Grundsätzlich sollten Transfette so wenig wie möglich in der täglichen Ernährung vorkommen und nicht mehr als ein Prozent der Nahrungsenergie ausmachen, empfiehlt die DGE. Um das zu erreichen, sollten industrielle Fertigprodukte weitestgehend gemieden werden. Wer nicht auf Kekse, Croissants und Pizza verzichten möchte, backt am besten selbst. Doch auch beim Selbermachen gilt es, vorsichtig zu sein: Die beim Backen verwendeten Fette müssen mit dem Hinweis ***"ohne gehärtete Fette" versehen und hitzebeständig sein,*** sonst ***können auch hier Transfette entstehen***. Auch bei der Zubereitung gibt es einiges zu beachten. "***Spülen Sie immer die Pfannen nach dem Braten aus und benutzen Sie kein Fett zweimal", schreiben Strunz und Jopp.***
Vom Verzehr frittierter Lebensmittel in Fast-Food-Restaurants und Imbissstuben rät der Experte grundsätzlich ab. Dort nämlich würden Frittieröle stundenlang dauererhitzt. Dadurch entstehe ein giftiges Gemisch aus Transfetten und anderen Fetten.
Beim Braten das richtige Öl verwenden:
Zum Garen oder scharfen Anbraten ist nicht jedes Fett zu empfehlen. Am besten eignen sich zum Beispiel die sehr hitzebeständigen Kokosfette oder speziell als Bratöle deklarierte Pflanzenöle, in denen der Anteil von Ölsäure besonders hoch ist. "Ölwechsel" kann das Herz-Kreislauf-Risiko halbieren
Dass es sich lohnt, den Konsum transfetthaltiger Lebensmittel weitgehend einzuschränken, zeigt eine Harvard-Studie ("Nurses' Health Studie"), auf die Strunz und Jopp verweisen. ***Demnach sinkt das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung um satte 56 Prozent, wenn nur zwei Prozent der klebrigen Transfette durch gesättigte Fette aus Ölen ausgetauscht würden.*** Die Harvard-Studie zeigt außerdem: Je mehr Transfette die Zellen blockieren, desto schlechter funktioniert auch das Hormon Insulin. Das ist der Grund, warum Menschen, die viele Transfette zu sich nehmen, ein 40 Prozent höheres Diabetes-Risiko haben. Die Autoren von "Fit mit Fett" raten daher zu einem "Ölwechsel". "Gesündere, naturbelassene Lebensmittel und Öle halten Ihre Zellen jung und flexibel" – wertvolle Mineralien, Vitamine und Ballaststoffe gebe es gleich gratis dazu[48]

Nährstoffe:
Bei einem Herzinfarkt tritt ein plötzliches, vollständiges Verschließen eines Herzkranzgefäßes auf, was drastische Folgen nach sich zieht. Ist eines der drei Herzkranzgefäße nicht mehr einsatzbereit, dann wird eine Region des Herzens nicht mehr mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt. Dies kann – wenn nicht rechtzeitig behandelt - zu einem Absterben des betroffenen Herzmuskelgewebes führen. Das betroffene Gewebe bezeichnet man als Infarkt.
Die Arteriosklerose, eine Verkalkung der blutfördernden Gefäße durch fetthaltige Proteinablagerungen, ist meist Vorreiter eines Herzinfarktes.
So fanden Wissenschaftler heraus, dass durch die zusätzliche Einnahme von natürlichen Antioxidantien, das Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden, erheblich sinkt.
Einer der wichtigsten ***Risikofaktoren für einen Herzanfall sind hohe Homocystein- und hohe oxidierte Cholesterin-Werte.*** Diese Risikofaktoren lassen sich durch eine zusätzliche Zufuhr von B-Vitaminen und Vitamin C eindämmen. Mikronährstoffe senken den Homocystein-Wert deutlich und machen sogar die hochgefährliche Verkalkung durch Ablagerungen in den Arterien rückgängig.
Auch die zusätzliche Einnahme von Omega-3-Fettsäuren, Coenzym Q10 und sekundären Pflanzenstoffen, wie die in Olivenöl enthaltenen Flavonoide, sind bedeutende Mikronährstoffe, wenn es darum geht, sich vor einem Infarkt zu schützen. Sie ermöglichen einen effektiven Schutz der höchst empfindlichen Innenwand (Endothel) der Blutgefäße. Omega-3-Fettsäuren aus pflanzlichen Ölen (roh verzehren!) gelten heute als wichtiger Bestandteil einer Herzinfarktprävention. Es konnte gezeigt werden, dass eine regelmäßige zusätzliche Einnahme von niedrig-dosierten Omega-3-Fettsäuren den Blutdruck senkt, die oxidativen Schäden am Gewebe reduziert und auch das Cholesterin-Profil im Blut verbessert.

