

Das Beste, was ein **Apfel** werden kann, oder?



TONI - FOTOLIA.COM

Marktübersicht Apfelsaftchorlen

von Uwe Schröder und Carmen Gawellek

Wenn es etwas gibt, das bei allen Sportarten anscheinend zwingend notwendig ist, das bei Trainern und Eltern uneingeschränktes Vertrauen genießt, das sich sowohl auf dem Fußballplatz, beim Kinderturnen als auch in der Tasche von Läufern findet, dann ist es die Apfelschorle (Synonym Apfelsaftchorle). Sie erfährt eine Allroundempfehlung für aktive Menschen von allen sich für die Ernährung verantwortlich erklärenden Dachorganisationen. Aber mit Recht?

Wann ist die Schorle eine Schorle

Ursprünglich wurde unter dem Begriff „Schorle“ ein alkoholisches Mischgetränk aus Wein und Mineralwasser verstanden. Die Mischung von Mineralwasser mit Fruchtsäften zur Frucht(saft)schorle ist neueren Datums. Soll dieses Getränk als Fertigprodukt verkauft werden, gibt es klare Leitsätze für die Bezeichnung und die Menge der verwendeten Säfte. Fruchtchorlen dürfen mit Trink-, Tafel-, Quell- oder Mineralwasser hergestellt werden. Für den Fruchtgehalt sind je nach verwendeter Fruchtsorte Mindestgehalte vorgegeben. Ist die Geschmack gebende Frucht der Apfel, handelt es sich um eine Apfelschorle. Ihr Fruchtgehalt muss bei mindestens 50 Prozent liegen. Fruchtchorlen dürfen mit natürlichen Aromen aus der Namen gebenden Frucht aromatisiert werden. Daher darf Apfelschorle nur natürliches Apfelaroma aus Äpfeln enthalten.

Was sollte idealerweise drin sein

Für die Eigenkreationen kursieren Empfehlungen zum Mischungsverhältnis von einem bis fünf Teile Wasser mit nur einem Teil Saft. Damit liegt der Fruchtgehalt meist deutlich unter 50 Prozent und das Getränk dürfte

sich nach offizieller Nomenklatur nicht mehr „Schorle“ nennen. „Fruchtsaftchorle ist ein ideales Sportlergetränk.“ Das unterstellte zumindest die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) in einem ihrer Infoschreiben (DGE-aktuell 09/2000). Allgemein wird davon ausgegangen, dass ein Getränk, das während sportlicher Aktivitäten zum Ausgleich hoher Schweiß- und Elektrolytverluste sowie als Energielieferant konsumiert wird, etwa 40 bis 80 Gramm schnell resorbierbare Kohlenhydrate, 400 bis 1.000 Milligramm Natrium pro Liter sowie weitere Mineralstoffe enthalten sollte. Für Kalium wird eine Höchstmenge von 225 Milligramm pro Liter genannt. Ist das Getränk darüber hinaus isotonisch, stehen dem Körper die Inhaltsstoffe ideal schnell zur Verfügung.

(Fruchtzucker) zusammen (Angaben laut Bundeslebensmittelschlüssel). Fruktose kann bereits ab einer Menge von 35 Gramm (die mit einem Liter Apfelschorle, 1:1 gemischt, fast erreicht wird) abführend wirken. Kein echter Vorteil für ein Aktionsgetränk. Zudem hat Fruktose einen niedrigen Glykämischen Index. Ihre Energie steht demnach nur sehr verzögert zur Verfügung, zumal die natürlichen Fruchtsäuren des Apfelsaftes die Magenentleerung verzögern und damit ebenfalls einer schnellstmöglichen Verfügbarkeit von Energie und Elektrolyten entgegenstehen. Auch diese Umstände helfen während eines Wettkampfs nicht wesentlich weiter.



