



gesund und munter

Heft 18: Zähne und Zahngesundheit



BZgA

Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung

Aulis Verlag



Zähne und Zahngesundheit als Thema in der Schule

Das Thema dieses Heftes beschäftigt sich mit den Zähnen und deren Gesunderhaltung. Trotz aller präventiven Bemühungen gehören Karies und Erkrankungen des Zahnhalteapparats (die Parodontalerkrankungen) zu den häufigsten Infektionserkrankungen. Diese Erkrankungen hängen eng mit der Lebensweise, z. B. dem hohen Konsum von Zucker, zusammen. Die Materialien sollen es ermöglichen, (in kleinen Unterrichtseinheiten) immer wieder einmal auf dieses Thema zu sprechen zu kommen und Anregungen zur Erhaltung der Zahngesundheit zu geben.

Bedeutung der Logos



Informationsseite für Lehrerinnen und Lehrer [i]



Materialseite für Schülerinnen und Schüler [M]



Hinweis: Die blauen (Lösungs-) Texte im Heft verschwinden beim Kopieren mit manueller Einstellung „wenig Farbe“.

Inhalt

Das Thema „Zähne und Zahngesundheit“ [i]	3
Zeigt her eure Zähne [M 1]	5
Wie ein gesunder Zahn gebaut ist [M 2]	6
Wie viele Zähne hast du? [M 3]	7
Zähne gesund erhalten [M 4]	8
Karies [M 5]	9
Ernährung für gesunde Zähne [M 6]	10
Wenn sich das Zahnfleisch entzündet [M 7]	11
Der Gang zum Zahnarzt [M 8]	12
Keine Angst vor dem Zahnarzt [M 9]	13
Der Zahn muss raus [M 10]	14
Was weißt du über deine Zähne? [M 11]	15

Literatur

- [1] dtv-Lexikon, Wissen Media-Verlag, Gütersloh/München 2006
- [2] Lexikon Biologie, Spektrum Akademischer Verlag 2004
- [3] RKI Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 47, Mundgesundheit, Berlin 2009
- [4] Scharf, K. H./Jungbauer, W., Folienatlas Menschenkunde, Wort & Bild Verlag 1996

Internet-Quellen

- [5] www.bzaek.de
- [6] www.dgzmk.de
- [7] www.kindergesundheit-info.de
- [8] www.onmeda.de
- [9] www.bzaek.de

Titelfoto: © Eisenhans/Fotolia.com
Abb. S. 12: www.zeno.org
Abb. S. 14: www.digitalis.uni-koeln.de („Zanbrecher“); © pressmaster/Fotolia.com (Zahnarzt)
Poster: © Wort & Bild Verlag Konradshöhe, 82065 Baierbrunn

Impressum

ISSN: 1612-5703
Herausgeberin: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Ostmerheimer Straße 220, 51109 Köln, Tel.: (02 21) 89 92-0 Fax: (02 21) 89 92-300
 E-Mail: eveline.maslon@bzga.de
Redaktion: Dr. Karl-Heinz Scharf, Cornelia Scharf, Dr. Eveline Maslon
Verlag: Aulis Verlag in der Stark Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Lilienthalstraße 2, 85399 Hallbergmoos, Tel. (0811)60004-0, Fax: -591
 E-Mail: zeitschriften@aulis.de
 Alle Rechte vorbehalten
Gestaltung, Illustration:
 Eva M. Schwoerbel Text & Form, Düsseldorf; Brigitte Karnath, Wiesbaden; Eva Lotta Stein, Münster; Sybille Hübener, Köln
 „gesund und munter“ erscheint zweimal jährlich als Beilage der Zeitschrift Sache–Wort–Zahl des Aulis Verlags.
 Im Frühjahr 2011 erscheint Heft 19.



Das Thema „Zähne und Zahngesundheit“ im Unterricht

Zahngesundheit sollte ein wichtiges Thema im Unterricht sein. Als Bestandteil der allgemeinen Mundgesundheit betrifft sie die Zähne und den Zahnhalteapparat. Für Kauen und Essen sind Zähne ebenso wichtig wie für eine aussagestarke Mimik und damit für das Selbstbewusstsein und das Selbstwertgefühl.

Normalerweise hat der Mensch 20 Milchzähne, die beim Zahnwechsel durch 32 bleibende Zähne ersetzt werden. Während Neugeborene eine sterile Mundhöhle haben, findet die bakterielle Erstbesiedlung sehr schnell durch den Kontakt mit der mütterlichen Mundflora statt. Im Mund finden Mikroorganismen sehr gute Lebensbedingungen. So hat man in den Zahnfleischtaschen mancher Zähne über 800 Bakterienarten gefunden. [3] Beim Gesunden bilden sie ein Gleichgewicht. Die Karies (Zahnfäulnis), die Gingivitis (Zahnfleischentzündung) und die sich daran anschließende Parodontitis (Zahnbetterkrankung), gehen häufig auf eine Verschiebung des bakteriellen Gleichgewichts im Mund zurück.

Karies ist eine der häufigsten Infektionserkrankungen. [3] Karies beginnt mit der Bildung von „Plaques“, das sind Beläge, die sich auf den Zähnen bilden und die die charakteristischen Karieskeime wie Streptokokken und Lactobazillen enthalten. Aus der Nahrung bilden sie die für die Zähne schädlichen Säuren. [3]

Parodontitis, eine Erkrankung des Zahnhalteapparates beginnt mit den typischen Symptomen wie einer Entzündung des Zahnfleisches (der Gingivitis), Zahnfleischbluten sowie einer Rötung und Schwellung des Zahnfleisches. Auch Mundgeruch kann ein Symptom sein. [3]

Zahnfehlstellungen, die bei Kindern häufig vorkommen und kieferorthopädisch behandelt werden müssen, werden nicht direkt angesprochen. Sie können genetisch bedingt sein oder durch schlechte Angewohnheiten wie Daumenlutschen gefördert werden. [3] Präventionserfolge lassen sich für die Zahngesundheit – vor allem bei Karies – leicht durch relativ einfache Maßnahmen wie gezielte Mundhygiene, die Anwendung von Fluoridpräparaten (z. B. die Verwendung von fluoridhaltigen Zahnpasten) und durch eine gesunde zuckerarme Ernährung erreichen.

