

The background is a light-colored wooden surface with horizontal planks. Various fruits and berries are scattered around the central text box: raspberries at the top left, a cluster of blackberries at the top right, small red berries on the right, blackberries on the left, two red apples with green leaves on the right, and a whole orange at the bottom right. A few small red berries are also at the bottom left.

100% FRUCHTSAFT- WISSEN

Ratgeber von
Haus Rabenhorst

Soft ist nicht gleich Soft

Der Frucht- und Zuckergehalt in Fruchtsäften wirft bei Verbraucherinnen und Verbrauchern immer wieder Fragen auf. Aufgrund seiner wertvollen Inhaltsstoffe kategorisiert die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) Fruchtsaft als „flüssiges Obst“ und somit als pflanzliches Lebensmittel und nicht als Getränk. Entsprechend kann ein Glas Fruchtsaft gelegentlich eine Portion Obst ersetzen. Gegenteilige Behauptungen in Bezug auf den Frucht- saftverzehr halten sich dennoch sehr hartnäckig. In der Diskussion wird Fruchtsaft immer wieder mit Fruchtnektar, Fruchtsaftgetränken oder sogar mit Softgetränken gleichgesetzt, was zu einer Verallgemeinerung führt und zur Verunsicherung der Konsumentinnen und Konsumenten beiträgt. Der Fruchtgehalt von Fruchtsäften wird in der Fruchtsaft- und Erfrischungs- getränkeverordnung¹ streng geregelt. Diese legt auch eindeutig fest, dass Fruchtsäften z. B. kein Zucker zugesetzt werden darf. Der Fruchtsaft-Ratgeber von Haus Rabenhorst liefert die wichtigsten Fakten und gibt hilfreiche Empfehlungen und Tipps für den Fruchtsaftverzehr.

Viel Freude beim Entdecken wünscht Ihnen
Ihr Haus Rabenhorst

¹https://www.gesetze-im-internet.de/frsaftv_2004/IFrSaftErfrischGetrv.pdf





Übersicht

Seite

Kleine Saftkunde	4
Gesetzliche Vorgaben	6
Kennzeichnung	8
Zuckerfragen	10
Fruchtsaftgenuss	12
Trinkempfehlungen	14





Kleine Saftkunde

Die Unterschiede: Direktsaft, Fruchtsaftkonzentrat, Nektar und Fruchtsaftgetränke

Ein purer **Direktsaft**, auch Muttersaft genannt, enthält ausschließlich die ursprünglichen, fruchteigenen Bestandteile der verarbeiteten Frucht. Gewisse sensorische Schwankungen müssen in Kauf genommen werden, da eine Standardisierung des Geschmacks und Aromas nicht möglich ist. Der Vorteil ist jedoch, dass pure Direktsäfte nur einmal gepresst und Trubstoffe kaum entfernt werden. Alle wertvollen Inhaltsstoffe bleiben erhalten.

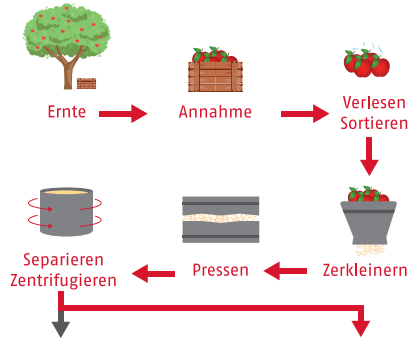
Für Säfte aus **Fruchtsaftkonzentrat** wird der frisch gepresste Saft zunächst in seine einzelnen Bestandteile Wasser, natürliches Fruchtaroma und Konzentrat aufgetrennt und später wieder zu einem standardisierten Produkt zusammengeführt. Durch dieses Verfahren lässt sich ein immer gleich schmeckender Saft

komponieren. Am Beispiel der Apfelsaftherstellung sind auf der nächsten Seite die beiden unterschiedlichen Produktionswege dargestellt.

