

Fix und fertig

Sportgetränke im Test

von Uwe Schröder

Sportler-Fertiggetränke sind gerade bei Freizeitläufern sehr beliebt. Im Gegensatz zu Produkten auf Pulverbasis müssen sie nicht angerührt und in eigene Flaschen abgefüllt werden. In praktikablen Verpackungen und Portionsgrößen (0,33 bis 0,5 Liter) können sie überall hin mitgenommen werden. Viele weisen einen praktischen Trinkverschluss auf, und bei einigen hat die Verpackungsform eine ergonomische Handlichkeit. Die Deklaration erlaubt ein fixes Einordnen der Nährstoffe.

So kann beispielsweise die aufzunehmende Kohlehydratmenge pro Stunde leicht in die benötigte Getränkmenge umgerechnet werden. Der Nachteil zum Pulver ist, dass Fertiggetränke zwar auch verdünnt werden können, wenn viel Wasser, aber weniger Energie benötigt wird. Ist aber an kalten Tagen weniger Wasser und mehr Energie nötig, sind sie nicht stärker zu konzentrieren. Ein Pulver kann leicht mit weniger Wasser angemischt werden.

Die Zielsetzung bestimmt

Je nach Zielsetzung stehen unterschiedliche Fertiggetränke zur Verfügung. Für die Regeneration nach intensiven Belastungen sind andere Getränke sinnvoll als nach Einheiten im Grundlagenausdauerbereich. Und wer läuft, um Gewicht zu reduzieren, oder sie als integralen Bestandteil eines Gewichtsmanagements betrachtet, für den sind Produkte mit geringerem Energiegehalt die beste Wahl. Wer hingegen auf eine hohe exogene Energiebereitstellung schon direkt während der Aktivität, meist im Wettkampf, angewiesen ist, für den empfehlen sich Getränke mit höhe-

rem Kohlehydratgehalt bis maximal acht Prozent. Bei Läufen unter einer Stunde Dauer ist, ein entsprechender Mahlzeitenrhythmus vorausgesetzt, keine Kohlehydrataufnahme notwendig.

Den Schweiß kompensieren

Alle Fertiggetränke müssen schweißbedingte Wasserverluste entweder schon während der Aktivität oder direkt danach möglichst effektiv kompensieren. Die schnelle Magenentleerung ist dafür ein Kriterium. Da kalte Getränke schneller als warme und isotoner schneller als hypertone den Magen passieren, sollte ein zu diesem Zweck verzehrtes Getränk idealerweise eine Temperatur um zehn Grad Celsius aufweisen und isoton sein. Mehr als 80 Gramm Kohlehydrate pro Liter Getränk verzögern die Magenentleerung. Während und nach sehr langen Läufen oder beim Training an sehr heißen Sommertagen spielt der Mineralstoff Natrium eine Rolle. Ein gewisser Natriumanteil erhöht die Geschwindigkeit der Wasser- und Kohlehydratabsorption. Außerdem ist Natrium für die Wasserbindung im Blut verantwortlich.

Clever kombiniert

Über den Ganzkörperschweiß werden durchschnittlich 40 Milligramm Kalzium und 20 Milligramm Magnesium pro Liter ausgeschieden. Ein natürlicher Kalzium- und Magnesiumgehalt im Sportgetränk macht deshalb Sinn. Wer clever ist, kombiniert den Ersatz seiner Wasserverluste also mit dem Ersatz dieser Elektrolytverluste. Getränke, die als Basis Mineralwasser mit

nennenswertem Kalzium- und Magnesiumgehalt sowie einem Verhältnis dieser Mineralstoffe von 2:1 aufweisen, können sowohl einen Beitrag leisten, diese Elektrolyte zu ersetzen, als auch das Risiko von Mineralstoffdysbalancen zu minimieren. Wird Magnesium in Konzentrationen von mehr als 100 Milligramm pro Liter zugesetzt, kann es während des Laufs zu Magen-Darm-Problemen führen.

Die Akzeptanz erhöhen

Vitaminzusätze sind in Sportgetränken entbehrlich. Eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit durch sie ist nicht zu erwarten, sie schaden aber auch nicht. Eiweiß mag in Sportgetränken bei sehr langen Wettkampfbelastungen seine Berechtigung haben, für Trainingsläufe besonders auf Freizeittiveau ist es nicht sinnvoll. Ist allerdings ein nennenswerter Eiweißanteil vorhanden, dann sollte auch Vitamin B6 enthalten sein. Süßstoffe haben in „Aktionsgetränken“ nichts verloren. Sie liefern keine Energie und können in größeren Mengen zu Durchfall führen. Bei kalorienfreien Getränken, die nach dem Sport getrunken werden, können sie allerdings die geschmackliche Akzeptanz erhöhen und damit zu einer wünschenswert hohen Trinkmenge beitragen.