Bei genauer Betrachtung Hyper- oder Isoton

Die Zusammensetzung der Apfelschorle, ob selbst gemischt oder selbst gekauft, ist abhängig vom (Mineral-) Wasser und vom Saftanteil. Schon bei der Betrachtung der Inhaltsstoffe des Apfelsaftes allein wird deutlich, dass es sich bei der Apfelschorle nicht um ein ideales Getränk zum Einsatz während des Laufens, sondern vielmehr um ein Regenerationsgetränk handeln muss. Die circa elf Prozent Kohlenhydrate des Apfelsaftes setzen sich aus ungefähr drei Prozent Saccharose (Haushaltszucker), zwei Prozent Glukose (Traubenzucker) und sechs Prozent Fruktose

Isotonisch kann die Apfelschorle wegen des hohen natürlichen Einfachzuckeranteils nur sein, wenn der Apfelsaftanteil unter 50 Prozent liegt, das heißt, wenn mehr Wasser als Apfelsaft verwendet wird. Daher sind gekaufte Apfelschorlen in der Regel hyperton. Bei langen Läufen, großen Schweißverlusten oder bereits vor der Trainingseinheit bestehenden Wasserdefiziten ist ein nennenswerter Natriumanteil im Getränk notwendig. „Offiziell“ wird hier zur Verwendung eines natriumreichen Mineralwassers geraten. Um allerdings die von der DGE selbst ge-

nannten Natriummengen in einer 1:1 gemischten Apfelschorle zu erreichen, wäre ein Mineralwasser mit mindestens 600 Milligramm Natrium pro Liter notwendig. Werte, die nur die allerwenigsten Mineralwässer bieten können. Da hilft nur nachsalzen. Blicke der hohe Kaliumgehalt des Apfelsafts. Hier lautet die Empfehlung, auf „kaliumarme Obstsaft“ zurückzugreifen. Mit über 1,2 Gramm Kalium pro Liter wird Apfelsaft aber in den meisten Nährwerttabellen unter den kaliumreichen Lebensmitteln geführt. Werden allgemeine Empfehlungen für ein Aktionsgetränk (zum Beispiel von Brouns, 1993) herangezogen, dürfte die Schorle minimal aus vier (!) Teilen Wasser und nur einem Teil Apfelsaft gemischt werden, um die maximale Kaliummenge nicht zu überschreiten. Der Kohlenhydratanteil betrage dann allerdings nur gut zwei Prozent, zu wenig, um bei langen Läufen als effektiver Energielieferant zu dienen.

heiten und als Wettkampftränk ist sie aber nicht das ideale Getränk. Wer seine „Wettkampfschorle“ selber mischen möchte, kann mit der Kombination aus 200 Milliliter Apfel- und 100 Milliliter Johannisbeersaft, einer Prise Salz und 700 Milliliter reich mineralisiertem Mineralwasser einige Schwachstellen der klassischen Apfelschorle ausgleichen.

Für die Zeit danach

Die Zusammensetzung der Apfelschorle prädestiniert sie für die Zeit nach dem Lauf. Hier sind die mittelschnelle, stetige Kohlenhydratversorgung und der hohe Kaliumanteil von Vorteil. Ebenso punktet sie bei der Energiebereitstellung am Arbeitsplatz, in der Schule und als Basisgetränk für alle, die ein aktives, bewegtes Leben führen. Für die Fitnessernährung ist Apfelschorle daher empfehlenswert. Im Vergleich der verschiedenen Apfelschorlen fallen die Unterschiede beim Saftanteil und beim verwendeten Wasser auf (die Erstellung der Marktübersicht entstand in Zusammenarbeit mit dem Institut für



