

**1. Einleitung . . . . . 4**

**2. Kaffee, Tee und Kakao –  
Wissen rundherum . . . . . 6**

Markt und Verbrauch . . . . . 6  
 Wasserqualität . . . . . 8  
 Koffein . . . . . 8  
 Polyphenole . . . . . 10  
 Fairer Handel . . . . . 10  
 Kennzeichnung . . . . . 11  
 Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) . . . . . 11

**3. Kaffee . . . . . 13**

Kaffeeproduktion . . . . . 14  
 Angebotsformen im Handel . . . . . 16  
 Zubereitung . . . . . 17  
 Inhaltsstoffe . . . . . 22  
 Kaffeekultur . . . . . 23  
 Verpackung und Lagerung . . . . . 26  
 Kaffee-Ersatzprodukte (Kaffe surrogat) . . . . . 27

**4. Tee . . . . . 29**

Teeproduktion . . . . . 29  
 Angebotsformen im Handel . . . . . 32  
 im Teehandel verwendete  
 Abkürzungen . . . . . 36  
 Unterscheidung von für Lebensmittel  
 verwendeten Aromen nach der  
 Aromen-Verordnung (EG) . . . . . 38  
 Zubereitung . . . . . 39  
 Teekultur . . . . . 40  
 Inhaltsstoffe . . . . . 42  
 Verpackung und Lagerung . . . . . 44

**5. Teeähnliche Erzeugnisse . . . . . 45**

Kräuter- und Früchteteeherstellung . . . . . 46  
 Angebotsformen im Handel . . . . . 48  
 Einzelne teeähnliche  
 Erzeugnisse (Auswahl) . . . . . 52  
 Zubereitung . . . . . 61  
 Inhaltsstoffe . . . . . 63  
 Verpackung und Lagerung . . . . . 66

**6. Kakao . . . . . 67**

Kakaoproduktion . . . . . 67  
 Angebotsformen im Handel . . . . . 70  
 Zubereitung . . . . . 71  
 Inhaltsstoffe . . . . . 71  
 Kakaokultur . . . . . 72  
 Verpackung und Lagerung . . . . . 74

**7. Weiterführende Literatur  
und Internetadressen . . . . . 75**

Weiterführende Literatur (Auswahl) . . . . . 75  
 Weiterführende Internetadressen  
 (Auswahl) . . . . . 75

**8. Weiterführende aid-Medien . . . . . 76**

# INHALT



# 1. EINLEITUNG

Was für eine große Welt verbindet heute nahezu jeder mit den Worten Kaffee, Tee oder Kakao! Angefangen bei exotischen Anbauländern über das nötige Küchenzu-

ehör bis hin zu faszinierenden Aromen und wunderbaren Geschmackserlebnissen erstreckt sich hier eine riesige Bandbreite. Genauer betrachtet kennen alle Kaffee und





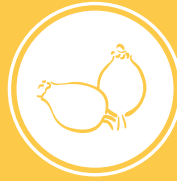
schwarzen Tee als wohlschmeckende Aufgussgetränke. Beliebt sind sie unter anderem wegen ihrer **anregenden Wirkung**.

Kräutertee dagegen wird schon seit Jahrtausenden bei den unterschiedlichsten Befindlichkeitsstörungen getrunken. Wenig bekannt ist, dass auch Kaffee, Tee und Kakao nach ihrer Einführung in Europa zunächst als **Medizin** eingesetzt wurden. Lange galten sie außerdem als **Luxusgetränke** und waren wohlhabenden Schichten vorbehalten. Noch heute ist ihr Genuss mit **Geselligkeit** und **Kultur** verbunden – und wird manchmal sogar bis zum Kult ausgestaltet. Mit ihren mittlerweile sehr breit aufgestellten Produktwelten sind sie längst mehr als einfache Getränke.

Diese Broschüre informiert über Kaffee, Tee, teeähnliche Erzeugnisse wie Kräuter- und Früchtetees sowie über Kakao. Zu den einzelnen Getränken werden jeweils Produktion, Angebotsformen im Handel, Zubereitung, Inhaltsstoffe sowie die Verpackung und richtige Lagerung beschrieben. Grundsätzliche Informationen gibt es zu den zentralen Stichworten Wasserqualität, Koffein, Fairem Handel, Kennzeichnung und zu Polyphenolen. Das ist eine diesen Getränken gemeinsame Gruppe von Inhaltsstoffen aus dem Bereich der sekundären Pflanzenstoffe, die durch ihre gesundheitlichen Wirkungen Gegenstand intensiver Forschung ist.