M 1 – Zeigt her eure Zähne – Es werden die drei typischen Zahnformen Schneidezahn, Eckzahn und Backenzahn vorgestellt. Es ist empfehlenswert, die Schülerinnen und Schüler Taschenspiegel mitbringen zu lassen oder diese auszuteilen, sodass sie an sich selbst oder auch in Partnerarbeit die Zähne und Zahnformen untersuchen können. Sie beschreiben das Abbeißen und Kauen unterschiedlicher Nahrungsmittel, so wird die Funktion zumindest der Schneidezähne und der Backenzähne deutlich. Die beim Menschen heute relative Bedeutungslosigkeit der Eckzähne wird erkannt. Beispiele von Tieren wie Hund und Katze, bei denen das nicht so ist, finden die Schüler selbst. Analogien zu Werkzeugen lassen sich herstellen. Die Mahnung, die Zähne nicht als Flaschenöffner oder als Nussknacker zu verwenden, kann als Merksatz zusätzlich ins Heft angefügt werden.

M 2 – Wie ein gesunder Zahn gebaut ist – Den prinzipiellen Aufbau eines Zahnes kennen zu lernen ist für das Verständnis seiner Schutzmaßnahmen sicher wichtig. Weil die Bestandteile nicht vorausgesetzt werden können, sind die Bauteile in einem Einführungstext vorgegeben. Sie sollen daraus in die Abbildung übertragen werden.

Das beiliegend Poster mit der Abbildung eines Schneidezahns, [aus 4] kann die Erarbeitung wesentlich ergiebiger machen. Auch kann das Bild im Klassenzimmer längere Zeit hängen bleiben.

M 3 – Wie viele Zähne hast du? – Mit einem Taschenspiegel werden die Zähne des Ober- und Unterkiefers angeschaut und gezählt. Partnerarbeit kann diese Beobachtungen erleichtern. Die Ergebnisse werden in die Tabelle eingetragen (Farbstifte verwenden). Die Zähne des Milchgebisses und die des Dauergebisses sind vorgegeben. Sie sollen ebenfalls in den entsprechenden Farben angemalt werden. Möglicherweise sind bei Kindern Zähne nicht angelegt oder noch nicht durchgebrochen. Es bleibt dann ein leeres Kästchen. Sichtbare Zahnschäden sollten, wenn noch nicht geschehen, einem Zahnarzt gezeigt werden.

M 4 – Zähne gesund erhalten – Anhand von vier Abbildungen wird ein Gesprächsanlass geschaffen, durch den die Kinder über die richtige Methode der Zahnreinigung sprechen können. Bewährt hat sich die gut zu merkende KAI-Technik: Zuerst werden die Kauflächen (K) durch Hin- und Herbewegungen geputzt. Anschließend werden die Außenseiten (auch vorne) (A)

Das Thema „Zähne und Zahngesundheit“ im Unterricht



durch kreisförmige Putzbewegungen gereinigt. Zuletzt folgen die Innenflächen (I). Hier verläuft die Putzbewegung von „rot nach weiß“, also vom Zahnfleisch zum Zahn. Am besten lassen sich die Putzmethoden an einem Gebissmodell und anschließend vor dem Spiegel üben. Zahnärzte machen übrigens gelegentlich Abgüsse des gesamten Gebisses, die später nicht mehr gebraucht werden. Sie sind als Modelle für die Schule gut geeignet.

M 5 – Karies – Trotz vieler Präventionsprogramme, die durchaus etwas bewirken, ist Karies vor allem bei Kindern immer noch eine ernstzunehmende Infektionskrankheit. Bei der Entstehung wirken mehrere Ursachen zusammen. Die beiden wichtigsten sind Bakterien und Nahrung. Karies beginnt mit der Bildung einer „Plaque“, einem weißlichen Belag, der Bakterien enthält. Wird diese Plaque nicht regelmäßig entfernt, so wird durch die von den Bakterien gebildeten Säuren der Zahnschmelz angegriffen. Bei leichten Schäden können schon Spuren von Fluorid (z. B. aus einer Zahnpaste) den Zahnschmelz wieder festigen. In höheren Dosen, die jedoch normalerweise nie erreicht werden, sind Fluoride allerdings giftig. (0,25 g Natriumfluorid gelten als toxisch. [2]) Interessant ist sicher eine Umfrage unter den Kindern, wer schon wegen Karies beim Zahnarzt war und welche Empfehlungen dieser gegeben hat. Alle Kinder werden von Karies vermutlich schon gehört haben.

M 6 – Ernährung für gesunde Zähne – Die Auswahl der Nahrung beeinflusst sowohl den Aufbau der Zähne als auch die Kariesentstehung. Eine ausgewogene und gesunde Ernährung ist auch für die Zähne gut. Reichlich Kalzium, gründliches Kauen und wenig Süßes helfen ihnen, gesund zu bleiben [7]. Leider haben sich die Nahrung und auch die Ernährungsgewohnheiten gegenüber unseren Vorfahren stark verändert. Wir essen sehr viel mehr Süßes und wir kauen, weil die Nahrung häufig schon aufgeschlossen ist, auch weni-

ger. Dadurch ist der Speichelfluss geringer. Allerdings macht nicht allein der Verzicht auf Süßes eine zahngesunde Ernährung aus [8]. Auch wann und wie oft Süßes gegessen wird, spielt eine Rolle.

