



# HEIMVORTEIL: TOMATE

Selbst angebaut - Selbst zubereitet!



**LAND-WISSEN<sup>de</sup>**  
FÜR SIE AUFGEGABELT

# HEIMVORTEIL: TOMATE

## Selbst angebaut - Selbst zubereitet!

### INHALT



	Seite
1. <b>Herkunft, Vielfalt und Geschichte der Tomate</b>	<b>3</b>
2. <b>Tomaten selbst angebaut</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Botanik</li><li>▪ Anzucht und Kultur</li><li>▪ Bodenvorbereitung &amp; Pflanzung</li><li>▪ Ernte</li><li>▪ Lagerung</li><li>▪ Verwertung</li></ul>	<b>6</b>
3. <b>Tomatensorten</b> (eine Auswahl bunter Vielfalt)	<b>14</b>
4. <b>Tomaten in der Ernährung</b>	<b>20</b>
5. <b>Tomaten-Tipps für die Küche</b>	<b>21</b>
6. <b>HEIMVORTEIL: TOMATE</b> Selbst zubereitet mit den besten Rezepten!	<b>23</b>

# Herkunft, Botanik und Geschichte der Tomate

## Die Tomate ein „Bio-Feuerwerk“

Wenn man die Vorzüge von Tomaten kurz und bündig beschreiben sollte, dann könnte sich das so lesen:

Die Tomate ist ein wahres „Bio-Feuerwerk“ Sie belebt unseren Organismus, stärkt die Abwehr, verjüngt Körperzellen und Haut, hebt die Stimmung, ist enorm vielseitig zu verwenden und schmeckt einfach lecker.

Zu Recht liegt sie deshalb auf Platz 1 der „Gemüse Top-Ten“ in Deutschland: rund 26 Kilo (2015/2016) werden jährlich pro Person verbraucht – frisch oder in verarbeiteter Form. Ein so knapper Bericht über die Tomate würde dieser Frucht aber gar nicht gerecht, denn sie bietet eine Fülle von interessanten, erstaunlichen und auch amüsanten Details.

## Herkunft der Ursprungstomate

Die „Urtomate“ stammt aus den peruanischen Anden.

Die heute noch vorkommenden Wildarten ähneln den roten Kirschtomaten. Sie kommen in einem schmalen Küstenstreifen Südamerikas zwischen Ecuador und Nordchile sowie auf den Galapagosinseln, den karibischen Inseln und Mexiko vor. Am weitesten verbreitet ist eine kleinfruchtige kirschenförmige Wildart (*Lycopersicon cerasiformae*). Die Wildform

Johannisbeertomate (*Lycopersicon pimpinellifolium*) finden wir an der Pazifikküste von Ecuador und Peru.

Sie wird teilweise auch kultiviert. Humboldts Wildtomate mit 4-6 cm Frucht-durchmesser (*Lycopersicon humboldtii*) wächst in Venezuela. Die auf den Galapagos vorkommende Wildart (*Lycopersicon cheesmanii*) enthält besonders viel Beta-Karotin, ist unempfindlich gegen Meerwasser und

wächst dort am Strand. Die Kultivierung der Wildtomaten haben wir den Indios in Mittel- und Südamerika zu verdanken; schon vor der Entdeckung Amerikas soll es dort über 200 Tomatensorten gegeben haben. Wildtomaten werden heute noch als wichtige Genreserven benutzt, um Resistenzen in die heutigen Kultursorten einzukreuzen. Durch Kolumbus gelangte die Tomate nach Europa. Vieles deutet darauf hin, dass zuerst Italiener und Spanier Tomaten gegessen haben.

## Ein Früchtchen mit Geschichte

Um 1550 wurde die Tomate in Italien wenig schmeichelhaft beschrieben: als pomo d' oro, d.h. als „Goldener Apfel“ wegen ihrer gelben Farbe, aber auch als „Apfel mit stinkendem Geschmack“. Außerdem hielt man sie für giftig, was für die unreifen Früchte ja auch zutrifft (s.u.). Deshalb wurde sie lange Zeit nur für die Gestaltung der Gärten verwendet.



## Gut Ding will Weile!

Erst im 18. Jahrhundert setzte sie sich langsam als Lebensmittel durch. Aber auch andere Länder fanden ein inniges Verhältnis zur Tomate. So nannten die Österreicher sie „Paradeiser“, wohl weil sie sich ausmalten, dass Adam im Paradies von einer Tomate verführt worden sei.

In Frankreich schrieb man der Tomate eine aphrodisierende Wirkung zu und nannte sie pomme d'amour, also „Liebesapfel“. Gelbe Sorten sollten gar Liebestollheit auslösen und deshalb war ihr Genuss jungen Mädchen früher verboten. In Nordamerika tauchte die Tomate erst im 18. Jahrhundert auf. In Deutschland war sie anfangs nur für Botaniker und Pharmazeuten interessant. So hatte die Tomate anfangs nur den Status einer Zierpflanze. Im ersten Weltkrieg erlangte sie in Deutschland Bedeutung und wurde zum allgemeinen Volksnahrungsmittel (Anbau auf 2.000 ha Freilandfläche!).

Trotz hoher Präferenz der Verbraucher hat der Freilandanbau aufgrund mangelnder Rentabilität (hohe Anfälligkeit für Pilzkrankheiten, hohes Risiko für geplatzte Tomaten bei Regen und schlechte äußere Qualität, hoher Arbeitsaufwand

bezüglich Haltevorrichtungen) heutzutage in Deutschland kaum noch Bedeutung. In Deutschland bezeichnete man die Frucht schon immer als „Tomate“, was sich vom aztekischen Wort „tomatl“ (= Schwellung) ableitet.

## Für Groß und Klein!

Inzwischen ist die Tomate gar nicht mehr aus unserem Speiseplan wegzudenken. Stellen Sie sich ein Grillfest ohne Tomatensaucen vor. Und wie sehr würden unsere Kleinen ihren Ketchup zu Nudeln oder Pommes vermissen! Was wäre eine Pizza ohne Tomaten? Übrigens: wussten Sie, dass es schon 1889 einen Pizza-Lieferservice gab? Damals brachte ein neapolitanischer Pizzabäcker der Königsfamilie die Pizza direkt in den Palast. Und weil Königin Margherita ihre Pizza am liebsten mit Tomaten, Basilikum und Käse aß, wurde die heute beliebteste Pizzasorte der Welt nach ihr benannt.

## Verschiedene Gruppen

Die meisten Tomatenesser kennen nur die runden roten Früchte, aber Tomaten beeindrucken durch ihre Farben- und Formenvielfalt. Von grün über hellgelb, orange, rot bis braun-rot reicht die natürliche Farbpalette. Die Formen variieren von rund über geriffelt und birnenförmig bis eiförmig

und das in den unterschiedlichsten Größen.

Durch Züchtung, also natürliche Auslese, wurden Sorten herangezogen, die auch eine längere Lagerdauer gut überstehen. Entgegen der Meinung vieler Verbraucher gibt es aber in Deutschland keine „genmanipulierten“ Tomaten.



## Botanische Einteilung

Die Tomate gehört, wie die Kartoffel (*Solanum tuberosum*) auch, zu den Nachschattengewächsen (*Solanaceae*). Ihr botanischer Name lautet *Solanum lycopersicum*. Innerhalb dieser Art gibt es weitere Varietäten (var.), wie z. B. die Gartentomate (*Lycopersicum* var. *esculentum*), die kartoffelblättrige Tomate (*Lycopersicum* var. *grandifolium*) oder auch die kompaktwachsende Tomate (*Lycopersicum* var. *validium*).

**Runde Tomaten** sind die beliebtesten Sorten. Sie sind über das ganze Jahr erhältlich und sehr saftig. Dazu gehören auch die Strauchtomaten, die mit Stielen geerntet werden. Dafür werden besondere Sorten angebaut, bei denen alle Früchte

am Stiel zur gleichen Zeit reifen.

**Fleischtomaten** haben, wie der Name sagt, mehr Fruchtfleisch, aber weniger Saft und sind damit schnittfester. Wegen des geringeren Wassergehaltes sind sie besonders gut zum Braten und Backen geeignet. Sie sind sehr aromatisch und verfügen über ein ausgewogenes Süße-Säure-Verhältnis. Hauptkennungsmerkmal der Fleischtomaten ist die Anzahl der Fruchtkammern (mehr als 3), deren Wände die Früchte fleischig machen.

**Gerippte Tomaten** sind von Fruchtfleisch und Aroma den Fleischtomaten vergleichbar.

Längliche Tomaten, wegen ihrer Form auch **Eier-, Roma- oder Flaschentomaten** (*Lycopersicon esculentum* var. *pyriforme*) genannt, haben deutlich weniger Saft als die runden Tomaten. Sie haben ein konzentriertes Aroma, sind arm an Kernen, lassen sich gut schälen und werden meist zu Konserven verarbeitet.

