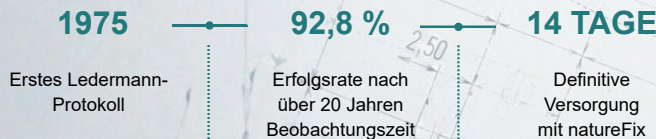


# AUF EVIDENZ GEBAUT.

## natureFix

Die wissenschaftlich fundierte Sofortversorgung auf den Spuren des Ledermann-Konzepts.



**Bewährt seit über vier Jahrzehnten.  
Weitergedacht für die Zukunft.**

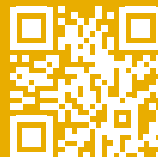
Die Grundlage moderner Sofortversorgung seit 1975.

nature **Implants**   
keep it simple

11.–12.  
SEPTEMBER  
2026  
BREMEN

06.–07.  
NOVEMBER  
2026  
LEIPZIG

20.–21.  
NOVEMBER  
2026  
MÜNCHEN



Made in Bremen  
seit 1890

## KÖNIGLICHE FORM KONISCHE INNENVERBINDUNG

### BEGO Semados® RSX<sup>Pro</sup> CC

## VERTRAUEN IN JEDER VERBINDUNG

RSX<sup>Pro</sup> CC mit bewährter Außengeometrie und neuer tiefkonischer Innenverbindung.

- Stabile konische Verbindung für langfristige Zuverlässigkeit
- Innovatives Design verhindert Verklemmen und Kaltverschweißen
- Nur drei prothetische Schnittstellen – klar, effizient, sicher

Entwickelt und hergestellt in Deutschland.  
Gestützt auf Erfahrung. Geschaffen für Ihren Erfolg.



Machen Sie den nächsten Zug!

Informieren Sie sich jetzt!

<https://www.bego.com/koenig-cc>

## Leitlinien. KI. Sofortversorgung.

**Digitale Workflows prägen die moderne Implantologie** und ermöglichen eine konsequent präzise, gleichbleibend wiederholbare Planung sowie eine effiziente Umsetzung implantologischer Therapien. Gleichzeitig liefern aktuelle Leitlinien, wie wir sie im vorliegenden Heft thematisieren, evidenzbasierte Handlungsempfehlungen, die den Behandlungsalltag sicherer machen und wissenschaftlich fundierte Praktiken unterstützen. Ergänzend rücken auch der Einsatz künstlicher Intelligenz in der dentalen Bildgebung sowie die Gegenüberstellung von Sofortversorgung und klassischem Behandlungskonzept zunehmend in den Fokus implantologisch tätiger Behandler. Fest steht: Von digitaler Planung über KI-gestützte Diagnostik bis hin zu modernen Versorgungskonzepten – die Implantologie entwickelt sich rasant weiter und eröffnet kontinuierlich neue Möglichkeiten für eine präzise, effiziente und patientenorientierte Praxis.

Der **Spezialisten-Newsletter Implantologie** von ZWP online bietet fachspezifische Insights und informiert kostenlos und kompakt über neue Trends und Themen der zahnärztlichen Implantologie.

Jetzt



anmelden

Sofortimplantation:

### „Simpl(e)y Perfect – ein Konzept aus der Praxis für die Praxis“

Der Ingolstädter Zahnarzt und erfahrene Seminar- und Kongressreferent, **Dr. Alexander Müller-Busch**, referiert am **11. September** im Rahmen des **Mitteldeutschen Forums Zahnmedizin (zukunft-zahnmedizin.de)** unter der Fragestellung „Wie sieht ein sicheres implantologisches Konzept aus?“ zu praxistauglichen Ansätzen der Sofortimplantation, Hart- und Weichgewebsaugmentation und Prothetik. Das von Müller-Busch präsentierte Praxiskonzept orientiert sich dabei stets an dem Motto „Keep it simple“.

Weitere Infos und Anmeldung auf [www.s-perfect.de](http://www.s-perfect.de).