M 7 – Wenn sich das Zahnfleisch entzündet – Zahnfleischentzündung (Gingivitis) und Erkrankungen des Zahnhalteapparats (Parodontitis) kommen zwar bei Grundschulkindern noch selten vor, Warnzeichen wie gerötetes und geschwollenes Zahnfleisch sollten aber von den Kindern beachtet werden. Wenn es bei dem Biss in einen Apfel oder beim Putzen der Zähne blutet, sollte der Zahnarzt aufgesucht werden. Er kann in einer schmerzfreien Untersuchung feststellen, wie weit der Prozess fortgeschritten ist. Vorbeugend wirkt auch hier eine gute Mundhygiene.

M 8 – Der Gang zum Zahnarzt – In der Geschichte „Der hohle Zahn“ hat Wilhelm Busch meisterlich die Situation eines Menschen eingefangen, der von Zahnschmerzen geplagt wird, die aber durch das Ziehen des Zahns schließlich beseitigt werden. Aus Platzgründen wurde die Geschichte stark gekürzt. Sie kann allerdings aus dem Internet ungekürzt herunter geladen und ausgedruckt werden.

M 9 – Keine Angst vor dem Zahnarzt – Die Schülerinnen und Schüler berichten über ihren letzten Arztbesuch. Was hat der Zahnarzt gemacht? Hastest du Angst? Hat es weh getan? Hast du Angst vor einem Zahnarztbesuch? (meist ist es ja keine Angst vor der Person des Zahnarztes)

In kleinen Spielszenen werden die Erlebnisse dargestellt und verarbeitet. Dies kann vielleicht auch helfen Ängste abzubauen.

M 10 – Der Zahn muss raus – Zahnziehen war lange Zeit die Aufgabe der Bader (eine volkstümliche Bezeichnung für Barbier). [1] Wenn die Zähne gezogen waren, wurden diese nicht ersetzt. So soll auch der berühmte „Sonnenkönig“ Ludwig XIV am Ende seines Lebens keine Zähne mehr gehabt haben. Gezogen wurde damals nicht nur ohne Narkose, sondern auch mit ziemlich ungeeigneten Geräten. Die Schmerzen müssen furchtbar gewesen sein. Da hat sich doch einiges geändert, wie ein Vergleich der beiden Bilder zeigt. Die Ergebnisse der Betrachtung sollen in einem kleinen Brief aufgeschrieben werden.

M 11 – Was weißt du über deine Zähne? – Mit diesem Kammrätsel können die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen testen.

Zwei Grundregeln sind:

- Wenn Süßes, dann nach einer Mahlzeit, nicht über den Tag verteilt. Versteckte Zucker wie Saccharose und Glucose z. B. in Säften, Müsli oder Ketchup beachten.
- Auch säurehaltige Nahrungsmittel können Zähne angreifen. Nach der Aufnahme säurehaltiger Speisen deshalb nicht sofort Zähne putzen. 30 Minuten warten [7].



Zeigt her eure Zähne [M1]

Unsere Zähne sind verschieden

Schau dir deine Zähne in einem Taschenspiegel an. Sie sind verschieden. Ihre Namen kennst du vermutlich. Ihre unterschiedlichen Aufgaben könnt ihr gemeinsam herausfinden.

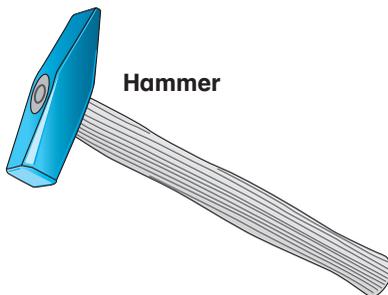
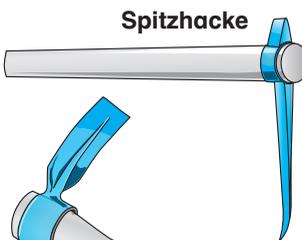
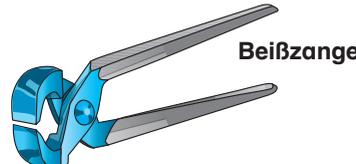
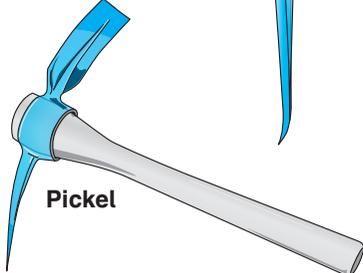
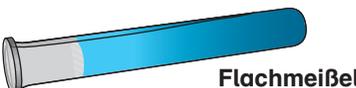
- Benenne die drei Zahnformen. Ordne ihnen die Aufgaben abbeißen, festhalten und zerkauen zu.

<u>Schneidezahn</u>	<u>Eckzahn</u>	<u>Backenzahn</u>
<u>abbeißen</u>	<u>festhalten</u>	<u>zerkauen</u>

Verwende deine Zähne nicht als Nussknacker !

Dafür gibt es Werkzeuge. Tatsächlich kann man einige bekannte Werkzeuge mit den drei Zahnformen vergleichen.

- Schreibe zu den abgebildeten Werkzeugen die passenden Zahnformen.

 Hammer	 Spitzhacke	 Beißzange
 Pickel	 Flachmeißel	
<u>Backenzahn</u>	<u>Eckzahn</u>	<u>Schneidezahn</u>

Beim Menschen sind die Eckzähne relativ bedeutungslos.