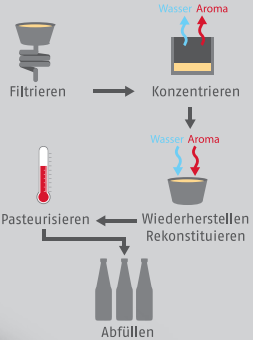
Direktsäfte aus bestimmten Fruchtarten, wie Johannisbeeren und Bananen, werden üblicherweise als Saft nicht pur verzehrt, da sie besonders sauer oder dickflüssig sind. Sie werden zu **Fruchtnektar** verarbeitet und sind eine Kombination aus Fruchtsaft bzw. Fruchtmark, Wasser und ggf. Zucker bzw. Honig.

Fruchtsaftgetränke bestehen hauptsächlich aus Wasser und werden mit und ohne Kohlensäure angeboten. Der Fruchtgehalt stammt aus der angegebenen Frucht. Dazu kommen Trinkwasser oder Mineralwasser, natürliche Fruchtaromen, evtl. Zucker und Genussäuren, z.B. Fruchtsäuren.

Herstellung Apfelsaft



Fruchtsaftkonzentrat



Direktsaft





Gesetzliche Vorgaben

Der Faktencheck: Fruchtgehalt und Zusatz von Zucker, Farb- und Konservierungsstoffen

Gemäß Fruchtsaftverordnung² muss ein **Fruchtsaft**, egal ob Direktsaft oder Fruchtsaft aus Konzentrat, immer folgende Eigenschaften erfüllen:

1. 100 % Fruchtgehalt.
2. Kein Zusatz von Zucker und anderen Süßungsmitteln.
3. Kein Zusatz von Farb- und Konservierungsstoffen.

Somit stammt der in den Fruchtsäften enthaltene **Zucker** ausschließlich aus den gepressten Früchten. Dieser setzt sich nur aus den natürlich in der Frucht enthaltenen Zuckerarten zusammen: Glucose, Fructose und Saccharose. Erlaubt sind nur ausgewählte Zusatzstoffe, wie Antioxidationsmittel (z. B. Ascorbinsäure oder Zitronensäure) und Stabilisatoren (z.B. Pektine).

Während ein Fruchtsaft immer einen **Fruchtgehalt** von 100% aufweist,

besteht ein Nektar je nach Fruchtart aus 25–50% Frucht (Beispiele siehe Übersicht auf S.7). Fruchtsaftgetränke aus Zitrusfrüchten müssen mindestens 6%, aus Kernobst- und Traubensäften mindestens 30% und aus anderen Fruchtsäften mindestens 10% Fruchtanteil enthalten.

Im Gegensatz zu Fruchtsäften ist bei Fruchtnektaren und Fruchtsaftgetränken der **Zusatz** von Zucker und anderen Süßungsmitteln zulässig. Bei einem Fruchtnektar ist ein Zuckerzusatz von bis zu 20% erlaubt. Farb- und Konservierungsstoffe dürfen nicht enthalten sein. Bei Fruchtsaftgetränken gibt es in puncto Zuckerzugabe keine Beschränkung. In der Regel werden ihnen maximal 100g Zucker pro Liter zugesetzt. Neben Wasser und Zucker ist auch der Zusatz von Aroma-, Farb- und anderen Zusatzstoffen, außer Alkohol, zulässig.

