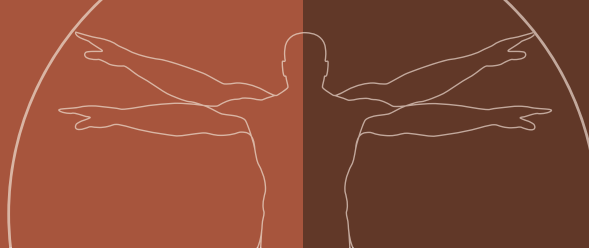




# *Kaffee:*

Wirkungen auf die Gesundheit





## Impressum

Herausgeber: Deutsches Grünes Kreuz e. V., Schuhmarkt 4, 35037 Marburg

Autor: Dr. Ingolf Dürr

Quelle: Coffee Science Information Center (COSIC)

Layout: Christiane Eucker, medialog, Marburg

Satz: Petra Köster, medialog, Marburg

Bildnachweis: ©Fotolia: S. Barbara Dudzinska, evgenyb, kif, Norbert Zeller, Photoevent, sculpies, sonne Fleckl, SXPNZ ; ©imagesource; ©stockbyte

Druck: Kempkes Druck und Medien GmbH, Gladenbach

1. Auflage 2009

© VERLAG im KILIAN, Marburg

Mit fachlicher Unterstützung von

 **DEUTSCHER  
KAFFEEVERBAND**

## Kaffee: Wirkungen auf die Gesundheit

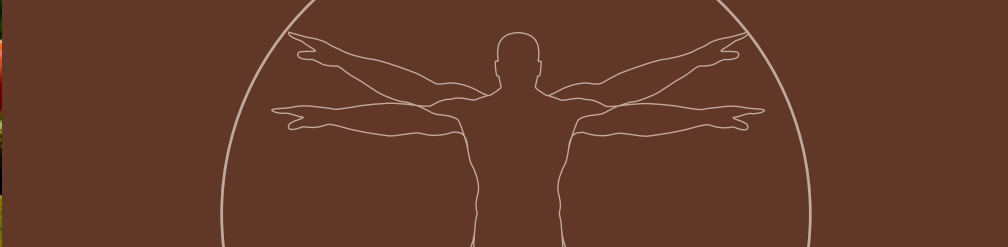
Hunderte Millionen Menschen weltweit trinken täglich Kaffee. Kaffee gehört damit zu den populärsten Getränken überhaupt – und das bereits seit einigen Hundert Jahren. In der Frühzeit des Kaffeekonsums in Europa wurde Kaffee (wie auch Tee) weniger als Lebensmittel, sondern viel häufiger als eine Art Arzneimittel betrachtet.

So beschrieben britische Ärzte im ausgehenden 16. Jahrhundert ausführlich die gesundheitlichen Vorzüge von Kaffee, die von „hilft der Verdauung, beschleunigt das Denkvermögen, macht das Herz leicht“ bis zu „lindert Husten, Kopfschmerzen und Wassersucht“ reichten. Es wurden aber auch Warnungen ausgesprochen, wonach übermäßiger Kaffeekonsum zu Schwindel, Abmagerung, Schlafstörungen und zeitweiliger Melancholie führen könne.

Aufgrund seiner belebenden Wirkung und seines Geschmacks hat Kaffee also schon früh den Forscherdrang der Menschen in Europa geweckt. Aber erst auf eine Anregung von Johann Wolfgang von Goethe hin isolierte der deutsche Chemiker Ferdinand Runge im Jahr 1820 erstmals das Koffein, die wohl wichtigste Substanz im Kaffee.

Ist Kaffee tatsächlich mehr als ein Genussmittel? Lassen sich die traditionellen Beobachtungen mit wissenschaftlichen Methoden bestätigen oder verwerfen? Mit diesen und ähnlichen Fragen beschäftigen sich zahlreiche Forscher seit mehr als 100 Jahren. So ist es kaum verwunderlich, dass Kaffee bis heute zu den am besten untersuchten Lebensmitteln weltweit gehört. Jährlich werden einige hundert neue wissenschaftliche Studien veröffentlicht, die sich mit den gesundheitlichen Wirkungen von Kaffee auseinandersetzen.

Diese Broschüre soll einen Überblick darüber geben, was die Forschung über die Wirkungen von Kaffee auf die Gesundheit herausgefunden hat.