[48] https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_75455812/transfette-diese-lebensmittel-enthalten-killerfette-.html

Doch die Mikronährstoffe fungieren nicht nur als optimale Präventionsunterstützer. Sie helfen auch bei einem akuten Infarkt. Aus einer weiteren Studie geht hervor, dass durch die rechtzeitige Einnahme von Magnesium, sowie Vitamin C die infarktbedingten Schäden am Herzmuskel vermindert werden.[49]

Vegane Ernährung:
Gesundheitliche Vorteile durch eine pflanzliche Ernährung
Forschende fanden jetzt heraus, dass eine Umstellung auf eine vegane Ernährung das Risiko, an einem Herzinfarkt oder Schlaganfall zu versterben, um ein Drittel reduziert.
Bei der aktuellen Untersuchung der Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health wurde festgestellt, dass eine vegane Ernährung vor dem Tod durch einen Herzinfarkt oder Schlaganfall schützen kann. Die Ergebnisse der Studie wurden in der englischsprachigen Fachzeitschrift „Journal der American Heart Association“ (JAHA) publiziert.
Eine vegane Ernährung hat positive Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Lebenserwartung. Eine vegane Ernährung scheint sich positiv auf unsere allgemeine Lebenserwartung auszuwirken. Die Forschenden stellten bei ihrer Untersuchung fest, dass eine pflanzliche Ernährung die generelle Wahrscheinlichkeit für einen frühzeitigen Tod um ein Viertel verringert. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass eine einfache Reduzierung der zu sich genommenen Fleischmenge zu einer besseren Gesundheit des Herzens beiträgt.
Daten von mehr als 10.000 Menschen wurden analysiert
Für die Studie wurden die Daten zur Nahrungsaufnahme von mehr als 10.000 Erwachsenen mittleren Alters in den USA ausgewertet. Die Teilnehmenden wurden von 1987 bis 2016 medizinisch überwacht und litten zu Beginn der Studie unter keiner Herzkrankheit. Die Forschenden kategorisierten die Essgewohnheiten der Teilnehmenden nach dem Anteil pflanzlicher Lebensmittel, verglichen mit dem Verzehr von tierischen Lebensmitteln. ***Sie fanden heraus, dass Menschen, welche die meisten pflanzlichen Lebensmittel verzehrten, ein um 16 Prozent geringeres Risiko für Herzinfarkte, Schlaganfälle, Herzinsuffizienz oder andere Herzerkrankungen hatten***. Diese ***Menschen hatten auch ein um 32 Prozent geringeres Risiko an Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu versterben***. Das generelle Risiko, aus irgendeinem Grund frühzeitig zu versterben, war außerdem um 25 Prozent reduziert, verglichen mit Menschen, welche die geringsten Mengen pflanzlicher Lebensmittel zu sich nahmen.[50]

