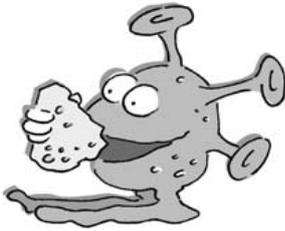


# Was Mikroorganismen zum Leben brauchen



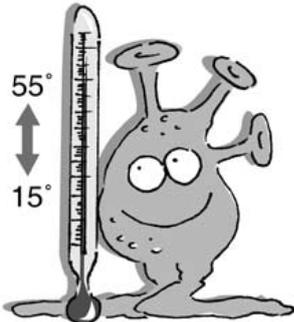
## Mikroorganismen brauchen Nährstoffe

- Kohlenhydrate, Eiweiß oder Fette stehen auf dem Speiseplan
- jeder Keim hat seine „Geschmacksvorlieben“



## Mikroorganismen mögen Wasser

- Mikroorganismen bestehen zu etwa 3/4 aus Wasser und brauchen dieses als Lösungs- und Transportmittel
- wasserreiche Lebensmittel verderben besonders schnell
- das Wasser muss frei verfügbar sein, darf nicht als Zucker oder Salz gebunden sein



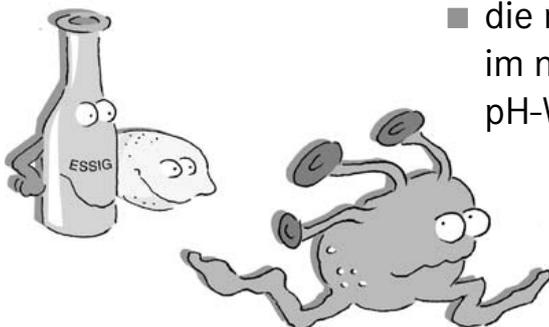
## Mikroorganismen mögen Wärme

- Mikroorganismen haben unterschiedliche Temperaturansprüche
- viele wachsen am besten bei 15 - 55 Grad Celsius
- bei Kälte stellen sie ihr Wachstum ein, bei Hitze (70 - 80 Grad Celsius) werden sie abgetötet



## Mikroorganismen brauchen Sauerstoff, oder?

- viele Keime vermehren sich nur, wenn ausreichend Sauerstoff zur Verfügung steht,
- manche Spezialisten wachsen nur unter Sauerstoffausschluss



## Mikroorganismen können Säure nicht leiden

- die meisten Mikroorganismen wachsen bevorzugt im neutralen Bereich, bei einem Säuregrad bzw. pH-Wert um 7