Videoeinladung  
des Referenten



Dr. Alexander Müller-Busch

Spezialisiert,  
strukturiert,  
sichtbar:

# Know-how als Marke

Ein Beitrag von  
Nadja Alin Jung

Infos zur  
Autorin



© m2c – medical concepts & consulting

Manche Entscheidungen reifen jahrelang, bevor sie Gestalt annehmen. Für Dr. Esther Kluk war es der Schritt in die Selbstständigkeit, den sie lange abgewogen hat und schließlich mit Überzeugung gegangen ist. Heute, kaum ein Jahr nach der Neugründung im Frühjahr 2025, steht ihre Praxis IMPLA-VIO DR. ESTHER KLUK UND KOLLEGEN im Berliner Südwesten nicht nur für hoch spezialisierte Implantologie und Oralchirurgie, sondern auch für eine Marke, die von Anfang an strategisch gedacht wurde.



DR. ESTHER KLUK



## Mit Erfahrung in die Selbstständigkeit

Wer Dr. Esther Kluk kennenlernt, spürt sofort: Hier spricht jemand, die weiß, was sie tut. Die Fachzahnärztin für Oralchirurgie hat an der Berliner Charité promoviert, einen Master of Science in Oral Implantology an der Goethe-Universität Frankfurt abgeschlossen und über 15 Jahre praktische Erfahrung gesammelt – darunter mehr als 3.000 selbst gesetzte Implantate und besondere Expertise für schwierige Ausgangslagen.

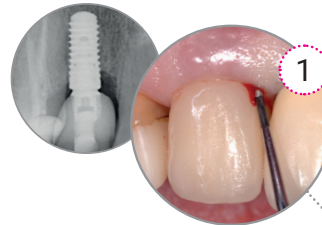
In ihrer vorherigen Anstellung trug Dr. Kluk bereits viel Verantwortung und investierte gezielt in ihre kontinuierliche fachliche Entwicklung. Eine Spezialistin, die genau weiß, welche Art von Praxis sie aufbauen möchte. „Wenn, dann jetzt“, dachte sie mit Anfang 40. Der Plan nahm Gestalt an: eine reine Überweiserpraxis für hochwertige Oralchirurgie mit dem klaren inhaltlichen Schwerpunkt auf Implantologie. Ihr Anspruch: keine Kompromisse bei Qualität, Professionalität oder Außenauftritt.

## Berlin-Südwest: Eine Entscheidung mit Herz und Verstand

Die Frage nach dem Standort stellte sich für Dr. Kluk kaum. Aufgewachsen und verwurzelt im Berliner Südwesten, wollte sie ihre Praxis dort eröffnen, wo sie sich auskennt und wohlfühlt. Doch die Entscheidung für die konkrete Immobilie war auch eine strategische: Eine Überweiserpraxis lebt nicht von Laufkundschaft, sondern von Erreichbarkeit und Vernetzung. Der Standort in einem großen Ärztehaus, unmittelbar an der Stadtautobahn A100 und mit direktem Anschluss an die Berliner Ringbahn, erfüllt genau diese Anforderungen. „Die muss es sein“, war ihr erster Gedanke beim Betreten der Räume – hell, großzügig, mit Fensterfronten und dem medizinischen Umfeld eines vielfältigen Ärztehauses.

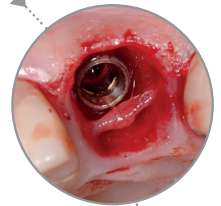
# CLEAN & SEAL®

Frühe und wirksame Behandlung von periimplantären Infektionen



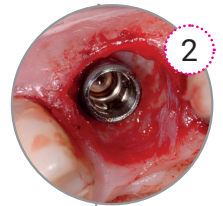
## 1. CLEAN

Mechanische Reinigung in Kombination mit wirksamem Biofilmentferner PERISOLV®.



## 2. SEAL

Versiegelung des Defekts und Unterstützung der Wundheilung mit vernetzter Hyaluronsäure xHyA.



## VORTEILE

- Beschleunigte Wund- und Gewebeheilung
- Stabilisierung und Schutz des Wundraums
- Erleichterte Entfernung von Biofilm und Granulationsgewebe



Weitere  
Infos

## IMPLA·VIO: Ein Name mit Substanz

Begleitet wurde die Praxisgründung von Anfang an durch die Marketingagentur m2c – und damit auch die Suche nach dem richtigen Naming. Dr. Kluk wusste auch hier, was sie wollte: Der Fachbezug zur Implantologie sollte klar erkennbar sein. Und der Name sollte nicht nur einfach funktionieren, sondern Potenzial für eine starke Marke bieten.