- Nenne ein Tier, bei dem sie wichtig sind: Hund, Katze, Löwe, Bär ...

Wie ein gesunder Zahn gebaut ist [M2]

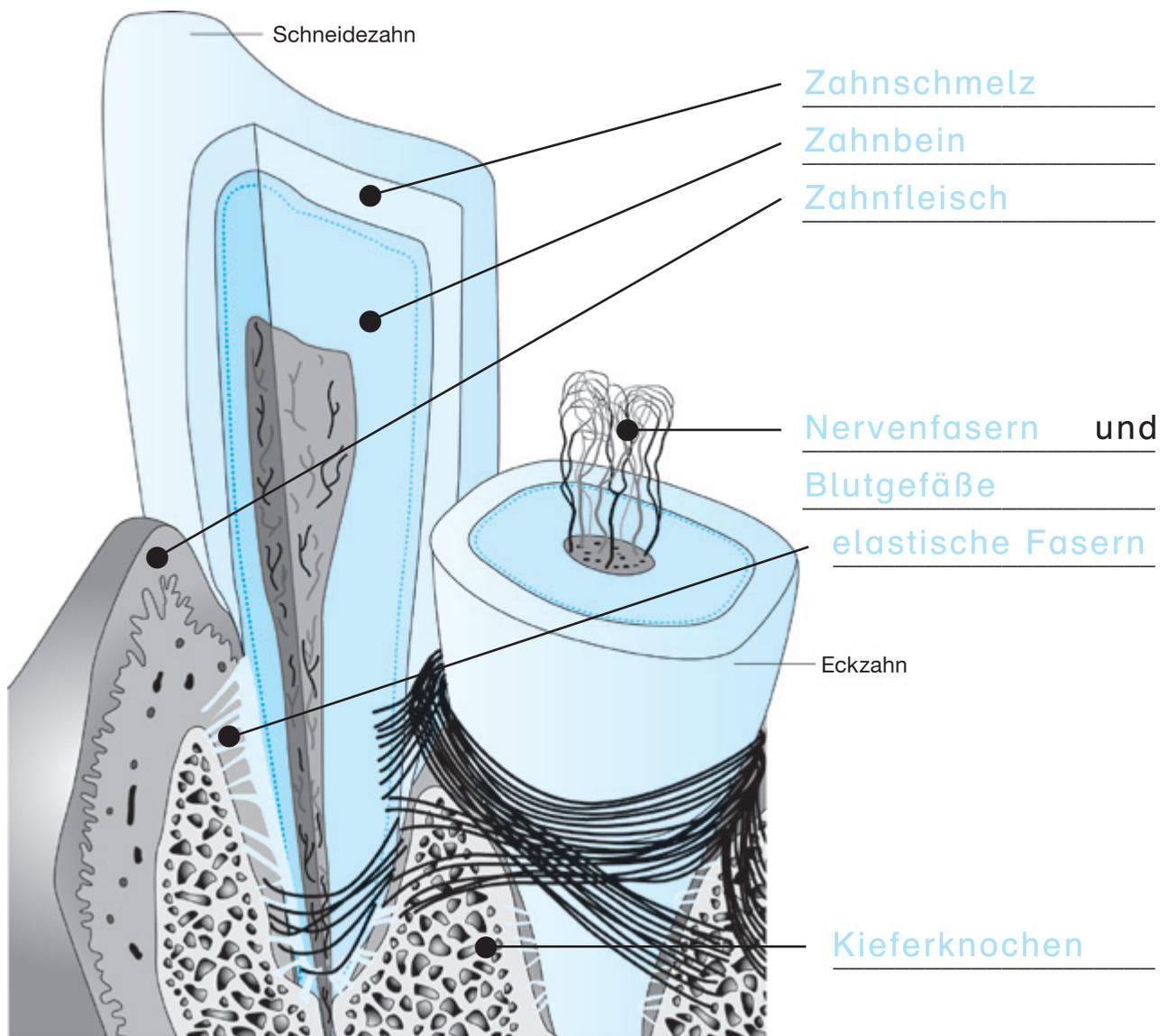
Blick in einen Schneidezahn



Erst wenn der Zahnarzt am Zahn bohrt, merkt man, dass er lebt und schmerzempfindlich ist. Außen haben alle Zähne den Zahnschmelz, die härteste Substanz, die der menschliche Körper bildet. Er bedeckt das Zahnbein, das wie unsere

Knochen gebaut ist. Innen im Zahn liegen Nervenfasern und Blutgefäße. Im Kieferknochen sind die Zähne mit elastischen Fasern verankert. Das Zahnfleisch umhüllt den Knochen und einen Teil des Zahns.

- Beschrifte die Abbildung. Alle Begriffe, die du brauchst, findest du im Text oben.





Wie viele Zähne hast du? [M3]

Sind sie alle in Ordnung?

Mit einem Taschenspiegel kannst du deine Zähne betrachten und zählen.

- Trage in die Tabelle die drei Zahnarten in unterschiedlichen Farben ein (Schneidezähne [S] gelb, Eckzähne [E] grün, Backenzähne [B] und Weisheitszähne [W] rot). Mache dies jeweils für den Oberkiefer (Ok) und den Unterkiefer (Uk).

- Die Zähne von Milchgebiss und Dauergebiss sind schon eingezeichnet. Male die entsprechenden Kästchen gelb, grün und rot aus. Zähle sie jeweils zusammen.

- Untersuche deine Zähne auf Zahnschäden und trage sie ein.