**Kirschtomaten** (*Lycopersicon esculentum* var. *cerasiforme*), auch Cherry- oder Cocktailtomaten genannt, sind der Urform der Tomate am ähnlichsten und haben ein sehr konzentriertes, süßes Aroma. Sie wiegen maximal 40 g pro Frucht. Diese Tomaten werden auch als orange oder gelbe Früchte angeboten.

### **Begriffs(Tomaten)Salat**

Auf den Märkten findet man heutzutage Begriffe wie Baum-, Strauch-, Trauben- oder, auf holländischen Kisten, Trostomaten. Hier handelt es sich um Früchte, die mit der ganzen Dolde geerntet wurden. Bei vielen Befragungen von Verbrauchern kristallisierte sich deutlich heraus, dass diese Art der Tomatenernte bevorzugt wird, da die Tomaten mit der Rispe frisch und natürlich aussehen und nach Tomate duften. Würde man bei traditionellen Tomatensorten ganze Dolden ernten und dabei mit dem Erntezeitpunkt so lange warten, bis die letzte Frucht beginnt rot zu werden, so wäre die erste Frucht an einer Dolde schon faul und abgefallen. Man braucht also für diese Erntemethode spezielle Sorten, deren Früchte länger als normal haltbar sind. Nicht nur für diesen Zweck wurden sogenannte Longlife-Tomaten gezüchtet. Der Wunsch war es, auch in den heißen (Mittelmeer-)Ländern haltbare Früchte zu bekommen und diese reif auf einen Transportweg geben zu können. Importierte Tomaten sind häufig Longlife-Tomaten, dies ist auch auf der Kiste ausgewiesen.

### **Longlife-Tomaten**

Dieser neue Sortentyp entstand über eine normale, pflanzenbauliche Züchtung

durch Selektion. Die hiesigen „echten“ Longlifes sind bis zu 7 Wochen haltbar; ihnen fehlt es aber an Geschmack, und solch eine lange Haltbarkeit ist für den deutschen Handel uninteressant. So werden hierzulande hauptsächlich „Semi-Longlife-Tomaten“ angebaut, deren Früchte je nach Temperatur und Sorte 1-3 Wochen bei Zimmertemperatur haltbar sind. Diese Sorten haben sich besonders in heißen Sommern bewährt. Ihnen gehört derzeit der größte Marktanteil. Der Vorteil der Longlife-Tomaten ist ihre lange Lagerfähigkeit; allerdings verliert sie trotz noch guten Aussehens mit zunehmender Lagerdauer ihre Inhaltsstoffe. Auch kann es passieren, dass bei physiologisch (aber äußerlich nicht erkennbar) überreifen Früchten und sehr langer Lagerung bereits die Samen in den Früchten zu keimen beginnen.

Übrigens ist „Longlife“ keine ganz neue Erfindung. Unter den alten Tomatensorten befinden sich sogenannte „Lagertomaten“, deren Früchte, im kühlen Keller eingelagert, teilweise bis Februar haltbar sind ohne zu schrumpeln. Zum Einlagern sollten die Früchte an der Pflanze belassen werden und die gesamte Pflanze kopfüber im Keller aufgehängt werden.

## 2. Tomaten selbst angebaut: Pflanzung, Ernte und Lagerung

### Anbausysteme

Wenn alle Wachstumsfaktoren (Licht, Wärme, Wasser, Nährstoffe) optimiert sind, gibt es bei gleicher Sorte nachweislich kaum Unterschiede in Fruchtqualität und Geschmack zwischen dem Anbau im Freiland und im Gewächshaus. Dies trifft auf den herkömmlichen (erdlosen Anbau) sowie den biologischen Anbau zu!

### Standweite und Fruchtanzahl

Bei größerem Pflanzabstand stehen den einzelnen Pflanzen mehr Assimilate (pflanzeigene Stoffwechselprodukte) zur Verfügung, wodurch der Zuckergehalt zunimmt. Der gute Geschmack steigt parallel zum Zuckergehalt. Optimal sind etwa 2,5 Pflanzen je m<sup>2</sup>. Die Tomaten am Ende eines Fruchtstandes sind weniger süß als die ersten Früchte, da sie schlechter mit Assimilaten versorgt werden.

### Saisonaler Einfluss

In den Sommer hinein nehmen Säuregehalt und Haltbarkeit etwas ab, und der Zuckergehalt steigt. Den besten Geschmack zeigen Tomaten bei Temperaturen zwischen 18 und 23°C (Lufttemperatur). Bei höherer Temperatur sind Tomaten saftiger, dafür aber weniger fest und haltbar.

### Zuckergehalt

Da der Geschmack sehr vom Zuckergehalt abhängig ist und 60 % der Konsumenten süße Tomaten bevorzugen, schneiden bei Geschmackstesten besonders die kleinen Cherry- und Cocktailtomaten mit ca. 8 % Zuckergehalt am besten ab.



### Samenzahlen

Folgende Kennzahlen können helfen, die eigene Anzucht von Jungpflanzen zu planen. Tausend Samenkörner wiegen etwa 2,3-3,8 g, das entspricht 300-350 Körnern je g. Aus je einem g Saatgut gehen etwa 220 gute, pikierfähige Pflanzen hervor.

### Anbau

#### Jungpflanzenanzucht

Die Tomatenzucht beginnt nicht vor Ende Februar, weil Tomaten sehr lichtbedürftig sind und bei zu wenig Licht schnell vergeilen (= bilden lange, brüchige Stängel mit hellgrünen Blättern). Es empfiehlt sich, bis Anfang/Mitte März zu warten, wenn die Samen auf der Fensterbank angezchtet werden sollen.

Kleine transparente Plastikschälchen eignen sich besonders gut zum Keimen. Löcher im Boden der Gefäße ermöglichen ein Abfließen von zu viel Wasser. Als Keimbasis dient Anzuchterde, Seramis oder Perlit. Die Samen werden in etwa 1-2 cm Abstand in die zu etwa 2/3 mit der Erde gefüllten Schälchen gelegt. Alternativ können die Samenkörner auch einzeln in kleine Töpfe (Multitopfplatten) ausgesät werden, dann entfällt später das pikieren (= vereinzeln) der Pflanzen. Die Samen sollten mit etwa 5-10 mm Keimbasis bedeckt werden, da sie Dunkelkeimer sind und Licht nicht vertragen.

Zum Keimen der Samen wird eine Temperatur von 23-25°C empfohlen. Nach spätestens 10-14 Tagen sollten die ersten Keimlinge zu sehen sein. Nun benötigen diese kräftiges Licht, damit sie nicht vergeilen.



### Pikieren

Ca. eine Woche nach Beginn der Keimung kann pikiert werden. Die vereinzelt Jungpflanzen können in Behälter ab etwa 250 ml Volumen gepflanzt werden. In diesen Behältern verbleiben die Pflanzen bis zur Auspflanzung im Mai. Die empfohlene Temperatur für die Jungpflanzen liegt tagsüber bei 18-20 und nachts bei 16°C. Die Anzucht der Pflanzen ist dann nach etwa 6-10 Wochen abgeschlossen. Pikiert wird, wenn die Pflänzchen mindestens ein Paar richtige Blätter gebildet haben und etwa 2-4 cm groß sind und dunkelgrüne Blätter sowie einen kurzen Stängel aufweisen.

Zum Pikieren selbst verwenden Sie einen Pikierstab, ein Skalpell oder auch einen alten Kugelschreiber, bei dem die Miene entfernt wurde. Den gewünschten Keimling vorsichtig zwischen Daumen und Zeigefinger aus der Anzuchtmaterie herausziehen, ohne dass die Wurzeln abreißen. Anschließend werden die Wurzeln auf eine Länge von ca. 20 mm gekürzt. Dies geschieht entweder mit dem Skalpell oder auch mit den Fingern. Das

Ziel ist es, das Wurzelwachstum anzuregen. Die neuen Gefäße für die Keimlinge werden mit Anzuchterde oder auch Mischungen von Perlit, Seramis und Anzuchterde gefüllt. Mit dem Pikierstab wird ein Loch hineingedrückt, das sich in seiner Tiefe nach der Größe des Keimlings richtet. Die spätere Erdoberfläche soll die Keimblätter gerade berühren. Der Durchmesser muss geringfügig größer sein als das Wurzelwerk. Der Keimling wird in das Loch gesetzt und von allen Seiten gleichzeitig mit der Erdmischung angedrückt. Danach mit temperiertem Wasser übersprühen.

