



VÖK

In Zusammenarbeit
mit dem Verband
Österreichischer
Kieferorthopäden

Kieferorthopädie kompakt

2. Auflage

Alles über Diagnose, Behandlungsmethoden und Kosten

Welche Spange ist für wen geeignet?



Alles über
Diagnose,
Behandlungs-
methoden
und Kosten

Welche Spange
ist für wen
geeignet?

Verein für Konsumenteninformation (Hrsg.)
in Zusammenarbeit mit dem
Verband Österreichischer Kieferorthopäden (VÖK)

Kieferorthopädie kompakt, 2. Auflage

Impressum

Herausgeber

Verein für Konsumenteninformation (VKI), Mariahilfer Straße 81, 1060 Wien
ZVR-Zahl 389759993, Tel. 01 588 77-0, Fax 01 588 77-73, E-Mail: konsument@vki.at
www.konsument.at www.vki.at

Geschäftsführer

Mag. (FH) Wolfgang Hermann

Foto Umschlag

Galen D./Shutterstock.com

Autoren

DDr. Silvia M. Silli
Dr. Manfred Tacha, MSc

Fotos Textteil

DDr. Silvia M. Silli
(wenn nicht anders angegeben)

Produktion/Grafik

Günter Hoy

Druck

Holzhausen/Gerin Druck GmbH,
2120 Wolkersdorf

Illustrationen

Erwin Haberl

Stand

Juni 2022

© 2022 Verein für Konsumenteninformation, Wien
Printed in Austria

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Bearbeitung, der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funk-sendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages (auch bei nur auszugsweiser Verwertung) vorbehalten. Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Waren-bezeichnungen usw. in diesem Buch sind auch ohne besondere Kennzeichnung im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung nicht als frei zu betrachten. Produkthaftung: Sämtliche Angaben in diesem Fachbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung und Kontrolle ohne Gewähr. Eine Haftung des Autors oder des Verlages aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen. Wir sind bemüht, so weit wie möglich geschlechtsneutrale Formulierungen zu verwenden. Wo uns dies nicht gelingt, gelten die entsprechenden Begriffe im Sinne der Gleich-behandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Verein für
Konsumenteninformation
ISBN 978-3-99013-108-4

€ 15,-

Zahn um Zahn	9
Mund und Zähne	10
Schneide-, Eck- und Backenzähne	11
Speichel	16
Die wichtigsten Probleme	16
Aphthen	16
Empfindliche Zahnhäse	17
Gingivitis – Entzündung des Zahnfleisches	18
Karies	19
Mundgeruch	22
Zahnstein	23
Zähneknirschen	24
Vorsorge	25
Essen und trinken	26
Achtung auch bei Cornflakes und Chips	27
Säuren können Schäden verursachen	27
Achtung bei süßen Getränken	28
Zähne putzen	30
Zahnpflege – aber richtig	30
Zahnbürsten	31
Zahnpasta	36
Zahnseide	36
Mundspülungen und Mundwasser	37
Fluoride	38
Professionelle Zahnreinigung	41
Schwangerschaft und Babyalter	42
Zahnpflege bei Kindern	43
Zahnunfälle bei Kindern und Jugendlichen	47
Logopädie und der gesunde Mund	50

51	Zahn- und Kieferregulierungen
52	Weshalb zum Kieferorthopäden?
55	Das ideale Milchgebiss
55	Das ideale bleibende Gebiss
55	Nicht zu früh behandeln
57	Die häufigsten Probleme bei Kindern und Jugendlichen
59	Die häufigsten Probleme beim Erwachsenen
62	Zahnarzt oder Fachzahnarzt für Kieferorthopäde?
63	Kieferorthopädische Diagnose
66	Welche Spange für wen?
75	Rezidiv und Retention
75	Risiken und Nebenwirkungen von Zahnspangen
81	Was ist wenn ...?
84	Internet-Info: Vorsicht
85	Die Kosten
87	Behandlungsbeispiele



Zahn- und Kieferregulierungen

Das erwartet Sie beim Kieferorthopäden ...