Auf dem Prüfstand

Bei einer Auswahl von sechs gängigen, derzeit im Handel erhältlichen Fertigmischungen mit sportaffiner Auslobung wurde deren Zusammensetzung und Eignung für Läufer bewertet. Neben Adelholzener Sport Apfel Limone stehen Caps Grapefruit, ISO

lesen Sie weiter auf Seite 42 >>>

Adelholzener Sport



Brennwert: 111 KJ/26,1 kcal
Eiweiß: < 0,1 g
Kohlehydrate: 6,3 g
davon Zucker: 5,7 g fruchteigener Zucker
Fett: < 0,1 g
Ballaststoffe: < 0,1 g
Natrium: 0,02 g
Vitamin C: keine Angaben
Portionsgröße: 500 ml
Besonderheit: Für den aktiven Freizeitbereich geeignet als fruchtige Erfrischung. Besitzt einen hohen Fruchtzucker- und Energieanteil.
Verkaufspreis: 0,69 Euro
Internet: www.adelholzener.de

Multipower Active Super Charger



Brennwert: 225 KJ/53 kcal
Eiweiß: 2,8 g
Kohlehydrate: 9,6 g
davon Zucker: 4,2 g
Fett: 0,1 g
Ballaststoffe: < 0,1 g
Natrium: 0,055 g
Vitamin C: keine Angaben
Portionsgröße: 500 ml
Besonderheit: Zur Energieauffüllung im Leistungssportbereich oder als Regenerationsgetränk gut geeignet. Empfehlenswerter Beitrag zur Eiweißversorgung.
Verkaufspreis: 3,49 Euro
Internet: www.multipower.de

Caps Grapefruit



Brennwert: 89 KJ/20,7 kcal
Eiweiß: < 0,1 g
Kohlehydrate: 4,9 g
davon Zucker: 4,4 g
Fett: < 0,1 g
Ballaststoffe: 0,8 g
Natrium: 0,035 g
Vitamin C: keine Angaben
Portionsgröße: 330 ml
Besonderheit: Isotones Getränk mit niedrigem Glykämischen Index. Für den leistungsorientierten Freizeitsport geeignet. Praktische Verpackung.
Verkaufspreis: 0,69 Euro
Internet: www.caps.de

Powerade Isotonic Sportsdrink



Brennwert: 101 KJ/24 kcal
Eiweiß: < 0,1 g
Kohlehydrate: 5,6 g
davon Zucker: keine Angaben
Fett: < 0,1 g
Ballaststoffe: 0 g
Natrium: 0,05 g
Vitamin C: keine Angaben
Portionsgröße: 500 ml
Besonderheit: Hoher Natriumgehalt, optimal zum Ausgleich von Schweißverlusten. Einsatz sinnvoll beim leistungsorientierten Training und zur Regeneration.
Verkaufspreis: 0,89 Euro
Internet: www.coca-cola-gmbh.de

ISO Fitness Drink



Brennwert: 130 KJ/31 kcal
Eiweiß: < 0,1 g
Kohlehydrate: 7,5 g
davon Zucker: 7,5 g
Fett: < 0,1 g
Ballaststoffe: < 0,1 g
Natrium: 0,001 g
Vitamin C: keine Angaben
Portionsgröße: 500 ml
Besonderheit: Ist eher als süßes Erfrischungsgetränk einzusetzen. Weist eine hohe Energiedichte auf und enthält Zitronensäure.
Verkaufspreis: 0,35 Euro
Internet: keine Angaben

Rosbacher Sport



Brennwert: 84,6 KJ/19,9 kcal
Eiweiß: < 0,1 g
Kohlehydrate: 4,8 g
davon Zucker: 4,6 g
Fett: < 0,1 g
Ballaststoffe: < 0,1 g
Natrium: 0,01 g
Vitamin C: 9 mg
Portionsgröße: 500 ml
Besonderheit: Isotones Sportgetränk ohne Süß- und Farbstoffe. Gute Kohlehydratkombination von Glukose und Fruktose. Geeignet für den Freizeitsport und zum Gewichtsmangement.
Verkaufspreis: 0,99 Euro
Internet: www.rosbacher.com