Foto: Hef+ Braun Fotografien GmbH



## 2. KAFFEE, TEE UND KAKAO – WISSEN RUNDHERUM

### MARKT UND VERBRAUCH

**Kaffee** ist das liebste Getränk der Bundesbürger. Im Jahr 2014 tranken sie durchschnittlich 162 Liter pro Kopf.

**Tees** werden in der Fachwelt unterschieden nach den Pflanzen, aus denen sie gewonnen werden: zum einen **Tee** aus dem Teestrauch *Camellia sinensis* (schwarzer und grüner Tee)

und zum anderen **teeähnliche Erzeugnisse**, die aus verschiedenen Pflanzen hergestellt werden und oft als Kräuter- oder Früchtetee bezeichnet werden. Dazu zählen aber auch Rooibos- und Matetee.

In der weltweiten Statistik rangiert Tee (schwarz und grün) gleich nach Wasser. In Deutschland betrug der Pro-Kopf-Verbrauch von Tee 27,5 Liter im Jahr 2014.



Foto: Gelati – Fotolia.com



Allerdings mit starken regionalen Unterschieden: Die Ostfriesen waren mit 300 Litern pro Kopf und Jahr deutliche Spitzenreiter. Vom deutschen Verbrauch entfällt mit 71 Prozent der größte Anteil auf schwarzen Tee und auf grünen Tee 29 Prozent. In Asien wird dagegen grüner Tee bevorzugt. Aber auch in Deutschland ist der Anteil an grünem Tee in den letzten Jahren stetig gestiegen.

Der gesamte deutsche Teeverbrauch verteilt sich auf ein Drittel schwarzer/grüner Tee und zwei Drittel Kräuter- und Früchtetee. Von letzteren beiden wurden 52 bis 55 Liter pro Kopf getrunken. Beim Kräuter- und Früchtetee macht die Summe der Einzelsorten, wie Pfefferminz oder Fenchel, gegenüber Mischungen den größeren Teil aus: 2014 waren mehr fast 53 Prozent der verkauften Kräutertees Einzelsorten.

Tabelle 1: Umsatzverhältnis loser Tee zu Teebeuteln 2014

Teeart	loser Tee	Teebeutel
grüner und schwarzer Tee	60 %	40 %
Kräuter- und Früchtetee	10 %	90 %

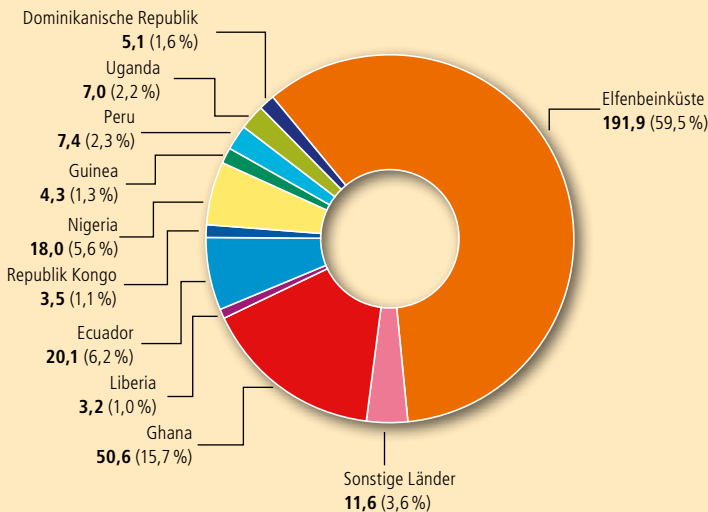
Quellen: Deutscher Teeverband e. V., Wirtschaftsvereinigung Kräuter- und Früchtetee e. V., 2015

Die Deutschen haben eine besondere Vorliebe für **Kräutertees**, von vielen Sorten trinken sie mehr als zehnmal so viel pro Jahr im Vergleich zu anderen Europäern. Tabelle 1 zeigt, in welchem Verhältnis loser Tee und Teebeutel in Deutschland verkauft werden.