² https://www.gesetze-im-internet.de/frsaftv_2004/FrSaftErfrischGetrV.pdf



Fruchtsaft ³	Fruchtnektar ³	Fruchtsaftgetränk ⁴
• Fruchtgehalt 100 % • Fruchtsaft z. B. aus folgenden Fruchtarten: Apfel Orange Grapefruit Traube Granatapfel Sanddorn Kirsche Beeren wie Cranberrys, Aronia-, Holunder-, Preisel-, Waldheidel- oder schwarze Johannisbeeren • Auch als Mischung: Mehrfruchtsaft	• Fruchtgehalt mind. 25 bis 50 % je Fruchtart • Beispiele für Fruchtnektar (mind. %): Aprikosennektar (40 %) Schwarzer Johannisbeernektar (25 %) Cranberrynektar (30 %) Brombeernektar (40 %) Himbeernektar (40 %) Maracujanektar (25 %) Mangonektar (25 %)	• Fruchtgehalt abhängig von Fruchtart, jedoch mind. – 30 % Frucht bei Kernobst oder Trauben – 6 % bei Zitrusfrüchten – 10 % bei anderen Früchten • Enthält geringe Mengen Fruchtsaft, Fruchtmark oder Mischungen daraus und z.B. Trinkwasser, natürliche Fruchtaromen, eventuell Zucker und Genussäuren
• Ohne Farb- und Konservierungsstoffe	• Ohne Farb- und Konservierungsstoffe	• Etikett und Zutatenliste zeigen die genaue Zusammensetzung
• Ohne Zuckerzusatz	• Zuckerarten nach Maßgabe der Zuckerartenverordnung, Fructosesirup, aus Früchten stammende Zuckerarten, Honig und Zuckerersatzstoffe	• Zuckerarten nach Maßgabe der Zuckerartenverordnung, Fructosesirup, aus Früchten stammende Zuckerarten, Honig und Zuckerersatzstoffe

³ Verordnung über Fruchtsaft, einige ähnliche Erzeugnisse, Fruchtnektar und koffeinhaltige Erfrischungsgetränke (Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung – FrSaftErfrischGetrV)

⁴ <https://www.deutsche-lebensmittelbuch-kommission.de/fileadmin/Dokumente/leitsaetzeerfrischungsgetraenke.pdf>



Kennzeichnung

Die Unterscheidungshilfen: Bezeichnung, Zutatenliste und Nährwerttabelle

Steht das Wort Fruchtsaft, z.B. Orangensaft, allein auf der Verpackung, ist immer 100% Frucht enthalten – ganz egal, ob Fruchtsaft aus Konzentrat oder Direktsaft.

Da von Gesetzes wegen her keine Abweichung in Bezug auf die Faustregel **Fruchtsaft = 100% Saft** zulässig ist, müssen Hersteller den Fruchtgehalt nicht extra auf den Flaschenetiketten vermerken. Die Angabe „100 Prozent Fruchtgehalt“ erfolgt, wenn überhaupt, freiwillig. Bei Fruchtnektar- und Fruchtsaftgetränken hingegen informiert die **Produktbeschreibung** auf der Vorderseite über die jeweiligen Fruchtsaftanteile.

Auf den **Verpackungsrückseiten** befinden sich Zutatenliste und Nährwertangaben. Bei Fruchtsäften ist „Zucker“ nie als Zutat in der **Zutatenliste** angeführt, da der enthaltene Zucker ausschließlich aus den gepressten Früchten stammt. Da

Fruchtnektare und Fruchtsaftgetränke im Gegensatz dazu zugesetzten Zucker enthalten können, müssen die eingesetzten Zuckerarten in der Zutatenliste aufgelistet werden. Auch Aromen, Farb- und Konservierungsstoffe, die bei Fruchtsaftgetränken zulässig sind, sind hier deklariert.

Die **Nährwerttabelle** gibt einen detaillierten Überblick über alle Nährstoffe. Dabei wird der Ursprung der einzelnen Nährstoffe jedoch nicht berücksichtigt. Sowohl bei Fruchtsaft als auch bei Nektar und Fruchtsaftgetränk wird der Zuckergehalt unter „Kohlenhydrate, davon Zucker“ deklariert. Der Unterschied: Bei Fruchtsaft wird hier ausschließlich der Zuckergehalt, der natürlich in den Früchten enthalten ist, angeführt. Bei Nektar und Fruchtsaftgetränken kommt der Zuckergehalt aus den zugesetzten Zuckerarten noch hinzu.