### Pflanzung

Tomaten können als Einzelreihe oder als Beet gepflanzt werden. Um Krankheiten vorzubeugen, sollten sie nicht zu dicht gesetzt werden. Optimal sind 2,5 Pflanzen je m<sup>2</sup>.

Zu lang gewordene Jungpflanzen können tief gesetzt werden, da Tomaten sehr gut Adventivwurzeln bilden und damit zusätzlich Nährstoffe aufnehmen. Allerdings wird aus Gründen der Vorbeugung der Stängelkrankheit empfohlen, die Pflanzen hoch zu setzen, damit der empfindliche Stängelgrund trocken bleibt. Als sehr positiv hat sich ein Bedecken (= Mulchen) der Pflanzreihen mit schwarzer

Mulchfolie und der Wege mit Stroh gezeigt.

### Veredlung

Im erwerbsmäßigen Gewächshausanbau werden Tomaten inzwischen teilweise auf eine Wildtomatenunterlage veredelt. Diese ist gegen bestimmte Wurzelkrankheiten und Nematoden resistent, vor allem aber sehr wüchsig und kältetolerant. Dadurch werden schlechte Wachstumsbedingungen und auch Krankheiten besser „verkräftet“. Da veredelte Tomatenjungpflanzen doppelt so viel kosten wie nicht veredelte, werden sie im doppelten Abstand gepflanzt und dafür zweitriebig gezogen. Aufgrund ihrer guten Wüchsigkeit ist diese Methode möglich. Es werden Unterlagen als Saatgut angeboten, so dass man auch selbst veredeln kann. Dazu wird die Unterlage einige Tage früher als die Kultursorte ausgesät und dann der Sämling veredelt. Dazu wird bei der Unterlage der Kopf abgetrennt und bei der Kultursorte der Wurzelbereich. Beide Teile werden mittels feinem Stift oder Clip zusammengesetzt. Zum Zusammenwachsen brauchen die Pflanzen eine „gespannte“ Luft; dazu Glas- oder Plastikhaube drüberstülpen. Nach etwa einer Woche sind beide Teile zusammengewachsen und



werden normal weiter kultiviert.

### **Befruchtung**

Tomatenblüten sind zwittrig. Schon 2 Tage vor dem Aufblühen sind die Blüten bestäubungsfähig. Die Blüten blühen 2-4 Tage und sind selbstbefruchtend, indem die Pollen durch leichte Erschütterung auf die Narbe fallen. Diese „Erschütterung“ kann künstlich verstärkt werden durch Trillern (z.B. Vibrieren mit einer elektrischen Zahnbürste) oder Rütteln der Pflanzen. Im Erwerbsanbau wird durch den Einsatz von Hummeln die Befruchtung gefördert werden. Die Narbe bleibt nach dem Öffnen der Blüte nur ein bis zwei Tage befruchtungsfähig. Je intensiver die Befruchtung ist, umso einheitlicher ist der Fruchtansatz und umso höher der Ertrag. Die Befruchtungsrate ist auch von den Witterungsbedingungen abhängig. Bei zu hoher oder zu niedriger Luftfeuchtigkeit kann der Pollen weniger gut an der Narbe anhaften.

Schwierigkeiten mit der Befruchtung durch zu hohe Luftfeuchte treten oft an den unteren Trauben auf. In sehr heißen, trockenen Sommern gab es häufig Befruchtungsprobleme mit zu niedriger Luftfeuchte. Hier kann versucht werden, mittels Kurzzeitsprühen (Überpflanzenberegnung im Ge-

wächshaus ein- bis mehrmals am Tag für 2 min anstellen) die Luftfeuchte zu erhöhen. Eine höhere Luftfeuchtigkeit begünstigt auch Nutzinsekten.

Allerdings darf die Höhe der Luftfeuchtigkeit nicht übertrieben werden, da sonst Pilzkrankheiten gefördert werden.

### **Befruchtungshilfen**

Praxisüblich ist heutzutage im Erwerbsanbau der Einsatz eines Hummelvolkes (Erdhummeln, *Bombus terrestris*). Diese Hummelvölker werden nicht der Natur entnommen, sondern in Spezialbetrieben herangezogen. Die Hummeln gehen auf Pollen- und Nektar-Sammelflüge zur Nahrungsversorgung der Nachkommenschaft. Um an den Pollen in der Blüte heranzukommen, beißen sich die Hummeln am Stempel der Blüte fest und vibrieren mit der Flügelmuskulatur. Durch diese Vibrationen wird der Blütenstaub ausgeschüttelt. So rieselt der Pollen auf ihren Körper; diesen bürstet sie zusammen und bringt ihn zu ihrem Volk. Als positiver Nebeneffekt erfolgt durch dieses Vibrieren der Flügelmuskulatur (nicht der Flügel) die eigentliche Bestäubung durch Rieseln des Pollens. Die Biss-Stellen der Hummeln an den Tomatenblüten sind nach 2-3 Stunden als brauner Fleck zu erkennen.

## **Pflanzenerziehung**

### **Ausgeizen**

Unbegrenzt wachsende Tomatensorten werden eintriebzig gezogen, das bedeutet, dass sie laufend (einmal wöchentlich) ausgegeizt (= Seitentriebe ausbrechen) werden müssen. Entfernen Sie die Geiztriebe in möglichst kleinem Zustand (bis maximal 10 cm) per Hand, da sie den Pflanzen Assimilate entziehen. Zudem entstehen beim Ausbrechen Wunden, die mit zunehmender Geiztrieblänge größer werden. Durch den hohen Turgordruck in den Pflanzen sind die Geiztriebe am besten morgens auszubrechen; zudem trocknen dann die Wunden am schnellsten wieder ein. Cremes Sie sich am besten vor dem Ausgeizen die Hände dick ein, dann lässt sich der Farbstoff später leichter wieder abwaschen; oder benutzen Sie Handschuhe.

### **Anbinden**

Die Pflanzen werden entweder an einem mindestens 1,5 m langen Stab angebunden oder, bei mehreren Pflanzen, an einen quer gespannten Draht in etwa 1,5 m Höhe angekordelt und aufgeleitet, indem sie im Uhrzeigersinn um eine Schnur gedreht werden. Im Gewächshaus wird die Schnur am oberen Spanndraht angebunden. Um spä-



ter Pflanzen mit Schnur verkompostieren zu können, sollte ein gut verrottbares Material gewählt werden. Hierzu sind 2-3 mm dicke Baumwollschnüre gut geeignet.

### Köpfen?

Bei normaler Kulturzeit (Mai bis September) und -führung wurde bisher das unbegrenzte Wachstum von Tomaten im Gewächshaus nach 6-7 Trauben beendet, indem man nach Erreichen der 6.-7. Traube oder des oberen Spanndrahtes die Triebspitze (zur Beschattung noch 2 Blätter darüber stehen lassen) ausgebrochen hat. Es hat sich aber im erwerbsmäßigen Anbau im Gewächshaus als günstiger erwiesen, die Pflanzen nicht zu köpfen, sondern weiterwachsen zu lassen. Vor allem, wenn Pilzkrankheiten auftreten, kann man das befallene Laub wegnehmen und hat immer noch einen Neuzuwachs von gesundem Laub.

### Entblatten

Das Entfernen von Blättern ist für die bessere Durchlüftung des Tomatenbestandes und somit vorbeugend gegen Pilzkrankheiten empfehlenswert. Allerdings dürfen nicht zu viele Blätter entfernt werden, da sonst die Assimilationsrate geringer ist, was negative Folgen für Fruchtfestigkeit, Haltbarkeit und Geschmack hat.

Ein höherer Anteil Blätter bringt süßere Früchte. Deshalb die Blätter erst kurz vor der ersten Ernte bis zur ersten, später bis zur zweiten Traube entfernen.

Zuerst werden nur die unteren Blätter entfernt, die den Boden berühren, zu dicht hängen oder krank aussehen. Dadurch wird eine bessere Luftzirkulation möglich, so dass der Bestand besser abtrocknen kann. Dies ist die wichtigste Vorbeugemaßnahme gegen Pilzkrankheiten. Später kann bis zur zweiten Traube und bei Bedarf auch noch höher entblattet werden. Wenn man zu viel Laub und damit Assimilationsfläche wegnimmt, wird allerdings der Ertrag vermindert.

### Buschtomate

Übrigens gibt es gegenüber diesen unbegrenzt (indeterminiert) wachsenden Sorten auch solche mit begrenztem (determiniertem) Wachstum, sogenannte Buschtomaten. Diese werden häufig nur 1 m hoch, brauchen weder entgeizt noch angebunden werden und haben eine frühe Fruchtreife. Allerdings sind sie relativ anfällig gegen Pilzkrankheiten. Ganz im Gegensatz dazu gibt es gegen die Kraut- und Braunfäule widerstandsfähige Sorten, die semi-determiniert wachsen, also ihr Wachstum von selbst nach 6-8 Trauben stoppen.

