



- Tee** > Tee ist ein Jahrtausende alter Genuss, der seinen Ursprung in China hat und heute in vielen Sorten sowie mit unterschiedlichsten Zeremonien genossen wird. Egal ob Schwarztee, Grüntee oder Oolong: Am Anfang steht immer die Teepflanze *Camellia sinensis*. Davon pflückt man meist per Hand die Blattknospe sowie die ersten beiden Blätter [two leaves and the bud], um daraus einen Spitzen-Tee herzustellen.

Dieses Dokument stellt steckbriefartige Informationen rund um den Tee zur Verfügung.

- Begriff Tee** > Das chinesische Schriftzeichen **Te** für Tee. Es bezeichnet eher die Pflanze, als das Getränk. Es enthält das Zeichen für Baum und ähnelt dem Zeichen für Distel.

茶

Der holländische **thee**, der französische **thé**, italienische **tè** und der deutsche Name **Tee** [bis 1906 auch hierzulande noch **Thee**] sind aus dem südchinesischen Schriftzeichen **Te** abgeleitet [früher wurde der Tee über den Seeweg aus Südchina nach Europa geliefert], während die nordchinesische Mandarin-Bezeichnung **Chá** [Mandarin] die Grundlage für die Tee-Namen in Indien [**Chai**], Russland, der Türkei und im arabischen Raum [**Tschai**], die ursprünglich nordchinesischen Tee auf dem Landweg erhielten.

- Geschichtliches** >
- bereits **vor ca. 5000 Jahren** wird der Teebaum in **China** beschrieben (2700 v. Chr.) (insbesondere Grüntee)
 - erst 500 n. Chr. brachten ihn Mönche nach Japan
 - um 1600 gelangt der schwarze Tee durch die berühmte **holländische Ost-Indien Compagnie** nach Europa
 - danach gründeten die Engländer ihre eigene **British East India Company** und hatten so viele Jahre das Tee-Monopol
 - in die traditionellen Teeländer **Indien** und **Ceylon** (heute Sri Lanka) kam der Tee erst später (Indien: 1836 wurden Teepflanzen ins damalige Bengalen geschmuggelt und 4 Jahre später Tee geerntet; Sri Lanka: nach Vernichten der Kaffeeplantagen durch Kaffeerost stellten die Briten 1876 die Insel auf Tee um)

- Produktion** >
- **Weltproduktion** → 4 bis 4,5 Millionen Tonnen jährlich
 - **größte Anbauländer** → China [1,5 Mio. t jährlich], Indien [knapp 1 Mio. t], Kenia [0,4 Mio. t], Sri Lanka [0,3 Mio. t], Türkei und Vietnam [je ca. 0,2 Mio. t] u.a.
 - **größte Teeexportländer** → Kenia, China und Sri Lanka

- Teekonsum** >
- Teeverbrauch pro Kopf und Jahr weltweit → Paraguay 13 kg/Kopf/Jahr, Uruguay 8 kg, Argentinien 6,5 kg, Sri Lanka 6,4 kg, Türkei 2,8 kg, Großbritannien 2,2 kg
 - Teeverbrauch pro Kopf und Jahr in Deutschland → 18.300 Tonnen Grün- und Schwarztee insgesamt; pro Kopf und Jahr sind das ca. 26 Liter Tee [2010] bzw. 1,05 kg fester Tee [Platz 33 der Weltrangliste]
 - Fairtrade-Teegegnuss pro Jahr in Deutschland → 230 Tonnen Grün- und Schwarztee [79% davon sind auch biologisch angebaut]; sie stammen besonders aus Indien, Sri Lanka, Ostafrika und China