Die folgende Tabelle stellt am Beispiel des Orangensaftes die Unterschiede bei Zutaten und Nährwerten im Vergleich zur Frucht dar:

 Orangen	 Orangensaft Direktsaft oder Frucht- saft aus Konzentrat	 Orangennektar	 Orangensaftgetränk
	Zutaten: Orangen	Zutaten z. B.: Orangensaft aus Orangensaftkonzentrat, Wasser, Zucker	Zutaten z. B.: Kohlen-säurehaltiges Wasser, Orangensaftkonzentrat (10 %), Zucker, Zitronensaftkonzentrat (2 %)
Durchschnittliche Nährwerte pro 100 g (Auszug) ⁵ : Brennwert (in kJ / kcal): 189 kJ / 45 kcal Kohlenhydrate (in g): 8 g davon Zucker (in g): 8 g Ballaststoffe: 1,6 g Vitamin C: 45 mg	Durchschnittliche Nährwerte pro 100 ml (Auszug) ⁵ : Brennwert (in kJ / kcal): 186 kJ / 44 kcal Kohlenhydrate (in g): 9 g davon Zucker (in g): 9 g Ballaststoffe: 0,2 g Vitamin C: 45 mg	Durchschnittliche Nährwerte pro 100 ml (Auszug) ⁵ : Brennwert (in kJ / kcal): 261 kJ / 62 kcal Kohlenhydrate (in g): 14 g davon Zucker (in g): 14 g Ballaststoffe: 0,2 g Vitamin C: 20 mg	Durchschnittliche Nährwerte pro 100 ml (Auszug) ⁵ : Brennwert (in kJ / kcal): 197 kJ / 47 kcal Kohlenhydrate (in g): 12 g davon Zucker (in g): 12 g Ballaststoffe: 0,1 g Vitamin C: 1 mg

⁵ Heseker / Heseker Die Nährwerttabelle

Zuckerfragen

Die drängendsten Fragen, die Verbraucherinnen und Verbraucher in der Informationsflut rund um Fruchtsaft immer wieder zu verwirren scheinen, lauten:

Enthält Fruchtsaft Zucker?

Ja, natürlich. Fruchtsaft enthält den gleichen Anteil an Zucker, der auch in der Frucht enthalten ist, aus der er gepresst wurde. Denn Fruchtsaft ist flüssiges Obst. Darüber hinaus darf Fruchtsaft **kein Zucker zugesetzt** werden. Fruchtsaft enthält also, wie die Ausgangsfrüchte, aus denen er hergestellt wurde, sogenannte Einfachzucker, Traubenzucker (Glucose) und Fruchtzucker (Fructose) sowie Saccharose. Die Saccharose ist ein Doppelzucker. Sie entsteht durch die Verknüpfung von zwei Einfachzuckern, nämlich Glucose und Fructose. Je nach Obstsorte variieren Gehalt und Verhältnis dieser Zuckerarten mehr oder weniger stark. Die Obstsorten mit dem höchsten Zuckergehalt sind Trauben, Granatäpfel, Mango, Kirschen, Feigen und Passionsfrucht.⁶

⁶ Hesecker / Hesecker Die Nährwerttabelle



Fruchtsaft hat immer einen Fruchtgehalt von 100 %



Kein Zusatz von Zucker oder anderen Süßstoffen

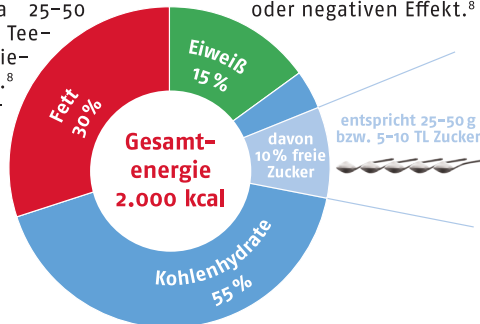


Fruchtsaft enthält nur natürlichen Fruchtzucker

Welche Auswirkungen kann der regelmäßige Verzehr von Fruchtsaft durch den enthaltenen Zucker haben?

