

HI



[WWW.TIOCARE.COM](http://WWW.TIOCARE.COM)

## ZWEIMAL TÄGLICH DIE WELT RETTEN

Die Welt zu retten ist ein ziemlich großer Plan. Aber irgendwo muss man damit anfangen. Warum nicht im eigenen Mund? Um den sauber und gesund zu halten, fabriziert der Mensch nämlich erst einmal vor Allem eines: Eine ganze Menge Müll!

Alle zwei bis drei Monate soll die Zahnbürste schließlich erneuert werden. Das bedeutet, dass in Deutschland allein jedes Jahr rund 190 Millionen Zahnbürsten verbraucht werden. Das sind jährlich etwa 5700 Tonnen Plastikmüll durch Zahnbürsten und Verpackungen. Hier setzt TIO an. Der bloße Gebrauchsgegenstand bildete für uns die Ausgangsposition, entstanden ist eine umweltfreundliche Lösung für die optimale Zahnpflege. Und vielleicht die ganzheitlichste Zahnbürste der Welt.

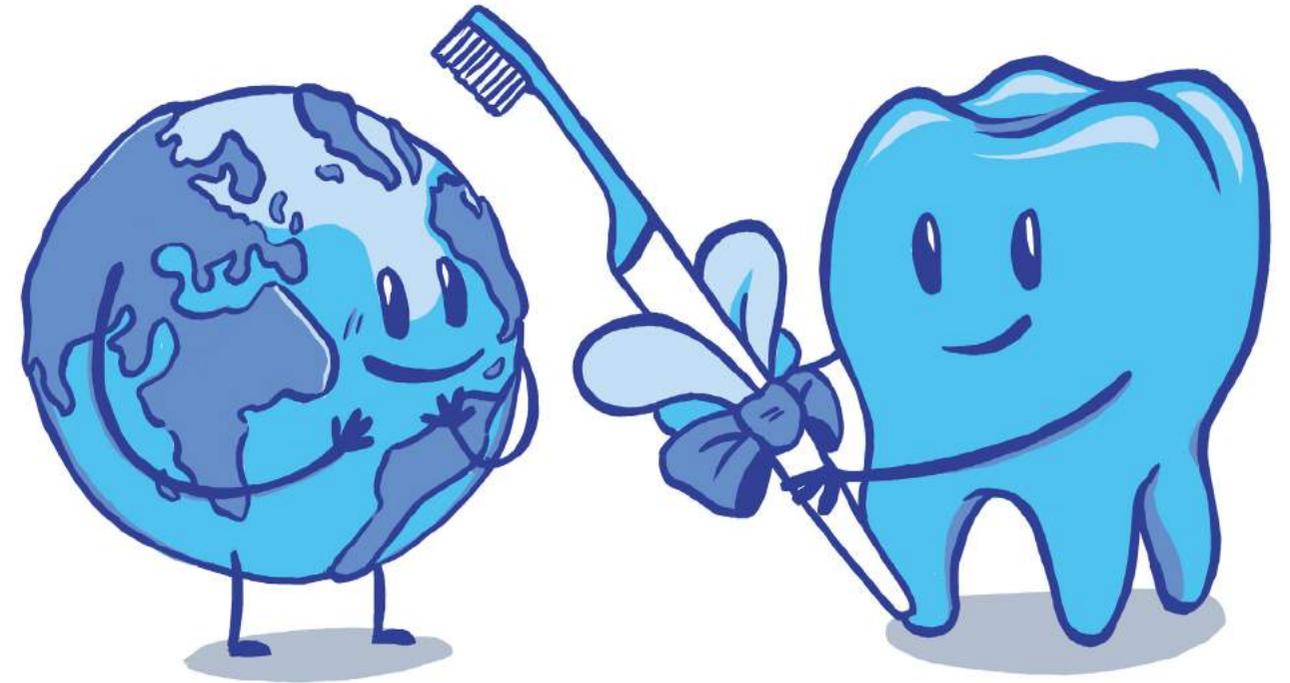
Durch austauschbare Köpfe wird bis zu 70% Abfall gespart, der Griff unserer Zahnbürste kann mit neuem Kopf einfach weiter benutzt werden.

Alle verwendeten Materialien sind aus BioKunststoff, der auf nachwachsenden Rohstoffen basiert. Im Vergleich zu herkömmlichen Zahnbürsten werden so die Klimabilanz und das Treibhauspotenzial um 166% reduziert.

Bei der völlig veganen Herstellung in Deutschland verzichten wir gänzlich auf giftige Weichmacher. Und das in bester Form: Die TIO-Zahnbürste folgt einem holistischen Gestaltungsansatz, der sich durch eine simple ikonische Form, die sich auf das Wesentliche reduziert, auszeichnet. Eines kann die TIO-Bürste allerdings besonders gut: Putzen! Unsere innovative Zahnbürste ist in enger Zusammenarbeit mit dem führenden Zahnspezialisten der Universität Witten/ Herdecke, Prof. Dr. Stefan Zimmer, entstanden und folgt den aktuellsten Forschungsergebnissen der Zahnmedizin. Der Bürsten-

kopf ist flach, das Borstenprofil mit unterschiedlich langen Borsten, jede Einzelne von ihnen ist abgerundet. So sind auch die schwierig erreichbaren Zahnzwischenräume einfacher zu reinigen und das bestmögliche Putzergebnis kann erreicht werden.

Jede Bürste ist allerdings nur so gut wie ihr Benutzer! Im Badezimmer kommt es vor allem auf ihn an. Die richtigen Werkzeuge, eine angemessene Putzzeit und die perfekte Technik sind für eine gute Mundhygiene entscheidend. In unserem TIO Cleaning Guide zeigen wir wie's geht!