Seitlicher Kreuzbiss
Unterkiefer „rutscht“
beim Zubeißen nach
links – unbedingt
sofort behandeln

Früher empfanden Kinder und Jugendliche Zahnspangen eher als Verunstaltung, heute sind sie fast eine Modeerscheinung. Auch die Eltern stehen unter Druck: Welcher Vater, welche Mutter will dem Kind schon bewusst die Chance auf schöne Zähne und damit ein schönes Lächeln verwehren? Ein attraktives Erscheinungsbild ist immer wichtig – der erste Eindruck zählt. Neben den seit 1957 üblichen geringen jährlichen Zuschüssen der Krankenkassen bei Korrekturen mit abnehmbaren Zahnspangen gibt es seit Juli 2015 auch die sogenannte „Gratis-Zahnspange“: Die Krankenkassen übernehmen bei Vertragskieferorthopäden die Kosten für die Korrektur von schweren Fehlstellungen bei Kindern/Jugendlichen zwischen dem 12. und 18. Lebensjahr zur Gänze (gilt nur für Korrekturen mit festsitzenden Apparaturen). Bei Wahlkieferorthopäden (Kieferorthopäden ohne Kassenvertrag) erhalten die Patienten 80 Prozent des jeweils gültigen Krankenkassentarifs rückerstattet.

Weshalb zum Kieferorthopäden?

Fachzahnärzte für Kieferorthopädie (Kurzbezeichnung Kieferorthopäden) sind Spezialisten für die Korrektur von Zahn- und Kieferfehlstellungen: Mithilfe von orthopädischen Maßnahmen (siehe ► Seite 66) beeinflussen sie das Wachstum von Ober- und Unterkiefer (Fachausdruck: Funktionskieferorthopädie), mithilfe von festsitzenden Apparaturen und Alignern korrigieren sie Zahnfehlstellungen (Fachausdruck: Orthodontie; siehe ► Seite 70). Selten stehen nur die Zähne schief und die Kiefer richtig, häufig ist eine Kombination beider Abweichungen.

Gute Bedingungen für die Zahnentwicklung

- Die beste „kieferorthopädische Behandlung“ ist das Stillen: Der Säugling muss beim Saugen schwer arbeiten. Das trainiert die Kaumuskulatur, regt das Wachstum des Unterkiefers an und fördert eine harmonische Entwicklung von Ober- und Unterkiefer.
- Bei Daumenlutschen und Schnuller lautet die Empfehlung: Gewöhnen Sie beides Ihrem Kind möglichst frühzeitig ab, spätestens aber bis zum 3. Lebensjahr. Bieten Sie den Schnuller nicht an, sondern lassen sie ihn nur im äußersten „Notfall“ zum Einsatz kommen – überspitzt ausgedrückt: Verwenden Sie den Schnuller wie ein Medikament (so selten wie möglich) und nur dann, wenn andere Beruhigungsmaßnahmen keine Wirkung zeigen.
- Achten Sie in jedem Fall auf eine regelmäßige Zahnreinigung: Kariöse Milchzähne können das bleibende Gebiss massiv beeinträchtigen.



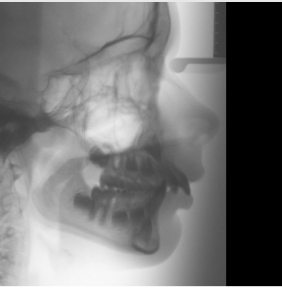
Foto: Seventyfour/Shutterstock.com

Sehr häufig wird eine kieferorthopädische Behandlung von Laien als eine Behandlung angesehen, die nur aus ästhetischen Gründen erfolgt (vor allem bei gesundheitspolitischen Diskussionen). Dabei ist eine längerfristige Gesunderhaltung des Gebisses bei rund 30 bis 40 Prozent der Kinder und Jugendlichen nur durch die Korrektur der Zahnstellung oder Kieferlage zu erreichen.

Ohne Zweifel trägt eine kieferorthopädische Behandlung durch die ästhetische Verbesserung zu einer wesentlich höheren Lebensqualität dank eines „strahlenden Lächelns“ bei. Aus Sicht der Patienten kommt diesem psychosozialen Aspekt eine besonders hohe Bedeutung zu und häufig ist dies die Motivation für den Start einer kieferorthopädischen Therapie.



Intensives Daumen- oder Fingerlutschen kann ausgeprägte Zahn- und Kieferfehlstellungen verursachen



Vorstehende Schneidezähne sind besonders unfallgefährdet!