## Kraut- und Braunfäule vorbeugen

Will man im eigenen Garten Freiland-Tomaten (auf biologische Art) anbauen, so sollten widerstandsfähige Sorten gewählt und alle kulturtechnisch möglichen Vorbeugemaßnahmen gegen die verschiedenen Pilzkrankheiten getroffen werden. In hiesigen „normalen“ Sommern sind Tomaten, die im Freiland wachsen, sehr durch Pilzkrankheiten, besonders durch die Kraut- und Braunfäule (Phytophthora) gefährdet (graubraune Flecken zuerst auf den Blättern, später auch auf den Früchten). Dieser Pilz, dessen Name aus dem Griechischen stammt und so viel wie „Pflanzenzerstörer“ bedeutet, erlangte traurige Berühmtheit. Durch die grassierende Kartoffelfäulepidemie in Irland im Jahr 1845 verhungerten etwa 2 Mio. Menschen. Da dieser Pilz verschiedene Giftstoffe produziert, sind befallene Früchte für Mensch und Tier nicht mehr genießbar.

Der Wirtspflanzenkreis beschränkt sich weitgehend auf Kartoffel und Tomate. Mit Ausnahme der Tomatenwurzel können alle Pflanzenteile befallen werden. Meist bilden sich zuerst auf den Blättern und Stängeln graugrüne bis braunschwarze Flecken, später auch auf den Früchten, die

dann braun und runzelig werden und verhärten. Gefährdet sind in erster Linie Freilandtomaten. Da allgemein die Infektion mit Pilzkrankheiten durch Feuchtigkeit gefördert wird, muss der Tomatenbestand zwar ausreichend von unten gewässert werden, die Pflanzen selbst sollten aber möglichst trocken gehalten werden. Zu einer Infektion mit Phytophthora kommt es bei „tropfbarem Wasser“ (Wasserbelag) über mehrere Stunden auf den Blättern. Unter für den Pilz günstigen Bedingungen kann es innerhalb von 1-2 Wochen zum Totalausfall der Pflanzen kommen. Beste Vorbeugemaßnahme ist der Anbau in einem (einfachen) Gewächshaus, oder, man baut ein „Dach“ als Regenschutz (z.B. Frühbeetfenster hochlegen oder spezielles Plastikdach drüber bauen).

### **Infektion durch Kartoffeln**

Der Phytophthora-Pilz überwintert in erster Linie in befallenen Kartoffelknollen. Der austreibende Kartoffelkeim wird infiziert, und der Pilz bildet auf den Kartoffelblättern seine Verbreitungsorgane (Sporangien) aus. So sind die Kartoffeln oft schon früh im Jahr von der Krautfäule befallen, und die Sporen gelangen durch den

Wind auf die Tomaten. Deshalb sollten beide Arten so weit wie möglich voneinander entfernt stehen. Am besten aber keine Kartoffeln und Tomaten zusammen im Garten bzw. der Kleingartenanlage anbauen!

Achtung vor „Unkrautkartoffeln“ auf dem Komposthaufen. Auch diese entfernen! Durch den Regen von den Pflanzen abgewaschene Sporangien gelangen in den Boden und infizieren die jungen Kartoffelknollen. Am Boden anhaftende Pilzsporen werden durch hochspritzendes Wasser auf die Pflanzen übertragen. Um dies zu verhindern, sollte der Boden unbedingt mit Mulchmaterial bedeckt sein. Durch eine Bodenbedeckung wird auch die Wasserverdunstung des Bodens gesenkt und dadurch der Wasserverbrauch geringer. Wann wieder gegossen werden muss, sollte man per „Fingerprobe“ nicht nur auf, sondern auch einige Zentimeter tief im Boden feststellen. Zuviel Wasser geht zu Lasten des Geschmacks! Wegen der Möglichkeit von bodenbürtigen Pilzkrankheiten (Fusarium, Verticillium, Korkwurzeln) sollte auch bei Tomaten unbedingt ein Fruchtwechsel stattfinden (frühestens nach 4 Jahren Tomaten wieder auf die gleiche Stelle setzen)! Auch die Krautfäule kann Oosporen (=Dauer-sporen) ausbilden, die im

Boden überwintern und im nächsten Jahr die auf die gleiche Stelle gesetzten Tomaten infizieren. Kommt es trotz aller Vorbeugemaßnahmen zu Pilzbefall, müssen alle befallenen Teile sofort entfernt werden (Sicherheitshalber nicht auf den Kompost, sondern in die Biomülltonne).

Vorbeugend spritzen kann man mit Kompostextrakt: Halbreifen Kompost 1:5 mit Regenwasser ansetzen, öfters umrühren, 7 Tage stehen lassen, abseihen, unverdünnt wöchentlich spritzen. Material wie Schnüre, Mulchfolie oder ähnliches, welches mit infizierten Pflanzen in Berührung gekommen ist, sollte nicht wieder verwendet oder mit heißem Wasser desinfiziert werden.

Auch andere Pilze können die Tomate befallen, vor allen Dingen Echter Mehltau (zu erkennen an einem weißen, mehmartigen Belag auf den Blättern). Es gibt bereits resistente Sorten (bei der Angabe von Resistenzen auf Oi achten), ansonsten kann zum Beispiel mit einer selbst hergestellten Brühe aus 10 g Backpulver und 5 g Rapsöl auf 1 l Spritzbrühe gespritzt werden.

## Schädlinge

Während Freilandtomaten nur selten von Schädlingen befallen werden, kann es im Gewächshaus schnell zu Problemen mit „Weißer Fliege“ kommen. Im trockenwarmen Gewächshausklima fühlen sie sich wohl, und eine Bekämpfung mit Spritzmitteln ist schwierig. Einfach und erfolversprechend dagegen ist der Einsatz von käuflichen Nutzinsekten, und zwar von Schlupfwespen.

Diese mikroskopisch kleinen Tierchen, die uns Menschen weder belästigen noch stechen können, saugen entweder die Weißen Fliegen aus oder legen ihre Eier in die der Weißen Fliege. Im Fachhandel kann man Bestellkarten kaufen und bekommt schon kurze Zeit später kleine Kartonstreifen mit den aufgeklebten parasitierten Eiern (Weiße Fliegen Eier, in die die Schlupfwespe ihre Eier abgelegt hat) und hängt diese im unteren Pflanzendrittel an die Tomatenblätter. Bestellen sollte man auf jeden Fall bei erstem Auftreten der Weißen Fliege. Hat der Schädling sich bereits massenartig vermehrt, so ist eine Bekämpfung sehr schwierig!

## Düngung

Die Tomate zählt zu den starkzehrenden Gemüsearten. Vor der Pflanzung sollte als Düngung etwa 3 kg/m<sup>2</sup> halbreifer Kompost oder angerotteter Stallmist in die oberste Bodenschicht (15 cm) eingearbeitet werden, sowie etwa 80 g/m<sup>2</sup> Horngrieß oder 140 g/m<sup>2</sup> Rizinussschrot.

Wichtig für den „Kalifresser“ Tomate ist ein ausreichender Bodenvorrat dieses Nährstoffs (je nach Bodenart sollte der Bodenprobenwert bei 25 bis 35 mg Kali je 100 g Bodenprobe liegen), ansonsten ist eine Düngung mit Kalimagnesia (50-80 g/m<sup>2</sup>) notwendig.

Eine ausreichende Nährstoffversorgung ist für den Ertrag, speziell aber auch für einen guten Geschmack erforderlich; eine Überdüngung kann aber Probleme bringen (z.B. Blütenendfäule).

Durch den Antagonismus von Calcium gegenüber Kalium führen zu hohe Kaliumwerte im Boden zu einem Mangel an Calcium, auch wenn ausreichend Calcium im Boden vorhanden ist. Durch Calciummangel kann Blütenendfäule (schwarze, verhärtete Zonen am ehemaligen Blütenansatz an den Früchten) entstehen. Außerdem kann Calciummangel aber auch sekundär durch starke Trockenheit o-

der auch zu hohe Feuchtigkeit in Luft und Boden ausgelöst werden. Da Calcium mit dem Transpirationsstrom aufgenommen wird und die Pflanze bei Trockenheit sowie zu viel Feuchtigkeit nicht ausreichend in Wasser gelöstes Calcium aufnehmen kann, kommt es hierdurch ebenfalls zu Blütenendfäule.

