



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Zähne - ihre Pflege und Gesunderhaltung

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Zähne – ihre Pflege und Gesunderhaltung

Günther Lohmer, Leverkusen

Biologie

Milchgebiss und bleibendes Gebiss unterscheiden können; die Funktion von Schneidezähnen, Eckzähnen und Backenzähnen beschreiben können; über die Entstehung und Vermeidung von Karies und Parodontitis Bescheid wissen

Wissenswertes über Zähne

Bereits mit 6 Monaten erscheint der erste Zahn des **Milchgebisses** im Unterkiefer. Im Alter von 2–3 Jahren ist das Milchgebiss mit **zwanzig Zähnen** (pro Kiefer **4 Schneidezähne**, **2 Eckzähne** und **4 Backenzähne**) vollständig ausgebildet. Sobald die ersten Zähne da sind, sind gesunde Ernährung und Zahnpflege wichtig. Das gilt auch für die weitere Entwicklung der bleibenden Zähne.

Etwa 10 % der Kleinkinder leiden unter frühkindlicher **Karies**. Diese wird häufig durch gesüßte Getränke verursacht. Wichtig ist es, den Kleinkindern möglichst früh das Trinken aus einem kindgerechten Becher anzugewöhnen und den Konsum zuckerhaltiger Getränke und Speisen einzuschränken.

Auch die Zähne der Kleinkinder sollten selbstverständlich bereits **regelmäßig geputzt** werden. Grundsätzlich sollte sich der Verzehr zuckerhaltiger Lebensmittel auf die Zeit nach den Hauptmahlzeiten, nach denen dann kräftig die Zähne geputzt werden, beschränken. Ein ständiges Naschen von Süßigkeiten, das über den Tag verteilt ist, schadet den Zähnen.

Im Alter von **6 Jahren** entwickeln sich die **bleibenden Zähne** und ersetzen nach und nach die Milchzähne. Der Zahnwechsel vollzieht sich bis zum Alter von etwa zwölf Jahren. Dann ist das Gebiss mit **28 Zähnen** fast vollständig. Es besteht jetzt pro Kiefer aus **4 Schneidezähnen**, **2 Eckzähnen** und **8 Backenzähnen**.

Ab dem sechzehnten Lebensjahr kommen noch die Weisheitszähne hinzu (jeweils 2 pro Kiefer). Manchmal ist im Kiefer zu wenig Platz, sodass sich die Weisheitszähne nicht vollständig entwickeln können und der Zahnarzt diese entfernen muss. Für das Erwachsenengebiss lautet die Zahnformel, in der auch die Weisheitszähne enthalten sind:

3 2 1 2	2 1 2 3
3 2 1 2	2 1 2 3

Von Natur aus sind die Zähne mit einer stabilen Schicht, dem **Zahnschmelz**, gegen Verschleiß geschützt. Der Schmelz kann jedoch durch **Säuren** zerstört werden. Diese sind einerseits in Lebensmitteln enthalten, andererseits werden sie durch in der Mundhöhle lebende Bakterien ausgeschieden. Bei einer Zerstörung des Zahnschmelzes ist die darunterliegende Zahnschicht dem Angriff der Säuren schutzlos ausgeliefert und es entsteht schnell **Karies**. Deshalb kommt der rechtzeitigen Erkennung der schadhafte Stellen eine große Bedeutung zu. Dementsprechend ist ein regelmäßiger Besuch beim Zahnarzt wichtig.

Didaktisch-methodische Hinweise

Die Lernenden benötigen ihre Zähne täglich zum **Kauen** und **Sprechen**. Daneben sind gesunde und schöne Zähne wichtig für die **Mimik** und das **Selbstbewusstsein** der Kinder. Doch oft wissen diese nicht, wie ein Zahn aufgebaut ist, worin die Unterschiede zwischen Schneide-, Eck- und Backenzahn liegen und warum Süßes die Zähne gefährdet.

In dem Alter, das die Lernenden in der Orientierungsstufe haben, ist die Entwicklung des bleibenden Gebisses weitgehend abgeschlossen. Umso wichtiger ist es, ihnen die **Bedeutung der Gesunderhaltung** der Zähne nahezubringen. Heben Sie neben der richtigen Ernährung und Pflege der Zähne auch die regelmäßige **Kontrolle beim Zahnarzt** besonders hervor. Insbesondere am Ende der Einheit bietet sich dabei eine **Exkursion** zu einem **Zahnarzt** an. Er zeigt dann die Instrumente für die Zahnbehandlung und erklärt ihren Ablauf. Anschließend stellen die Lernenden **Fragen** an den **Fachmann**.

Zu den Materialien im Einzelnen

Kopieren Sie die Abbildung vom Zahnbau in **M 1** auf Folie. Verwenden Sie diese als **Impuls** für den Unterrichtseinstieg. Stellen Sie daran den Zahnbau vor. Beschriften Sie die Abbildung auf der Folie. Mit **M 1** festigen und erweitern Ihre Lernenden dann ihr Wissen, indem sie die **Zahnabbildung** mit Begriffen beschriften und eine Auswahlaufgabe lösen.

In **M 2** erkunden die Kinder die **Gebissentwicklung** vom Säugling bis zum Erwachsenen, indem sie Sätze zur Entwicklung in die richtige Reihenfolge bringen. Dann lernen sie durch Beschriften einer Abbildung, die **Zähne** zu **unterscheiden**. Die Aufgaben der Zahnarten erkunden sie in einer Zuordnungsaufgabe.

Mithilfe von **M 3** erfahren die Schülerinnen und Schüler durch ein **Experiment** (Zersetzung von Eierschalen durch Essig), wie Säure den Zahn zerstört.

Im Material **M 4** beschäftigen sich Ihre Schülerinnen und Schüler anhand eines Lückentextes und einer Ankreuzaufgabe mit der **gesunden Ernährung** und der **richtigen Zahnpflege** als Voraussetzungen für intakte Zähne.

M 5 widmet sich der **Kontrolle** und **Behandlung der Zähne beim Zahnarzt**. Die Kinder erfahren in einem Text, wie eine Kariesbehandlung abläuft. Ihr Wissen festigen sie, indem sie die Arbeitsschritte beim Zahnarzt in die richtige Reihenfolge bringen und ein Rätsel lösen.

Materialübersicht

- M 1 So sind unsere Zähne aufgebaut
- M 2 Von Milchzähnen und bleibenden Zähnen – die Entwicklung deiner Zähne
- M 3 Wodurch werden Zähne löchrig? – Ein Experiment
- M 4 Gesunde Ernährung – die Eintrittskarte für intakte Zähne
- M 5 Was passiert eigentlich beim Zahnarztbesuch?

Für diese Einheit benötigen Sie:

- M 3 Schülerversuch (pro Gruppe): 2 braune Eierschalen, 1 Becher mit farblosem Haushaltssessig, 1 Becher mit Wasser, 2 Pipetten, 2 Petrischalen



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Zähne - ihre Pflege und Gesunderhaltung

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