W B B B B E S S S S E B B B B W

		8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Diese Zähne gehören zum Milchgebiss.	Ok				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	Uk				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
2. Diese Zähne gehören zum Dauergebiss.	Ok	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Uk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
3. Welche Zähne sind bei dir vorhanden?	Schneidezähne	Ok																
		Uk																
	Eckzähne	Ok																
		Uk																
	Backenzähne	Ok																
		Uk																
4. Welche Zähne haben Plomben?	Ok																	
	Uk																	
5. Welche Zähne haben Flecken oder Verletzungen?	Ok																	
	Uk																	
6. Sind Zähne möglicherweise von Geburt an nicht angelegt?	Ok																	
	Uk																	
Legende: W = Weisheitszähne / B = Backenzähne / E = Eckzähne / S = Schneidezähne																		

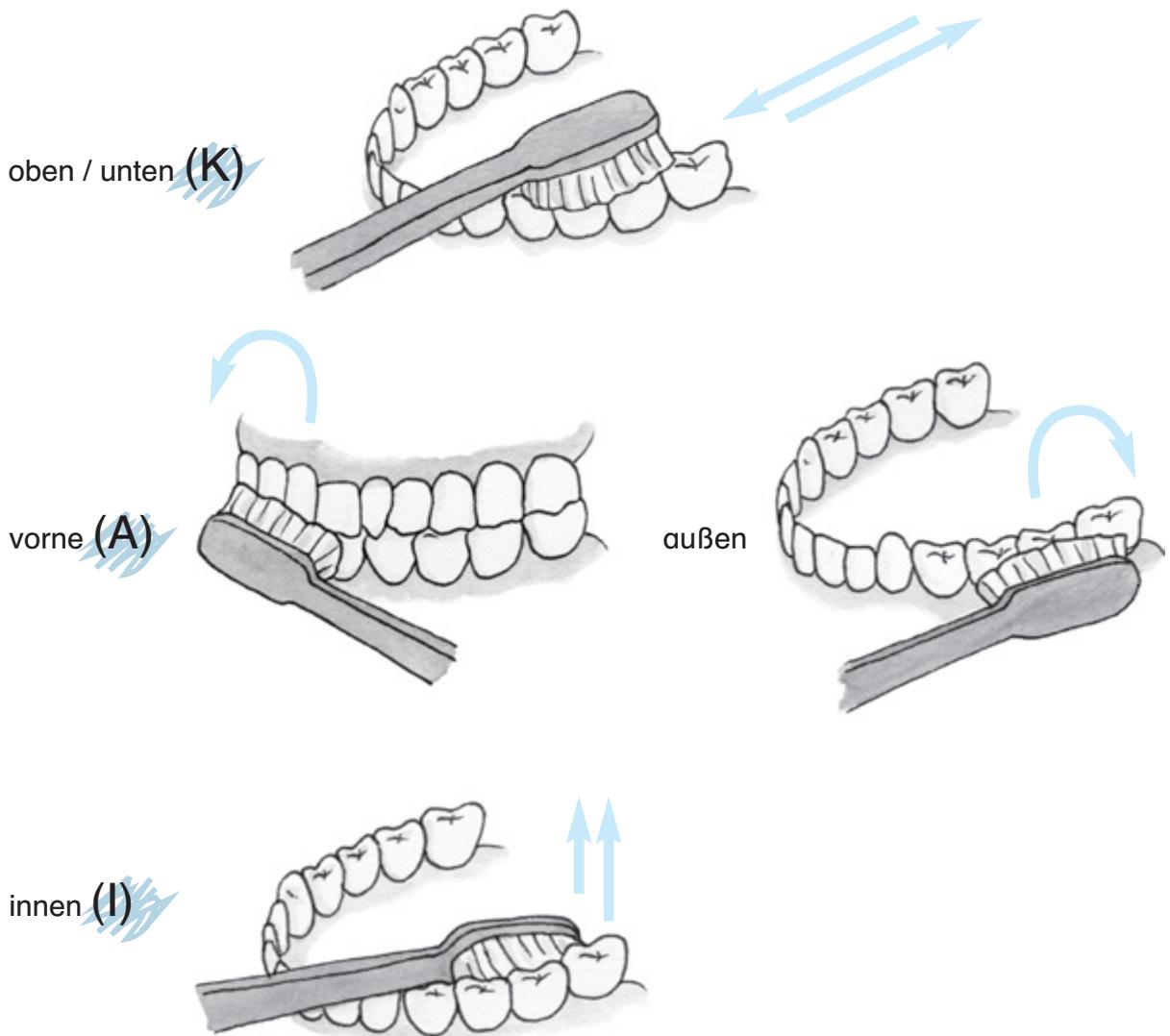
Zähne gesund erhalten [M4]

Wie man Zähne putzen sollte



Mit der **KAI**-Technik kannst du dir das richtige Zähneputzen gut merken. Auf den Kauflächen (**K**) putzt man hin und her, die Außenflächen (**A**) (auch vorne) putzt man mit kreisförmigen Bewegungen. Die Innenseiten (**I**) putzt man „von rot nach weiß“, also vom Zahnfleisch Richtung Zähne.

- Zeichne die richtigen Putzbewegungen in die Abbildungen ein.



Übe die Putzbewegungen auch vor einem Spiegel.