## Kaffee ist mehr als Koffein

Als Naturprodukt enthält Kaffee eine Vielzahl von Inhaltsstoffen, der bekannteste ist sicherlich das Koffein. Koffein wirkt auf den menschlichen Körper in vielerlei Hinsicht: Es regt die Herz- und die Muskeltätigkeit an. Außerdem erweitert Koffein die Bronchien und Blutgefäße, fördert die Verdauung und die Harnbildung. Wie schnell, stark und lange das Koffein wirkt, hängt ab von Alter, Körpergewicht und -größe sowie vom individuellen Gesundheitszustand. Besonders hervorzuheben sind die stimulierenden Effekte des Koffeins auf das zentrale Nervensystem, also das Gehirn. So erhöht Koffein die geistige Leistungsfähigkeit, es macht wacher, steigert die Aufmerksamkeit und das Konzentrationsvermögen und kann die Stimmung aufmuntern. Für viele ist der regelmäßige morgendliche Koffeinkick durch ein oder zwei Tassen Kaffee der optimale Einstieg in einen erfolgreichen Tag.

Darüber hinaus finden sich im Kaffee zahlreiche Antioxidantien. Dies sind Mikronährstoffe, die dem Körper dabei helfen, den täglichen Kampf gegen die sogenannten freien Radikale erfolgreich zu bestehen. Bei diesen Radikalen handelt es sich um aggressive Sauerstoffmoleküle, die ständig im menschlichen Stoffwechsel entstehen, lebenswichtige Strukturen der Körperzellen angreifen und schädigen und so Alterungsprozesse und Krankheiten fördern können. Die Hauptaufgabe der Antioxidantien ist es, diese Radikale zu neutralisieren, bevor sie Schaden anrichten können. Eine ausreichende Versorgung mit Antioxidantien ist daher lebensnotwendig. In Untersuchungen, in denen die antioxidativen Eigenschaften verschiedener Getränke wie Kaffee, Kakao, Grüner Tee, Schwarztee, Kräutertee, Cola, Fruchtsäfte und Bier verglichen wurden, erwies sich Kaffee als das eindeutig stärkste Antioxidans.

## Wie beeinflusst Kaffee...

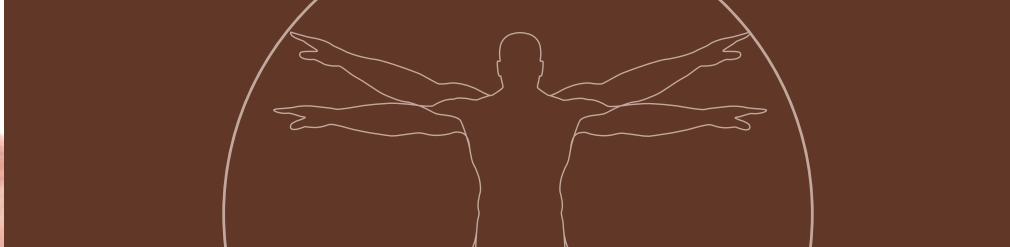
### ...die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit?

Kaffee steigert die Wachheit und wird mit Vorliebe am Morgen konsumiert, um den Kreislauf anzuregen. Aber nicht nur das: In bestimmten Situationen am Arbeitsplatz, wie zum Beispiel bei Schichtarbeit oder beim Autofahren, kann Kaffee die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit erhöhen. Das Verhindern oder Verzögern des Einschlafens ist hier ausdrücklich erwünscht.

Der konzentrationssteigernde Effekt des Kaffees kommt vor allen denen zugute, die rasch komplizierte Aufgaben zu lösen haben. Informationen werden vom Gehirn schneller aufgenommen und verarbeitet. Das kann nicht nur in Prüfungssituationen hilfreich sein, sondern auch bei der täglichen Arbeit. Untersuchungen haben zudem gezeigt, dass lebenslanger Kaffeekonsum bei Frauen und Männern den altersbedingten Abbau der geistigen Leistungsfähigkeit verringern kann.

Kaffeeegenuss kann auch das körperliche Leistungsvermögen steigern. Dies wurde an Sportlern geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass von dieser leistungsfördernden Wirkung vor allem Ausdauersportler profitieren. Bei kurzzeitigen Höchstbelastungen ist der Effekt weniger ausgeprägt. Weitere Studien stellten fest, dass durch den Kaffeegenuss auch die Erholung der beanspruchten Muskulatur rascher erfolgte und weniger Muskelkater nach sportlichen Aktivitäten auftrat.