Im Kakaojahr 2013/2014 wurden in Deutschland 4,15 Kilogramm Kakaobohnen pro Kopf verbraucht, aus denen Kakao und Schokoladenprodukte hergestellt wurden.

### Rohkakaolieferländer Deutschlands

Netto-Importe 2014 in 1.000 Tonnen mit jeweiligem Anteil am Gesamtimport gesamt: 322.690 t (+ 6,5 % zum Vorjahr 303.006 t) im Wert von 765,1 Mio. € (+ 20,4 % zum Vorjahr 635,2 Mio. €)



Quelle: BDSI, 2015



## WASSERQUALITÄT

Bei der Zubereitung von Kaffee und Tee spielt die Qualität des verwendeten Wassers eine entscheidende Rolle und beeinflusst ihren Geschmack. Besonders gut geeignet sind für Kaffee mittelhartes Wasser und für Tee weiches Wasser.

Wasser enthält – je nach Herkunft – unterschiedliche Mengen an Mineralstoffen. Sein Gehalt an Calcium und Magnesium bestimmt die so genannte Wasserhärte und kann auch den Geschmack mitbestimmen. Auskunft über die **Wasserhärte** erteilt das zuständige Wasserversorgungsunternehmen am Wohnort.

Das für Kaffee und Tee verwendete Wasser sollte immer frisch aus der Leitung kommen, kalt sein und dann einmal sprudelnd aufkochen. Hartes oder chlorhaltiges Wasser kann in einem offenen Topf kurz gekocht werden. So verdampft Chlor und Kalk beginnt, sich abzusetzen. Lange gekochtes oder abgestandenes Wasser führt allerdings zu einem faden Geschmack. Alternativen bei sehr hartem oder chlorhaltigem Wasser können die Verwendung von stillem mineralarmen Mineralwasser oder sorgfältig gewarteten Wasserfiltersystemen darstellen.

## KOFFEIN

Kaffee ist eine der wichtigsten Quellen von Koffein in der Ernährung. Koffein gehört zur Gruppe der Alkaloide, die als stickstoffhaltige Verbindungen in verschiedenen Pflanzen vorkommen. Der Koffeingehalt von Kaffee variiert in Abhängigkeit von Kaffeesorte,

Tabelle 2: Härtegrade von Wasser

Härtebereich	Millimol Calciumcarbonat pro Liter	Grad deutscher Härte
weich	< 1,5	< 8,4
mittel	1,5 – 2,5	8,4 – 14
hart	> 2,5	> 14

Quelle: Wasch- und Reinigungsmittelgesetz, 2013; DVGW, 2015

Röstung und Kaffeezubereitung. Die anregende Wirkung von schwarzem und grünem Tee ist ebenfalls auf Koffein zurückzuführen. Früher wurde dafür die mittlerweile veraltete Bezeichnung Thein (auch Tein oder Tein) verwandt. Auch Kakao enthält Koffein – allerdings in sehr geringer Menge, vergleichbar mit der von entkoffeiniertem Kaffee. Einen Überblick zu den Koffeingehalten der Getränke gibt Tabelle 3.

## Stoffwechsel

Die Wirkung des Koffeins aus Kaffee erfolgt sehr schnell. Bereits 15 bis 30 Minuten nach dem Kaffeegenuss tritt die stimulierende Wirkung ein. Die höchste Konzentration im Blut wird nach zirka einer bis eineinhalb Stunden erreicht. Danach erfolgt der Abbau. Die Halbwertszeit des Koffeins ist individuell sehr unterschiedlich und schwankt zwischen zwei und acht Stunden. So lange dauert es, bis die Hälfte des aufgenommenen Koffeins im Körper abgebaut ist. Aber auch bei ein und derselben Person kann die Halbwertszeit Schwankungen unterliegen.

Das Koffein liegt im Tee zusammen mit Polyphenolen (siehe dazu Seite 10) vor und wird dadurch möglicherweise langsamer vom Körper aufgenommen als das Koffein aus Kaffee.