In einem ausführlichen Briefingprozess wurden Wünsche, Assoziationen und Ziele herausgearbeitet. Das Ergebnis: IMPLA·VIO. „IMPLA“ für das fachliche Herzstück der Praxis. „VIO“ für Lebensqualität, Energie und Wohlbefinden. Zusammen ergibt sich ein Name, der prägnant, klar und markenfähig ist und das ausdrückt, wofür Dr. Kluk täglich steht: hochwertige Versorgung, die das Leben der Patienten verbessert.

Die konsequente Weiterentwicklung des Namens in Logo, Farbwelt und Corporate Identity übernahmen ebenfalls die Marketing-Experten. Der warme Grünton, der sich durch die Geschäftsausstattung, das Interior und den Web-Auftritt zieht, steht für genau jene Werte, die dem Namen eingeschrieben sind: Gesundheit, Vitalität, Vertrauen. Alles greift ineinander, alles erzählt dieselbe Geschichte.

## Digitale Visitenkarte und Überweiser-Marketing

Eine Praxis, die sich auf Zuweiser stützt, braucht keine „Schaufensterwerbung“. Aber sie braucht einen überzeugenden Auftritt, der Vertrauen schafft, noch bevor der erste persönliche Kontakt stattfindet. Die Website [implavio.de](http://implavio.de) erfüllt genau diese Funktion: klar strukturiert, professionell gestaltet, auf die Zielgruppe zugeschnitten. Seit Kurzem ist auch eine englische Version verfügbar. Denn Berlin ist eine internationale Stadt, und der Anteil internationaler Patienten wächst stetig.

Überweiser-Marketing bedeutet für IMPLA·VIO jedoch mehr als digitale Sichtbarkeit. Es geht um persönliche Beziehungen: Überweiser werden in die Therapieplanung eingebunden, die Kommunikation ist transparent und verlässlich und Patienten kehren gut versorgt und zufrieden zu ihren Hauszahnärzten zurück. Diese gelebte Partnerschaft ist der eigentliche Motor für Empfehlungen. Spezielle Überweiser-Materialien unterstützen die Ansprache auf der analogen Ebene.

## Ein Team, das trägt

Kaum war die Praxis eröffnet, zeigte sich, dass das Konzept aufging – und zwar schneller als erwartet. Dr. Moritz Wittner, Fachzahnarzt für Oralchirurgie, kam bereits im Sommer 2025 als Kollege hinzu. Das war früher als geplant, doch bei mehreren Hospitationstagen überzeugte er und wurde bald zum festen Bestandteil des Teams. Mit seiner Expertise deckt er nicht nur das breite Spektrum der allgemeinen Oralchirurgie ab, sondern bietet zugleich ebenfalls spezialisierte im-

impla·vio

DR ESTHER KLUK UND KOLLEGEN

IMPLAVIO.DE

Bei IMPLA·VIO dürfen Sie sich stets in besten Händen wissen – ganz gleich, ob Sie für den Einsatz eines Zahnimplantats, für Parodontalchirurgie, eine Wurzelspitzenresektion oder eine Zahnentfernung in unsere Praxis kommen. Unser Ziel ist es, Ihnen oralchirurgische Eingriffe zu bieten, die höchste Ansprüche erfüllen und immer auf Ihre individuellen Behandlungsbedürfnisse abgestimmt sind.

## Das kann Profi-Praxismarketing

**Naming schafft Identität:** Ein durchdachter Praxisname ist mehr als ein Etikett. Er definiert, wie die Praxis wahrgenommen wird, und bildet die Grundlage für alle weiteren Kommunikationsmaßnahmen.

**Corporate Identity als roter Faden:** Ein stimmiges Zusammenspiel aus Logo, Farbwelt und Materialien schafft Wiedererkennungswert bei Patienten und Überweisern.

**Digitale Präsenz öffnet Türen:** Eine professionelle Website macht Fachkompetenz sichtbar, noch bevor der erste Kontakt stattfindet – entscheidend nicht nur für eine Überweiserpraxis.