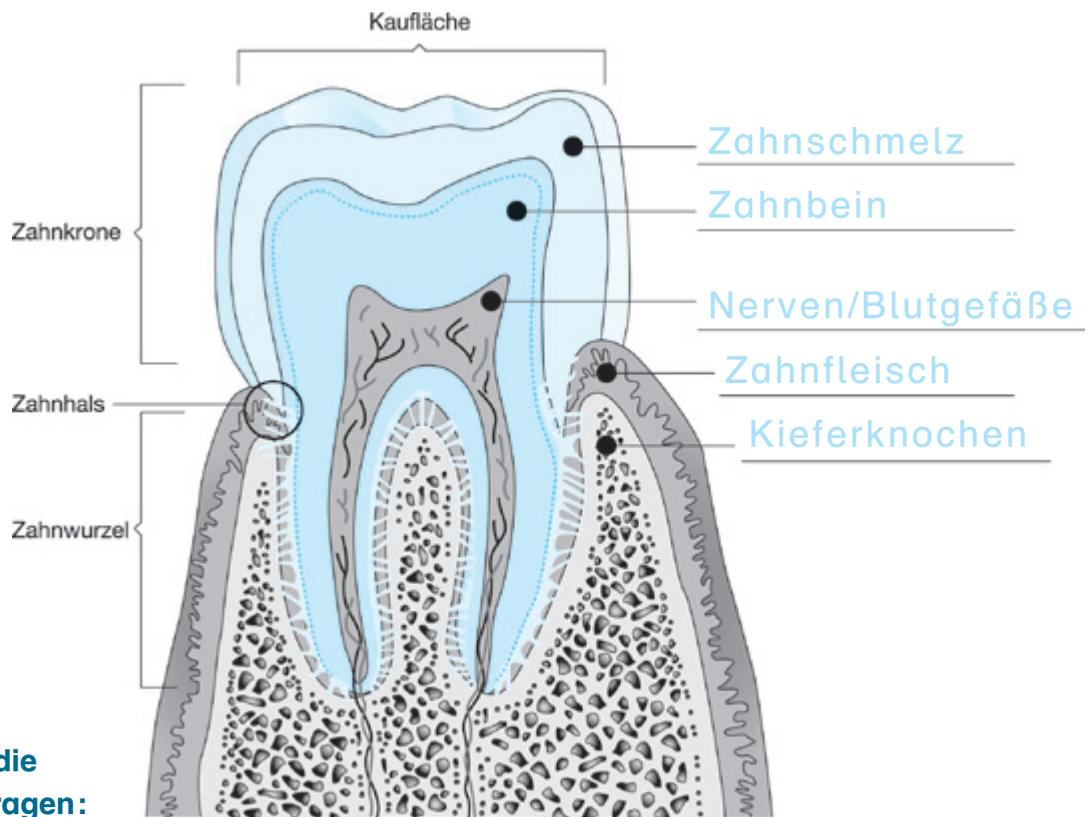
Karies [M5]

Wenn Süßes die Zähne zerstört



Die meisten Kinder lieben Süßigkeiten. Die Bakterien im Mund auch. Sie leben von den Zuckerresten und scheiden Säuren aus, die die Zähne angreifen.

- Beschrifte die Abbildung (M 2 kann dir dabei helfen) und zeichne ein, wie sich Karies durch den Zahnschmelz und das Zahnbein frisst.



Beantworte die folgenden Fragen:

- Warum tut es weh, wenn sich die Karies durch den Zahnschmelz und das Zahnbein durchgefressen hat?

Weil die Nerven im Zahn erreicht werden.

- Was kann man tun, um die Bildung von Karies zu vermeiden?

wenig Süßes, Zähne gut pflegen (putzen)

- Nenne Nahrungsmittel, auch Getränke, die viel Zucker enthalten.

Schokolade, Honig, Cola, Limonade ...

Ernährung für gesunde Zähne [M6]

Damit die Zähne erhalten bleiben

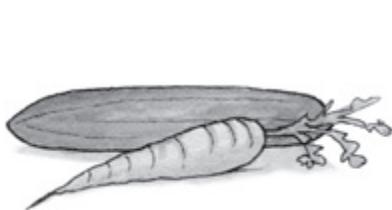


Dich so zu ernähren, dass nicht nur du, sondern auch deine Zähne gesund bleiben, ist gar nicht so schwer. Vielleicht weißt du schon, welche Lebensmittel für deine Zähne nicht gut sind. Im Bild sind einige Nahrungsmittel gezeichnet.

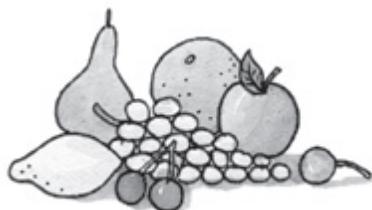
- 1 Schreibe dazu, worum es sich handelt.
- 2 Streiche die Nahrungsmittel durch, die für deine Zähne schlecht sind.

Nach sauren Lebensmitteln sollte man die Zähne nicht sofort putzen, sondern den Mund mit Wasser spülen.

- 3 Schreibe ein S zu diesen Lebensmitteln.



Mohrrübe, Gurke



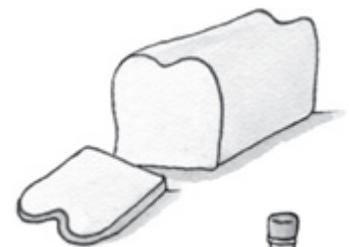
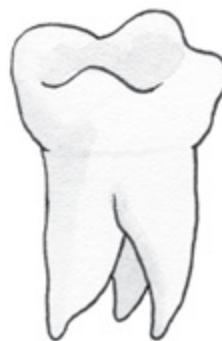
Obst (S)



Schokolade



Cola



Vollkornbrot



Früchtejoghurt (S)



Mineralwasser



Fruchtsäfte (S)

- Wenn du etwas Süßes gegessen hast, was sollst du anschließend tun?