Bei hoher Nährstoffversorgung und eingeschränkter Wasserzufuhr („Salzstress“) nimmt die Zucker- und Säurkonzentration zu. Außerdem steigt auch der Anteil der Trockensubstanz, wodurch die Haltbarkeit, oft auch der Geschmack besser wird; die Schale wird aber zäher. Da man bei „erdloser“ Kultur den Salzgehalt sehr exakt steuern kann, können Tomaten aus dieser Anbauweise geschmacklich besser abschneiden als solche aus normaler Erdkultur.

## Reifegrad zur Ernte

Je weiter die Frucht an der Pflanze ausreift, umso besser ist der Geschmack. Doch oft ist der Reifegrad zur Ernte nicht so entscheidend wie der Reifegrad beim Verzehr und die Behandlung nach der Ernte. Tomaten dürfen nicht im Kühlschrank aufbewahrt werden, sondern sollten offen in einer „Obstschale“ liegen. Ihr bestes Aroma haben sie bei Zimmertemperatur.



### Kurzzeitlagerung

Tomaten, die nicht im roten, reifen Stadium geerntet werden, können bei 18-30°C gut nachreifen, hell oder dunkel. Bei über 30°C unterbleibt die Ausbildung des roten Farbstoffs, und bei unter 10°C verzögert sie sich.

Die Lagerfähigkeit und -dauer von Tomaten richtet sich nach der Sorte und dem Reifegrad. Ausgefärbte Früchte werden bei 8-10°C und 80-90 % relativer Luftfeuchte gehalten. Bei noch nicht voll ausgefärbten Früchten muss die Lagertemperatur etwas höher liegen (12-15°C), damit die Früchte sich färben können. Bei kühleren Lagertemperaturen können die Früchte glasig werden, und sie verlieren an Geschmack. Im Haushalt sollten die Tomaten auf keinen Fall im Kühlschrank gelagert werden, sondern so wie andere Früchte, z.B. Äpfel, bei Raumtemperatur, da sie sonst stark an Geschmack verlieren.

### Samengewinnung

Die Tomate ist ein Selbstbefruchter. Bei einigen Sorten, besonders den Kirschtomaten und auch den stark wachsenden, kartoffelblättrigen Sorten sowie den doppeltraubigen Fleischtomaten ragt der Griffel aus der zwittrigen Blüte heraus. Dadurch kann es, wenn mehrere Sorten zusammenstehen, durch Insektenbestäubung zu einer Vermischung kommen. Will man also sortenreines Saatgut von mehreren solcher Sorten gewinnen, müssen die Pflanzen durch Käfige (Holzkäfig mit Vlies oder Kulturschutznetz) vor Insektenflug (Flugradius von Insekten etwa 5 km) geschützt werden. Pflanzen unter solchen Käfigen sollten zur besseren Selbstbefruchtung täglich leicht geschüttelt werden.

Zur Samengewinnung werden nur gesunde, gute, völlig ausgereifte Früchte verwendet. Größere Früchte werden quer durchgeschnitten und die Samen mit Fruchtsaft herausgedrückt. Das Fruchtfleisch kann dann gleich in der Küche verwertet werden.

Kleinere Früchte werden mit einem Mixer oder Fleischwolf zerkleinert; die harten, kleinen Samen werden dadurch nicht geschädigt. Diese Masse wird mit der gleichen Menge Wasser

versetzt und in einem offenen Gefäß bei Zimmertemperatur für etwa 3-4 Tage aufgestellt. Dadurch kommt es zu einem Fermentierungsprozess, wodurch die keimhemmende geleeartige Schicht um die Samen und auch Krankheitskeime abgebaut werden. Die Mischung sollte 2x täglich umgerührt oder geschüttelt werden. Nachdem sich eine leichte Schimmelschicht auf diese Masse gesetzt hat, wird das Ganze dann auf ein Sieb geschüttelt und gut durchgewaschen und dann auf einem Teller oder Filterpapier (Kaffeefilterpapier) im Schatten bei Zimmertemperatur getrocknet. Während des Trocknens am besten die Samen 1-2 mal umschichten, damit sie gleichmäßig und schnell trocknen und nicht ankleben. Je nach Sorte bleiben Tomatensamen 4-10 Jahre keimfähig. Zur Erhaltung der langen Keimfähigkeit müssen sie in ein geschlossenes Gefäß (Filmdöschen, Schraubglas) gegeben und kühl und dunkel aufbewahrt werden.

### Achtung:

Von Hybridsorten sollte kein Saatgut gewonnen werden, da die nachfolgenden Generationen aufspalten und sehr uneinheitlich werden!



### Anbau auf dem Balkon

Tomaten können auch in Containern (mindestens 10 l je Pflanze) oder Säcken mit Kompost- oder nährstoffreicher Blumenerde (2 Pflanzen je 80 l Sack) gezogen und so auf Balkon und Terrasse gestellt werden.

### Solanin in Grünen Tomaten

Alle unreifen Tomaten sind grün und enthalten den giftigen Inhaltsstoff Solanin. Ab einer Dosis von 25 mg wirkt es für den Menschen giftig, ab 400 mg tödlich. Eine Lebensmittelvergiftung mit Solanin äußert sich mit Kopfschmerzen, Kratzen im Hals, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit, Erbrechen und Nierenfunktionsstörungen. Außerdem kann der Kreislauf gestört und das Nervensystem sowie die

roten Blutkörperchen geschädigt werden.

Mit zunehmendem Wachstum und Reife nimmt der Solanin-Gehalt ständig ab. In harten grünen Früchten wurden 9-32 mg Solanin/100 g gemessen; grünreife Früchte wiesen noch 7-13 mg auf, orange, halbreife enthielten noch 0,1-1,8 mg. In einer reifen Tomate ist praktisch kein Solanin mehr nachweisbar (bis auf die Stielansätze; diese deshalb besser ausschneiden).





Unreife, grüngerntete Tomaten (z.B., wenn die Pflanzen vor Frostbeginn abgeerntet werden) behalten ihr Solanin und sollten nicht in größeren Mengen verzehrt werden; besser nachreifen lassen. Dazu die geernteten Früchte, die schon die sortentypische Größe haben müssen, auf Backbleche oder in Obstkisten auslegen





und bei über 16 °C aufstellen.

Solanin wird weder durch Hitze noch durch Verdauungsenzyme zerstört. Beim Kochen grüner Tomaten geht ein Teil des Solanins ins Kochwasser über, es wird aber nicht zerstört. Grüne Tomaten, die süß-sauer eingelegt werden, erreichen leicht einen Solaningehalt in bedenklicher Konzentration und führen so zu Vergiftungserscheinungen. Daher sollte sich jeder selbst fragen, ob er nicht besser auf den Verzehr von unreifen, grünen Tomaten verzichtet. Einige Tomatensorten (wie ‚Green Zebra‘) verfärben sich mit zunehmender Reife nicht, sondern bleiben grün. Sie verlieren mit zunehmender Reife ebenfalls das Solanin.





### 3. Tomatensorten – eine Auswahl bunter Vielfalt


Sorte	Reife, bzw. Besonderheit	Optik	Geschmack & Verwendung	Anbau
 <p><b>Berner Rose</b> Aus der Schweiz</p>	Fleischtomate	Zarte, rosafarbene Schale	Weiche, zart schmelzende Konsistenz	Benötigt Regenschutz, wächst sehr hoch und muss an Stäben oder Schnüren angebunden werden
 <p><b>Blue Berry</b> Aus England</p>	Spätreif	Runde, blaue Früchte, deren untere Hälfte rot ist, innen bleiben sie rot	Interessante Mischung aus süß und säuerlich	Hohe und kräftige Pflanze
<p><b>Evergreen</b> Aus Amerika *seit dem 16. Jhd. in Europa</p>	Fleischtomate Im englischsprachigen Raum als „Smaragd“, im französischsprachigen Raum als „Emeraude“ bekannt	Grün-gelbliche, gefurchte Früchte	Süßliches Aroma	Unreife Früchte haben deutliche Graufärbung
 <p><b>Fablonelystyni</b> Aus der Ukraine</p>	Miniatur-Fleischtomate Sehr früh reif	Gelb, kleine Fleisch-Kirschtomate	Sehr fruchtiges Aroma	Reich behangene Pflanzen, Pflanze wird oft über 2,5 m hoch

