

Informationen aus Orthodontie & Kieferorthopädie

Informationen aus Orthodontie und Kieferorthopädie

Begründet von

Ernst Hösl †
Rolf Diernberger †
Peter Grosse

Herausgegeben von

Hans-Peter Bantleon, Wien (Österreich)
– federführend
Adriano Crismani, Innsbruck (Österreich)
Britta A. Jung, Freiburg
Ib Leth Nielsen, San Francisco (Calif.)
Manuel Nienkemper, Düsseldorf
Peter Proff, Regensburg
Niko Schepp, Aalen

Verantwortlicher Heftherausgeber

Britta A. Jung

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de/iok
www.thieme-connect.de/products

Für die Stichwort-Recherche steht
unseren Lesern die Online-Datenbank
unter [www.thieme-connect.de/
ejournals](http://www.thieme-connect.de/ejournals) zur Verfügung

Informationen aus Orthodontie & Kieferorthopädie (IOK)

51. Jahrgang

Die Informationen aus Orthodontie & Kieferorthopädie (IOK) erscheinen 4-mal jährlich.
ISSN (Print): 0020-0336, eISSN: 1439-4200

Eigentümer & Copyright

© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York 2019

Herausbergremium

Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon (federführend) Leiter Abt. Kieferorthopädie, Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Währinger Str. 25 a, A-1090 Wien
Prof. Dr. Adriano Crismani, Medizinische Universität Innsbruck, Universitätsklinik für Kieferorthopädie, Christoph-Probst-Platz, Innrain 52, A-6020 Innsbruck
Prof. Dr. Britta A. Jung, Direktorin der Klinik für Kieferorthopädie, Universitätsklinikum Freiburg, Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Hugstetterstr. 55, D-79106 Freiburg
Dr. Ib Leth Nielsen, 60 Lambeth Square, USA-Moraga, CA 94556
PD Dr. Manuel Nienkemper, Kasernenstr. 1, D-40479 Düsseldorf

Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Poliklinik für Kieferorthopädie, Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauß-Allee 11, D-93053 Regensburg

Dr. Niko Schepp, Schubartstr. 3, D-73430 Aalen

Die Herausgeber sind nicht verantwortlich für die Rubrik „Forum der Industrie“.

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 301120, 70451 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-0, Fax: +49 711 8931-298
www.thieme.de, www.thieme.de/iok
www.thieme-connect.de/products
Web-App: www.thieme.de/eref-app

Redaktion

Sie erreichen die Redaktion unter:
iok.impressum@thieme.de
V.i.S.d.P.:

Dr. Volker Hirschel, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme Media
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Eleonore Warlitz, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 300880, 70448 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-304, Fax: +49 711 8931-470
E-Mail: Eleonore.Warlitz@thieme-media.de

Produktionsmanagement

Tel.: +49 711 8931-865, Fax: +49 711 8931-393
E-Mail: Regina.Schweizer@thieme.de

Abonnentenservice

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen dem Abonnentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten. Tel.: +49 711 8931-321, Fax: +49 711 8931-422, E-Mail: aboservice@thieme.de

Die Inhalte der Zeitschrift stehen online in Thieme connect zur Verfügung (www.thieme-connect.de/products). Der Zugang ist für persönliche Abonnenten im Preis enthalten.

Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) informiert Sie gerne unser Institutional Sales Team, E-Mail: sales@thieme-connect.de

Warenbezeichnungen und Handelsnamen

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Handelsnamen handelt.

Informationen für unsere Autoren

Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter dem Reiter „Autoren“ auf www.thieme.de/iok. Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen, die noch nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht worden sind. Bitte beachten Sie: Wir können keine Abbildungen annehmen, die bereits in Büchern, Zeitschriften oder elektronischen Produkten anderer Anbieter publiziert worden sind oder an denen ein Dritter Nutzungsrechte hat (z.B. Arbeitgeber). Der Grund: Auch gegen Lizenzgebühr ist es kaum noch möglich, die Nutzungsrechte in dem für uns erforderlichen Umfang zu erhalten. Bitte zahlen Sie deshalb keine Lizenzgebühren (z.B. bei „RightsLink“ / Copyright Clearance Center) – auch die Standard-Lizenzverträge von „Creative Commons“ sind für eine Publikation leider nicht ausreichend. Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre Artikel gegen Gebühr in Thieme connect für die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu machen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an: iok.impressum@thieme.de

For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service; www.copyright.com. For reprint information in the USA, please contact: journals@thieme.com

Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und ggf. nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind.

Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung und Verbreitung in gedruckter Form, Übersetzung, Übertragung und Bearbeitung in andere Sprachen oder Fassungen sowie die Einspeicherung und Verbreitung in elektronischen Medienformen (z. B. CD-Rom, DVD, USB-Speicher, Datenbank, cloud-basierter Dienst, e-book und sonstige Formen des electronic publishing) und auch öffentlicher Zugänglichmachung (z. B. Internet, Intranet oder andere leitungsgesundene oder -ungebundene Datennetze), u. a. durch Wiedergabe auf stationären oder mobilen Empfangsgeräten, Monitoren, Smartphones, Tablets oder sonstigen Empfangsgeräten per Download (z. B. PDF, ePub, App) oder Abruf in sonstiger Form etc.

Hinweis zu Studien-Referaten

Die Autorinnen und Autoren unserer Referate-Rubriken schreiben frei- oder nebenberuflich für verschiedene Auftraggeber aus Verlagsbranche, Wissenschaft und Industrie. Bei Fragen zu Interessenkonflikten einzelner Autoren wenden Sie sich bitte mit der im Impressum unter „Redaktion“ genannten E-Mail-Adresse an den Verlag.

Datenschutz

Wo datenschutzrechtlich erforderlich, wurden die Namen und weitere Daten von Personen redaktionell verändert (Tarnnamen). Dies ist grundsätzlich der Fall bei Patienten, ihren Angehörigen und Freunden, z.T. auch bei weiteren Personen, die z. B. in die Behandlung von Patienten eingebunden sind.

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Thieme Gruppe
Satz: MPS Limited, Bangalore (India)
Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten

jährliche Bezugspreise 2020*	Inland	Europa	Weltweit
Versandkosten	38,50 €	47,00 €	62,10 €
persönliches Abonnement (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	342,00 € (380,50 €)	342,00 € (389,00 €)	342,00 € (404,10 €)
institutionelles Abonnement** (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)***	609,00 € (647,50 €)	609,00 € (656,00 €)	609,00 € (671,10 €)
ermäßigtes Abonnement für Studenten und Ärzte in der Weiterbildung (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	159,00 € (197,50 €)	159,00 € (206,00 €)	159,00 € (221,10 €)
Einzelheft € 108,00 € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort.			

* in € (D); unverbindlich empfohlene Preise; inkl. der gesetzlichen MwSt (D). Im Ausland verstehen sich die Preise und Versandkosten exkl. der gesetzlichen MwSt. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig. Das Abonnement kann jederzeit begonnen werden. Die Bezugsdauer verlängert sich automatisch jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 30. September des Vorjahres keine Abbestellung vorliegt; ** Print und Online-Zugriff für 1 Standort inkl.; *** Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.thieme.de/connect/de/services/product-licensing.html>.

Heft 1	(März 2019)	= Seite	5 – 74
Heft 2	(Juni 2019)	= Seite	81 – 149
Heft 3	(September 2019)	= Seite	161 – 223
Heft 4	(Dezember 2019)	= Seite	233 – 311

Editorial

5	Jung, Britta A.	Editorial
233	Jung, Britta A.	Editorial
81	Nienkemper, Manuel	Editorial
161	Wendl, Brigitte, Hans-Peter Bantleon	Editorial

Fallbericht

103	Bräutigam, Martina, Manuel Nienkemper, Benedict Wilmes, Dieter Drescher	Kombination von Lingualtechnik und skelettaler Verankerung zur Korrektur eines frontal offenen Bisses bei Angle Klasse II/1 mit bialveolärer Protrusion
187	Erverdi, Nejat, Çağla Şar	Rekonstruktion des Zwischenkiefers mithilfe eines alveolären Distraktionsverfahrens
277	Jung, Britta A.	Lückenschluss bei Hypodontie regio 25, 35 und 45 durch skelettale Verankerung
283	Jung, Britta A.	Traumaprophylaxe durch funktionskieferorthopädische Behandlung
209	Schubert, Michael, Peter Proff, Christian Kirschnack	Erfolgreiche kieferorthopädische Einstellung eines dilazierten oberen mittleren Inzisivus – ein Fallbericht
89	Seeberger, Robin	Das prä- und postoperative Management von Patienten mit Angle-Klasse-II-Verzahnung, ausgeprägter Spee-Kurve und Tiefbiss in der Dysgnathiechirurgie

