

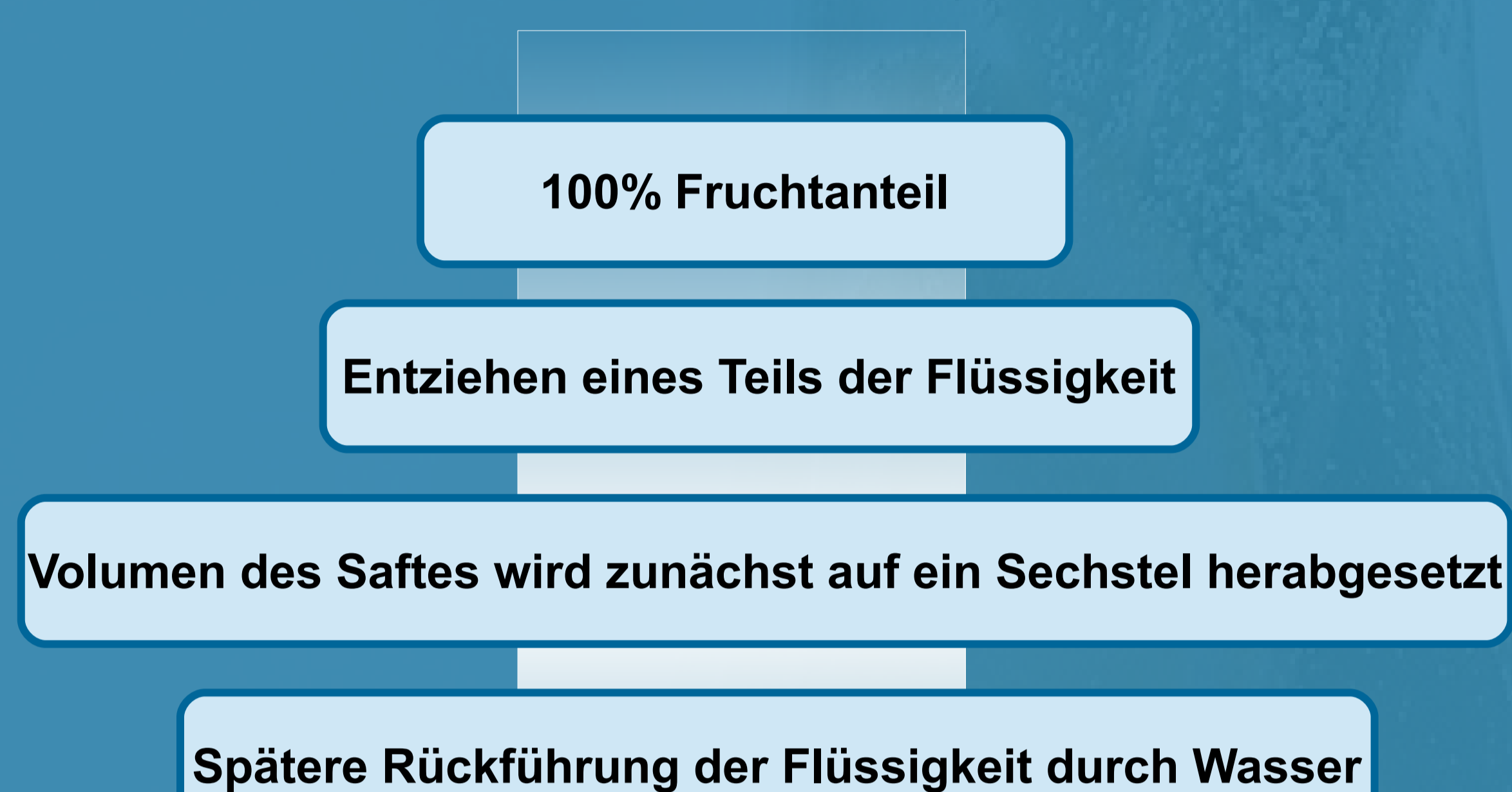
Negative gesundheitliche Auswirkung von Fruchtsaft aus Fruchtsaftkonzentrat auf die Zähne und den Darm

Welche negativen Auswirkungen haben die Inhaltsstoffe Fruktose und Fruchtsäure auf die menschlichen Zähne und den Darm?