# FLORA UND FAUNA DER MUNDHÖLE

## die wilde Mundflora und der innere Schweinehund

In unserem Mund ist ganz schön viel los! Zum Biofilm oder Plaque zusammen geschlossen, besiedeln unzählige Mikroorganismen, hunderte Bakterienarten und Hefen unsere Mundhöhle. Und über deren Gesellschaft können wir ganz schön froh sein: Viele von ihnen schützen(!) uns gegen Krankheitserreger, die sich auch gern in unserer Mundhöhle einnisten wollen. Aber nicht alle Mikroorganismen meinen es so gut mit uns, manche von ihnen sind schädlich. Weil die unterschiedlichen Organismen aber untereinander konkurrieren, bleibt unsere Mundflora in einem ziemlich guten Gleichgewicht.

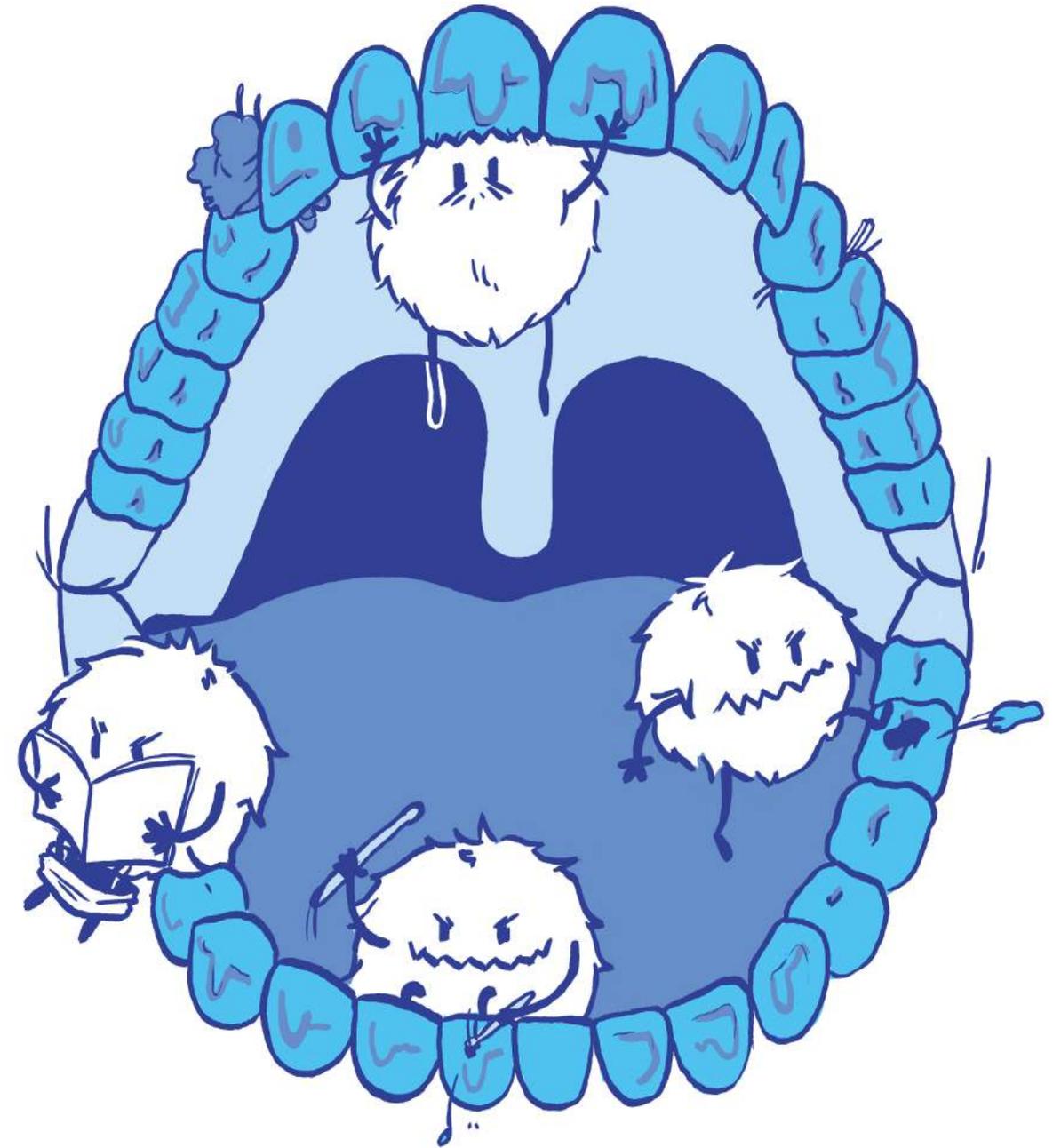
Die Nahrungsaufnahme kann diese Balance allerdings durcheinander bringen: Sie begünstigt gerade schädliche Bakterien, die sich gern von niedermolekularen Kohlehydraten, also vor allem zuckerhaltigen Speisen ernähren. So können sich die ungebetenen Gäste schnell in unserer Mundhöhle vermehren. Sie scheiden Säure aus, die unsere Zähne angreift. Es folgt eine Demineralisierung, bei der Mineralien aus unserem Zahnschmelz gelöst werden. So entstehen Löcher und Karies. Mit unserem eigenen Speichel haben wir allerdings schon mal ein gutes natürliches Mittel gegen die zerstörerischen Bakterien: Der menschliche Speichel enthält wertvolle Mineralsalze und kann die Säuren neutralisieren. So sorgt schon unser eigener Körper für eine Remineralisierung, für eine Härtung des Zahnschmelzes und den Erhalt der Widerstandskraft. Leider stehen wir uns dabei oft selbst im Weg:

Meistens reichen die Pausen zwischen unseren Mahlzeiten nicht aus, um die natürliche Demineralisierung zu begünstigen. Das verspätete Frühstück, Kaffee und Kuchen, der Snack zwischendurch: Viele Gewohnheiten unseres Lebens hindern unseren Körper bei seiner natürlichen Arbeit. Außerdem durchsetzen die Mineralien auch un-

sere Plaque, die sich so vor allem an den rauen Stellen an unseren Zähnen anlagern kann. Je länger die Plaque dort fest sitzt, desto härter wird sie. Gemischt mit den Mineralien aus unserem Speichel entsteht so hartnäckiger Zahnstein, der sich kaum entfernen lässt.

