

# 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  
Ravindra Nanda, Farmington (Conn.)  
Ib Leth Nielsen, San Francisco (Calif.)  
Manuel Nienkemper, Düsseldorf  
Pawel Pazera, Bern (Schweiz)  
Niko Schepp, Aalen  
Frank Weiland, Deutschlandsberg (Österr.)  
Dirk Wiechmann, Bad Essen

## Verantwortlicher Heftherausgeber

Adriano Crismani

## Verlag

**Georg Thieme Verlag KG**  
Rüdigerstraße 14  
70469 Stuttgart  
[www.thieme.de/iok](http://www.thieme.de/iok)  
[www.thieme-connect.de/products](http://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)

49. 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 2017

### 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 Kiefer-  
orthopädie, Universitätsklinikum Freiburg, Depart-  
ment für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Hug-  
stetterstr. 55, D-79106 Freiburg

Dr. Ib Leth Nielsen, 60 Lambeth Square, USA-Moraga,  
CA 94556

PD Dr. Manuel Nienkemper, Kasernenstr. 1, D-40479  
Düsseldorf

Dr. Pawel Pazera, Klinik für Kieferorthopädie, Univer-  
sität Bern, Freiburgstrasse 7, CH-3010 Bern

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

PD Dr. Frank Weiland, Untere Schmiedgasse 16,  
A-8530 Deutschlandsberg

Prof. Dr. Dirk Wiechmann, Lindenstr. 44, D-49152  
Bad Essen

**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

### Abonentenservice

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen  
dem Abonentenservice mitzuteilen, um eine reib-  
ungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewährlei-  
sten. 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 Abon-  
nenten im Preis enthalten.

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

### Warenbezeichnungen und Handelsnamen

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handels-  
namen werden nicht in jedem Fall besonders kennt-  
lich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hin-  
weises 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 ange-  
nommen, 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 Nutzungs-  
rechte hat (z.B. Arbeitgeber). Der Grund: Auch gegen  
Lizenzgebühr ist es kaum noch möglich, die Nut-  
zungsrechte in dem für uns erforderlichen Umfang zu  
erhalten. Bitte zahlen Sie deshalb keine Lizenzge-  
bühren (z.B. bei „RightsLink“ / Copyright Clearance  
Center) – auch die Standard-Lizenzverträge von „Cre-  
ative Commons“ sind für eine Publikation leider nicht  
ausreichend.

Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit, ihre  
Artikel gegen Gebühr in Thieme connect für die allge-  
meine Nutzung frei zugänglich zu machen. Bei Interes-  
se wenden Sie sich bitte an: iok.impressum@thieme.de

### For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or per-  
sonal 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 Ent-  
wicklungen unterworfen. Forschung und klinische  
Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbeson-  
dere 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 Ap-  
plikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Ge-  
währ übernommen werden. Jeder Benutzer ist ange-  
halten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel  
der verwendeten Präparate und ggf. nach Konsultati-  
on eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gege-  
bene Empfehlung für Dosierungen oder die Beach-  
tung 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 Ungenauig-  
keiten dem Verlag mitzuteilen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen  
Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Ur-  
heberrechts geschützt. Jede Verwertung außerhalb  
der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist  
ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und straf-  
bar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigung und  
Verbreitung in gedruckter Form, Übersetzung, Über-  
tragung 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 publi-  
shing) und auch öffentlicher Zugänglichmachung (z.  
B. Internet, Intranet oder andere leitungsgebundene  
oder -ungebundene Datennetze), u. a. durch Wieder-  
gabe auf stationären oder mobilen Empfangsgeräten,  
Monitoren, Smartphones, Tablets oder sonstigen  
Empfangsgeräten per Download (z. B. PDF, ePub, App)  
oder Abruf in sonstiger Form etc.

