

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Stärkt Joghurt meine Abwehrkräfte?*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Stärkt Joghurt meine Abwehrkräfte? – Was Bakterien bewirken

Beate Schuricht, Pfinztal

Biologie/ Chemie

Bakterienarten kennenlernen, nützliche und gefährliche Bakterien unterscheiden, Mikroorganismen im und am eigenen Körper, Bakterien und Lebensmittel, Herstellung von Joghurt, Besonderheiten von probiotischem Joghurt

Didaktisch-methodische Hinweise

Joghurt isst fast jeder Mensch in irgendeiner Form gern. Was überhaupt ist Joghurt? Was sind Bakterien und welche davon sind gut für uns? Man weiß, dass Joghurt gesund ist. Aber was genau aus dem großen Angebot? Joghurt gibt es inzwischen neben der Naturversion noch in allen erdenklichen Geschmacksrichtungen, mit viel und wenig Fett und seit einigen Jahren auch „probiotisch“. Gibt es mehr und weniger gesunde Produkte? Diese Unterrichtsmaterialien geben einen Überblick und regen zum Nachdenken beim Einkauf an.

M 1 stellt Lebewesen vor, die man nicht sieht, die aber immer bei uns sind: **Bakterien**. Sie kommen überall in der Umwelt vor und sind sehr bedeutsam für den Menschen. Woher kennen die Schülerinnen und Schüler diese Mikroorganismen? Welche sind gut und welche eher schädlich für uns?

M 2 verdeutlicht die **Allgegenwärtigkeit** von Bakterien: Der **Handabdruck** auf einer Nährstoffplatte bringt es an den Tag. Selbst mit gewaschenen Händen werden wir die Mikroorganismen nicht ganz los. Und sie wachsen schnell. Das Material dient gleichzeitig als Vorbereitung für einen Schülerversuch in **M 4**.

Jetzt kommt das Lob: Es gibt viele uns freundlich gesinnte Bakterien. **M 3** stellt **Lebensmittel** vor, die es ohne Bakterien nicht gäbe. Genauer zur Sache geht es in diesem Zusammenhang mit der **Herstellung von Joghurt**: „Wie geht das, welche Bakterien sind beteiligt? Warum schmeckt Milch süß, Joghurt aber sauer, und was passiert mit der Milch?“ sind zentrale Fragen des Arbeitsblatts.

In **M 4** wird das Gelernte ausprobiert: **Wird aus Milch tatsächlich Joghurt?** Welche Wachstumsbedingungen brauchen Milchsäurebakterien, wie schnell wachsen sie und wie schmeckt ein selbst gemachter Joghurt? Das Experiment bringt es an den Tag. Wie schmecken der eigene und gekaufter Joghurt im Vergleich?

Warum ist Joghurt eigentlich **gesund**? **M 5** beantwortet die Frage und befasst sich mit einer Modeerscheinung: **probiotischer Joghurt**. Was ist das? Und ist dieser tatsächlich so gesund, wie die Werbung verspricht?

Medientipps

Internet

www.gesundheit.de/ernaehrung/lebensmittel/joghurt-probiotische-nahrungsmittel/index.html
Dieser Artikel widmet sich der Frage *Wie gesund sind probiotische Nahrungsmittel?*

www.actimel.de

Hier finden Sie Informationen eines Herstellers von probiotischem Joghurt.

www.vnr.de/b2c/gesundheit/ernaehrung/was-bringt-probiotischer-joghurt-wirklich.html

Dieser Artikel beschreibt, dass probiotischer Joghurt vor allem den Geldbeutel schlank mache.

www.wdr.de/tv/quarks/global/pdf/haltbar.pdf

Auf dieser Internetseite gibt es anschauliche Texte zum Thema Lebensmittel-Konservierung und Mikroorganismen in Lebensmitteln.

Bücher

Schmidt, Karl-Friedrich: Käse, Butter, Joghurt leicht selbstgemacht. (2. Auflage) Weil der Stadt: Hädecke 2009. 142 Seiten (ca. 17€)

Vielseitige und einfache Rezepte rund ums Thema, die entweder zur Ausweitung der Unterrichtseinheit oder für ein Klassen- oder Schulfest genutzt werden können.

Vollborn, Marita und Vlad D. Georgescu : Die Joghurt-Lüge. Die unappetitlichen Geschäfte der Lebensmittelindustrie. Bergisch Gladbach: Bastei Lübbe, 2008. 336 Seiten (ca. 9€)

Umfangreiche Hintergründe und Informationen rund um das Thema Lebensmittelvermarktung und -verarbeitung.

Materialübersicht

- M 1 Was sind Bakterien? – Welche kennst du?
- M 2 Bakterien sind überall – was lebt auf deiner Hand?
- M 3 Was Bakterien für uns tun – wie entsteht Joghurt?
- M 4 Joghurt – ganz leicht selbst gemacht
- M 5 Sind probiotische Joghurts besser als andere?

Für diese Einheit benötigen Sie:

- M 2 Mindestens 2 Nährstoffplatten (Agar-Agar) pro Schüler, Seife, wasserfester Stift
- M 4 1 Liter H-Milch, 1 kleiner Becher Naturjoghurt oder 1 Tüte Joghurtkulturen, 1 passende Schüssel oder Thermoskanne, Thermometer, Kochlöffel oder Schneebesen, Teelöffel, Heizplatte, Kochtopf

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Stärkt Joghurt meine Abwehrkräfte?*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

