

inhalt

Editorial

- 3 **Das etablierte Referenzwerk**
Prof. Dr.-Ing. Erwin Keeve

Grundlagen

- 8 **Möglichkeiten und Chancen der digitalen Zahnmedizin**
Dr. Karsten Kamm
- 12 **Digital Dentistry bald Standard?**
Manfred Kern
- 16 **Computergestützte Bewegungsaufzeichnung: Was kann man sehen?**
Gerd Christiansen
- 20 **Erhöhte Patienten-Compliance durch die computerunterstützte Lokalanästhesie**
Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer, Fabian Sigmund, Dr. Frank Kistler, Dr. Steffen Kistler
- 22 **Der Diodenlaser im digitalen Workflow**
Prof. (Shandong University, China) Dr. med. Frank Liebaug, Dr. med. dent. Ning Wu

3-D-Diagnostik und Planung

- 28 **3-D-Anwendungen in der Zahnmedizin**
Prof. Dr. Walter Schmitt
- 31 **3-D-Röntgen in Diagnostik, Planung und Therapie**
Dr. Viktoria Kalla, Dr. Robert Kalla
- 36 **Von der Notwendigkeit der 3-D-Diagnostik**
Dr. Bernd Neuschulz, M.Sc.
- 38 **Die 3-D-gestützte Implantologie – praxisnah und detailliert**
Dr. Marc Lamek
- 42 **Der Einsatz der digitalen Bohrschablonenherstellung bei augmentativen Verfahren**
Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer, Dr. Frank Kistler, Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Lutz Ritter, Dr. med. Dr. med. dent. Timo Dreiseidler, Univ.-Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller
- 47 **Der ältere Mensch – die navigierte Chirurgie**
Dr. Annette Felderhoff-Fischer, Dr. Alexandra Bieck
- 52 **DVT bietet mehr als Implantatplanung**
Dr. Carsten Stockleben

- 58 **Digitales Röntgen und Datensicherheit**
Dr. Hendrik Schlegel, Daniela Blanke
- 61 **3-D-Radiologie: Dosisaspekte und rechtfertigende Indikationen**
Prof. Dr. Margrit-Ann Geibel, Immanuel Holzinger

Digitale Abformung

- 68 **Ist die digitale Abformung wirklich präzise?**
Manfred Kern
- 71 **Präzise Funktion per Intraoralscanner**
Michael Wenzel, Johann Philipp Loewe
- 74 **Fertigung von Marylandbrücken auf Basis digitaler Abformdaten**
Dr. Wolfram Olschowsky

CAD/CAM

- 80 **CAD/CAM-gefertigte Gerüste**
ZTM Harald Oberweger, ZTM Martin Oberweger, Univ.-Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert
- 83 **Vollkeramische Restaurationen auf Implantaten**
Priv.-Doz. Dr. Arne F. Boeckler, ZTM Michael Seitz
- 87 **Funktion und Ästhetik – Implantologie mittels CAD/CAM**
Dr. Erhard Reichelt
- 91 **Individuelle CAD/CAM-Abutments und neues Implantatdesign für mehr Ästhetik**
Prof. (Shandong University, China) Dr. med. Frank Liebaug, Dr. med. dent. Ning Wu
- 96 **Lasersintern im digitalen Workflow**
ZTM Ralf Kräher-Grube, ZTM Stephan Marzok, ZA Dr. Matthias Müller
- 98 **Verbesserte Ästhetik mit CAD/CAM**
Paulo Kano, DDS, Eric Van Dooren, Cristiano Xavier, Jonathan L. Ferencz, Emerson Lacerda, Nelson RFA Silva

Kunststoffe und Keramiken

- 104 **Belastbarkeit von Keramiken – Ursachen für Frakturverluste**
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Ulrich Lohbauer

- 111 **Der weis(s)e Weg in die Zukunft 2.0?**
ZTM Christian Wagner
- 114 **Ein Material, viele Einsatzmöglichkeiten!**
ZTM Thomas Jobst
- 117 **Metall oder Vollkeramik?**
Priv.-Doz. Dr. med. dent. Sven Rinke, M.Sc., M.Sc.
- 122 **Neue Hybridkeramik in Theorie und Praxis**
Univ.-Prof. Dr. Gerwin Arnetzl

Marktübersichten

- 126 **Anbieter und Produkte Digitalmarkt**
- 128 **Digitale Behandlungsplanung im Überblick**
Dr. med. dent. Frank Schaefer, Dr. rer. nat. Dagmar Schaefer
- 129 **Anbieter und Produkte Navigationssysteme**
- 133 **Dentale Volumentomografie – aus der Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken**
Cyndia Hartke
- 134 **Anbieter und Produkte Digitale Volumentomografen**
- 142 **Mundscanner – Die digitale Abformung wird mobil, offen und puderfrei**
Susan Oehler
- 143 **Anbieter und Produkte Mundscanner**
- 146 **Visuelle und digitale Farbestimmung**
Karl Martin Lehmann, Herbert Scheller
- 148 **Anbieter und Produkte Digitale Farbmessgeräte**
- 149 **Digitale Verfahren – fester Bestandteil der dentalen Welt**
Klaus Köhler
- 150 **Anbieter und Produkte CAD/CAM-Systeme**

Anbieter A–Z

- 163 **Produktinformationen von Herstellern/Vertreibern**