### Printed in Germany

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

jährliche Bezugspreise 2018*	Inland	Europa	Weltweit
<b>Versandkosten</b>	36,60 €	44,80 €	59,10 €
<b>persönliches Abonnement</b> (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	319,00 € (355,60 €)	319,00 € (363,80 €)	319,00 € (378,10 €)
<b>institutionelles Abonnement**</b> (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)***	556,00 € (592,60 €)	556,00 € (600,80 €)	556,00 € (615,10 €)
<b>ermäßigtes Abonnement</b> für Studenten und Ärzte in der Weiterbildung (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	148,00 € (184,60 €)	148,00 € (192,80 €)	148,00 € (207,10 €)

Einzelheft € 101,00 € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort.

\* in € (D); unverbindlich empfohlene Preise; inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. 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 2017)	= Seite	5 – 73
Heft 2	(Juni 2017)	= Seite	81 – 156
Heft 3	(September 2017)	= Seite	163 – 224
Heft 4	(Dezember 2017)	= Seite	231 – 294

### Editorial

- 5 Bantleon, Hans-Peter  
Editorial
- 231 Crismani, Adriano  
Editorial
- 163 Jung, Britta A.  
Quo vadis Kieferorthopädie? Digitaler Wandel und Update Kiefergelenk
- 81 Weiland, Frank  
Editorial

### Fallbericht

- 140 Cox, N., E. Feberwee, R. Bruggink, A. Becker, J. C. Maltha, A. M. Kuijpers-Jagtman, F. A.D.T.G. Wagener  
Fehlgeschlagene Einordnung eines impaktierten Zahnes aufgrund sekundärer Ankylose im Bereich einer zervikalen Resorptionsläsion: ein Fallbericht
- 56 Feltl, Fanny, Bärbel Reistenhofer  
Distalisation und Behandlung eines offenen Bisses mit Invisalign – ein Fallbericht
- 208 Jung, Britta A., Olga Polydorou  
Orthodontische Behandlung mit Aligner-Therapie zur konservativen Versorgung einer einfachen Kronenfraktur
- 61 Nahler, Sabine, Bärbel Reistenhofer  
Distalisation und Behandlung des tiefen Bisses mit Invisalign – ein Fallbericht
- 262 Wendl, Brigitte, Heinz Winsauer, Andre Walter, Alfred Peter Muchitsch, Norbert Jakse  
Borderline-Behandlung bei Patienten mit transversalem Defizit

### Fortbildung

- 73 Tagungen und Kongresse

### Für Sie gelesen

- 232 Biedermann, Rainer  
Vorhersage des kieferorthopädischen Langzeiterfolges bei Klasse-III-Patienten
- 164 Jäger, Karin, Hemma Neuner  
Twitter-Analyse von Erfahrungen kieferorthopädischer Patienten mit Brackets vs. Invisalign
- 233 Schustereder, Birgit  
Die diagnostische Verlässlichkeit der Reifung zweiter Molaren im Unterkiefer im Zusammenhang mit der Erkennung des mandibulären Wachstumspeaks: eine longitudinale Studie
- 84 Für Sie gelesen

### Interview

- 82 PD Dr. Frank Weiland im Gespräch mit Prof. Dr. Anne Marie Kuijpers-Jagtman, Professor emeritus Radboud Universität Nijmegen

### Kurzmitteilung

- 238 Nemeč, M., M. Bertl, E. Jonke, H.-P. Bantleon, A. Crismani, O. Andrukhov, X. Rausch-Fan  
Effekte von Invisalign auf humane gingivale Epithelzellen in vitro – eine Vorschau

### Leser fragen – Experten antworten

- 223 Ahsbahs, Sebastian  
Die Rolle der Kiefergelenkdiagnostik in der kieferorthopädischen Weiterbildung
- 153 DiBiase, Andrew T., Spyridon N. Papageorgiou, Martyn T. Cobourne  
Vibrationen und Kieferorthopädie
- 69 Stampfl, Michaela, Emanuela Nguyen  
Entstehung von White-Spot-Läsionen während einer kieferorthopädischen Behandlung