**Nachhaltiges Überweiser-Marketing:** Visitenkarten und Onlineauftritt sind ein wichtiger Anfang. Was Zuweiser langfristig bindet, sind verlässliche Kommunikation, transparente Zusammenarbeit und glückliche Patienten.

**Marketing spiegelt Qualität:** Wer fachlich höchste Maßstäbe setzt, verdient einen Außenauftritt, der das sichtbar macht. Für Patienten, Kollegen und die eigene Praxiskultur.



© m2c – medical concepts & consulting

plantologische Behandlungen an. IMPLA-VIO ist somit optimal aufgestellt, um alle Patienten auf höchstem Niveau behandeln zu können.

Eine besondere Rolle im Praxisalltag spielt Praxismanagerin Agnes Johansson, die von Beginn an entscheidendes organisatorisches Know-how eingebracht hat und das Team mit großem Engagement unterstützt. Rund zehn Personen sind heute bei IMPLA-VIO tätig: ein stabiles, motiviertes Team, das nach innen wie nach außen funktioniert. „Ich fühle mich so, als würde die Praxis schon jahrelang existieren“, sagt Dr. Kluk und meint das als Kompliment an alle, die täglich ihr Herzblut in die Praxis stecken.

### Marketing als sichtbarer Ausdruck von Qualität

Was IMPLA-VIO zeigt: Wer medizinisch erstklassig arbeitet, verdient einen Außenauftritt, der das widerspiegelt. Naming, Corporate Identity, Website und Überweiser-Marketing sind keine Extras. Sie sind der Ausdruck einer Haltung. „Ich liebe meinen Job wirklich, und das soll sich nicht nur in der Behandlung, sondern auch im Auftritt zeigen“, sagt Dr. Kluk. Die Praxis weiter wachsen lassen und dabei die Behandlungsqualität auf gleichbleibend exzellentem Niveau halten – das sind die Ziele, die sie sich für die Zukunft setzt. Ein Anspruch, den sie täglich lebt und dem ihre Praxismarke in jeder Hinsicht gerecht wird.

# Vitamin D und Implantate:

## Was ist angeraten?

Seit Anfang des Jahres liegt eine neue S3-Leitlinie zur Vitamin-D-Bestimmung und Supplementierung in der dentalen Implantologie vor.<sup>1</sup> Unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI) und der DGZMK bewertet sie den Stellenwert von Vitamin D bei Implantationen und Augmentationen neu. Dabei wird ein generelles Screening oder eine pauschale Supplementierung durch die aktuelle Evidenz nicht empfohlen. Stattdessen rät die Leitlinie zu einem individualisierten Vorgehen auf Basis von Anamnese und klinischer Situation. Ein Gespräch mit den Autoren der Leitlinie, Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz, Dr. Moritz B. Schlenz und Dr. Joscha G. Werny.

Ein Beitrag von Katja Kupfer

PROF. DR. DR.  
KNUT A. GRÖTZ



Infos zur  
Person



Porträt: © DGI e.V.

**Die Leitlinie empfiehlt ein individualisiertes Vorgehen statt eines Routinescreenings. Was sollten Zahnärzte bei der Einschätzung eines möglichen Vitamin-D-Mangels besonders beachten?**

**Prof. Grötz:** Besonders zu beachten ist die spezielle Anamnese. Das bedeutet, man sollte den Patienten im Rahmen der Erhebung für den Anamnesebogen durchaus fragen, ob ein Vitamin-D-Mangel besteht oder ob der Patient oder die Patientin bereits supplementiert. Dann gibt es Hinweise vom Anamnesebogen bezüglich Allgemeinerkrankungen. Dabei sind in erster Linie Nieren- oder Leberfunktionsstörung zu nennen. Dann wäre eine dritte etwas unschärfere Gruppe zu nennen, das sind hochbetagte Menschen. Da reden wir heute natürlich nicht mehr von Menschen über 60, wie dies früher war, sondern von Menschen über 80, die zu den Hochbetagten gehören. Wenn man in der eigenen Betrachtungsanamnese des Patienten ungewöhnliche Verläufe in der Wundheilung beobachtet hat, zum Beispiel einen ungewöhnlichen Frühverlust eines Implantates, ohne dass systemische Erkrankungen vorliegen oder sonstige Risikofaktoren bekannt sind und ohne dass eine Infektion erkennbar war, dann kann auch dieses ein Hinweis darauf sein, den Patienten zu testen.