Die stimmungsaufhellende Wirkung des Kaffees kommt zustande, weil Koffein im Gehirn die Freisetzung von aufmunternden Botenstoffen wie Dopamin, Serotonin und Endorphinen fördert.



## Wie beeinflusst Kaffee...

### ...Herz und Kreislauf?

Was die Wirkungen von Kaffee auf das Herzkreislaufsystem betrifft, ergibt die Forschung noch kein vollständiges Bild. Sicher ist, dass Kaffee die Herztätigkeit unterstützen, den Herzmuskel anregen und die Blutgefäße erweitern kann. Eine dauerhafte Erhöhung des Blutdrucks, wie von vielen Menschen oft befürchtet, findet jedoch nicht statt. Ein leichter Anstieg des Blutdrucks kann bei Menschen beobachtet werden, die nicht gewohnheitsmäßig Kaffee trinken. Dieser Effekt ist mit dem Anstieg bei einer normalen Konversation zu vergleichen und der Blutdruck normalisiert sich rasch wieder.

Kaffee enthält die beiden Substanzen Kafestol und Kahweol, von denen vermutet wird, dass sie die Cholesterinwerte im Blut erhöhen können. Dieser Effekt fällt jedoch nach kurzer Zeit wieder ab. Filterkaffee und löslicher Kaffee enthalten nur geringe Mengen dieser Stoffe und sind somit besonders cholesterinarm.

## Wie beeinflusst Kaffee...

### ...das Diabetes-Risiko?

Bereits 40 Prozent der Deutschen im Alter zwischen 55 und 74 Jahren sind von Typ-2-Diabetes betroffen, die Gesamtzahl der Diabetiker nähert sich hierzulande der 8-Millionen-Marke. Vor allem die aktuelleren wissenschaftlichen Untersuchungen weisen daraufhin, dass der regelmäßige Genuss von Kaffee das Risiko für einen Typ-2-Diabetes deutlich senken kann. So kam eine niederländische Studie aus dem Jahr 2002 zu dem Ergebnis, dass der Genuss von mindestens sieben Tassen Kaffee täglich das Diabetesrisiko halbierte. Auch eine schwedische Studie von 2004 ergab eine Verringerung des Diabetesrisikos bei steigendem Kaffeekonsum. In den Niederlanden prüfte man, welchen Einfluss verschiedene Lebensstil-Faktoren im Hinblick auf eine Diabetes-Vorbeugung haben. Das geringste Risiko zeigte sich bei Personen, die täglich vier bis sieben

Tassen Kaffee zu sich nehmen. Diese Wirkung des Kaffees ist offenbar nicht auf das Koffein zurückzuführen, denn der schützende Effekt stellt sich auch bei entkoffeiniertem Kaffee ein. Man vermutet deshalb, dass andere Inhaltsstoffe, vor allem die schon anfangs erwähnten Antioxidantien, hier eine maßgebliche Rolle spielen.

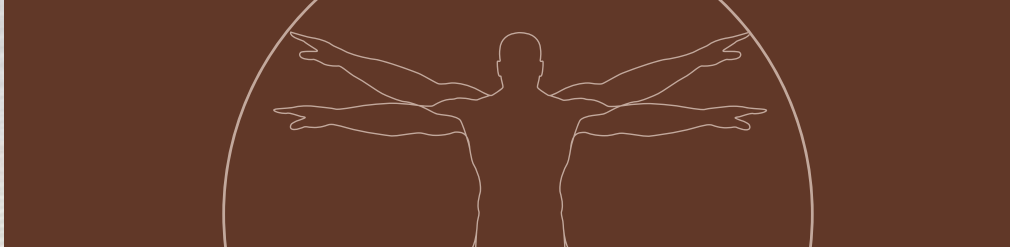
## Wie beeinflusst Kaffee...

### ...Magen, Darm und Galle?

Eine Tasse Kaffee am Morgen macht nicht nur den Kopf hellwach, sie bringt auch die Verdauung auf Trab, indem die Darmmuskulatur stimuliert wird. Verantwortlich dafür ist zum einen das Koffein, aber auch Säuren, Gerb- und Bitterstoffe aus dem Kaffee leisten hier einen Beitrag und können helfen, Verstopfungen zu lösen.