Aber das ist den schädlichen Bakterien aus dem Biofilm noch nicht genug. Sie greifen auch das Zahnfleisch gerne an: Bei der sogenannten Gingivitis können die Bakterien immer tiefer ins Zahnfleisch vordringen und unseren natürlichen Zahnhalteapparat nachhaltig zerstören. Im schlimmsten Fall können unsere Zähne als Folge dieser Parodontitis locker werden und ausfallen. Nicht so schön.

Am bedrohlichsten für unsere gesunde Mundflora und ein natürliches Gleichgewicht zwischen den Bakterien bleibt aber ein für die Mundhygiene besonders gefährliches Tier: Der innere Schweinehund. Der pfuscht ja sowieso gerne mal in unserem Alltag rum. Der Schweinehund hält nicht viel von der gewissenhaften Pflege unserer Zähne. Er lässt uns morgens lieber fünf Minuten länger schlafen und die Zahnbürste lustlos und schnell über unsere Beisser hasten. Abends hat der Schweinehund für uns oft auch ganz andere Pläne, die nur wenig mit gründlicher Zahnreinigung zu tun haben. Aber den inneren Schweinehund kann man bekanntlich gut dressieren: Ein gutes Wissen um unsere natürliche Mundflora, ein bewusster Umgang mit unserer Mundhygiene und nicht zuletzt die perfekte Zahnbürste sind die besten Werkzeuge dafür!



# EIN GRÜNER DAUMEN FÜR DEN MUND

**Unsere Mundflora bedarf der sorgfältigen Pflege, wie ein schöner Garten.**

Unser gesamter Mundraum ist großen Gefahren ausgesetzt. Vor Allem sein glanzvolles Aushängeschild, unsere Zähne, werden täglich aufs Neue gefordert. Um weiterhin Spaß am Zubeißen zu haben, müssen wir sie unbedingt schützen. Ganz allein schafft das unser Körper einfach nicht. Mit dem sorgfältigen Zähneputzen haben wir den Großteil der gewissenhaften Mundpflege selbst in der Hand!

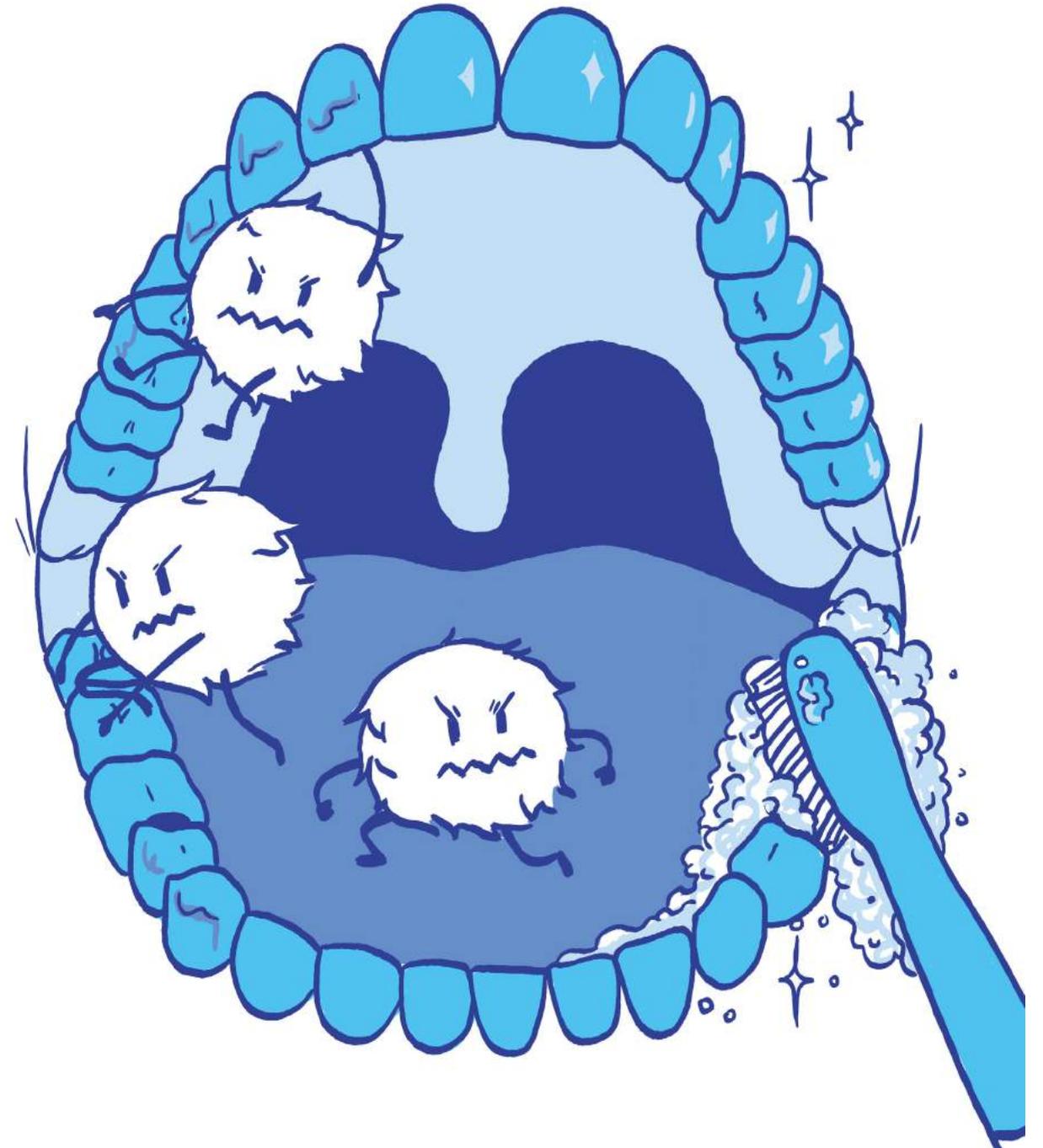
Durch das routinierte und vor allem richtige Putzen, können wir Plaque auf mechanische Weise entfernen, bevor er zu hartem Zahnstein wird und wichtige Bakterien vertreibt. Außerdem polieren wir so unsere Zahnoberflächen. Den Bakterien wird das zu rutschig: Je glatter die Zahnoberfläche, desto weniger können sich ungeliebte Bakterien anlagern. Denen ist es auf gut gereinigten Zähnen sowieso zu ungemütlich, schließlich haben wir beim Putzen im besten Fall alle Nahrungsreste entfernt, die einen Nährboden für Bakterien bilden. Die richtige Zahnpasta tut ihr übriges: Ihre Inhaltsstoffe fördern die Remineralisierung des Zahnschmelzes. In jedem Fall sollte man die Inhaltsangaben seiner Zahnpasta aufmerksam lesen. Im besten Fall sind Wirkstoffe enthalten, die der zahnmedizinischen Prophylaxe dienen und speziell Parodontitis und Karies vorbeugen sollen. Die Pasten oder Gels bestehen hauptsächlich aus Putzkörper, Schaumbildner, Netz- und Feuchthaltemittel. Aber auch aus Geschmacks- und Aromastoffen, Farb- und Zusatzstoffen und Konservierungsmitteln, die mit der Zahnreinigung gar nichts zu tun haben.