**Teeanbau >**

1 Japan, 2 China [a - Yünnan, b - Szechuan, Keemun, c - Amoy Kwantung],
 3 Nepal, 4 Indien [d - Südindien Nilgiri, e - Dehra Dun, f - Kachar, g - Darjeeling,
 h - Assam], 5 Sri Lanka, 6 Bangladesh, 7 Taiwan, 8 Vietnam, 9 Indonesien
 [i - Sumatra, k - Java, m - Neuguinea], 10 Papua Neuguinea, 11 Iran, 12 Türkei,
 13 Georgien, 14 Armenien, 15 Kongo, 16 Demokratische Republik Kongo,
 17 Angola, 18 Uganda, 19 Kenia, 20 Tansania, 21 Mosambik, 22 Simbabwe,
 23 Brasilien [Minas Gerais], 24 Peru, 25 Argentinien



Japan > Teure und exklusive Grüntees [**Sencha**] erntet man vor allem auch in Japan, oft in kleinen Teegärten. Japan ist bekannt durch die traditionelle Teezeremonie. Dabei arbeitet man mit **Matcha** [fein pulverisierter Grüntee].

China > China ist der **größte Teeproduzent**, exportiert aber davon nur 1/3 (der Rest ist für den Eigenbedarf). Hauptanbaugebiete liegen nördlich und südlich des Jangtse-Flusses sowie in Süd- und Südwest-China. Von hier kommen ebenfalls exklusive Grüntees, die etwas billiger sind als japanische [dennoch nicht minder schlecht], sowie köstliche Schwarztees

Nepal, Himalaya > Auch in Nepal gibt es kleine Teegärten mit hochwertigen Tees, oft hoch oben im Himalaja, jedoch keine großen Plantagen.

Indien > Indien ist derzeit der zweitgrößte Teeproduzent.

Darjeeling > Hochwertiger, fein aromatischer Schwarztee stammt vorwiegend aus dem indischen Anbaugebiet **Darjeeling**. Darjeeling-Tee wächst an den Hängen des Himalajas (bis zu 3000 m hoch).

- First Flush (Frühjahrsplückung), besonders aromatisch, grünliche Tasse
- Second Flush (2. Pflückung), besonders kräftige Tasse; besser haltbar
- Herbststernte (Autumnal), feine Tasse

Assam > Das **größte Teeanbaugebiet der Welt** in Nordindien (zwischen Tibet und Burma zu beiden Seiten des Brahmaputraflusses) liefert Assam-Tee. Er ist vollmundig, malzig, kräftig und auch Hauptbestandteil der ostfriesischen Mischung.



Sri Lanka > Früher hieß Sri Lanka Ceylon. Sehr viel **Ceylon-Tee** kommt aus dem Hochland (7,4 % der Welternte) z.B. um Nuwara Eliya. Aus Sri Lanka kommen herbe, spritzige und aromatische Tees mit goldener bis kupfer-roter Tasse. Spitzenqualitäten erntet man im Winter und Sommer.

Vietnam > Ein aufstrebender Teeproduzent als Geheimtipp. Von hier kommen malzige und kräftige Schwarztees und ebenso recht kräftige Grüntees.

Bangladesch > Das kleine Land produziert delikate, großblättrige Tees, die sich gut als Frühstückstee eignen.

Afrika > Vom schwarzen Kontinent kommen ergiebige und kräftige Tees (meist für Teebeutel, dazu im CTC-Verfahren verarbeitet) z.B. aus Tanzania und Kenia.

Brasilien > Unter der Leitung der Japaner entwickelt sich das Land allmählich zu einem guten Teehersteller.

- Teepflanze allgemein** >
- **Baumgewächs**; beschnitten sind es immergrüne Sträucher mit **dunkelgrünen gezahnten lederartigen Blättern**
 - Höhe von Teebäumen ohne Rückschnitt: bis zu **15 m**; Alter bis zu **70 Jahre**; nach ca. 5 Jahren entwickelt sich aus Jungpflanze ein Teestrauch [regelmäßiger Schnitt etwa auf Bauchhöhe für leichteres Pflücken]
 - Teeblätter bis zu 15 cm lang; Endknospen sind silbrig-weiß behaart [besonders in Weißtee noch sichtbar, daher auch der Name]
 - **kleine Blüten** [weiß bis rosa] und kleine hartschalige Kapsel Früchte; dadurch geschlechtliche Fortpflanzung über Samen möglich [heute kaum noch gebräuchlich, sondern meist ungeschlechtlich durch Stecklinge, damit die Pflanzeigenschaften erhalten bleiben]
 - kleine **hartschalige Früchte** (haselnussähnlich)
 - tiefe **Pfahlwurzeln** schützen vor Bodenerosion und stabilisieren Hänge
 - **Dauerkultur an Hochlandhängen**, sehr wasserbedürftig [oft Monokulturen]; feuchtes, mäßig-warmes bis tropisches Klima [**Monsunklima**]; sehr anspruchsvoll bezüglich Nährstoffangebot