Die World Health Organization (WHO) unterteilt Zucker in „intrinsische Zucker“, die natürlicher Bestandteil von Obst und Gemüse sind, in „Milchzucker“, ein natürlicher Inhaltsstoff von Milchprodukten, und in „freie Zucker“. Laut WHO und DGE sollen **freie Zucker** weniger als zehn Prozent, besser fünf Prozent der gesamten Energiezufuhr ausmachen. Dies entspricht etwa 25–50 Gramm (fünf bis zehn Teelöffel) bei einem Energiebedarf von 2.000 kcal.⁷ Der Zucker in Fruchtsäften wird den freien Zuckern zugeordnet.⁸

Studien weisen darauf hin, dass die vorwiegenden Quellen für freie Zucker Süßwaren, Süßigkeiten, Gebäck, gezuckerte Getränke, Fruchtnektare sowie Fruchtsäfte sind.⁹ Ein **moderater Fruchtsaftkonsum** entsprechend den geltenden Ernährungsempfehlungen hat nach aktuellem Wissensstand im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung keinen signifikanten positiven oder negativen Effekt.⁸



⁷ World Health Organization (2015) Guideline: Sugar intake for adults and children. Geneva; <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028> 8

⁸ Ruxton CHS, Myers M (2021): Fruit Juices: Are They Helpful or Harmful? An Evidence Review. *Nutrients*, 13.

⁹ https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Themen/Reformulierung/Reformulierung_Thema-Zucker.pdf

Fruchtsaftgenuss

Die richtige Einordnung: Fruchtsaft ist „flüssiges Obst“, kein Durstlöscher

In der Diskussion um den Fruchtsaftverzehr scheinen zwei entscheidende Faktoren immer wieder verloren zu gehen, die für Verbraucherinnen und Verbraucher jedoch von Bedeutung sind, um Fruchtsaft mit gutem Gewissen zu genießen.

1. Eine ausgewogene Ernährung verfolgt das Ziel, den Körper ausreichend mit allen Nährstoffen zu versorgen, und damit eine Unterversorgung, aber auch eine Überversorgung, zu vermeiden. **„Das richtige Maß“** ist dabei der Schlüsselbegriff auch in





Bezug auf den **Verzehr von Fruchtsäften**, die von Natur aus reich an Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen sind und somit einen Beitrag zu einer **ausgewogenen Ernährung** leisten können.

Die Gesundheitskampagne „5 am Tag“ gibt an, dass eine Portion Obst und Gemüse gelegentlich auch in Form eines Frucht- oder Gemüsesaftes à 150–200 ml verzehrt werden kann. Eine Studie der Cambridge University zeigt sogar, dass die Wahrscheinlichkeit, die 5 am Tag zu erreichen, bei Personen, die regelmäßig Fruchtsaft trinken, um 42 % höher liegt.¹⁰

2. **Fruchtsaft** als das zu verstehen, was er ist: **flüssiges Obst**. Die DGE ordnet Fruchtsaft in ihrer Lebensmittelpyramide aufgrund seiner wertvollen Inhaltsstoffe und der hohen Nährstoffdichte als pflanzliches Lebensmittel auf einer Stufe mit Obst ein und nicht als Getränk.

Fazit: Wer Fruchtsaft also als „flüssiges Obst“ versteht, ihn bewusst und in Maßen genießt, und nicht als Durstlöcher trinkt, muss sich keine Sorgen machen.



¹⁰ Gibson, S (2012): Fruit juice consumption in the National Diet and Nutrition Survey (NDNS 2008–2010): associations with dietary quality and indices of obesity and health. Proceedings of the Nutrition Society 71, (OCE3), E232.

Trinkempfehlungen

Ein Glas Fruchtsaft

... entweder pur als Vitaminschub zum Frühstück oder zum Abendbrot ist eine hervorragende Quelle für Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe,

... als fruchtiger Snack zwischendurch,

... oder als Fruchtsaftschorle mit stillem oder kohlendurehaltigem Wasser oder ungesüßtem Tee, im Verhältnis 2/3 zu 1/3 gemischt.







Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH & Co. KG
Rabenhorststraße 1 • D-53572 Unkel/Rhein



www.rabenhorst.de
www.rotbaeckchen.de