Eine gute Alternative zu herkömmlichen Zahncremes bilden Denttabs. Diese Zahnputztabletten beruhen auf

einer rein natürlichen Basis, ohne Konservierungsstoffe, Keimhemmer, Konsistenzgeber und ähnlichen Stoffen. Welches Reinigungsmittel das richtige für die eigene Mundflora ist, das muss jeder Mund-Gärtner für sich selbst herausfinden.

Empfehlungen hat sicherlich der Zahnarzt parat. Ganz allein sollten wir den vielen Bakterien nämlich nicht den Kampf ansagen. Hingehen tut niemand wirklich gern, aber auch der Zahnarzt hat bei einer intakten Mundhygiene noch ein Wörtchen mitzureden. Einmal im Jahr sollte man ihn mindestens aufsuchen, bei einem erhöhten Krankheitsrisiko empfiehlt sich ein Zahnarztbesuch alle sechs Monate. Auch die professionelle Zahnreinigung sollte ab und zu in Anspruch genommen werden, ein bis vier Mal im Jahr etwa. Wie häufig man die professionelle Zahnreinigung benötigt, weiss der Zahnarzt am besten.

Wobei uns der Zahnspezialist allerdings nicht wirklich helfen kann, ist die richtige Ernährung. Für die müssen wir schon selbst sorgen. Alle Speisen, die man gut und ausdauernd kauen muss, wie Vollkornbrot und Rohkost, sind sehr gut fürs Gebiss. Hierbei fließt der Speichel kräftig und hilft so, die Zähne natürlich zu Reinigen und intakt zu halten. So wird die Remineralisierung auf natürliche Art begünstigt. Dass sich auch die ein oder andere Zucker-Sünde in unseren täglichen Speiseplan einschleicht ist klar. Wichtig bleibt aber, dass der Mundflora durch eine ausgewogene und bewusste Ernährung die Chance gegeben wird, sich selbst zu regenerieren. Und natürlich auch, dass die Zahnbürste mindestens zwei mal am Tag zum Einsatz kommt!



# ÜBER KURZ ODER LANG

## Bei Kopf und Borsten kommt es auf die Proportionen an.

Runder oder ovaler Kopf, unterschiedlich lange oder exakt gleiche Borsten, sanfte Federung oder festes Plastik: In den Einkaufsregalen von Drogeriemärkten herrscht mittlerweile ein ganz schönes Durcheinander. Mit knallbunten Designs und vermeintlich innovativen Formen will jede Bürste auf sich aufmerksam machen. Von schönen Farben und hübschen Verpackungen sollte man sich beim Zahnbürstenkauf aber auf keinen Fall leiten lassen. Wesentlich für eine perfekte Zahnbürste ist schließlich nicht, dass sie im Zahnputzbecher toll aussieht, sondern dass sie unsere Mundflora im Einklang und unsere Zähne gepflegt und strahlend hält. Anhand aktueller Forschungsergebnisse aus der Zahnmedizin, lassen sich einige Eigenschaften erkennen, die für eine gute Zahnbürste unabdingbar sind. Entscheidend sind Bürstenkopf und Borsten.

So soll ein heterogenes Borstenprofil besonders effizient sein: Die längeren Borsten kommen gut in die schwer erreichbaren Zahnzwischenräume, während die kürzeren Borsten die Zahnoberfläche polieren. Im besten Fall ist jede einzelne Borste zudem abgerundet und schützt das Zahnfleisch so vor Verletzungen.

