

Thema	Gesundheit
Phänomen	Sinne (Schmecken)
Experiment	Schmeck-Bar (Geschmackstest)
Vorhandenes Material	keines
Zusätzliches Material	Kostproben von salzigen Lebensmitteln (z. B. Salz, salziges Gebäck) Kostproben von süßen Lebensmitteln (z. B. Zucker, süße Früchte, Honig) Kostproben von sauren Lebensmitteln (z. B. saure Früchte) Kostproben von bitteren Lebensmitteln (z. B. Grapefruit, Kakao) Teller pro Kind ein Trinkbecher mit klarem Wasser
Versuchsvorbereitung	Bereiten Sie eine kleine Schmeck-Bar vor, indem Sie kleine Kostproben und Häppchen der verschiedenen Lebensmittel sortiert nach den Geschmacksrichtungen auf den Tellern anrichten. Klären Sie im Vorfeld, ob eines der Kinder Unverträglichkeiten gegenüber dem jeweiligen Lebensmittel hat.

Forscherfrage

Was können wir schmecken?

Versuchsbeschreibung

Dieses Experiment sollte nicht in Kleingruppen, sondern mit der gesamten Kindergruppe gemeinsam durchgeführt werden.

Fragen Sie die Kinder, welche Geschmacksrichtungen sie kennen. Sicher fallen Begriffe wie „süß“ oder „salzig“. Nehmen Sie das zum Anlass, die dieser Geschmacksrichtung entsprechenden Proben von den Kindern verkosten zu lassen. So können sie ein Geschmackserlebnis direkt und bewusst mit dem Begriff verbinden.

Vor dem Wechsel von einer zur nächsten Geschmacksrichtung sollten die Kinder etwas Wasser trinken, damit der vorherige Geschmack neutralisiert wird.

Probieren Sie gemeinsam mit den Kindern Folgendes aus: Die Kinder kosten etwas Saures, danach etwas Süßes und dann wieder das Saure – ohne dazwischen Wasser zu trinken. Verändert sich die Wahrnehmung der Säure? Oft schmecken saure Dinge noch saurer, wenn man zuvor etwas Süßes zu sich genommen hat.

Erklärung

Wir nehmen Geschmacksrichtungen mit Hilfe von Sinneszellen, den sogenannten Geschmacksknospen, wahr. Diese befinden sich auf der Zunge und in der gesamten Mundhöhle. Wir können damit fünf grundlegende Geschmacksqualitäten wahrnehmen: süß, salzig, sauer, bitter und umami (aus dem Japanischen: herzhaft, fleischiger Geschmack, wie reife Tomaten oder Käse). Die meisten Geschmacksreize sind jedoch Mischempfindungen, eine Orange schmeckt süß und sauer. Unser Geschmackssinn reagiert besonders sensibel auf Bitterstoffe, da diese oft giftig und daher eine Gefahr für uns sind. Geruchs- und Geschmackssinn sind eng miteinander verbunden. Ist zum Beispiel aufgrund einer Erkältung die Nase zugeschwollen, schmeckt man oft nicht mehr richtig.

Weiterführende Ideen

Schlagen Sie den Kindern vor, selbst Lebensmittel mitzubringen (Früchte, Säfte, Brot usw.) und die Schmeck-Bar weiter zu bestücken. Gemeinsam können sie überlegen, welche der Lebensmittel wohl eher salzig, süß, bitter oder sauer schmecken. Mit einer Kostprobe von diesen Lebensmitteln können die Kinder dies überprüfen und die Lebensmittel anschließend sortieren.