Eine Grafik mit den Teeblattnamen finden Sie auf Seite 9.

Züchtungen > Die Urteepflanzen Assamtee sowie chinesischer Tee hat man immer wieder gekreuzt (=Assamhybride), um immer feineres Aroma zu erhalten und widerstandsfähige Arten zu erreichen. Hybride sind Grundlage fast aller Teekulturen dieser Welt. Vorteile der Hybride werden durch vegetative Weitervermehrung wieder geschwächt. Folge ist aber auch, dass die ursprünglichen Varietäten allmählich von den Plantagen verschwinden.



Teearten > Botanische Einordnung → Familie Teestrauchgewächse, Gattung Kamelien, Art **Camellia sinensis** mit einigen Varietäten [Unterarten]; reine Sorten werden weltweit immer mehr durch Hybride zurückgedrängt]; wichtigste **Unterarten** (var.=Varietät) ...

- Camellia sinensis var. sinensis „**Chinesischer Tee**“
- Camellia sinensis var. assamica „**Assamtee**“
- Camellia sinensis var. japonica „**Japanischer Tee**“

Vergleich >

Camellia sinensis var. sinensis chinesischer Tee	Camellia sinensis var. assamica Assamtee
<ul style="list-style-type: none"> • kleine dicke, dunkelgrüne Blätter • frostbeständig; in gemäßigttem Klima • ohne Rückschnitt 3 – 4 m groß • Pfahlwurzeln • Vermehrung per Samen (früher) • oft high-grown (Höhen bis 2000 oder 3000 m) • langsam wachsend • u.a. Tees aus China, Nepal, Ceylon [Sri Lanka] und Darjeeling in Indien 	<ul style="list-style-type: none"> • bis zu 15 cm lange und 10 cm breite glänzende Blätter • ohne Rückschnitt bis 15 m hoch • Pfahlwurzeln • Vermehrung durch Samen (früher) • Tropengewächs, Wärme liebend • eher medium-grown oder low-grown • schnellwüchsig • z.B. Tee aus Assam in Indien

Einige
Inhaltsstoffe >

Koffein (Coffein, Tein) 1,4–4% >

anregend und **belebend** durch stärkere Hirndurchblutung; steigert Konzentrations- und Leistungsfähigkeit (in Maßen genossen)

Gerbstoffe (Polyphenole) 12–17% >

antibakteriell, lindernd bei Magen-Darm-Verstimmungen, **beruhigend** (je länger der Tee zieht, umso beruhigender; da mehr Gerbstoffe frei); **senken Infarktrisiko, Cholesterinspiegel und Blutdruck**; Radikalfänger

Säuren >

wertvolle **Aminosäuren**; Phosphorsäure

ätherische Öle >

Duft- und **Aromastoffe** (etwa 400 Substanzen)

Mineralien >

z.B. **Fluor** (gut für die Zähne), **Kalium** (ersetzt Mineralverlust nach Sport) und **Mangan**

Vitamine >

viel **Vitamin B**, wichtig z.B. für Haut und Augen, sowie Vitamin A

Tee ... >

- ist kalorienfrei und gesund
- belebt und regt an [1-3 min Ziehzeit] oder beruhigt [3-5 min Ziehzeit]
- reduziert Karies und zerstört Bakterien bzw. Viren
- kräftigt Blutgefäße, senkt den Blutdruck
- fängt freie Radikale im Körper