Ob roh oder verarbeitet: Höherer Gemüse- und Obstverzehr schützt vor Herzinfarkt
Am Institut für Humanernährung der Universität Wageningen, Holland, wurden 20.069 anfänglich gesunde Personen im Alter zwischen 20 und 65 Jahren nach ihrem Ernährungsverhalten und sonstigen Lebensumständen befragt und mehr als 10 Jahre begleitet. Es ging um die Frage, ob die Ernährung mit Obst und Gemüse einen Einfluss auf das Auftreten von Herz-Kreislauferkrankungen und Herzinfarkten hat. Zusätzlich sind die Forscher um Oude Griep der Frage nachgegangen, ob rohe oder verarbeitete Produkte zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Nach Abschluss der Studie lautet die Antwort auf die erste Frage „ja“. Wer mehr Gemüse und Obst aß (oberes Viertel), hatte ein um 34 % geringeres Herzinfarktrisiko im Vergleich zu der Gruppe, die wenig davon verzehrte (unteres Viertel). Die Antwort auf die zweite Frage dagegen ist „nein“, denn zwischen dem Verzehr von rohem Obst und Gemüse und dem von gekochtem oder verarbeitetem gab es nur einen kleinen Unterschied (zugunsten von rohem Verzehr), sodass die Autoren zusammenfassen: „***Ob roh oder verarbeitet, ein höherer Verzehr von Obst und Gemüse kann vor Herz-Kreislaufschäden schützen“.*** Dass solche Aussagen sehr gründlich gesichert werden, geht unter anderem daraus hervor, dass man bei der statistischen Berechnung die Einflüsse von Alter, Geschlecht, Kalorienzufuhr, Alkoholkonsum, Rauchen , Bildungsgrad, Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln, Hormonersatztherapie, Familienkrankheitsgeschichte, Körpergewicht und zusätzlich den Verzehr von Fischen, Vollkornprodukten und Fleischkonserven berücksichtigt hat.
Mit Gemüse und Obst Gesundheitsschäden bei Rauchern verringern
In einer sogenannten prospektiven Studie (Beginn mit Gesunden) mit 8060 Männern im Alter zwischen 50 und 59 Jahren aus Frankreich und Nordirland wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen dem Obst- und Gemüseverzehr und dem Auftreten von Herz-Kreislauferkrankungen und Herzinfarkt besteht.

---

[49] https://www.volkskrankheit.net/krankheiten/herzinfarkt
[50] https://www.heilpraxisnet.de/naturheilpraxis/vegane-ernaehrung-schuetzt-vor-toedlichen-herzinfarkten-und-schlaganfaellen-20190810463026

Hinsichtlich des Verzehrs von Gemüse und Obst wurden die Studienteilnehmer in drei Gruppen eingeordnet. Innerhalb der Beobachtungszeit von 10 Jahren traten bei rund 1000 Männern ein Herzinfarkt oder andere Herz-Kreislauferkrankungen auf. Bei der Auswertung der Daten zeigte sich bei den Rauchern - und nur bei diesen - ein enger Zusammenhang zwischen dem Erkrankungsrisiko und der Ernährung mit Obst und Gemüse. Männer, die viel Obst und Gemüse aßen (oberes Drittel), hatten ein um 51 % vermindertes Herzinfarktrisiko und auch beim mittleren Drittel war das Risiko noch um 22 % niedriger als bei denen, die wenig davon verzehrten. Auch für die anderen Herz-Kreislauferkrankungen war eine statistisch gesicherte Abnahme des Risikos mit zunehmendem Verzehr an Gemüse und Obst zu verzeichnen.