Es gibt allerdings auch eine Reihe medizinischer Gründe, Fehlstellungen zu behandeln. Allgemein formuliert verbessern Zahn- und Kieferregulierungen das Abbeißen, Kauen und Sprechen – aber auch den Lippenschluss und die Nasenatmung. Auch die Zahnpflege ist einfacher, wenn die Zähne gerade stehen. Die Entstehung von Karies und von Erkrankungen des Zahnhalteapparates kann dadurch hintangehalten werden. Die Selbstreinigung der Zähne funktioniert bei einem gleichmäßigen Gebiss besser: Vorstehende Schneidezähne etwa werden von den Lippen schlechter gereinigt und sind dadurch kariesanfällig. Auch werden sie bei einem Sturz eher verletzt.

Wenn Zähne und Kiefer nicht optimal auf- und ineinander passen, können außerdem verschiedene Probleme auftreten: Durch Fehlbelastung können sich Zähne verstärkt abnutzen, auch der Kieferknochen kann sich vorzeitig abbauen. Bei schweren Fehlstellungen können vorzeitig Zähne verloren gehen. Kiefergelenk, Kaumuskelatur und Kopf können schmerzen, Hals- und Nacken verspannt sein etc. Wenn z.B. durch vorstehende Oberkiefer-Schneidezähne der Lippenschluss erschwert ist, atmen Kinder durch den Mund statt durch die Nase – das erhöht nicht nur die Infektionsgefahr, sondern führt auch zur Einlagerung der Unterlippe hinter den oberen Schneidezähnen. Dadurch kommt es zu einer fortwährenden Verschlechterung der Zahn- und Kieferfehlstellung.

In der Erwachsenen-Kieferorthopädie (Zähne lassen sich lebenslang bewegen!) kann durch die Behandlung beispielsweise eine kaufunktionell günstige Zahnstellung vor der Eingliederung von Zahnersatz (Kronen, Brücken, Implantaten) erreicht werden (Fachausdruck: Präprothetische Korrektur).

Das ideale Milchgebiss

Ein gesundes Milchgebiss ist eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung eines gesunden, bleibenden Gebisses. Beide Kiefer sind halbkreisförmig, der Oberkiefer ist etwas breiter als der Unterkiefer und zwischen allen Zähnen sollten Lücken vorhanden sein. Lückenlose Milchgebisse sehen zwar für den Laien schön aus, der Kieferorthopäde jedoch weiß, dass dies in den allermeisten Fällen Platzmangel im bleibenden Gebiss bedeutet (zu wenig Platz für die breiteren, bleibenden Frontzähne).

Das ideale bleibende Gebiss

Der Oberkiefer ist breiter als der Unterkiefer, die Zähne stehen gerade ohne Lücken und greifen wie Zahnräder ineinander. Die oberen Schneidezähne überragen die unteren um ca. 2 – 3 mm, dabei stützen sich die unteren Schneidezähne mit ihren Schneidekanten an den Innenflächen der oberen Zähne ab. Weder Kippungen noch Drehungen von einzelnen Zähnen liegen vor.

Nicht zu früh behandeln

Der Zahnwechsel läuft bei Kindern in zwei Phasen ab. Die erste Phase, der frühe Zahnwechsel, beginnt meist um das 6. Lebensjahr. Da fangen unten



Beim idealen Milchgebiss ist Platz zwischen den Zähnen



Lückenloses Milchgebiss bedeutet Platzmangel für bleibende Zähne



Wie Zahnräder greifen die Zähne ineinander



Kreuzbiss im Milchgebiss erfordert frühzeitige Behandlung



Foto: Alena Ozerova/Shutterstock.com

Mit Zahn- und Kieferregulierungen bei Kindern nicht zu früh beginnen

und oben die Schneidezähne an zu wackeln und auszufallen, während ganz hinten ein dicker Mahlzahn nachrückt, der so genannte „Sechser“ (► Seite 11f, 47). Die zweite Phase des Zahnwechsels beginnt rund um das 9. Jahr. Erst jetzt wechseln die Eck- und Backenzähne, und mit ca. 12 Jahren bricht noch ein zweiter Mahlzahn am Ende der Zahnreihe durch.