Teeanbau >	Konventioneller Anbau	Ökologischer Teeanbau
	<ul style="list-style-type: none"> • Monokultur (Plantage), oft Assamhybride • großbäuerliche Bewirtschaftung • Bewässerung nötig • massenhafter Einsatz von Pestiziden und Chemiedüngern nötig • Verarbeitungshilfs- und Konservierungs-Chemikalien erlaubt • Nachteile vegetativer Vermehrung • maschinelle Pflege und Ernte, wenn geografisch möglich • ökologisch und hinsichtlich Arbeits- und Lebensbedingungen nachteilig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleine (z.T. verstreute) Anbauflächen (z.T. Teegärten), Mischkulturen • meist kleinbäuerlich bewirtschaftet (auch Kooperativen) • keine Schädlingsbekämpfungsmittel und Kunstdünger • Verarbeitungshilfs- und Konservierungs-Chemikalien verboten • Keine Verarbeitungshilfschemikalien, Konservierungsstoffe o.ä. • Pflege überwiegend und Ernte grundsätzlich per Hand • ökologisch vorteilig; bessere Arbeits- und Lebensbedingungen möglich (vor allem durch fairen Handel)

Entwicklung und Anbau >	<p>Teesträucher können bis zu 70 Jahre alt werden, die Erträge lassen jedoch bei Überalterung stark nach.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecklinge von ertragreichen Büschen pflanzt man nach 2 Jahren auf das Feld • Dauerkultur; Stabilisierung von Hängen und Schutz vor Bodenerosion durch Tiefwurzeln • anspruchsvoll bezüglich Nährstoffangebot und Wasserfaktor • Rückschnitt (radikal) alle 4 – 6 Jahre • Nachteile durch Monokulturen und genidentische Hybridsorten (Schädlings- und Krankheitsbefall etc.), dadurch bei konventionellem Anbau viele Pestizide und Chemiedünger nötig, zudem Bewässerung
-----------------------------------	--

**Teepflückerinnen und Teearbeiter >****Für viele schmeckt Tee bitter ...**

- Geschlechterrollen: Teepflücken ist in der Regel Frauenarbeit, während die Männer meist in den Teefabriken arbeiten.
- Der Pflücklohn für 4 kg Teeblätter (ergeben 1 kg Tee) beträgt etwa 30 Euro-Cents. Teepflücken ist Knochenarbeit! Die Verarbeitungs- und Plantagenkosten betragen für 1 kg fertigen Tee ca. 1,80 Euro. Für diese 2 Pfund Tee zahlt der Endverbraucher jedoch bis zu 20 Euro. Der größte Teil der Differenz geht an viele Zwischenhändler und ist Gewinn für transnationale Konzerne.
- Pflückleistung: 16-30 kg Teeblätter je Tag und Pflückerin [1 kg Fertigtee enthält etwa 80.000 Blattknospen, d.h. 80.000-mal pflücken für ein Kilo Tee]
- Verarbeitungskosten pro Kilogramm ca. 1,65 € [man bezahlt aber im Laden etwa 20 € je kg; den Rest teilen sich Konzerne und Zwischenhändler]
- Die Alternative: Fairer Handel. *Unterstützen Sie den gerechten Teehandel durch Ihren Teekauf im Eine Welt Laden.*

Fairer Teehandel >

Tees, die Sie in Eine Welt Läden kaufen können, sind fair gehandelt. Da Fairhandelsorganisationen wie die GEPA, Weltpartner oder El Puente direkte Kontakte zu den Kooperativen besitzen, entfallen sämtliche Kosten für Makler oder Zwischenhändler und Profitinteressen irgendwelcher Großkonzerne. Der Tee wird zu Festpreisen abgenommen. Vorteile des fairen Teehandels sind ...