Sorte	Reife, bzw. Besonderheit	Optik	Geschmack & Verwendung	Anbau
 <p><b>Galapagos-Tomate</b> Von den Galapagos-Inseln</p>	Wildtomate	Kleine gelbe Früchte, birnenförmig mit Spitze	Sehr intensiv tomatig ohne süße Anteile	Mit Wasser aus der Regentonne gießen, muss nicht ausgeizt werden, vermutlich salzverträglich
 <p><b>Gelbes Birnchen</b> Aus Deutschland *Anfang 20. Jhd. angemeldet</p>	Cherrytomate Historische Sorte	Gelb, oval-birnenförmige Früchte mit etwa 8 g	Süß, aromatisch	Gelben, oval-birnenförmigen Früchten von etwa 8 g
 <p><b>Golden Currant</b> Wildtomate</p>	Wildtomate	Kirschgroße, runde, gelbe Früchte	Würzig bis säuerlich im Geschmack	Kein Ausgeizen nötig, braucht viel Platz, für Freiland-Beete und Gewächshaus geeignet, Früchte hängen in Trauben, Braunfäuleresistent
 <p><b>Goldene Königin</b> Aus Deutschland *1871</p>	Runde Tomate Platzfeste, mittelfrühe Sorte	Gelbe Früchte, können deformiert sein und Nasen bilden	Mildfruchtiger Geschmack	Robust und gut für den Freilandanbau, aber auch für den Kübel geeignet, keine Resistenzen bekannt

Sorte	Reife, bzw. Besonderheit	Optik	Geschmack & Verwendung	Anbau
 <p><b>Heinz 1370</b></p>	Fleischtomate Tomate des Ketchup-Herstellers	Rote Früchte, die Handteller groß sind, besonders biss- und schnittfest	Leicht mehliges, tomatig gutes Fruchtfleisch, nicht so viel Süße, feste Konsistenz, „geschmacksneutral“	Hängen in dicken Trauben
 <p><b>Marmande</b> Aus Frankreich *Ende 19. Jahrhundert</p>	Fleischtomate Erntezeitraum und Größe der Früchte variiert stark	Würzig rote Früchte, flachrund und gerippt	Feines Aroma, nicht zu süß und nicht zu sauer	Mittel hoher Wuchs, braucht einen warmen Standort
 <p><b>Money maker</b> Aus England *1913</p>	Runde Tomate Frühe Sorte Urahn der meisten Handelssorten des 20. Jhd.	Helle, mittelgroße Früchte	Ähneln den herkömmlichen Handelssorten im Geschmack	Ertragreiche Sorte, teils büschelige Trauben mit bis zu 12 Früchten
 <p><b>Ochsenherz</b></p>	Fleischtomate Sehr gut zum Füllen geeignet	Leuchtend rote Farb, große, fleischige Tomate, herzförmig bzw. lederbeutelartige Form	Aromatisch im Geschmack	Trotz großer Hohlräume wiegt sie bis zu 250 g pro Stück
<b>Primabell</b>	Buschtomate Balkontomate, samenfeste	Kleine, runde Früchte	Sehr guter, fruchtiger Geschmack	Ca. 30 cm hoch, muss nicht ausgegeizt werden



Sorte	Reife, bzw. Besonderheit	Optik	Geschmack & Verwendung	Anbau
 <p><b>Reisetomate</b> Aus Guatemala Diente in den vor kolumbianischen Hochkulturen als Provianttomate</p>	Fleischtomate Fruchtkammern sind voneinander getrennt, können abgebrochen werden ohne dass der Saft spritzt	Früchte sind 5-15 cm groß, kugelige Form	Saftig	Muss stark ausgekeult werden, setzt bei kalter Witterung und im Schatten keine Früchte an, stark kreuzungsgefährdet
<p><b>Romei's süße Murrel</b> *1996</p>	Wildtomate	Kleine rote Früchte	Vollmundig süßer Geschmack	Hohe kräftige Pflanze, die nicht ausgekeult werden muss
 <p><b>Saint Pierre</b> Aus Frankreich *etwa 1880</p>	Fleischtomate Empfindlich bzgl. Lagerung und Transport	Früchte mit 150-300 g Gewicht, rote Früchte mit festem Fruchtfleisch	Haut ist dünn und lässt sich gut abziehen	Hochwachsende Pflanzen mit kräftigem Laub
 <p><b>Schwarzer Prinz</b> Aus Sibirien</p>	Fleischtomate	150-300 g pro Stück, schwarzrote Schale	Süß-säuerlicher Geschmack, sehr aromatisch	Der Kälte gut angepasst, hochwachsende Stabtomate
 <p><b>Stripes of Yore</b> Aus Amerika</p>	Runde Tomate	Normalgroße, runde Früchte, ca. 70 g, blau-gelbe Tomaten, gelbe Grundfarbe ist mit bernsteinfarbenen Streifen versehen	Mildwürzig, wenig Säure, aber mit Aroma	Robuste Sorte mit gutem Ertrag

Sorte	Reife, bzw. Besonderheit	Optik	Geschmack & Verwendung	Anbau
 <b>Tigerella</b>	Cocktail-tomate Frühreif	Rot-gold gestreifte Früchte	Würzig im Geschmack	Robuste Sorteneigenschaften und gute Erträge sprechen für sich! Mittel bis stark wachsend, ertragreich
<b>Zahnrad</b>	Stark gefurchte Fleischtomate	Rosarot gezahnte Früchte, wenige Kerne, teilweise hohl	Aromatisch mild	Bis zu 2 m hoch

Das Copyright der Bilder liegt bei *Deaflora*, vertreten durch *Andrea Hellmich* (Berner Rose, Blue Berry, Fablonelystyni, Galapagos, Golden Currant, Heinz 1370, Marmande, Ochsenherz, Reisetomate, Schwarzer Prinz und Stripes of Yore) und bei *Bruno Nebelung GmbH* (Gelbes Birnchen, Goldene Königin, Moneymaker, Saint Pierre und Tigerella) denen wir herzlich für das zur Verfügung stellen danken.

## Bezugsquellen für zahlreiche Tomatensorten

Viele Sorten sind bei den örtlichen Gärtnereien, Baumschulen bzw. im Landhandel erhältlich. Je nach Verfügbarkeit kann man auch bei den unten genannten Adressen junge Pflanzen oder Samen bestellen.

### **Deaflora**

Dr.-Wolff-Str. 6, 14542 Werder/ Havel OT Glindow  
[www.deaflora.de](http://www.deaflora.de)

### **Bruno Nebelung GmbH**

Freckenhorster Str.32, 48351 Everswinkel  
[www.nebelung-shop.de](http://www.nebelung-shop.de)

### **Bingenheimer Saatgut AG**

Kronstr. 24, 61209 Echzell  
[www.bingenheimersaatgut.de](http://www.bingenheimersaatgut.de)

### **SPERLI GmbH**

Freckenhorster Straße 32, 48351 Everswinkel  
[www.sperli.de](http://www.sperli.de)

## 4. Tomaten in der Ernährung

### Wertvoller Inhalt

Heute hat die Tomate zu Recht dieses schlechte Image abgelegt. „Stimmungsheber“ und „Fitmacher“ sind Attribute, die die Tomate für sich in Anspruch nehmen kann, denn sie ist eines der gelungensten Nahrungsmittel. Kaum eine andere Frucht liefert so viele wertvolle Inhaltsstoffe – und das in allen Farb-, Form- und Geschmacksvarianten, die uns die Natur bietet.

Die Tomate ist mit nur 18 Kalorien je 100 Gramm ein „schlankes Gemüse“. Gehaltvoll ist sie trotzdem, denn sie enthält wertvolle Mineralstoffe, z. B. Kalium, das den Flüssigkeitshaushalt regelt und Magnesium, das die Herz- und Kreislauffunktion fördert.

### Vitamine aufnehmen!

Auch Vitamine sind reichlich vorhanden, z.B. Provitamin A, die Vitamine C und E und Folsäure. Da Vitamin A und E fettlösliche Vitamine sind, sollten Tomaten immer zusammen mit etwas Fett verzehrt werden, z.B. mit gutem Öl zum Tomatensalat oder Käse beim Auflauf.

### Sekundäre Inhaltsstoffe

Seit Beginn der Forschungen über sogenannte „sekundären Pflanzenstoffe“ werden der Tomate besondere gesundheitsfördernde Wirkungen zugeschrieben, wie die Stärkung des Immunsystems und der Schutz vor Krebs und Herzinfarkt. Sekundäre Pflanzenstoffe sind in den Pflanzen z.B. für den typischen Geschmack und Geruch verantwortlich und bewahren sie vor Schädlingen. Dazu zählen

auch die pflanzeigenen Farbstoffe. Bei den Tomaten ist besonders das reichlich enthaltene Lycopin (Grundlage für die leuchtend rote Farbe) hervor zu heben. Lycopin ist hitzestabil und der Körper nimmt es sogar noch besser auf, wenn die Tomaten gekocht sind.