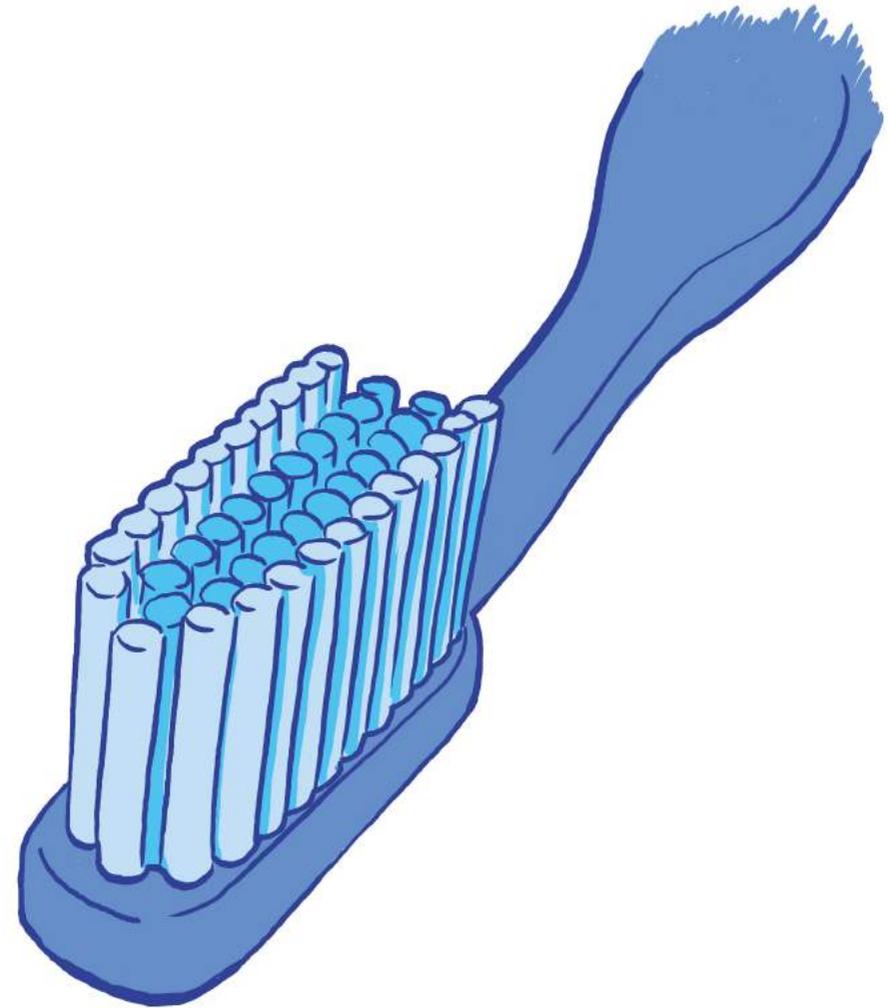
Auch zu harte Borsten können die Verletzungsgefahr begünstigen, dabei sorgen sie eigentlich für das bessere Putzergebnis und eine hervorragende Plaque-Beseitigung. Weichere Borsten wiederum schonen das Zahnfleisch, können mit dem perfekten Putzergebnis von härteren Borsten aber nicht mithalten. Bei der Wahl der Borstenstärke muss individuell entschieden werden: Putzfreudige mit viel Plaque und eher unempfindlichem Zahnfleisch sollten zu harten Borsten greifen, Zahnreiniger mit empfindsamem Zahnfleisch und einer generell guten Mundhygiene eher zu weichen Borsten. Als Kompromiss

werden mittelharte Borsten am meisten genutzt.

Beim Zahnbürstenkopf sollten allerdings alle gleich entscheiden: Er sollte möglichst flach gestaltet sein, damit alle Bereiche der Mundhöhle leicht zu erreichen sind. Generell sollten die Köpfe relativ klein gehalten sein. So bleibt die Bürste agil und beweglich und erreicht sogar die Rückseiten der hinteren Zähne locker.

TIO folgt jeder dieser Eigenschaften. In Zusammenarbeit mit dem führenden Prof. Dr. Stefan Zimmer von der Universität Witten/Herdecke haben wir eine Bürste entwickelt, die allen Anforderungen für eine perfekte Zahnreinigung entspricht: Ein flacher Bürstenkopf und abgerundeten Borsten unterschiedlicher Längen.

Das alles ist aber nur effektiv, wenn die erforderliche Putzzeit gewissenhaft eingehalten wird. Eine aktuelle deutschlandweite Studie der Universität Witten/Herdecke hat ergeben, dass die erforderliche Putzzeit von mindestens drei Minuten in deutschen Badezimmern nur selten erreicht wird. In diesem Fall bietet sich tatsächlich ein größerer Bürstenkopf an, mit dem in einer kürzeren Zeit schlicht mehr Zahnfläche gereinigt werden kann. Für das beste Putzergebnis empfiehlt sich jedoch die effektivere Reinigung mit einem kleineren Bürstenkopf und einer längeren Putzzeit. Die drei Minuten müssen schon drin sein!



# DIE TECHNIK MACHT'S

**Zähneputzen ist keine Wissenschaft, ein paar Regeln gibt es trotzdem.**

Der ganz artige Putzer reinigt seine Zähne nach jedem Essen! Das ist im Alltag vielleicht nicht immer machbar, jeden Morgen und jeden Abend sollten die Beisser aber auf jeden Fall geputzt werden. Nach dem Genuss von sauren Lebensmitteln wie Obst oder Säften sollte man aber etwa eine halbe Stunde warten. Die enthaltenen Säuren weichen den Zahnschmelz nämlich für kurze Zeit leicht auf und das Putzen könnte dem Zahn eher schaden als nützen. Außerdem weiß jedes Kind, wie komisch Zahnpasta nach einem Glas Saft schmeckt!