Flavonoide in Gemüse gegen Herzinfarkt

Nach der sogenannten Zutphen Studie mit über 800 älteren Männern nimmt das Risiko an Herzinfarkt zu sterben oder einen nicht tödlichen Herzinfarkt zu bekommen stark ab, wenn die Aufnahme von Flavonoiden zunimmt. Flavonoide sind sekundäre Pflanzenstoffe mit antioxidativer Wirkung. Sie kommen insbesondere in gelben und roten Gemüsearten und Früchten sowie in Tee vor. Unter den Gemüsearten sind Zwiebeln, Rotkohl, rote Salate, Auberginen, rote Rettiche, Radies, Grünkohl, Brokkoli, grüne Bohnen reich an Flavonoiden, aber auch die anderen Arten enthalten geringe Mengen davon. Beim Obst stehen Kirschen und rote Weintrauben auf den vorderen Plätzen. Setzt man das Risiko eines tödlichen Herzinfarktes bei der Gruppe, die mit der Nahrung weniger als etwa 20 mg Flavonoide pro Tag zu sich nahm gleich 1 , so ging es bei der Gruppe mit über 30 mg. pro Person und Tag auf 0,32 also nur noch 32 % zurück. auch bei den nicht tödlichen Herzinfarkten war mit steigender Flavonoidaufnahme ein Rückgang um 50 % festzustellen.

Tomaten senken auch das Herzinfarktrisiko

Seit längerem gibt es Berichte darüber, daß ein hoher Verzehr von Tomaten oder aus Tomaten hergestellten Produkten das Krebsrisiko insbesondere der Prostata verringert. Die positive Wirkung wird vorrangig dem in Tomaten reichlich enthaltenen Lycopin zugeschrieben. Weniger bekannt ist bisher, daß eine hohe Lycopinaufnahme (infolge eines hohen Verzehrs an Tomatenprodukten) auch das Herzinfarktrisiko vermindert. Nach einem Bericht des American Journal of Epidemiology (10,97) nimmt das Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden bei Männern mit einer hohen Aufnahme an Lycopin um 50% ab gegenüber der Gruppe mit der niedrigsten Lycopinaufnahme. Lycopin kommt in beachtenswerten Konzentrationen außer in Tomaten auch in Hagebutten, Aprikosen, roten Grapefruit, verschiedenen tropischen Früchten u.a. vor.

Noch einmal Flavonoide und Herzinfarkt

In der Abteilung Ernährung des Nationalen Gesundheitsinstitutes in Helsinki wurde im Rahmen eines größeren Forschungsprojektes auch der Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Herzinfarkt und der Aufnahme von Flavonoiden mit der Nahrung untersucht. Die in die Studie aufgenommenen 25372 Männer im Alter zwischen 50 und 69 Jahren waren Raucher, die vor Beginn der Untersuchung noch keinen Herzinfarkt hatten. Im Verlauf von etwas über 6 Jahren trat bei 1122 Männern ein Herzinfarkt auf. Die statistische Auswertung ergab, dass das Risiko, einen Herzinfarkt zu bekommen, in der Gruppe mit der höchsten Aufnahme von Flavonen und Flavonolen von 100 auf 77 % zurückging. Flavonole und Flavone sind antioxidativ wirksame sekundäre Pflanzenstoffe aus der Gruppe der Flavonoide, die oft als gelbe Farbstoffe in Gemüse und Obst vorkommen. Die finnische Studie bestätigt frühere Untersuchungen aus Holland, bei welchen ebenfalls eine risikomindernde Wirkung einer höheren Flavonoidaufnahme aus Gemüse und Obst bei Herzinfarkt gefunden worden war.

Niedriges Herzinfarktrisiko bei hohem Verzehr von grünem Blattgemüse:

Die sogenannte Ischemische Herzerkrankung, der Herzinfarkt, ist in Indien eine der häufigsten Todesursachen. In einer Fall-Kontroll-Studie, in welche 350 Patienten mit akutem Herzinfarkt in 8 Krankenhäusern sowie 700 gesunde Personen mit sonst gleichen Bedingungen einbezogen waren, wurde daher der Zusammenhang zwischen Ernährung und dem Auftreten der Herzerkrankung untersucht. Als Ergebnis stellten Tanuja Rastogi und Kollegen fest, dass das Krankheitsrisiko mit zunehmendem Gemüseverzehr statistisch gesichert abnimmt. Eine besonders starke Wirkung gegen Herzinfarkt haben offenbar die grünen Blattgemüse. Bei der Personengruppe, die im langjährigen Durchschnitt pro Woche 3,5 Portionen Blattgemüse verzehrte, ging das Risiko um zwei Drittel zurück gegenüber denen, die nur 0,5 Portionen Blattgemüse pro Woche aßen. Die Untersuchung wurde vom Institut für Ernährung, Epidemiologie und Biostatistik der Harvard-School of Public Health in Boston, USA, in Zusammenarbeit mit dem All-India-Institute für Medizin in Neu Delhi (Nordindien) und der Abteilung für Ernährung der Medizinhochschule in Bangalore (Südindien) durchgeführt.

Mehr Carotin in der Nahrung mindert Herzinfarktrisiko:

In der sog. Rotterdamstudie wurden von einem Forscherteam um Kerstin Klipstein-Grobusch knapp 5000 Teilnehmer im Alter zwischen 55 und 95 Jahren, die bisher keinen Herzinfarkt hatten, nach ihren Ernährungs- und sonstigen Lebensgewohnheiten befragt und untersucht. Die Studie sollte die Frage beantworten, ob die in einem Zeitraum von 4 Jahren auftretenden Herzinfarktfälle einen Zusammenhang mit der Ernährung zeigten. Die Auswertung der Daten ergab, dass ein höherer β-Karotinanteil in der Nahrung zu einer Risikoverminderung führt. Bei dem Drittel mit der hohen Carotinaufnahme lag das Herzinfarktrisiko um 45 % unter dem Drittel mit der niedrigen Aufnahme. Da β-Karotin überwiegend aus gelbem und grünem Gemüse und Obst stammt- (die Einbeziehung von Carotin aus Vitaminzugaben verbesserte das Ergebnis nur geringfügig)- bestätigt die Untersuchung dass ein hoher Verzehr von Gemüse und Obst nicht nur das Krebsrisiko sondern auch das Herzinfarktrisiko senkt.[51]

Vitamin E:

Eines der Symptome, die in Vitamin-E-Mangel auslösen kann, ist offenbar die Verklumpung von Blutplättchen (Gefahr der Thrombusbildung). Eine ganze Reihe von Studien, die an Menschen mit erhöhtem Thromboserisiko durchgeführt wurden – z.B. an Frauen, die mit der Antibabypille verhüten - , ergaben, dass erhöhte Vitamin-E-Zufuhr die Klebrigkeit der Blutplättchen und damit das Risiko für Herz und Kreislauf senken kann. Vitamin E ist in Antioxidans und schützt anscheinend die thrombushemmenden Prostaglandine vor den schädlichen Wirkungen freier Radikale. In einer Doppelblindstudie stellte sich außerdem heraus: Tocotrienol, eine spezielle Form von Vitamin E, kann den Cholesterinspiegel innerhalb on vier Wochen um 15 bis 22 Prozent senken. Weitere Studien an der Harvard-Universität ergaben, dass Menschen, die mindestens 100 mg Vitamin E täglich zu sich nehmen – eine Dosierung, die weit unterhalb der üblichen Zusatz-Zufuhr liegt -, ihr Herzerkrankungsrisiko um bis zu 40 Prozent senken können.
Wie Sie Vitamin E anwenden können: Es wird als Flüssigkeit sowie in ölgefüllten Kapseln angeboten. Die Tagesdosis, mit der Sie sich vor Thrombusbildung und überhöhtem Cholesterinspiegel schützen können, beträgt 400 bis 600 IE.[52]

[51] http://www.hortipendium.de/Obst_und_Gem%C3%BCse_%E2%80%93_Studien_zu_Herzkreislauferkrankung
[52] Mayell, Mark, Forever fit, 1998, S. 276f.