### Originalarbeit

- 49 Astl, Elisabeth, Kanji Onodera, Ales Čelar, Philipp Mitteröcker, Hans-Peter Bantleon  
Vergleich von konventionellen und selbstligierenden Brackets in der Nivellierungsphase mittels Split-Mouth-Design
- 253 Jungbauer, Rebecca, Sasipa Thiradilok, Christof Holberg, Ingrid Rudzki, Peter Proff, Christian Kirschnack  
Veränderungen der Zahnbogendimension nach forcierter Gaumennahterweiterung bei Patienten mit Klasse-II-Malokklusion – eine retrospektive Modellstudie
- 271 Köstenberger, Herwig, Norbert Jakse, Brigitte Wendl, Magit Pichelmayer  
Erfolgskriterien für die Verankerung mit Minischrauben
- 202 Manfredini, Daniele, Edoardo Stellini, Antonio Gracco, Luca Lombardo, Luca Guarda Nardini, Giuseppe Siciliani  
Kieferorthopädische Maßnahmen haben keinen Einfluss auf Kiefergelenkstörungen
- 122 Oosterkamp, Barbara C., Wil J. van der Sanden, Jo E. Frencken, Anne Marie Kuijpers-Jagtman  
Kariesprophylaxe in der kieferorthopädischen Praxis: Entwicklung einer medizinischen Leitlinie
- 281 Palenberg, Ulrike, Enrico Pasin, Adriano C. Crismani  
Skelettale und dentoalveoläre Veränderung bei der Behandlung einer Klasse-II-Malokklusion mit dem Bio-BiteCorrector: eine retrospektiv radiologische Studie
- 115 Quincey, Giles, Anne Marie Renkema, Jens A. Padmos  
Gingivarezessionen und parodontale plastische Chirurgie
- 106 Renkema, Anne-Marie, Zuzanna Navratilova, Katerina Mazurova, Christos Katsaros, Piotr S. Fudalej  
Labiale Gingivarezessionen und die Proklination von Unterkiefer-Schneidezähnen nach Behandlung
- 240 Rudzki, Ingrid, Ursula Klein, Christian Kirschnack  
Rezidiv und Stabilität nach transversaler Erweiterung der Zahnbögen – eine retrospektiv-longitudinale Studie
- 275 Schenz, Natalie, Mattia Castegnarò, Johanna Schmid, Marina Popovscaia, Adriano G. Crismani  
Die Prävalenz von Zahnfehlanlagen bei Lippen-Kiefer-Gaumenspaltpatienten
- 286 Von den Hoff, Johannes W., Edwin M. Ongkosuwito, Anne Marie Kuijpers-Jagtman, Frank A.D.T.G. Wagener, Abdul Latif, Mette A. Kuijpers, Paola L. Carvajal Monroy  
Vom Nutzen der Chirurgie und vom Nachteil der Narben

- 133 Zinad, K., A. M.W.J. Schols, J. G.J.H. Schols  
Messungen der Compliance und Bestimmungsfaktoren  
für einen Therapieerfolg mit herausnehmbaren funkti-  
onskieferorthopädischen Apparaturen

#### Praxis - KFO-Fotografie

- 39 Jungwirth, Cornelia, Hemma Neuner  
Fotografie in der Kieferorthopädie – richtiges Fotogra-  
fieren

#### Praxis – Digitale Kieferorthopädie

- 171 Graf, Simon  
Digitale Anwendungen im Praxisalltag: Yes we (s)can  
oder wie weit wollen wir gehen?