Auf die zwei täglichen Pflichttermine für eine gesunde Mundhygiene darf aber bitte nicht verzichtet werden. Ein paar Minuten Aufmerksamkeit am Morgen und am Abend haben unsere Zähne wirklich verdient. Drei Minuten sollte diese auf keinen Fall unterschreiten, fünf Minuten sind schon besser, ganz Fleißige dürfen auch sieben Minuten schrubben!

Bei so viel Einsatz bedeutet das auch, dass die Zahnbürste unbedingt alle zwei bis drei Monate gewechselt werden muss. Auf und zwischen den Borsten können sich ansonsten allerhand Bakterien ansammeln und vermehren. Und einen kleinen Zoo sollte niemand auf seiner Bürste heranzüchten! Auch nach einer überstandenen Erkältung ist es ratsam die Bürste auszutauschen, vereinzelter Krankheitserreger könnten sich noch auf ihr tummeln. Zähneputzen kann jedes Kind, denkt man. Die Bürste lustlos und kurz über die Zähne flitzen lassen, reicht allerdings nicht aus. Sicherlich ist hier auch das Alter des Zähneputzers entscheidend.

Bei kleinen Kindern, deren Feinmotorik noch nicht so weit

entwickelt ist, kann man schon mal Fünfe gerade sein lassen. Auch im Seniorenalter lässt sich die Putzroutine den motorischen Fähigkeiten entsprechend einschränken. Für Erwachsene mit voll entwickelter Feinmotorik gibt es jedoch keine Entschuldigung!

Es gibt drei weit verbreitete Techniken, die sich hervorragend zur Zahnreinigung eignen: Fones, Stillman und Bass. Die optimale Putztechnik muss jeder für sich selbst entdecken. Eine Rücksprache mit dem Zahnarzt kann nicht schaden.



3 X TÄGLICH,  
5 MINUTEN



2 X TÄGLICH,  
3 MINUTEN



1 X TÄGLICH,  
2 MINUTEN



MENSCHEN MIT EINGESCHRÄNKTEN  
MOTORISCHEN FÄHIGKEITEN: FONES



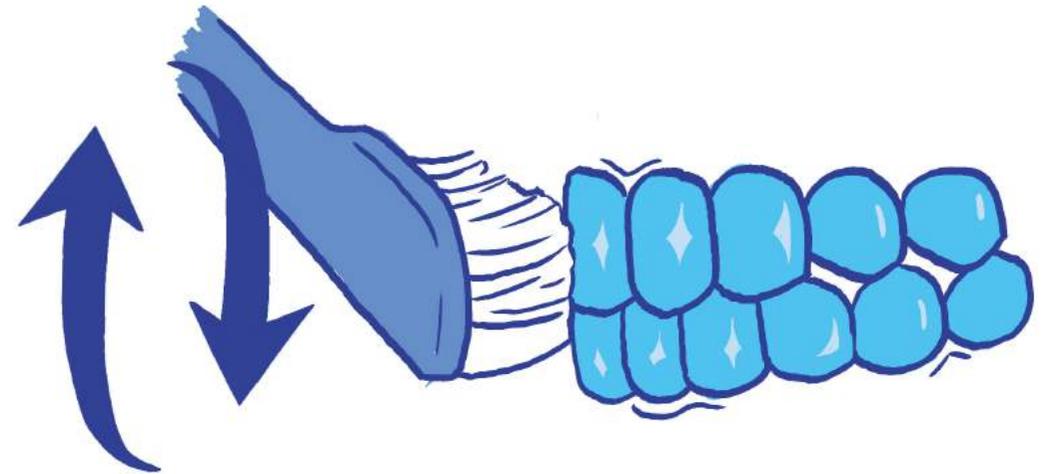
ERWACHSENE:  
STILLMANN / BASS

## DIE FONES-TECHNIK

Die Fones-Technik ist einfach zu erlernen und eignet sich vor allem für kleine Kinder und Erwachsene mit beschränkten motorischen Fähigkeiten. Allerdings besteht die Gefahr, dass die Zähne nicht ganz so gründlich gereinigt werden, wie etwa bei der Stillman- oder Bassmethode, da vor allem die schwer erreichbaren Zahnzwischenräume schnell ausgelassen werden können.

Und so geht's:

Ober- und Unterkiefer werden aufeinander gebissen. Anschließend können die Außenflächen der Zähne mit großen kreisenden Bewegungen und leichtem Druck geputzt werden. Um die Innenflächen zu reinigen muss der Mund wieder geöffnet werden. Logisch. Anschließend lassen sich die Zahninnenflächen mit kleineren kreisenden Bewegungen putzen. Wichtig ist, dass auch wirklich jeder einzelne Zahn in den Genuss der Bürste kommt!