Zähne putzen

- Was sollen eure Eltern tun, wenn ihr sehr viel Süßes esst, obwohl es den Zähnen schadet? Macht Vorschläge und sprecht darüber.



Wenn sich das Zahnfleisch entzündet ... [M7]

... und der angebissene Apfel rot wird

Wenn sich beim Biss in einen Apfel rote Flecken zeigen oder sich beim Zähneputzen die Zahnpaste rot färbt, ist das ein Alarmsignal. Das Zahnfleisch kann entzündet sein. Das hat Folgen für die Festigkeit deiner Zähne. Oft ist Karies schuld daran, dass es zu einer Zahnfleischentzündung kommt.

Unten ist gezeichnet, wie es zu lockeren Zähnen kommen kann.

● Ordne den Abbildungen die Texte zu.

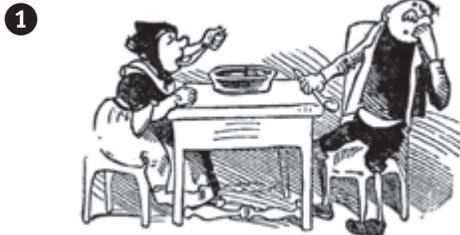
	<p>1 Dieser Zahn ist gesund. Er sitzt fest im Knochen, das Zahnfleisch ist gesund und liegt fest am Zahn.</p>	
	<p>2 Am Zahn bildet sich etwas Zahnstein. Eine leichte Entzündung beginnt am Zahnfleisch. Der Zahn sitzt noch fest.</p>	
	<p>3 Der Zahnstein nimmt zu und wächst unter das Zahnfleisch. Das Zahnfleisch entzündet sich stärker. Der Zahn lockert sich.</p>	
	<p>4 Der Zahnstein und die Entzündung zerstören die Zahnbefestigung. Der Zahn ist so locker, dass er nicht mehr im Kiefer hält.</p>	

Der Gang zum Zahnarzt [M8]

Eine Bildergeschichte
von Wilhelm Busch



Wunderbar beschrieben hat Wilhelm Busch, wie es Friedrich Kracke mit seinem hohlen Zahn erging. Schreibe über seine Erlebnisse eine kleine Geschichte.
Was wäre heute anders?



1 Oftmalen bringt ein harter Brocken
Des Mahles Freude sehr ins Stocken.



2 Um seine Ruhe ist's getan;
Er biss sich auf den hohlen Zahn.



3 Zuletzt fällt ihm der Doktor ein.
Er klopft. - Der Doktor ruft: »Herein!«



4 »Lasst sehn! Ja, ja! Das glaub' ich wohl!
Der ist ja in der Wurzel hohl!«



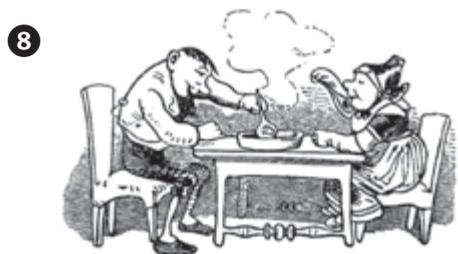
5 Ach, wie erschrak er, als er da
Den wohlbekannt'n Haken sah!



6 Und rack - rack! -
da haben wir den Zahn,
Der so abscheulich weh getan!



7 Mit Staunen und voll Heiterkeit
Sieht Kracke sich vom
Schmerz befreit.



8 Und Friedrich Kracke setzt sich wieder
Vergnügt zum Abendessen nieder.



Keine Angst vor dem Zahnarzt [M9]

So richtig gern geht wohl niemand zum Zahnarzt, aber Angst muss man davor auch nicht haben.

- Berichte über deinen letzten Zahnarztbesuch. Was hat der Zahnarzt gemacht?

Ihr könnt Erlebnisse von eurem letzten Zahnarztbesuch auch nachspielen. Dazu sind einige Gegenstände sehr brauchbar, die ihr aus der Zahnarztpraxis kennt. Sie sind hier abgebildet. Könnt ihr euch vorstellen, wozu und warum sie der Zahnarzt braucht?

- Schreibt eure Ideen auf.



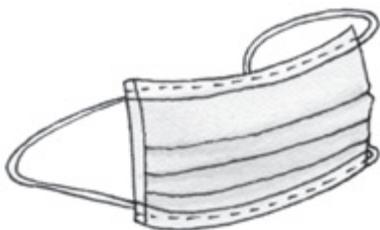
Spiegel



Handschuhe



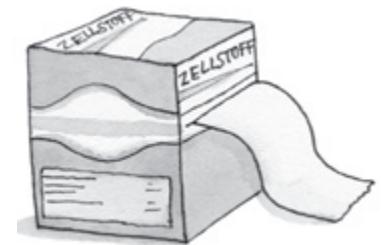
Becher



Mundschutz



Zahnarzt-Sonde

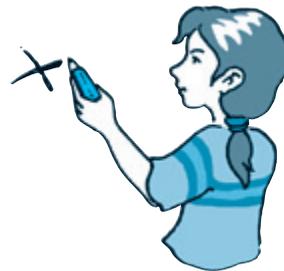


Zellstoff

Jeder von euch, der will, darf entweder Arzt oder Patient spielen.