- Kosten deckender Einkaufspreis, gerechte Bezahlung der Produzenten
- Mehrpreis für Sozial- und Entwicklungsaufgaben (ca. 1,30 Euro/kg)
- Aufschlag für ökologisch angebauten Tee (ca. 0,30 Euro/kg)
- Vorfinanzierung auf Anfrage (60%)
- Direktbezug von Plantagen (nicht von Auktionen oder Zwischenhändlern)
- Langfristige Handelsbeziehungen
- Weiterverarbeitung im Erzeugerland (Mischen, Verpacken; siehe z.B. Palmblattkörbchen aus Sri Lanka für zusätzliche Arbeitsplätze)
- Fairtrade-Tees stammen aus biologischem Anbau in Indien [Darjeeling, Assam], Sri Lanka, Nepal, Vietnam, Tansania und China

Der teuerste Tee der Welt >

Der teuerste Grüntee kommt aus China. Man muss bis zu unglaubliche 25.000 € pro Pfund für die erste Frühjahrsernte berappen. Der Tassenpreis läge so bei ca. 350 € . [Spartipp: Die Herbsterte bringt es nur auf "lumpige" 8.000 Euro pro 500 g, zwischenzeitliche Ernten teilweise nur 2500 € je Pfund.] Sein Geschmack soll wirklich sehr ausgezeichnet sein, denn das Besondere liegt daran, dass die Teepflanzen mit dem Kot von Pandabären gedüngt werden. Die fressen ja von früh bis spät Bambus, wobei etwa 70% der Inhaltsstoffe nach dem Ausscheiden noch erhalten blieben. So ist das ein hervorragender Dünger. Bedenkt man, wie wenige Pandas es noch gibt, ist der Dünger eine Rarität.

**Teeverarbeitung ▶****1. Pflücken**

Alle guten Tees erntet man auch heute noch aufwändig per Hand: Dabei werden nur die Blattspitzen mit den beiden jüngsten Blättern („Two leaves an a bud“) eines frischen Triebes vom Teebusch gepflückt.

Details: 15 (Höhenlagen) bis 30 (Niederungen) Pflückungen jährlich, etwa alle 6-8 Tage (die 3 wichtigsten: first flush, second flush, autumnal); 16-24 kg Teeblätter pro Tag pro Pflückerin ergeben 4-6 kg fertigen Tee (**für 1kg Fertigtee 80.000 Blattknospen = 80.000 mal pflücken**)

2. Welken

Danach werden die frischen Blätter gewelkt. Früher breitete man dazu die Blätter in der Sonne aus. Heute geschieht es in Welktrögen, in die z.T. erwärmte Luft geblasen wird (Ventilatoren). Dadurch werden die Teeblätter geschmeidig für die Weiterverarbeitung.

Details: Welktrögen 30 m lang; 30% Wasser werden entzogen, damit Blätter für Rollen geschmeidig werden; Dauer 12 – 18 Stunden

3. Rollen

Beim maschinellen Rollen wird die Oberfläche der gewelkten Teeblätter aufgerissen (Zellwände aufbrechen), damit Luftsauerstoff an den Zellsaft gelangen kann. Das ist wichtig für die Fermentation. Je nach Stärke und Länge des Rollvorganges entstehen verschiedene Blattgrade.

Details: Dauer 30 min

Bei Grüntee wird die folgende Fermentation mit Hilfe von heißem Wasserdampf unterbunden.

4. Fermentieren

Bei der Fermentation lässt man bei 95% Luft-feuchtigkeit den Zellsaft des Teeblatts durch Luftsauerstoff sowie Blattenzyme oxidieren und vergären: Die Farbe des Blattgutes ändert sich von braungrün nach kupferrot. Gleichzeitig entwickelt sich das typische Schwarzteeearoma.

Details: Dazu breitet man den Tee 10 cm hoch für 2 bis 3 Stunden aus.

5. Trocknen

Sobald Farbe und Geruch stimmen, bricht man die Fermentierung durch Hitze ab (Enzyme gehen kaputt). Durch die Trocknung wird der Tee zudem haltbar gemacht. Die feuchten Teeblätter kommen auf ein Endlosband, das eine Heißlufttrocknung durchläuft. Bei 90°C wird dem Tee die Feuchtigkeit entzogen. Die Zellsäfte erstarren und haften am Blatt, bis das Aroma durch den Aufguss wieder freigegeben wird.