### Schön essen!

Schönheit von innen liefert die Tomate z.B. auch durch ihren Gehalt an Spurenelementen wie Eisen, Kupfer und Zink, die die Zellbildung fördern, das Bindegewebe festigen und die Haut verjüngen.

Selbst für gestresste und unzufriedene Zeitgenossen hält die Tomate etwas bereit. Der Inhaltsstoff „Tyrosin“ wirkt als sogenannter „Glücksbotenstoff“ aufmunternd und hilft bei Abgespanntheit.





## 5. Tomaten-Tipps für die Küche

Beim Einkauf sollte man auf feste, pralle Früchte mit unverletzter Haut und schöner Farbe achten.

- Tomaten richtig schneiden: Mit einem scharfen, spitzen, geriffelten Messer (am besten einem speziellen Tomatenmesser) werden Tomaten immer vom Blütenansatz her in Scheiben geschnitten, damit sich die Kammern nicht vom Rand lösen.
- Tomaten häuten: Damit sich die Tomatenhaut z.B. beim Braten, Backen und Schmoren nicht zu Röhrchen aufrollt, sollten die Tomaten vorab gehäutet werden. Dazu werden sie am Stielansatz über Kreuz eingeritzt und mit einer Schaumkelle, je nach Reifegrad, für ca. 30 bis 60 Sekunden in kochendes Wasser gelegt und mit eiskaltem Wasser abgeschreckt, damit die Farbe erhalten bleibt und sie nicht matschig werden. Durch den Kälteschock platzt die Haut an einigen Stellen auf und lässt sich ganz leicht mit einem Messer abziehen.
- Tomaten vertragen keine Kälte: Tomaten gehören nicht in den Kühlschrank, denn durch die Kälte verlieren sie sehr an Aroma. Die als „umhülltes Wasser“ in Verruf geratenen Tomaten sind oft genug auch ein Produkt der falschen Lagerung im Haushalt. Am besten sind sie bei Zimmertemperatur aufgehoben. Lässt sich die Lagerung im Kühlschrank aus haushaltsorganisatorischen Gründen nicht vermeiden, dann nehmen Sie die Früchte rechtzeitig vor dem Verzehr heraus, damit sich ihr Aroma entfalten kann.
- Tomaten gesondert lagern: Tomaten sollten nicht zusammen mit Gurken oder Kräutern gelagert werden, da sie ein Reifegas mit dem Namen „Äthylen“ ausscheiden, das Gurken vergilben und Kräuter schneller welken lässt. Bei kleinen Mengen und kurzen Lagerzeiten von nur 1 – 2 Tagen in der Küche spielt das allerdings keine Rolle.



- Tomaten im Kälteschlaf: Rohe Tomaten lassen sich problemlos einfrieren. Eine Methode ist es, die Stielansätze zu entfernen und die Tomaten zu vierteln. Auf einem Blech eingefroren und dann in Tüten verpackt, kann man später immer so viele Tomaten entnehmen, wie man braucht. Eine andere Methode ist es, die Tomaten zu häuten, die Stielansätze heraus zu schneiden, sie zu entkernen und in Stücke zu schneiden. Hier ist es ratsam, die Stücke in haushaltsgerechten Portionen einzufrieren. Eine andere Möglichkeit ist es, die Tomaten zu pürieren, etwas dicklich zu kochen und dann als Tomatenmark einzufrieren. Eingefrorene Tomaten können prima für Suppen und Saucen verwendet werden.
- Tomaten reifen nach: Noch nicht ganz reife Früchte sollten zu Hause in Ruhe nachreifen. Das ist problemlos möglich, wenn die Früchte bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden.
- Tomaten entkernen: Will man Tomaten je nach Gewohnheit, Geschmack oder Verwendung (z.B. für die Herstellung von Tomatensaft) entkernen, dann halbiert man die Früchte waagrecht, drückt das Fruchtfleisch etwas heraus und entfernt die Kerne mit einem Löffel.
- Zu Tomaten passen viele Kräuter und Gewürze, angefangen vom typischen „Tomatenkraut“ Basilikum, über Rosmarin und Thymian bis zu Knoblauch und Zwiebeln.
- Der Geschmack einer Tomate ist abhängig vom Verhältnis der Säure zum Fruchtzucker. Der Anteil an Fruchtzucker steigt mit der Sonneneinstrahlung. Deshalb schmecken Tomaten in der Hauptsaison von Juli bis September am besten.
- Die leckersten Tomaten sind natürlich die aus dem eigenen Garten, weil sie vollreif gepflückt und erntefrisch gegessen werden. Beim Kauf an der Gemüsetheke sollte man darauf achten, dass die Tomaten aus der Region kommen, denn dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sie reif geerntet wurden und gut schmecken.



### Leckere Tomaten einkaufen:

- Auf vielen nordrhein-westfälischen Höfen kann man Tomaten und eine große Auswahl weiterer frischer Produkte einkaufen.  
Einen Bauernhof, der Ihre Wünsche erfüllt, finden Sie im Internet unter:  
[www.landservice.de](http://www.landservice.de)

# HEIMVORTEIL: TOMATE

Selbst zubereitet  
mit den  
besten Rezepten!



*Mehr Köstliches auf [land-wissen.de](http://land-wissen.de)*



## Tomaten-Bruschetta

Für 6 Personen

- 800 g Tomaten
- 1 Bund Basilikum
- 4-6 EL Olivenöl
- Salz
- Pfeffer
- 1 Baguette

Die Tomaten häuten, entkernen, fein hacken und in einem Sieb gründlich abtropfen lassen. Das Basilikum in feine Streifen schneiden und unter die Tomaten mischen. Kurz vor dem Servieren die gehackten Tomaten mit Salz, Pfeffer und 2 EL Olivenöl würzen. Das Baguette in Scheiben schneiden und im Toaster rösten. Anschließend jede Scheibe mit Olivenöl beträufeln und auf einer Servierplatte anrichten. Jeweils einen Löffel der Tomatenmasse auf dem Brot verstreichen und sofort servieren.

**Tipp:** Bruschetta ist eine italienische Spezialität und wird als kleiner Imbiss oder Vorspeise gereicht.



### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!



Fotos: RitaE ©www.pixabay.de, Jeanette Dieltl, Sandra Zuerlein © www.fotolia.com





## Eingelegte Tomaten in Öl

- 2 l Wasser
- 1/8 l Weißweinessig
- 1/4 l trockener Weißwein
- 500 g getr. Tomaten
- 3 Knoblauchzehen
- Kräuter (Basilikum, glatte Petersilie und Oregano)
- 1 TL grüner Pfeffer
- Olivenöl

Wasser, Weißweinessig und Wein aufkochen und dann von der Platte nehmen. Die getrockneten Tomaten in den Sud legen und 5 min ziehen lassen. Danach in ein Sieb schütten und ohne Druck mindestens 5 h abtropfen lassen.

Den Knoblauch pellen und mit den Tomaten sowie den Kräutern und dem Pfeffer in Schraubgläser geben. Mit Olivenöl auffüllen, so dass alles gut bedeckt ist.

Eingelegt sind sie Tomaten über viele Wochen haltbar.

**Tipp:** Eingelegte Tomaten überzeugen in grünen Salaten, geben aber auch italienisch angemachten Nudelsalaten einen leckeren Pfiff.



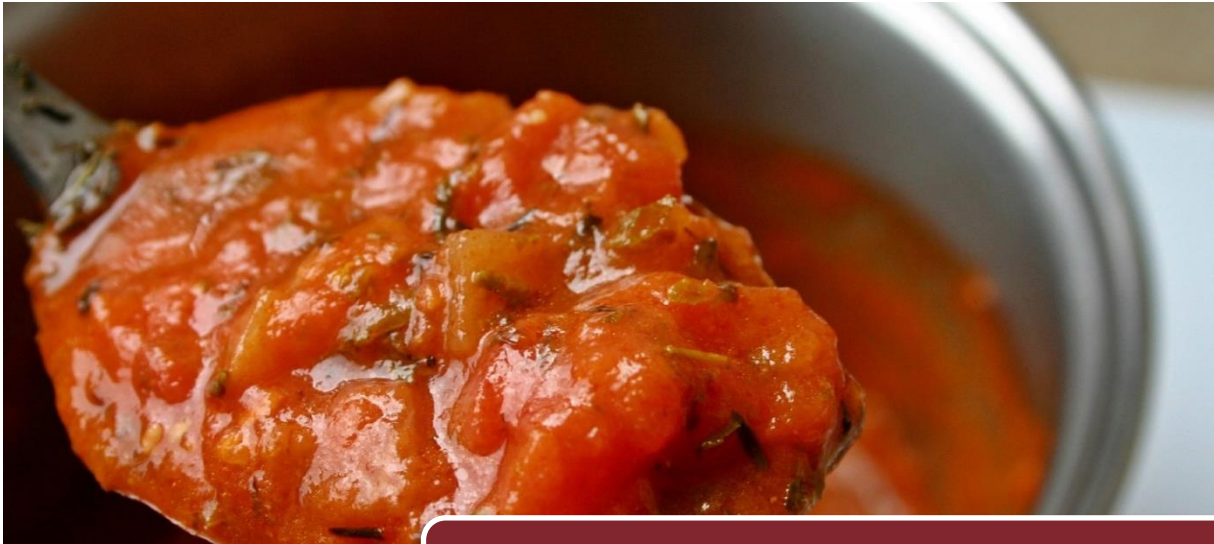
### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!