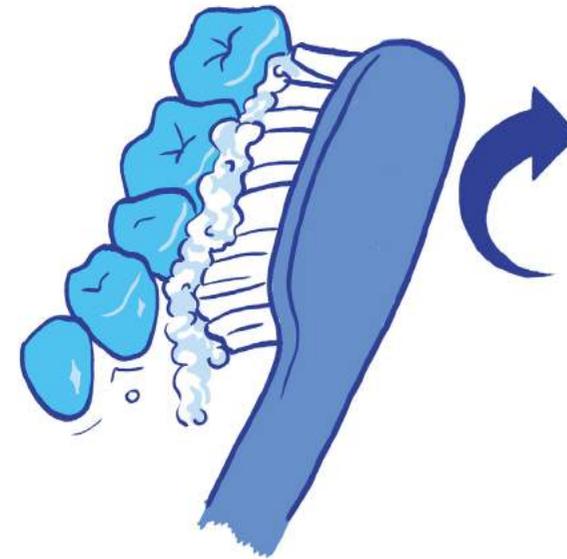


# DIE STILLMAN-TECHNIK

Bei der Stillman-Technik wird durch vibrierende Bewegungen auch das Zahnfleisch stimuliert. Das ist vor Allem gut, um die gefährliche Gingivarezession zu umgehen, den entzündungsfreien Zahnfleischrückgang oder Zahnfleischschwund.

Und das geht so:

Mit leichtem Druck wird die Zahnbürste im Winkel von etwa 45° angesetzt. Wichtig ist hier, dass die Borsten nicht am Übergang zwischen Zahn und Zahnfleisch, sondern direkt auf dem Zahnfleisch angesetzt werden. Mit einer lockeren Drehbewegung wird die Bürste nun in Richtung Zahns Spitze gewischt, also immer von "Rot nach Weiß". Im Gegensatz zur Bass-Technik wird hier auf Rüttelbewegungen verzichtet. Mit ein bisschen Geschick, lässt sich die Stillman-Technik aber auch durch Rüttelbewegungen ergänzen. Ob mit oder ohne Rütteln, wichtig ist auch hier, dass wirklich jede Zahninnen- und außenseite erwischt wird. Auch die Kauflächen dürfen auf keinen Fall vergessen werden: Wie bei der Stillman-Technik müssen sie in einer lockeren Hin- und Herbewegung mit sanftem Druck geschrubbt werden.

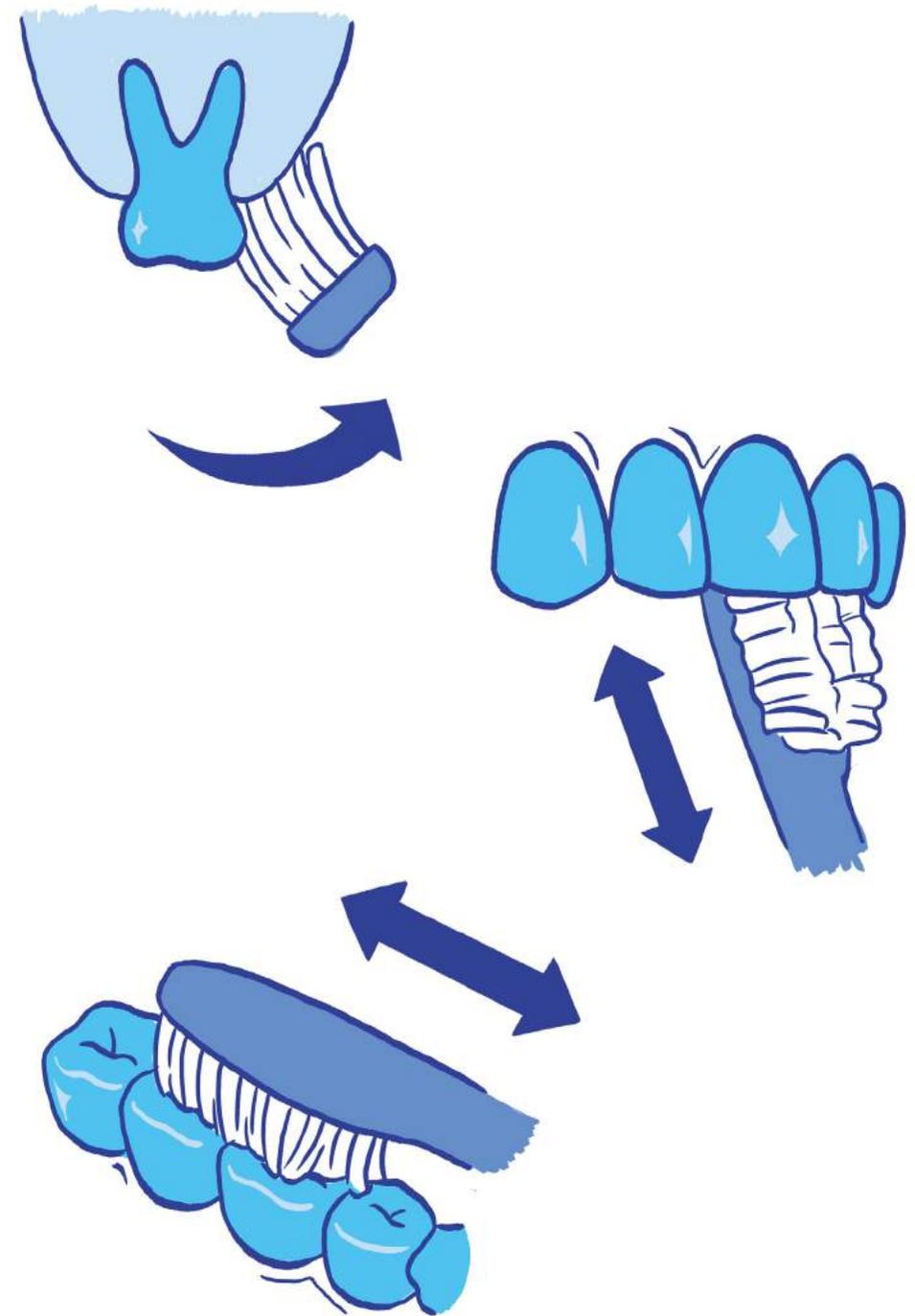


## DIE BASS-TECHNIK

Die Bass-Technik ist gleichzeitig eine der gängigsten wie gründlichsten Methoden zur Zahnreinigung, da sowohl Zähne als auch Zahnzwischenräume gut erreicht werden können. Allerdings kann bei dieser Methode das Zahnfleisch bei zu viel Druck relativ leicht verletzt werden. Generell eignet sich diese Methode aber für die meisten Zahnputzer, sie ist aber nicht ganz so einfach wie die Fones- oder Stillman-Technik.