In Deutschland lag der durchschnittliche Saftverbrauch in den Jahren 2002 bis 2011 bei rund 40 Litern pro Kopf und Jahr.

Ist der Konsum von Fruchtsäften in solchen Mengen noch mehr oder weniger unbedenklich oder überwiegen die negativen Auswirkungen?

Was macht einen Fruchtsaft aus Fruchtsaftkonzentrat aus?



Gesundheitliche Auswirkung von Fruktose und Fruchtsäure

Zähne

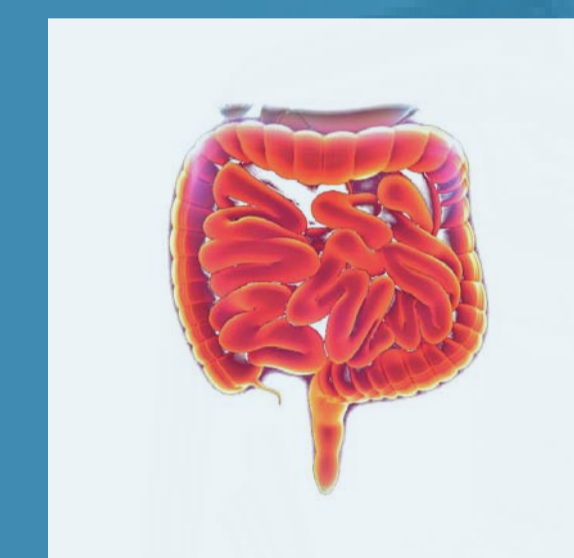
- Demineralisation
- Dentale Erosion
- Karies



<http://blog.doctena.de/images/Weisser-Zahn-247x300.jpg>

Darm:

- Flatulenzen
- Übelkeit
- Bauchschmerzen
- Constipation (Verstopfung)
- Angeregte Darmbewegungen
- Diarrhö



<http://www.dieurologen.de/files/Bilder/Urologie/Darm.jpg>

Wie wirken sich säurehaltige Flüssigkeiten auf die Zähne aus? – Experiment

Milchzähne werden für drei Wochen in verschiedene säurehaltige Flüssigkeiten und Wasser gelegt

Ergebnis:

- Wasser: keine Veränderungen
- Apfelsaft: Verfärbungen, Belag, Ablösung von Partikeln, veränderte Zahnkonsistenz, Bruch des Zahns
- Orangensaft: Verfärbungen, veränderte Zahnkonsistenz, Sprung im Zahn
- Grapefruitsaft: Verfärbungen, Belag, Ablösung von Partikeln
- Essigessenz: Ablösung von Partikeln, veränderte Zahnkonsistenz, Sprung im Zahn
- Salzsäure 30-33%: Auflösung des Zahns nach einem Tag

Begründung:

Zahnschmelz beginnt in einer Flüssigkeit mit einem pH-Wert unter 5,4 zu demineralisieren

→ Je niedriger der pH-Wert (umso saurer ist die Lösung), desto ausgeprägter sind die Erscheinungen



Zahn nach drei Wochen in Apfelsaft (eigene Darstellung)



Zahn nach drei Wochen in Orangensaft (eigene Darstellung)



Zahn nach drei Wochen in Grapefruitsaft (eigene Darstellung)



Zahn nach drei Wochen in Essigessenz (eigene Darstellung)

Schlussfolgerungen

Negative gesundheitliche Auswirkungen durch Fruktose und Fruchtsäure, z.B. Karies & Diarrhö ↔ Wertvolle Inhaltsstoffe des Fruchtsafts, z.B. Mineralstoffe, Vitamine

Sollte man also lieber zu frischem Obst anstatt Fruchtsäften greifen?

→ keine bedeutenden Gegensätze bei einem Vergleich der Demineralisation nach dem Konsum von Obst und dem jeweiligen Saft

Fazit: Menge und Art und Weise des Konsums sind entscheidend

- Remineralisierungsvorgang der Zähne vor dem Zähneputzen abwarten, um zusätzliche Belastungen des Zahnschmelzes zu vermeiden
- Verwendung von Zahnpflegeprodukten mit Fluorid um die Karies- und Erosionsgefahr zu verringern
- Fruchtsäfte nicht als Beitrag zur Deckung des täglichen Flüssigkeitsbedarfs verwenden

→ **Bewusster und bedachter Konsum von Fruchtsäften ist empfehlenswert**