#### Sehen und verstehen – KFO im Video

- 88 Lanzer, Birgit  
Transpalatinalbogen – Aktion und Reaktion
- 167 Nguyen, Emanuela, Hans-Peter Bantleon  
Der Lingualbogen
- 234 Nienkemper, Manuel, Alexander Pauls,  
Benedict Wilmes, Dieter Drescher  
Der Beneslider
- 9 Rausch-Fan, X., E. Astl, H. Neuner, G. D. Strbac  
Kortikotomie – chirurgisch unterstützte Zahnbewegung

#### Übersichtsartikel

- 193 Bechtold, Till E., Ines M. Magunia, Jasmin Kümmerle-  
Deschner, Bernd Koos  
Juvenile idiopathische Arthritis (JIA) und das Kieferge-  
lenk – Ein Update
- 11 Bertl, Kristina, Birte Melsen, Andreas Stavropoulos  
Kieferorthopädie bei Parodontitispatienten – Worauf  
sollte man Acht geben?
- 18 Dangel, V., H.-P. Bantleon, S. Ziegler, H. Winsauer  
Gekreuzte Hebel nach Kucher und Bantleon und Konse-  
quenzen für ein individuelles linguales Behandlungssy-  
stem in Kombination mit Herbst Apparatur
- 24 Feldner, Josef Andreas, Hans-Peter Bantleon  
Intrusion oder Extrusion als Behandlungsmöglichkeit  
des Tiefbisses
- 31 Furtenbach, Mathilde  
Bedeutung der Zunge in Kieferorthopädie und Logopä-  
die
- 214 Gönner-Özkan, Volkan, Uta Gönner  
Nutzung des Headgear-Effektes der M.A.R.A.-Apparatur  
(Mandibular Anterior Repositioning Appliance) in der  
Klasse II/2-Behandlung – ein Fallbericht
- 35 Gruber, Reinhard  
Osteozyten: Schaltzentralen der kieferorthopädischen  
Zahnbewegung
- 177 Jung, Britta A., Daniel Heekeren, Alexandra Tornier  
Prävalenz, Ursachen und Therapiemöglichkeiten von  
pathologischen Kiefergelenkbefunden im Kindes- und  
Erwachsenenalter – ein Update
- 185 Kahl-Nieke, Bärbel  
Das Kiefergelenk bei juveniler idiopathischer Arthritis  
(JIA) – immer noch vergessen?
- 198 Lämmle, Martin, Britta Jung, Pitt Voss,  
Rainer Schmelzeisen  
Versorgung von Kiefergelenksfrakturen: Möglichkeiten  
und Erfolgsaussichten

- 91 Maltha, Jaap C., Anne Marie Kuijpers-Jagtman,  
Christiaan M. Suttorp, Nia A. Noerhadi,  
Mette A. Kuijpers, Edwin M. Ongkosuwito  
Größenordnung der Kraft und Geschwindigkeit der kie-  
ferorthopädischen Zahnbewegung: Erkenntnisse aus  
Studien an Hunden
- 99 Renkema, A. M., J. A.D. Padmos, G. de Quincey  
Gingivarezessionen und Kieferorthopädie
- 148 Von den Hoff, Johannes W, Laury A Fuentes,  
Marjon Bloemen, Anne Marie Kuijpers-Jagtman  
Ein In-vitro-Mausmodell für die Palatogenese und die  
Entstehung von Gaumenspalten
- 44 Wagner, Yvonne, Roswitha Heinrich-Weltzien  
Auswirkungen eines Schnullers mit besonders dünnem  
Saugerhals auf die Okklusion im Milchgebiss – Ergeb-  
nisse einer randomisierten klinischen Studie

A

Ahsbahs, Sebastian 223  
 Andrukhov, O. 238  
 Astl, Elisabeth 9, 49

B

Bantleon, Hans-Peter 5, 18, 24, 238, 49, 167  
 Bechtold, Till E. 193  
 Becker, A. 140  
 Bertl, Kristina 11  
 Bertl, M. 238  
 Biedermann, Rainer 232  
 Bloemen, Marjon 148  
 Bruggink, R. 140

C

Castegnaro, Mattia 275  
 Čelar, Ales 49  
 Cobourne, Martyn T. 153  
 Cox, N. 140  
 Crismani, Adriano C. 231, 238, 275, 281