So geht's:

Auch hier sollte die Zahnbürste in einem Winkel von etwa 45° angesetzt werden. Allerdings nicht wie bei der Stillman-Technik direkt auf dem Zahnfleisch, sondern genau auf dem Übergang von Zahnfleisch zu Zahn. Mit leichtem Druck wird die Zahnbürste von hier ausgehend in kleinen senkrechten oder leicht kreisförmigen Rüttelbewegungen vor und zurück bewegt. Die Bewegungen sollten so klein sein, als würde man fast nur auf einer Stelle putzen. Jeder Abschnitt von ein bis zwei Zähnen sollte mit mindestens zehn Rüttelbewegungen bedacht werden. Die kleinen Rüttelbewegungen können Essensreste nicht nur von den Zahnoberflächen, sondern auch aus den Zahnzwischenräumen schnell und effektiv entfernen. Zudem wird so gleichzeitig das Zahnfleisch sanft massiert. Mit einer Auswischbewegung sollte man anschließend in Richtung Kauflächen bürsten, um schließlich zum nächsten Abschnitt von ein bis zwei Zähnen überzugehen. Natürlich muss auch diese Methode erst an den Zahnaußen- und anschließend an den Zahninnenflächen durchgeführt werden. Zum Schluss sind die Kauflächen dran, die sorgfältig abgebürstet werden



# EIN WERKZEUGKOFFER FÜR DIE MUNDHYGIENE

**Neben einer guten Bürste gibt es viele weitere Instrumente für gesunde Zähne.**

Über nichts freuen sich Zähne so, wie über die perfekte Zahnbürste, keine Frage! Aber viele weitere Helferlein bilden die perfekten Werkzeuge, um gesunde Beisser und ein strahlendes Lächeln zu garantieren. Für die Reinigung der schwer erreichbaren Zahnzwischenräume zum Beispiel, eignet sich vor Allem Zahnseide ideal. Sie beugt Karies und Parodontitis vor. Mit den feinen Fäden lassen sich Zahnbelag und vor allem auch hartnäckige Essensreste, die sich besonders gern in den schmalen Zwischenräumen festsetzen, entfernen. In diesen Resten sammeln sich Bakterien, die zu Zahnfleischbluten oder Mundgeruch führen können. Und das will ja nun wirklich niemand! Auch mit der Zahnzwischenraumbürste lassen sich die Zwischenräume hervorragend reinigen.

Die kleinen Bürsten, die auch Interdentalbürsten genannt werden, eignen sich für alle schwer erreichbaren Ecken. Die Backenzähne zum Beispiel, erreicht man mit einer Zahnzwischenraumbürste sehr viel besser, als mit der Zahnseide. Da unser Gebiss aber nicht immer ganz so perfekt ist, wie wir das gerne hätten, und die Zahnzwischenräume verschiedene Größen haben, braucht es manchmal Zahnzwischenraumbürsten in verschiedenen Formen und Größen.

Auch eine gepflegte Zunge will geputzt werden! Der richtige Zungenreiniger ist das perfekte Werkzeug hierfür. Der muss aber nicht auf der ganzen Zunge angewendet werden. Dadurch, dass die vorderen zwei Drittel beim Sprechen und Schlucken sehr oft mit dem Gaumen in Kontakt kommen, wird dieser Teil der Zunge ganz gut auf

natürliche Weise rein gehalten. Da haben es Belag und Essensreste dem hinteren Drittel der Zunge schon viel einfacher! Hier kann leicht ein Nährboden für Bakterien und Pilze entstehen, die zu Erkrankungen der Mundschleimhaut und Parodontose führen können. Wieder kann Mundgeruch die unangenehme Folge sein. Durch die sanfte Anwendung eines Zungenschabers kann dem vorgebeugt werden.

Ein probates Mittel gegen Mundgeruch ist natürlich auch das Kaugummi. Handelt es sich dabei um ein Zahnpflegekaugummi, umso besser! Kaugummis regen die Speicheldrüsen durch den Kauprozess an, mehr Sekret zu bilden und abzusondern. Dieser hohe Speichelfluss kann die Säuren innerhalb der Mundhöhle neutralisieren. So können die Säuren Zähne und Zahnfleisch nicht länger schädigen. Auf zuckerhaltige, bunte Kaugummis mit Geschmacksverstärkern sollte man allerdings lieber verzichten. Klar.

Die Anwendung dieser Werkzeuge kann entscheidend für eine optimale Zahnreinigung sein. Trotzdem verzichten viele Menschen auf sie, weil gerade die Handhabung von Zahnseide oder Zahnzwischenraumbürste nicht ganz einfach ist. Eine gute Möglichkeit die obligatorische Reinigung mit der Zahnbürste zu ergänzen, bildet die Munddusche. Sie ist sehr einfach anzuwenden und sollte auch die fauleren Zähneputzer nicht überfordern. Die meisten Mundduschen sind durch einfaches Gurgeln und durch die Zähne fließen lassen anzuwenden. Viel falsch machen kann man dabei nicht. Nur das Ausspucken nicht vergessen!



DANKE :)



[WWW.TIOCARE.COM](http://WWW.TIOCARE.COM)