Für Sie gelesen

162	Feldner, Josef Andreas	Wie Menschen entscheiden, ob sie sich einer kieferorthopädischen Behandlung unterziehen wollen oder nicht: Upstream in der Behandlungskette
6	Jung, Britta A.	Effekt der forcierten Gaumennahterweiterung auf monosymptomatische primäre nächtliche Enuresis
235	Jung, Britta A.	Auswirkungen verschiedener Analgetika auf den Gehalt an Prostaglandin E2 bei kieferorthopädischen Zahnbewegungen
164	Nemec, Michael	Unterkiefer-Frontzahn Alignment bei unbehandelten Personen verglichen mit Langzeitveränderungen nach festsitzender KFO-Behandlung mit und ohne UK-Retainer
82	Schieffer, Lisa, Ulrike Palenberg, Lisa Schieffer	Sind morphologische und topografische Veränderungen der Fossa mandibularis durch eine Behandlung mit einer festsitzenden funktionskieferorthopädischen Apparatur auf Tomogrammen nachweisbar? Visuelle Klassifikation und morphometrische Analyse

Kongressbericht

305	Schöne, Magdalena, Maizam Khoschdel	Neues aus der Welt der Wissenschaft – ein Auszug aus dem GBO-Kongress 2019
-----	-------------------------------------	--

Leser fragen - Experten antworten

147	Bremen, Julia von	Was muss ich bei der kieferorthopädischen Behandlung übergewichtiger Patienten beachten?
311	Jung, Britta A.	Sinn und Zweck der fachlichen Zertifizierung
221	Müller, Sandra, Brigitte Wendl, Frank Weiland, Norbert Jakse	Geschlossene oder offene Freilegung bei palatinal impaktierten Eckzähnen: Vor- und Nachteile zweier Freilegungstechniken
71	Pandis, Nikolaos	Wie kann ich eigentlich evidenzbasierte Kieferorthopädie in meiner Praxis ausüben?

Sehen und verstehen - KFO im Video

238	Jung, Britta A., Stefan Löblein, Klaus Götzmann	Labortechnische Herstellung eines gaumenimplantatgestützten temporären Lückenhalters
8	Nienkemper, Manuel, Alexander Pauls, Benedict Wilmes, Dieter Drescher	Palatinal mediane Insertion von Mini-Implantaten
87	Pauls, Alexander, Manuel Nienkemper, Benedict Wilmes, Dieter Drescher	Intraorale Insertion eines Beneslidars
165	Wendl, Brigitte, Martin Koller, Norbert Jakse	Piezochirurgische kortikale Entlastung bei Borderline-Patienten mit transversalem Defizit

Übersichtsartikel

141	Bekes, Katrin	Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation – Prävalenz, Ätiologie und Therapie
289	Brauer, Luise, Niels Pausch	Digital unterstützte kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie
194	DiBiase, Andrew T., Martyn T. Cobourne	Evidenzbasierte Medizin: Was ist ihre Bedeutung in der aktuellen kieferorthopädischen Praxis
113	Drechsler, Thomas	Korrektur der vertikalen Dimension in der Aligner-Therapie
253	Dürwald, Juliane, Chris Köbel, Karl-Heinz Dannhauer	Durchbruchstörungen bleibender Zähne – Klinik und Behandlungsmöglichkeiten
271	Glockengieser, Jörg	Lückenschluss im Unterkiefer durch Hemisektion der 2. Milchmolaren
96	Handschel, Jörg, Oliver Schneider, Manuel Nienkemper	Therapie des skelettal anterior frontoffenen Bisses – Aktueller Stand des operativen Vorgehens
30	Hemprich, Alexander, Horst-Uwe Klapper, Karl-Heinz Dannhauer	Kraniosynostosen – komplexe interdisziplinäre Therapie