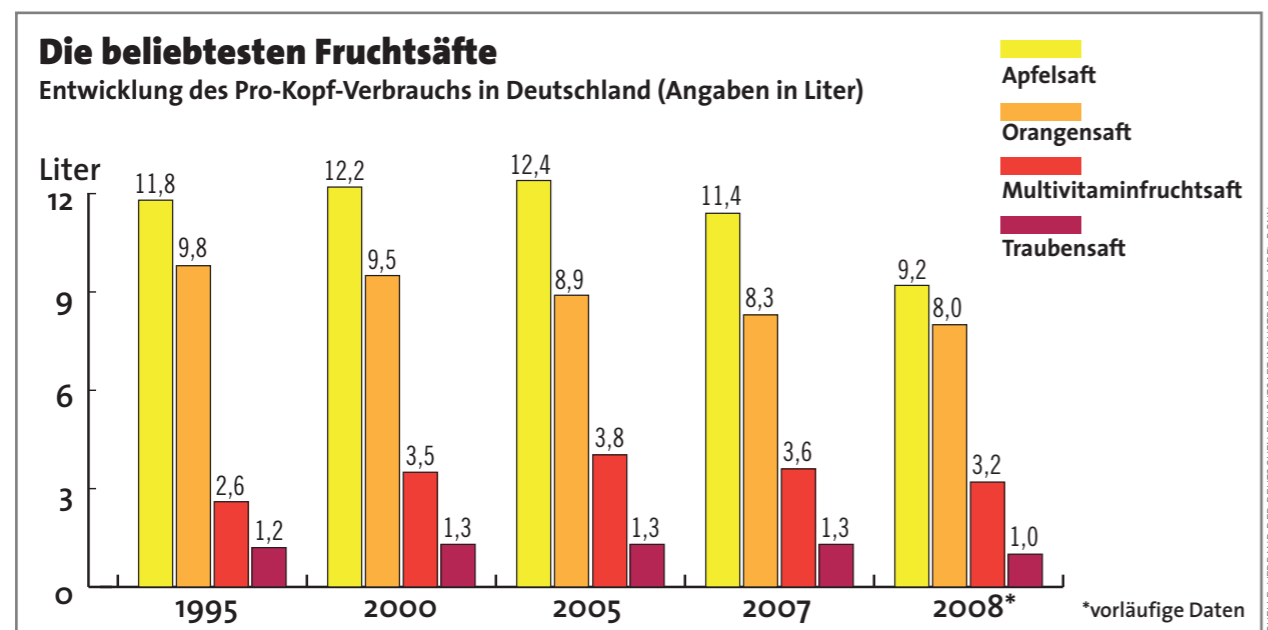
Sporternährung Bad Nauheim). Wünschenswert ist die Verwendung von Mineralwasser. Hier kann eine natürliche Mineralisierung vorausgesetzt werden.

Drum prüfe

Der Fruchtgehalt, der auf der Seite 93 vorgestellten Produkte variiert zwischen 50 und 60 Prozent. Je geringer der Saftanteil, der bei allen aufgeführten Schorlen aus Apfelsaftkonzentrat stammt, umso geringer ist der Energiebeziehungswise Kohlenhydratgehalt. Wer sein Körpergewicht reduzieren möchte oder auf eine geringe Energieaufnahme achtet, kann bei einer Apfelschorle mit geringerem Fruchtanteil bis zu 60 Kilokalorien pro Liter einsparen. Nur eines der hier vorgestellten Getränke enthält mit Kaliumsorbat (E202) einen Konservierungsstoff. Geschmacklich unterscheiden sich die Schorlen deutlich. Dies liegt auch an der Menge der zugesetzten Kohlenensäure. Je nach persönlichen Vorlieben kann hier jeder „seine“ Schorle finden, ob etwas süßer, etwas prickelnder oder aromatischer. Es heißt also ausprobieren.

Alternative Eigenkreationen

Aus dieser Betrachtung folgt, dass die Apfelschorle in den meisten Sportarten im Freizeitbereich und damit auch für kürzere Läufe ein mögliches Getränk darstellt. Während der langen Einheiten etwa bei einer Marathonvorbereitung, für den schnellen Ersatz hoher Schweißverluste bei intensiven Ein-



Die Erstellung der Übersicht erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sporternährung Bad Nauheim