Es gibt einige wenige Fehlentwicklungen am Milchgebiss, die möglichst umgehend behandelt werden sollten. Dazu zählen der offene Biss sowie der seitliche und vordere Kreuzbiss. Liegt ein Kreuzbiss vor, bedeutet das: Um zubeißen zu können, muss das Kind den Unterkiefer zur Seite (oder nach vorne) schieben – Kieferorthopäden sprechen hier von einem „Zwangsbiss“. Wird diese Kieferabweichung nicht frühzeitig behandelt, wächst der Unterkiefer schief und das Kinn weicht nach links oder rechts ab. Das sieht man auch von aussen, denn von vorne betrachtet ist das Gesicht „schief“. Nach Abschluss des Wachstums ist diese Gesichtasymmetrie nur mehr mit einer Operation korrigierbar.

Der Hauptbehandlungszeitraum beginnt, wenn die bleibenden Zähne teilweise durchgebrochen sind, etwa zwischen dem 10. und 13. Lebensjahr. Eine kieferorthopädische Behandlung dauert im Schnitt zwei bis drei Jahre, bei komplexen Fehlstellungen auch länger. Wenn die Kinder im frühen Zahnwechsel sind, kann es sein, dass die Schneidezähne sehr ungeordnet erscheinen. Manche Eltern wünschen daher eine rasche Korrektur, und viele Zahnärzte spielen dabei mit. Aber häufig ist eine zu frühe Behandlung (erste Phase des Zahnwechsels) nicht sinnvoll. Nicht die Optik allein ist entscheidend: Nur wenn ein medizinischer Grund (Fachausdruck: Indikation) für die Korrektur einer Fehlentwicklung von Zähnen oder Kiefer vorliegt, ist eine kieferorthopädische Korrektur medi-

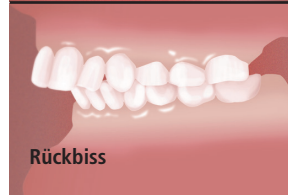
zahnärztlich erforderlich. Im Zweifelsfall sollten Sie immer einen Spezialisten (Fachzahnarzt für Kieferorthopädie) zu Rate ziehen.

Die häufigsten Probleme bei Kindern und Jugendlichen

Zahnengstand. Die Zähne stehen nicht in Reihe und Glied, sind verdreht, weil sie im Zahnbogen zu wenig Platz haben. Der Kieferorthopäde kann den Kiefer zwar innerhalb der biologischen Grenzen vergrößern, doch besteht die Gefahr, dass der Kiefer nach der Behandlung wieder in seine alte Form zurückkehren möchte. In manchen Fällen ist es erforderlich, Zähne (auch gesunde!) zu entfernen und auf diese Weise Platz zu schaffen. Bei korrekter Durchführung verbessert diese Therapie den Zustand des Gebisses deutlich und trägt maßgeblich zum Erhalt der restlichen Zähne bei.

Rückbiss. Die oberen Schneidezähne bzw. der Oberkiefer stehen hier wesentlich weiter vor als der Unterkiefer. Das kann an den Erbanlagen, aber auch am Fingerlutschen oder an der Mundatmung liegen. Meist liegt der Unterkiefer zu weit hinten und/oder ist weniger gewachsen als der Oberkiefer (Fachausdruck: mandibuläre Retrognathie).

Tiefbiss. Die oberen Schneidezähne sind zu weit nach unten, die unteren dagegen zu weit nach oben gewachsen. Dies kann sogar Verletzungen am Gaumen verursachen („traumatischer Einbiss“).



Kieferorthopädie kompakt 2. Auflage

Abnehmbar oder festsitzend, sichtbar oder unsichtbar? Früher empfanden Kinder und Jugendliche Zahnspangen als Verunstaltung, heute sind sie fast eine Modeerscheinung. Auch die Eltern stehen unter Druck: Sollen sie dem Kind die Chance auf schöne Zähne verwehren? Ist die Behandlung überhaupt nötig? Wann ist der richtige Zeitpunkt dafür? Welche Fehlstellung sollte wie behandelt werden? Wie lange dauert die Behandlung? Sind Zahnspangen auch für Erwachsene sinnvoll? Was kosten Brackets und was bezahlt die Krankenkasse? Dieses KONSUMENT-Buch zeigt – in Zusammenarbeit mit dem Verband Österreichischer Kieferorthopäden – häufige Fehlstellungen und nennt Therapien in verständlicher Sprache mit anschaulichen Illustrationen.

Verein für Konsumenteninformation, Wien
www.vki.at | www.konsument.at

ISBN 978-3-99013-108-4



€ 15,-