



Joghurt-Bakterien *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus bulgaricus* (rot angefärbt)

## Funktionelle Lebensmittel auf dem Vormarsch

# Probiotika verbessern Wohlbefinden, Darmfunktion und Immunlage

Funktionelle Lebensmittel spielen eine zunehmend wichtige Rolle bei der täglichen Ernährung. Antioxidantien (bestimmte Vitamine und Mineralstoffe), Probiotika (Mikroorganismen) und Präbiotika (Oligosaccharide) wandern immer häufiger auf den täglichen Speiseplan. Neben der Zufuhr von Nährstoffen verbessern sie entweder den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden des Verbrauchers, oder sie reduzieren ein bestimmtes Erkrankungsrisiko. Dafür muß ein wissenschaftlicher Nachweis erbracht werden, der von der Europäischen Kommission „Functional Food Science in Europe“ geprüft wird. Über die Rolle der funktionellen Lebensmittel bei der Ernährung von Kindern gibt es noch keinen wissenschaftlichen Konsens. Es gibt Studien, aber das Datenmaterial reicht noch nicht aus, um allgemein gültige Aussagen zu treffen. Ganz aktuell sind

die Ergebnisse einer Feldstudie, bei der die Wirkung von Probiotika (*Lactobacillus casei* defensis, Actimel Field Case Study) an Kindern getestet wurde. Der allgemeine Gesundheitszustand und das Wohlbefinden der Kinder konnten im Rahmen dieser Studie in einem Zeitraum von 6 Wochen signifikant verbessert werden.

### Probiotika wirken über die Darmflora

Probiotika enthalten lebende Mikroorganismen, wobei Stämme von *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* oder beispielsweise der Hefepilz *Saccharomyces boulardii* am häufigsten eingesetzt werden. Ihre Wirksamkeit beruht unter anderem darauf, daß sie das Gleichgewicht der Darmflora günstig beeinflussen. Jeder probiotische Stamm zeigt unterschiedliche Effekte, wobei der Einfluß auf die Zusammensetzung der Darmflora als gesichert

gilt. Probiotika können das Profil der Darmbesiedlung verbessern. Die Anzahl der nützlichen *Lactobacillus*- und *Bifidobacterium*-Arten nimmt nach Verzehr zu, während die Anzahl der potenziell schädlichen Bakterien wie *Clostridien* und *Enterokokken* abnimmt. Daraus resultiert

- ▶ der Schutz vor pathogenen Erregern. Die Probiotika konkurrieren mit diesen um die Nährstoffe und verhindern deren Anheftung an das Darmpithel. Sie sorgen durch ihre Stoffwechselprodukte für ein saures Milieu und bilden antimikrobielle Substanzen.
- ▶ die Unterstützung verschiedener Darmfunktionen, beispielsweise die natürliche Barrierefunktion des Darmpithels oder die schützende Wirkung des intestinalen Immunsystems.
- ▶ die Verbesserung der Verwertung von Nährstoffen wie Calcium.
- ▶ die Verbesserung der Darmpassage.