Der Zahn muss raus [M10]

Zähne ziehen früher und heute



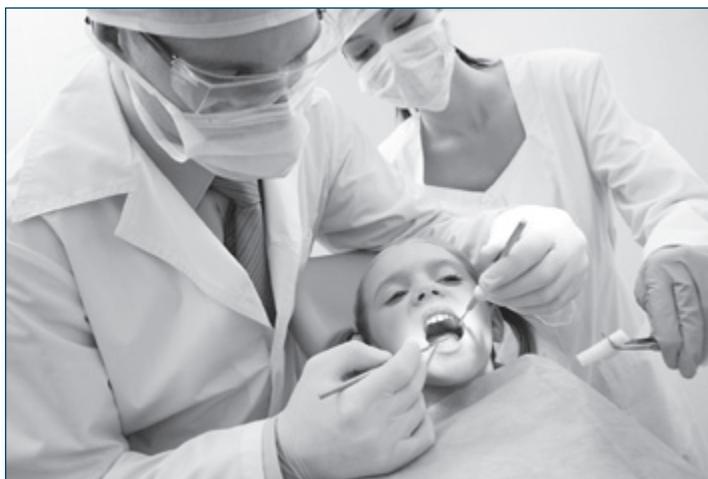
Beim Zahnarzt hat sich seit dem Mittelalter einiges geändert. Damals hießen sie **Bader** und versorgten auch die Haare.

- Vergleiche die beiden Bilder und schreibe einen kleinen Brief an einen Freund, der zum Zahnarzt muss und Angst hat. Achte vor allem darauf, wie sich Zahnarzt und Behandlungszimmer verändert haben. Zu welchem Zahnarzt würdest du lieber gehen?



← „Der Zanbrecher“
im Mittelalter.

Die moderne Zahnarzt-
praxis von heute. ↓



Lieber,

.....

.....

.....

.....



Was weißt du über deine Zähne? [M11]

Überprüfe dein Wissen

Wenn du alle Fragen richtig beantwortest und in das Kammrätsel einträgst, erhältst du das Lösungswort. **Jedes Kind und jeder Erwachsene hätte das gern.**

1		S	C	H	N	E	I	D	E	Z	A	H	N			
2			N	E	R	V	E	N	F	A	S	E	R	N		
3								Z	A	H	N	B	E	I	N	
4							Z	A	H	N	B	Ü	R	S	T	E
5					D	A	U	E	R	G	E	B	I	S	S	
6				Z	A	H	N	F	L	E	I	S	C	H		
7					Z	A	H	N	S	C	H	M	E	L	Z	
8									Z	U	C	K	E	R		
9			K	I	E	F	E	R	K	N	O	C	H	E	N	
10								B	A	D	E	R				
11						M	I	L	C	H	Z	Ä	H	N	E	
12						B	A	C	K	E	N	Z	A	H	N	
13							K	A	R	I	E	S				
14					Z	A	H	N	S	T	E	I	N			

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Einer der Zähne, mit denen wir abbeißen. | 8 | Nicht gut für die Zähne. |
| 2 | Fasern, die den Zahnschmerz melden. | 9 | In diesem Knochen sind die Zähne befestigt. |
| 3 | Auf ihm sitzt der Zahnschmelz. | 10 | So hießen im Mittelalter die Zahnärzte. |
| 4 | Damit reinigen wir die Zähne. | 11 | Die Zähne der Kinder. |
| 5 | Das Gebiss, das lange halten sollte. | 12 | Einer der Zähne zum Zerkauen. |
| 6 | Überzieht den Kieferknochen und teilweise die Zähne. | 13 | Zu viel Süßes kann schuld sein. |
| 7 | Harter Überzug der Zähne. | 14 | Ablagerungen aus Kalk auf den Zähnen. |

● Schreibe das Lösungswort auf: Zahngesundheit

Bestellung

Medienangebot zu Impfungen im Kindesalter und zur Hygiene

Diese Übersicht informiert Sie über die Materialien der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) zu Impfungen im Kindesalter und richtigem Hygieneverhalten. Sie können die Medien kostenlos mit dieser Bestellliste anfordern. Senden Sie sie bitte an die BZgA, 51101 Köln oder per Fax: 0221/89 92-257. Tragen Sie bitte Ihre Lieferanschrift und die Stückzahlen Ihrer Bestellung bei den jeweiligen Medien ein.

Weiter besteht die Online-Bestellmöglichkeit für alle Materialien unter www.bzga.de

Flyer für die Eltern
der Grundschulkinder
zum Thema Hygiene



Flyer für die Eltern
der Grundschulkinder
zum Thema Impfen



Unterrichtsmaterial
Themenheft „Infektionen vermeiden“



Übersicht der Grundschulmedien
zum Thema Hygiene



Ich bestelle folgende Medien der BZgA:

Medien:	Best.-Nr.:	Anzahl
Flyer (DIN lang) „Hygiene“	Deutsch (62530100)	<input type="text"/>
Flyer (DIN lang) „Impfen“	Deutsch (11128000)	<input type="text"/>
Flyer (DIN lang)	Englisch (11128070)	<input type="text"/>
Flyer (DIN lang)	Russisch (11128110)	<input type="text"/>
Flyer (DIN lang)	Arabisch (11128150)	<input type="text"/>
Flyer (DIN lang)	Türkisch (11128060)	<input type="text"/>
Medien für die Grundschule		
Themenheft (DIN A4) „Infektion vermeiden“	(20411700)	<input type="text"/>
Plakat (DIN A2) „Richtig Hände waschen“	(62510300)	<input type="text"/>
Plakat (DIN A2) „Damit sich keiner ansteckt“	(62510200)	<input type="text"/>
Aufkleber (10x10 cm) „Hände waschen“	(62510400)	<input type="text"/>
Aufkleber (10x297 cm) „Richtig Hände waschen“	(62510500)	<input type="text"/>
Leporello (DIN A7) „Damit sich keiner ansteckt“	(62510100)	<input type="text"/>

FAX: 0221 / 89 92-257

Absender:

Name:

Vorname:

Institution:

Straße:

PLZ, Ort:

Datum/Unterschrift