## Tomatenketchup

8 Gläser á 250 ml

- 1 kg Zwiebeln
- 1 Knoblauchknolle
- 500 g Stangensellerie
- 500 g Möhren
- 2 kg Tomaten
- 2 Chilischoten
- 1 TL Pfeffer
- 1 TL Pimentkörner
- 1 Gewürznelke
- 2 Lorbeerblätter
- 1 EL Senfpulver
- ¼ l Weinessig
- 500 g Zucker

Zwiebeln, Knoblauch, Stangensellerie, Möhren und Tomaten putzen, würfeln und zerkleinern. Chili, Pfeffer, Piment, Gewürznelke und Lorbeerblätter hinzugeben. Im geschlossenen Topf etwa 1 ½ h kochen. Durch ein Sieb passieren und zurück in den Topf füllen. Das Senfpulver, den Weinessig und den Zucker dazugeben und etwa eine halbe Stunde dicklich einkochen. Den kochend heißen Ketchup anschließend in saubere Gläser füllen und sofort verschließen.

**Tipp:** Im geschlossenen Glas hält sich der Ketchup wochenlang. Das angebrochene Glas kühl lagern und rasch verbrauchen!



### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!



Fotos: Catkin © www.ipixabay.de, Jeanette Dietl, Sandra Zuerlein © www.fotolia.com



## Getrocknete Tomaten

Beliebig viele Tomaten  
Salz (nach Belieben  
auch Kräutersalz)

Die Tomaten waschen, halbieren und den Stielansatz sowie die Kerne entfernen. Die Hälften mit Salz bestreuen und mit der Schnittfläche nach oben auf ein Backblech legen.

Im Backofen 12 h oder über Nacht bei sehr schwacher Hitze (80-90°C) trocknen. Sie müssen trocken, aber noch biegsam sein. Getrocknete Tomaten in luftdichten Dosen oder in Gefrierbeuteln aufbewahren.

**Tipp:** Am besten sind Eier- oder Fleischtomaten geeignet, weil sie weniger Wasser enthalten. Getrocknete Tomaten sind ein gesunder Snack für zwischendurch.



### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!







## Strapatsada

- Griechisches Tomaten-Rührei -

### Für 4 Personen

- 5-7 vollreife Tomaten
- 5 Eier
- 1 kleine Zwiebel
- 1 Spitzpaprika
- 3 EL Olivenöl
- Salz
- Pfeffer
- 125 g Fetakäse
- frische Petersilie

Paprika und Zwiebel würfeln. Die Tomaten auf der großen Reibe reiben. So bleibt die Haut am Stielansatz hängen, während das Fleisch zerkleinert wird. Das Olivenöl in einer Pfanne erhitzen und die Zwiebel- und Paprikawürfel dazugeben, kurz wenden. Das Tomatenfleisch hinzugeben, die Hitze reduzieren und weiter köcheln lassen. Die Eier in eine Schüssel aufschlagen und verquirlen. Nach etwa 5 min, wenn die Flüssigkeit in der Pfanne weitestgehend verdampft ist, das verquirlte Ei hinzugeben. Den Käse darauf bröseln und mit Pfeffer und Salz würzen. Alles miteinander vermengen und für 2-3 min braten lassen. Mit Petersilie garnieren und noch warm mit Brot servieren.

**Tipp:** Außerhalb der Tomatensaison kann man auch gut Eiertomaten aus der Dose verwenden. Dazu einfach die Tomaten mit der Flüssigkeit pürieren!



### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!



Fotos: greekfood-tamystika© www.pixabay.de, Jeanette Dietl, Sandra Zuerlein© www.fotolia.com



## Tomaten-Carpaccio

### Für 4 Portionen

- 750 g Tomaten
- 2 Stg. Staudensellerie
- 1 Schalotte
- 6 EL weißer Balsamico-Essig
- 1 EL Zucker
- ½ Bund Kerbel
- grobes Salz
- Pfeffer
- 3 EL Olivenöl

Tomaten waschen und quer in dünne Scheiben schneiden. Den Sellerie abspülen, putzen und in feine Würfel schneiden. Die Schalotten abziehen und fein hacken. Die Tomatenscheiben auf einen großen Teller verteilen und mit Sellerie und Schalotten bestreuen. Mit Salz und frisch gemahltem Pfeffer würzen. Balsamicoessig und Zucker in eine Pfanne geben und einkochen lassen, bis die Menge etwa 3 EL füllt, dann abkühlen lassen und mit dem Olivenöl auf die Tomatenscheiben träufeln. Den Kerbel abspülen und trocken schütteln. Anschließend die abgezupften Blättchen auf das Carpaccio geben.

**Tip:** Dazu rustikales Baguette reichen!



### Weitersagen!

Wer das Land, die Menschen und echte Landerlebnisse in NRW liebt, der kennt [www.landservice.de](http://www.landservice.de).

Echt. Näher. Dran!



Fotos: Viktor, Jeanette Diell, Sandra Zuerlein © www.fotolia.com

## Es hat Ihnen gefallen?

Die komplette Heimvorteil-Serie finden Sie unter [www.land-wissen.de](http://www.land-wissen.de)

**LAND-WISSEN: spannend, kompakt, verständlich & nur einen Klick entfernt!**

In der Rubrik LAND-WISSEN liefert das Internetportal [www.landservice-nrw.de](http://www.landservice-nrw.de) Antworten auf all die großen und kleinen Alltagsfragen rund um die regionstypischen Erzeugnisse nordrhein-westfälischer Bauernhöfe. Praktische Verbrauchertipps erleichtern den Einkauf sowie das sachgerechte Lagern und Verarbeiten der frischen Produkte. Alle Informationen sind praxisnah und verständlich aufbereitet.

In den „NRW-Küchengeschichten“ finden sich überlieferte Erzählungen voller regionaler Bezüge. Die kulinarischen Bräuche vermitteln und erklären, wie die wertvollen Urprodukte seit jeher verarbeitet werden - und auch der Humor kommt nicht zu kurz.

LAND-WISSEN - eine verlässliche Informationsquelle für Verbraucher und eine optimale Ergänzung der Kundenkommunikation für jeden Hof.

*Reinklicken & Genießen!*

**LAND-WISSEN  
FÜR SIE AUFGEGABELT**  
Wertvolles & Heiteres  
rund um Hofschätze in NRW!  
*Jetzt kennenlernen!*

## IMPRESSUM

Die Verbreitung unserer Informationen liegt uns am Herzen. Trotzdem müssen wir uns vor Missbrauch schützen. Die Verwendung der Publikation ist zulässig, vorausgesetzt, die betreffenden Dokumente werden nicht gewerblich genutzt oder verändert. Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträger wie CD-Rom, DVD-Rom etc. dürfen nur nach vorheriger Zustimmung durch die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen erfolgen. Die Erstellung von Kopien und Downloads für den persönlichen, privaten und nicht kommerziellen Gebrauch ist erlaubt. Anerkannte Bildungseinrichtungen wie Schulen und Hochschulen dürfen die Dokumente als Klassensätze vervielfältigen. Die Vervielfältigung für andere Zwecke setzt die ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen voraus.

### Herausgeber

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Fachbereich 52 - Landservice, Regionalvermarktung  
Nevinghoff 40 | 48147 Münster  
Texte: Carola Weber, Dr. Katrin Quinckhardt  
Redaktion: Dr. Katrin Quinckhardt  
Layout: Renate Miethe

Stand: 6 / 2018

Fotos Titelseite: kab-vision © Fotolia | mdgrafik0, anaterate, stux, Mediations © Pixabay | Liddy Hansdottir, sandra zuerlein © Fotolia  
Fotos Innenteil: reichdernatur, photocrew, © Fotolia  
Diese Broschüre wurde erstellt im Rahmen der nordrhein-westfälischen Landesinitiative „Erschließung neuer Aktivitätenfelder für landwirtschaftliche Unternehmerfamilien und Beitrag zur Verbraucherinformation.“