Der Sportgetränke-Test entstand in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sporternährung, Bad Nauheim. Alle Inhaltsstoffe angegeben pro 100 ml

Fitness Drink, Multipower Active Super Charger, Powerade Isotonic Sportsdrink Grapefruit-Lemon sowie Rosbacher Sport an der Startlinie. Der Multipower Super Charger ist als einziges Getränk ein diätetisches Lebensmittel, deklariert für „Sportler mit intensiver Muskelanstrengung“. Bei der Beurteilung wurden neben der Zweckmäßigkeit für die vom jeweiligen Produkt angesprochene Zielgruppe oder Sportsituation der Kohlehydrat- und Mineralstoffgehalt sowie weitere Inhaltsstoffe wie Stabilisatoren und Säuerungsmittel berücksichtigt. Caps, ISO Fitness Drink, Powerade und Rosbacher Sport sind laut Deklaration isotonisch.

Nur über die Zutatenliste

Bei allen Produkten erfolgt eine ausreichende Nährwertkennzeichnung, die Nährwertangaben Energie, Protein, Fett und Kohlehydrat sind vorhanden. Außer bei Powerade sind bei allen anderen Getränken der Zucker- und Natriumgehalt, sowie die Ballaststoffe deklariert. Rosbacher Sport ist als einziges Getränk kalorienarm (weniger als 20 Kilokalorien/100 Milliliter). Eine Aufschlüsselung der verwendeten Kohlehydrate ist bei allen Kandidaten nur über die Zutatenliste möglich. Eine Einordnung der einzelnen Kohlehydrate, besonders des Fruktoseanteils, kann daher nicht genau erfolgen. Die Mischung verschiedener Kohlehydrate unterschiedlicher Kettenlänge scheint sinnvoll, um sowohl Kompromisse bei der osmotischen Wirkung (Isotonie) als auch dem gewünschten hohen Glykämischen Index (GI) und der ideal schnellen Bereitstellung möglichst großer Kohlehydratmengen pro Zeiteinheit Rechnung zu tragen. Einige Studien deuten darauf hin, dass das Vorhandensein sowohl von Glukose als auch von Fruktose für die größtmögliche Verwertung aufgenommener Kohlehydrate von Vorteil ist.

Energieriche Variationen

Der Kohlehydratanteil der Getränke variiert von 4,8 Gramm pro 100 Milliliter bei Rosbacher Sport bis hin zu 9,6 Gramm pro 100 Milliliter beim Super

Charger. Nur dieser liegt oberhalb des für Aktionsgetränke sinnvollen Bereichs. Außer Adelholzener und ISO Fitness Drink enthalten alle Getränke neben Einfach- und Zweifachzuckern auch längerketten Kohlehydrate wie Maltodextrin beziehungsweise Weizendextrin (Caps). Rosbacher Sport weist zudem Fruktose als Einzelzutat auf. Caps wirbt mit seinem niedrigen Glykämischen Index, dessen Höhe allerdings nicht genannt wird. Allgemein wird für Aktionsgetränke immer ein mindestens mittlerer, eher ein hoher GI als sinnvoll erachtet. Der ISO Fitness Drink hat als Einziger kein Natrium. Alle anderen enthalten nennenswerte Mengen, bei Powerade sind diese allerdings nicht deklariert. Nur Adelholzener und Rosbacher haben als Basis natürliches Mineralwasser, bei Rosbacher mit einem Kalzium-Magnesium-Verhältnis von 2:1. Die Liste der Zusatzstoffe bei ISO Fitness Drink und Powerade ist lang, von Stabilisatoren bis hin zu Säureregulatoren. Multipower und Powerade enthalten Süßstoffe.

Eine gute Figur machen

Im Ziel liegt Rosbacher Sport vorn, vor allem wenn es um freizeitsportliches Laufen geht. Sein Kohlehydratanteil ist sinnvoll aus einem Fruchtsaftmix in Kombination mit Fruktose und Maltodextrin zusammengesetzt. Es besticht durch seine Natürlichkeit und kann auch beim Gewichtsmanagement eine gute Figur machen, da es kalorienarm ist. Caps folgt mit geringem Abstand. Auch hier stimmt die Kohlehydratmatrix, allerdings bleibt der niedrige GI erklärungsbedürftig. Die Zitronensäure führt zum Punktabzug. Adelholzener ist nicht als isotonisch deklariert. Aber mit wenig Zusatzstoffen, seiner Mineralwasserbasis und seinem nennenswerten Kohlehydratanteil ganz aus Fruchtsäften und Fruchtsüße wird es bei langsamen Läufen und vor allem in der Regeneration seiner Bezeichnung „Sport“ gerecht. Powerade hat einen läufergerechten Kohlehydratanteil aus zwei unterschiedlichen Quellen, ist isoton und enthält viel Natrium. Es ist deshalb bei intensiven Einheiten und hohen Schweißverlusten eine mögliche Ener-