Menschen, die zu Sodbrennen neigen, sollten Kaffee eventuell etwas vorsichtiger genießen oder zu entkoffeiniertem Kaffee greifen, da das Koffein das saure Aufstoßen ähnlich wie verschiedene Fruchtsäfte ein wenig fördern kann. Der säurebildende Effekt fällt allerdings auch bei koffeinhaltigem Kaffee so gering aus, dass man deshalb nicht gänzlich auf Kaffee verzichten müsste. Studien belegen, dass Kaffee die Entstehung von Magengeschwüren keineswegs begünstigt. Tatsächlich erkranken gewohnheitsmäßige Kaffeetrinker auch seltener an Dickdarmkrebs, was vermutlich auf den hohen Gehalt an Chlorogensäure im Kaffee zurückzuführen ist, die eine antioxidative Wirkung hat.

Verschiedene Forschungsergebnisse haben ergeben, dass Kaffee die Bildung von Gallensteinen verhindern kann. Amerikanische Wissenschaftler fanden heraus, dass das Risiko für Gallensteine bei Männern, die mehr als vier Tassen Kaffee pro Tag tranken, um 45 Prozent verringert war. Bei Frauen sank die Wahrscheinlichkeit für Gallensteine immerhin noch um 28 Prozent. Vermutlich ist dieses Ergebnis darauf zurückzuführen, dass Kaffee die Leerung der Gallenblase anregt.



## Wie beeinflusst Kaffee...

### ...die Leber?

Kaffee stimuliert die Aktivität der Leber, wodurch sich der Energieverbrauch des Körpers etwas erhöht – und man könnte damit theoretisch mit Kaffee das Körpergewicht etwas reduzieren. Dann sollte man allerdings auf Milch und Zucker verzichten.

Viel wichtiger aber ist, dass Kaffee – so zeigen es mehrere wissenschaftliche Studien – das Risiko für eine Leberzirrhose um bis zu 80 Prozent verringern kann. Dieser Effekt soll sich bei einem täglichen Genuss von vier oder mehr Tassen Kaffee einstellen. Beobachtet wurde ebenfalls, dass bei chronisch Leberkranken der krankhafte Umbau der Leber einen mildereren Verlauf nahm, wenn diese Menschen regelmäßig Kaffee tranken. Deutsche Forscher fanden im Jahr 2008 heraus, dass für diesen leberschützenden Effekt wohl hauptsächlich das Koffein verantwortlich ist. Heilen kann man eine bestehende Lebererkrankung allein mit Kaffee sicher nicht, aber offensichtlich kann man ihren Verlauf verzögern oder ihr vielleicht sogar vorbeugen.

## Wie beeinflusst Kaffee...

### ...die Nieren?

Kaffee regt die Urinproduktion und den Harnfluss an. Irrtümlicherweise nahm man deshalb lange Zeit an, dass Kaffee dem Körper Wasser entziehe. Inzwischen ist wissenschaftlich geklärt, dass dies so nicht richtig ist. Tatsächlich darf man die Menge des getrunkenen Kaffees ganz normal zu seiner täglichen Wasserzufuhr hinzuzählen. Kaffee kann also einen wichtigen Beitrag zum Wasserhaushalt des Körpers leisten. Darüber hinaus soll Kaffee das Risiko für Nierensteine sogar leicht senken. Letzteres gilt auch für entkoffeinierten Kaffee.

## Koffein in der Schwangerschaft

Es gibt Hinweise, dass beim Konsum großer Mengen Koffein während der Schwangerschaft das Fehlgeburtsrisiko ansteigt. Ganz eindeutig ist die Studienlage allerdings nicht. Gesundheitsbehörden in Europa untersagen Schwangeren keineswegs den Kaffeegenuss. Vielmehr rät man schwangeren Frauen, eine Höchstmenge an Koffein nicht zu überschreiten. Diese Empfehlung liegt in Deutschland derzeit bei 300 Milligramm Koffein täglich, in Großbritannien wurde sie Ende 2008 auf 200 Milligramm pro Tag abgesenkt. Letzteres entspricht etwa zwei bis drei Tassen Kaffee, wobei zu beachten ist, dass Koffein auch in Tee, Kakao und manchen Softdrinks enthalten ist. Frauen, die ganz sicher gehen wollen, können auf entkoffeinierten Kaffee ausweichen.

