

Wieviel Coffein enthält eine Tasse Kaffee?

Coffeingehalt von Tee und Kaffee

Da Coffein in Pflanzen wie Kaffee und Tee natürlicherweise vorkommt, kann der Gehalt an Coffein stark schwanken. Untenstehend ist eine kurze Tabelle mit einer Aufstellung vom Coffeingehalt in verschiedenen Getränkesorten aufgelistet. Es soll nochmals betont werden, dass die Gehalte je nach Sorte und auch je nach Herstellung des Getränkes stark schwanken können.

Kaffeetyp / Getränk	Grösse der Tasse	Circa Coffeingehalt (in mg)
Instant (gehäufter Teelöffel)	Jede Grösse	50-60
Filterkaffee	Mittel (125 ml)	60-100
Kaffeefiltermaschine	Mittel (125 ml)	60-100
Espresso	Klein (80 ml)	70-80
Entcaffeinierter Kaffee	Mittel-gross (125-200 ml)	2-4
Tee	Mittel (125 ml)	30-60
Cola	330 ml Dose	40-45

(gemäss S. Papadopoulos (1993) *Nutrition & Food Sciences* 1, 28-33)

Der Coffeingehalt von Rohkaffee (Sorte Arabica) liegt bei 0,8 bis 2,5% und kann bei Robusta-Sorten bis auf 4,0% ansteigen.

Coffein macht 2,5 – 5,5% der Trockenmasse von Tee aus. In sehr geringer Menge kommen daneben die Xanthine Theobromin (0,07-0,17%) und Theophyllin (0,002-0,013%) vor. Die natürliche Schwankungsbreite des Coffeingehaltes ist beträchtlich.

Coffeinhaltige Getränke

Es gibt verschiedene Getränke, die Coffein enthalten dürfen. Die folgende Einführung soll einen kurzen Überblick über die Getränke, die Coffein enthalten könnten, geben:

Kaffee gehört natürlich zu den Getränken, die Coffein enthalten. Ebenfalls zu den Getränken mit einem natürlich hohen Gehalt an Coffein gehört Tee.

Definition von **Tee** gemäss Artikel 320 der Lebensmittelverordnung (LMV):

¹Tee (grüner und schwarzer Tee) sind die nach dem üblichen Verfahren zubereiteten Blattknospen und jungen Blätter des Teestrauches (*Camellia sinensis* L.). Je nach der Herkunft darf Tee auch geringere oder grössere Mengen Stängelteile enthalten.

Es ist zu beachten, dass im schweizerischen Sprachgebrauch oft von Tee die Rede ist, wenn eigentlich **Kräuter- oder Früchtetee** gemeint ist. Kräuter- und Früchtetee sind ebenfalls in der LMV definiert (Art. 323):

¹Kräutertee und Früchtetee sind Pflanzenteile bzw. Früchte oder deren Extrakte, die zusammen mit Wasser angebrüht ein aromatisches Getränk ergeben, das der Erfrischung oder dem Genuss dient.

²Zur Herstellung von Kräutertee sind neben Gemüse und Küchenkräutern (Art. 188) sowie Gewürzen (Art. 357) nur Kräuter zugelassen, die nicht giftig sind und keine vorwiegende pharmakologische Wirkung aufweisen.

³Zur Herstellung von Früchtetee sind die in Artikel 185 aufgeführten Früchte zugelassen. Anstelle der Vollfrucht dürfen auch Fruchtbestandteile (z.B. die Fruchtschale) verwendet werden.

Kräuter- und Früchtetee enthalten im Normalfall keine bedeutenden Mengen an Xanthinen. Selbstverständlich sind je nach Pflanzenart Ausnahmen möglich.

In der LMV ist ein weiteres Getränk definiert, das Coffein enthält. Es handelt sich um **Mate**, die im Art. 322 der LMV definiert ist:

¹Mate (Yerba, Paraguaytee) sind die coffeinhaltigen, schwach gerösteten und grob zerkleinerten Blätter gewisser Ilexarten, besonders von *Ilex paraguayensis*.

³Der Coffeingehalt muss mindestens 0,6 Massenprozent betragen.

Guarana ist eine weitere Pflanze, die einen hohen Gehalt an Coffein aufweist. Guarana ist im Art. 325 der LMV definiert:

¹Guarana ist der Samen der Liane *Paullinia cupana* var. *Sorbilis* mit einem Coffeingehalt von mindestens 3 Massenprozent. Er kann geschält und getrocknet sowie geröstet oder gemahlen sein.

³Neben der Sachbezeichnung ist ein Hinweis wie „coffeinhaltig“ anzubringen und der Coffeingehalt in mg pro 100 g anzugeben.

⁴Bei Lebensmitteln, die Guarana als Zutat enthalten (z.B. Kaugummis, Zuckerwaren oder Riegel), ist ein Hinweis wie „coffeinhaltig“ anzubringen, wenn der Coffeingehalt 30 mg pro Tagesportion überschreitet.

Im weiteren gibt es die sogenannten **Instant- und Fertiggetränke** auf Basis von Zutaten wie Kaffee, Kaffee-Ersatzmitteln, Tee, Kräutern, Früchten und Guarana (Art. 326 der LMV). Diese dürfen auch Coffein enthalten und benötigen einen Hinweis wie „**coffeinhaltig**“ in der Nähe der Sachbezeichnung, wenn das Erzeugnis mehr als 30 mg Coffein pro Liter enthält; ausgenommen sind Erzeugnisse, die in der Sachbezeichnung einen Hinweis auf Kaffee oder Tee enthalten.

Auch **Limonaden** dürfen Coffein enthalten. Gemäss Art. 247 der LMV darf coffeinhaltige Limonade nicht mehr als 150 mg Coffein pro Liter enthalten. Ein Hinweis wie „**coffeinhaltig**“ in der Nähe der Sachbezeichnung ist auch in diesem Falle notwendig, wenn mehr als 30 mg Coffein pro Liter in dem Erzeugnis vorhanden sind.

Deklaration von Coffein

Die Artikel der LMV, die die Coffeindeklaration regeln sind schon oben zitiert. Im Falle von Tee und Kaffee ist für Coffein keine Höchstkonzentration definiert.

Coffein ist ein Zusatzstoff gemäss der Zusatzstoffverordnung. In Limonaden und in Instant- sowie Fertiggetränken ist die Zugabe von bis zu 150 mg Coffein pro Liter erlaubt (inkl. natürliches Coffein). Die Zugabe von Coffein muss in der Liste der Zutaten deklariert werden. Ab 30 mg pro Liter ist eine Deklaration „coffeinhaltig“ notwendig, wobei bei Produkten, die Kaffee oder Tee in der Sachbezeichnung enthalten auf eine Deklaration verzichtet werden kann.

Selbstverständlich können Getränke mit einem höheren Coffeingehalt als Speziallebensmittel vom Bundesamt für Gesundheit bewilligt werden. Dies ist im Falle von Sportergänzungsnahrungen etc. auch schon geschehen. In diesen Fällen ist der Coffeingehalt sicherlich deklarationspflichtig.