

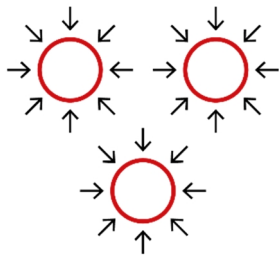
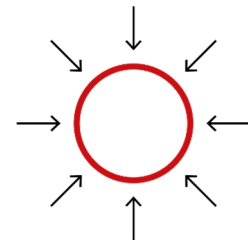
Mechanische und chemische Verarbeitung

MECHANISCHE UND CHEMISCHE VERARBEITUNG VON LEBENSMITTELN

Zurück zu unseren Kieselsteinen...

Wie können die Kieselsteine durch die Löcher im Rohr kommen? Die naheliegendste Lösung wäre, sie in kleinere Teile zu zerlegen. Das wäre die **mechanische Lösung**. Es gibt jedoch eine zweite Option, eine **chemische Lösung**. Hierbei werden die Kieselsteine mit einer Säure aufgelöst. Aber dafür müssen die Kieselsteine relativ klein sein. Warum? Weil die Säuren eine grössere Angriffsfläche benötigen.

Die Säure kann auf ein **grosses Partikel** nur schlecht einwirken.



Bei mehreren kleinen Partikeln **ist sie jedoch wesentlich effektiver**. Letzten

Endes werden also beide Ansätze benötigt, wobei es optimal ist, sowohl eine mechanische als auch eine chemische Verdauung einzusetzen.

Zähne tragen z.B. zur mechanischen Verarbeitung von Lebensmitteln bei, während die Magensäfte des Magens sich an der chemischen Verarbeitung beteiligen. Damit die chemische Verdauung effizienter abläuft, müssen erst die Zähne ihre Aufgabe erfüllen, **BEVOR** die Magensäfte ins Spiel kommen.

In DIGESTIX wird sowohl die mechanische als auch die chemische Verarbeitung veranschaulicht.