giequelle. Inwieweit der Cocktail aus Säureregulatoren, Stabilisatoren und Süßstoffen unter Belastung gut bekommt, muss individuell getestet werden. ISO Fitness Drink enthält als Kohlehydrat nur Haushaltszucker, hat kein Natrium vorzuweisen, dafür Stabilisatoren und Zitronensäure. Die zugesetzten Vitamine sind entbehrlich. Auch wenn es isoton ist, ist es nur das, was auf dem Etikett steht, ein Erfrischungsgetränk.

Regenerativer Empfang

Während die anderen Getränke ihre Qualitäten auf der Laufstrecke beweisen, wartet der Multipower Super Charger im Ziel. Er will erst gar nicht auf die Strecke gehen, sondern nimmt den leistungsorientierten Läufer nach langen und intensiven Einheiten im Ziel in Empfang. Mit seinem hohen Kohlehydratanteil von fast zehn Gramm pro 100 Milliliter aus kurz- und mittelkettigen Kohlehydraten, seinem hohen Natriumanteil und vor allem durch seinen Eiweißanteil ist er das, was er vorgibt, ein (Re-)Charger. Da er nicht isoton ist, sollte kein allzu großes Wasserdefizit vorliegen. Ansonsten empfiehlt es sich, zuerst Wasserverluste mit anderen Getränken auszugleichen. Drei Gramm der Eiweißstruktur PoptoPro (Caseinhydrolysat) sollen die Regeneration effektiv fördern. Diese Zielsetzung rechtfertigt auch die 530 Kilokalorien pro Liter.

Zu guter Letzt

Fazit: Nicht alle vorgestellten Fertiggetränke sind echte Läufergetränke. Wer eher freizeitorientiert trainiert, ist mit einem niedrigeren Energiegehalt gut beraten. Rosbacher Sport und auch Caps erfüllen hier die Ansprüche. Adelholzener und Powerade können mit den genannten Abstrichen geschmackliche Alternativen sein. Sie sind aber kalorienreicher. ISO Fitness Drink macht beim Laufen keine gute Figur und Multipower Super Charger ist für ambitionierte Sportler gut geeignet, die schnellstmöglich regenerieren müssen und dabei viel Energie benötigen.

3 STAGE TRAILRUN WORLDMASTERS
Dortmund 8. bis 11. 2009

3 TAGE TRAILLÄUFEN VON DER BEVLEINE

DIE WINDSTOPPER® TRAILRUN WORLDMASTERS FÜR ALLE AMBITIONIERTEN LÄUFER 6. BIS 8. NOVEMBER 2009 IN DORTMUND

BE PART OF IT... RUN!

PHOENIX-SPRINT
FREITAG, 6. 11. 2009

RINDFLEISCH-TRIPLE
SAMSTAG, 7. 11. 2009

BITTERHOLZ-RUN
SONNTAG, 8. 11. 2009

ASICS, CAMEL, and other logos.

go!-coach

Ihr persönlicher ONLINE COACH

Individueller Trainingsplan-
Woche für Woche

- persönliche Bestzeiten
- Laufen, Duathlon, Triathlon
- interaktiv, leistungsorientiert
- pulsorientiert
- Testsieger online-coaching

nur 10 € im Monat

Der Bestzeiten-Klick

www.go-coach.de

XCO® WALKING & RUNNING

Mehr als nur Laufen mit Gewichten!

KEIN BODY-BUILDING
Durch dynamisches Hin- und Herbewegen der XCO's wird die lose Masse im XCO® explosiv von einer Seite zur anderen geschleudert. Dadurch entsteht der REACTIVE IMPACT. Dieser Impuls trainiert auch tieferliegendes Muskel- und Bindegewebe ohne Gelenkbelastung.

Kauf für Bestzeiten und Trainingszeiten: www.xco-trainer.de Service: 089-45028715

www.flexi-sports.com