<p>Apollinaris Big Apple</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 55 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (55 %), natürliches Mineralwasser (45 %), Kohlensäure, natürliches Aroma Kilokalorien je 100 ml: 25 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 6,0 g, davon fruchteigener Zucker: 5,7 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: 0,1 g Sonstiges*: Ballaststoffe: 0,1 g, Natrium: 0,01 g Subjektives Geschmacksempfinden: Angenehme Süße mit mittlerem Prickeln, leichter, süßlich dominierender Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,89 Euro Internet: www.coca-cola-gmbh.de</p>	<p>Bizzl Apfelschorle</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 60 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (60 %), natürliches Mineralwasser, Zitronensaft aus Zitronensaftkonzentrat, Kohlensäure, natürliches Aroma Kilokalorien je 100 ml: 29 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 6,9 g, davon fruchteigener Zucker: 6,6 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: 0,1 g Sonstiges*: Ballaststoffe: 0,1 g, Natrium: 0,013 g Subjektives Geschmacksempfinden: Angenehm kräftige Süße mit mittlerem Prickeln, kräftig fruchtiger Nachgeschmack Preis pro Liter: 1,07 Euro Internet: www.hassia.com</p>	<p>Extaler Apfelschorle trüb</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 60 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (60 %), natürliches Mineralwasser (40 %), Kohlensäure, Ascorbinsäure Kilokalorien je 100 ml: 27 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 6,4 g, davon fruchteigener Zucker: 6,1 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: < 0,1 g Sonstiges*: Ballaststoffe: 0,1 g, Natrium: < 0,02 g, Vitamin C: 15 mg Subjektives Geschmacksempfinden: Milde Süße mit starkem Prickeln, süß-säuerlicher Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,63 Euro Internet: www.fruchtquell.de</p>	<p>Goldfit Apfelschorle</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 60 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (60 %), Wasser, Kohlensäure, natürliches Apfelaroma Kilokalorien je 100 ml: 27 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 6,6 g, davon fruchteigener Zucker: 6,3 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: 0,03 g Sonstiges*: Ballaststoffe: < 0,1 g, Natrium: 0,004 g Subjektives Geschmacksempfinden: Leichte milde Süße mit mittlerem Prickeln, geringer Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,30 Euro Internet: www.urstromquelle.com</p>
<p>Granny's Bio Apfelschorle</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 60 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (60 %), Wasser (40 %), Kohlensäure Kilokalorien je 100 ml: 26 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 6,2 g, davon fruchteigener Zucker: 5,6 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: < 0,1 g Sonstiges*: Ballaststoffe: < 0,2 g, Natrium: < 0,06 g Subjektives Geschmacksempfinden: Angenehme natürliche Süße mit leichtem Prickeln, süßlicher Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,66 Euro Internet: www.radlberger.com</p>	<p>Lift Apfelschorle</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 50 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (50 %), Wasser (50 %), Kohlensäure, Konservierungsstoff E202 Kilokalorien je 100 ml: 23 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 5,5 g, davon fruchteigener Zucker: 5,3 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: < 0,1 g Sonstiges*: Natrium: < 0,01 g Subjektives Geschmacksempfinden: Geringe, wenig ansprechende Süße mit starkem Prickeln, künstlicher Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,89 Euro Internet: www.coca-cola-gmbh.de</p>	<p>Rhön Sprudel Apple Plus</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 60 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (60 %), natürliches Mineralwasser (40 %), Kohlensäure Kilokalorien je 100 ml: 29,3 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 7,0 g, davon fruchteigener Zucker: 6,8 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: < 0,1 g Sonstiges*: Natrium: < 0,02 g Subjektives Geschmacksempfinden: Angenehm kräftige Süße mit starkem Prickeln, säuerlich frischer Nachgeschmack Preis pro Liter: 0,92 Euro Internet: www.rhoensprudel.de</p>	<p>Rosbacher Apfelschorle</p> <p>Fruchtsaftgehalt: 56 % Inhalt: Apfelsaft aus Apfelsaftkonzentrat (52 %), natürliches Mineralwasser, Zitronensaft aus Zitronensaftkonzentrat (4 %), Kohlensäure, natürliches Aroma Kilokalorien je 100 ml: 24 kcal Nährwertangaben je 100 ml: Kohlenhydrate: 5,7 g, davon fruchteigener Zucker: 5,5 g, Fett: < 0,1 g, Eiweiß: 0,1 g Sonstiges*: Ballaststoffe: 0,1 g, Natrium: < 0,013 g Subjektives Geschmacksempfinden: Angenehm wenig Süße mit starkem Prickeln, frischer Nachgeschmack Preis pro Liter: 1,07 Euro Internet: www.rosbacher.com</p>

*(Zusätze wie Vitamine, Mineralstoffe je 100 ml)