Details: holz- oder ölbeheizte Trockner mit Laufband; Anfangstemperatur 90°C, Endtemperatur 40°C, Dauer 20 min, Restfeuchte am Ende ca. 6%

6. Sortieren

Zum Sortieren verwendet man mechanische Rüttelsiebe. Die Maschengröße der Siebe wird dabei nach jedem Durchgang kleiner. So bleiben im ersten Sieb die groben Blatt-Tees hängen, im zweiten die größeren Broken-Tees usw. Je nach Plantage werden 5 – 10 Sortierungen (= Blattgrade) getrennt.

Details: Blatt-Tees (Blattstruktur noch erkennbar; etwa 2% der Gesamtproduktion), Broken Tees (keine Details mehr sichtbar)



7. Verpacken

Dann wird der Tee manchmal noch gemischt ["blends"], die Qualität geprüft, verkostet sowie letztendlich in Kisten verpackt und meist so exportiert.

Blatt- und Broken-Tee für losen Tee, Dust und Fannings besonders für Teebeutel, aber auch Teeziegel; Lagerung trocken und nicht zu warm

Hinweis > Ein Teelexikon mit Fachbegriffen sowie eine Grafik zur Teeverarbeitung finden sie als separates Dokument.

CTC-Verfahren > **Crushing – Tearing – Curling** (Zermahlen – Zerreißen – Rollen)
verkürztes industrielles Verfahren zur Produktion von Tee für Teebeutel (Anwelken, maschinelles Schneiden und Rollen in einem Arbeitsgang, Fermentieren, Sortieren)

Grüntee > Unfermentierter Tee

Durch Behandlung mit heißem Wasserdampf werden die für die Fermentierung zuständigen Enzyme zerstört. Dadurch bleibt die grüne Blattfarbe erhalten und auch die Gerbstoffe im Blatt. Grüntee hat sehr positive Auswirkungen auf die Gesundheit.

Zubereitung: mit 70 bis 80 Grad heißem Wasser übergießen [sonst wird er bitter; und Kenner genießen erst den 2. Aufguss], 2-3 Minuten [jedoch nie länger als 5 min] ziehen lassen

Weißtee > Unfermentierter sehr hochwertiger Tee, bei dem die silbrig-weißen Härchen der Blattknospen noch sichtbar sind; zarter, weißer Flaum der Knospen erkennbar (auch Silver-Needle; als Grün- oder Schwarztee)
Zubereitung: wie Grüntee

Oolong Tee > Halbfermentierter Tee

Durch Rösten wird die Fermentierung vorzeitig beendet. Liegt geschmacklich zwischen grünem und schwarzem Tee.

Schwarztee > Fermentierter Tee

Herstellung traditionell oder CTC-Verfahren (siehe oben).

Zubereitung: Aufguss mit kochendem Wasser

Ziehzeit: 3 min (anregend) bis 5 min (beruhigend, da mehr Gerbstoffe frei), mehr als 5 min keine Wirkung mehr

Teebeutel > Übrigens ist es ein Irrtum, dass Teebeutel schlechte Qualitäten enthalten würden. Im Gegenteil! Lediglich der verwendete Blattgrad ist kleiner. Dennoch sollte man gerade hier auf Bio-Ware achten.

Teeaufbewahrung > Bewahren Sie den Tee in der **Originalverpackung** auf, welche Sie in einen **luftdicht schließenden Behälter** stecken.

Hinweise > Ein Teelexikon mit Fachbegriffen finden sie als gesondertes Dokument.



Die Teepflanze > Jedes Blatt hat (s)einen Namen ...

Hinweis > Ein Teelexikon mit Fachbegriffen sowie eine Grafik zur Teeverarbeitung finden sie als [separates Dokument](#).