- 40 Hirsch, Christian
Verbreitung und Ätiologie von kranio-mandibulären
Dysfunktionen (CMD) im Kindes- und Jugendalter
- 65 Husari, Ayman, Britta A. Jung
Die Biologie der orthodontischen Zahnbewegung –
Status quo der Forschung
- 23 Kruse, Teresa, Bert Braumann
Interdisziplinäre Behandlung von Patienten mit
angeborenen Fehlbildungen – Zusammenhang
zwischen Dysfunktion und Dysgnathie
- 169 Michelotti, Ambra, Serena Incerti Parenti,
Stefano Martina, Giulio Alessandri Bonetti
Die Anwendung von Protrusionsschienen zur
Behandlung des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms
bei erwachsenen Patienten
- 201 Pfaller-Frank, Karin
Behandlungshierarchien bei orofazialen Dysfunktionen
- 11 Riedl, Matthias
Kindergesundheit – welche Rolle spielt die Ernährung
aus medizinischer Sicht?
- 51 Riemekasten, Sandra, Birke Peter, Michael Fuchs
Der Zusammenhang von Kieferorthopädie und
Sprechauffälligkeiten
- 16 Stamm, Thomas
„Two-Phase Treatment“ und skelettale Klasse III
- 241 Tränkmann, Joachim
Technik und Klinik der kieferorthopädischen
Plattenapparatur im Gebiss der 1. Dentition
- 175 Troiani, Stefano
Lösungen für alltägliche Probleme bei der
kieferorthopädischen Feineinstellung
- 131 Willmann, Jan H., Manuel Nienkemper, Bruce Stocker,
Benedict Wilmes, Dieter Drescher
Korrektur des offenen Bisses mithilfe von Mini-
Implantat gestützter Molarenintrusion
- 126 Wilmes, Benedict, Dieter Drescher
Präprothetische Intrusion elongierter oberer Molaren
mittels „Mini-Mausefalle“

B

Bantleon, Hans-Peter 161
 Bekes, Katrin 141
 Bonetti, Giulio Alessandri 169
 Brauer, Luise 289
 Braumann, Bert 23
 Bräutigam, Martina 103
 Bremen, Julia von 147

C

Cobourne, Martyn T. 194

D

Dannhauer, Karl-Heinz 30, 253
 DiBiase, Andrew T. 194
 Drechsler, Thomas 113
 Drescher, Dieter 8, 87, 103, 126, 131
 Dürwald, Juliane 253

E

Erverdi, Nejat 187

F

Feldner, Josef Andreas 162
 Fuchs, Michael 51

G

Glockengießer, Jörg 271
 Götzmann, Klaus 238

H

Handschel, Jörg 96
 Hemprich, Alexander 30
 Hirsch, Christian 40
 Husari, Ayman 65

J

Jakse, Norbert 165, 221
 Jung, Britta A. 5, 6, 65, 233, 235, 238,
 277, 283, 311

K

Khoschdell, Maizam 305
 Kirschneck, Christian 209
 Klapper, Horst-Uwe 30
 Köbel, Chris 253
 Koller, Martin 165
 Kruse, Teresa 23

L

Löblein, Stefan 238

M

Martina, Stefano 169
 Michelotti, Ambra 169
 Müller, Sandra 221

N

Nemec, Michael 164
 Nienkemper, Manuel 8, 81, 87, 96, 103,
 131

P

Palenberg, Ulrike 82
 Pandis, Nikolaos 71
 Parenti, Serena Incerti 169
 Pauls, Alexander 8, 87
 Pausch, Niels 289
 Peter, Birke 51
 Pfaller-Frank, Karin 201
 Proff, Peter 209

R

Riedl, Matthias 11
 Riemekasten, Sandra 51

S

Şar, Çağla 187
 Schieffer, Lisa 82, 82
 Schneider, Oliver 96
 Schöne, Magdalena 305
 Schubert, Michael 209
 Seeberger, Robin 89
 Stamm, Thomas 16
 Stocker, Bruce 131

T

Tränkmann, Joachim 241
 Troiani, Stefano 175

W

Weiland, Frank 221
 Wendl, Brigitte 161, 165, 221
 Willmann, Jan H. 131
 Wilmes, Benedict 8, 87, 103, 126, 131