D

Dangl, V. 18  
 de Quincey, G. 99  
 DiBiase, Andrew T. 153  
 Drescher, Dieter 234

F

Feberwee, E. 140  
 Feldner, Josef Andreas 24  
 Felzl, Fanny 56  
 Frencken, Jo E. 122  
 Fudalej, Piotr S. 106  
 Fuentes, Laury A 148  
 Furtenbach, Mathilde 31

G

Gönner, Uta 214  
 Gönner-Özkan, Volkan 214  
 Gracco, Antonio 202  
 Graf, Simon 171  
 Gruber, Reinhard 35

H

Heekeren, Daniel 177  
 Heinrich-Weltzien, Roswitha 44  
 Holberg, Christof 253

J

Jäger, Karin 164  
 Jakse, Norbert 262, 271  
 Jonke, E. 238  
 Jung, Britta A. 163, 177, 198, 208

Jungbauer, Rebecca 253  
 Jungwirth, Cornelia 39

K

Kahl-Nieke, Bärbel 185  
 Katsaros, Christos 106  
 Kirschneck, Christian 240, 253  
 Klein, Ursula 240  
 Koos, Bernd 193  
 Köstenberger, Herwig 271  
 Kuijpers-Jagtman, Anne Marie 91, 122, 140, 148, 286  
 Kümmerle-Deschner, Jasmin 193

L

Lämmle, Martin 198  
 Lanzer, Birgit 88  
 Latif, Abdul 286  
 Lombardo, Luca 202

M

Magunia, Ines M. 193  
 Maltha, Jaap C. 91, 140  
 Manfredini, Daniele 202  
 Mazurova, Katerina 106  
 Melsen, Birte 11  
 Mitteröcker, Philipp 49  
 Monroy, Paola L. Carvajal 286  
 Muchitsch, Alfred Peter 262

N

Nahler, Sabine 61  
 Nardini, Luca Guarda 202  
 Navratilova, Zuzanna 106  
 Nemeč, M. 238  
 Neuner, Hemma 9, 39, 164  
 Nguyen, Emanuela 69, 167  
 Nienkemper, Manuel 234  
 Noerhadi, Nia A. 91

O

Ongkosuwito, Edwin M. 91, 286  
 Onodera, Kanji 49  
 Oosterkamp, Barbara C. 122

P

Padmos, Jens A. 99, 115  
 Palenberg, Ulrike 281  
 Papageorgiou, Spyridon N. 153  
 Pasin, Enrico 281  
 Pauls, Alexander 234  
 Pichelmayer, Magit 271  
 Polydorou, Olga 208  
 Popovscaia, Marina 275  
 Proff, Peter 253

Q

Quincey, Giles 115

R

Rausch-Fan, X. 9, 238  
 Reistenhofer, Bärbel 56, 61  
 Renkema, Anne Marie 99, 106, 115  
 Rudzki, Ingrid 240, 253

S

Schenz, Natalie 275  
 Schmelzeisen, Rainer 198  
 Schmid, Johanna 275  
 Schols, A. M.W.J. 133  
 Schols, J. G.J.H. 133  
 Schustereder, Birgit 233  
 Siciliani, Giuseppe 202  
 Stampfl, Michaela 69  
 Stavropoulos, Andreas 11  
 Stellini, Edoardo 202  
 Strbac, G. D. 9  
 Suttorp, Christiaan M. 91

T

Thiradilok, Sasipa 253  
 Tornier, Alexandra 177

V

van der Sanden, Wil J. 122  
 Von den Hoff, Johannes W 148, 286  
 Voss, Pitt 198

W

Wagener, Frank A.D.T.G. 140, 286  
 Wagner, Yvonne 44  
 Walter, Andre 262  
 Weiland, Frank 81  
 Wendl, Brigitte 262, 271  
 Wilmes, Benedict 234  
 Winsauer, Heinz 18, 262

Z

Ziegler, S. 18  
 Zinad, K. 133