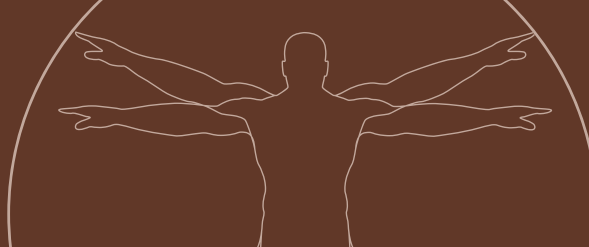
## Welchen Einfluss hat Kaffee auf bestimmte Krankheiten wie...

### ...Asthma?

Menschen, die unter Asthma leiden, können vom Kaffeegenuss profitieren. Das wussten die Ärzte schon vor mehr als 100 Jahren. Bestätigt wurde diese Ansicht durch aktuellere Untersuchungen, die nachwiesen, dass durch den täglichen Genuss von mehr als drei Tassen Kaffee das Risiko von Asthma-Anfällen um bis zu 30 Prozent gesenkt werden könnte. Verantwortlich dafür ist das Koffein, welches – ähnlich wie das von Asthmatikern häufig benutzte Theophyllin – in der Lage ist, die feinen Bronchialäste in den Lungen zu erweitern und so das Atmen zu erleichtern.

### ...Parkinson?

Die Parkinson-Krankheit wird durch einen Mangel an dem Nervenbotenstoff Dopamin verursacht. In der Folge kann das Gehirn die Bewegungen der Kör-



per Muskeln nicht mehr optimal steuern. Kaffee allerdings kann die Dopamin-Produktion positiv beeinflussen. In Finnland und den USA untersuchte man die Zusammenhänge näher, und es stellt sich heraus, dass Männer, die gewohnheitsmäßig mehr als drei Tassen Kaffee täglich zu sich nahmen, ein um bis zu 50 Prozent niedrigeres Risiko hatten, eine Parkinson-Krankheit zu entwickeln. Diesen schützenden Effekt gibt es auch bei Frauen, erstaunlicherweise allerdings nur, wenn diese nach den Wechseljahren keine Hormonersatztherapie durchführen.

### ...Alzheimer-Demenz?

Die Zahl der Menschen, die im Alter an einer Alzheimer-Demenz erkranken, wächst von Jahr zu Jahr. Insofern sind neue Erkenntnisse darüber, wie man dieser Krankheit eventuell vorbeugen könnte, von höchstem Interesse. Dass Kaffee hier einen schützenden Effekt haben kann, vermutet man schon seit einigen Jahren. Zu Beginn des Jahres 2009 konnten Forscher aus Finnland diese Annahme deutlich erhärten. Sie hatten über viele Jahre hinweg den Kaffeekonsum von Menschen im mittleren Lebensalter beobachtet und dann ausgewertet, wer davon in höherem Alter an Alzheimer-Demenz erkrankte. Dabei stellte sich heraus, dass Kaffeetrinker seltener dement wurden als Nicht-Kaffeetrinker. Am deutlichsten war dieser schützende Effekt bei Menschen, die gewohnheitsmäßig pro Tag zwischen drei und fünf Tassen Kaffee tranken. Bei ihnen war das Demenz-Risiko um 65 Prozent verringert.

Fasst man die wissenschaftlichen Beobachtungen der letzten Jahre und Jahrzehnte zusammen, ergibt sich folgendes Bild:

**Der regelmäßige tägliche Genuss von drei, vier oder mehr Tassen Kaffee übt auf zahlreiche Organe und Körperfunktionen einen positiven Einfluss aus. Bei manchen Erkrankungen scheint Kaffee sogar einen deutlichen vorbeugenden oder schützenden Effekt zu haben.**

**Grundsätzlich muss also in den meisten Fällen aus medizinischen Gründen nicht auf Kaffee verzichtet werden. Im Einzelfall sollte man aber noch einmal mit einem Arzt Rücksprache halten. Insbesondere gilt dies für Frauen in der Schwangerschaft.**



[www.kaffee-wirkungen.de](http://www.kaffee-wirkungen.de)