DR. MORITZ B.  
SCHLENZ



Infos zur  
Person



Porträt: © DGI e.V.

**In vielen Praxen gehört die Vitamin-D-Bestimmung vor Implantationen inzwischen zum festen Ablauf. Wie ordnet die Leitlinie dieses Vorgehen fachlich ein?**

**Dr. Schlenz:** Von der fachlichen Seite aus gesehen, gibt es aktuell keine Rechtfertigung, die Bestimmung zum Standard zu erheben. Wenn wir bei der Gesamtbevölkerung analysieren, ob es einen Einfluss des Vitamin-D-Spiegels oder einen Einfluss der Vitamin-D-Supplementierung auf den Erfolg einer Implantatbehandlung oder auch auf den Erfolg einer Augmentation gibt, ist das Ergebnis evidenzbasiert: Wir finden keinen Einfluss. Dies hängt wahrscheinlich wissenschaftlich betrachtet nicht daran, dass es generell keinen Einfluss gibt, sondern dass es möglicherweise ein kleines Subkollektiv gibt, das davon profitiert, das aber in den Daten der Gesamtbevölkerung nicht erkennbar ist. Kurz: Die Daten der gesunden Patienten, bei denen der Vitamin-D-Spiegel einen eher vernachlässigbaren Einfluss auf die Implantatprognose hat, ver-

**Dr. Joscha G. Werny**

„Kommt ein Patient mit einer sehr hoch dosierten wöchentlichen Einnahme zu uns, sollten wir ihm den Hinweis geben, dass nicht nur die Empfehlungen unserer Leitlinie, sondern auch Empfehlungen anderer Leitlinien sowie evidenzbasierter Studien mehr zu einer niedrig dosierten täglichen Einnahme tendieren. (...) Wir können seriös darauf aufmerksam machen, dass es Hinweise gibt, die gegen hoch dosierte tägliche Einnahmen oder noch höher dosierte wöchentliche Einnahmen, beispielsweise 20.000 I.E., sprechen.“

DR. JOSCHA  
G. WERNY

Porträt: © DGI e.V.



decken das Ergebnis eines positiven Einflusses in einer Subgruppe. Wissenschaftlich betrachtet, lautet daher die Quintessenz: Solange wir keine wissenschaftlich belegten Daten haben, gibt es keine Handlungsempfehlung unserer AWMF/DGI-Leitlinie, die Bestimmung des Vitamin-D-Spiegels zu einer Routine zu machen.

**Sie beschreiben die Evidenzlage als heterogen und methodisch limitiert. Was lässt sich auf Basis der aktuellen Studien sicher sagen und was derzeit noch nicht?**

**Dr. Werny:** Sicher sagen lässt sich dies: Wir empfehlen in Bezug auf Implantationen und Augmentationen keine Routinemessung, schon gar keine Routinesupplementierung und – wenn überhaupt eine Steigerung möglich ist – ganz sicher auch keine höher dosierte Supplementierung ohne Messmonitoring. Das sind die sichersten Handlungsempfehlungen, die unsere Leitlinie im Moment hergibt. Und damit grenzt sie ein Verhalten aus, das im äußersten Fall – aus unserer Sicht unerwünscht – in ein Geschäftsmodell abgleiten könnte. Ich bleibe hier bewusst noch im Konjunktiv.

Was wir auch sicher sagen können: Es gibt valide Hinweise darauf, dass Vitamin D einen positiven Einfluss auf die Knochengesundheit und damit auch auf die periimplantäre Knochengesundheit sowie auf das Ergebnis einer Augmentation hat. Allerdings ist hier noch mehr Forschung nötig, um sicher zu sein. Weitere Studien müssen unbedingt ein gutes Studiendesign haben, das es jetzt aktuell bei für zukünftige Leitlinien-Updates noch auszuwertenden Studien bereits gibt. Dann werden wir auch herausfinden, ob es veritable Unterschiede in der Implantateinheilung, zum Beispiel bei der Geschwindigkeit oder der Sekundärstabilität – Stichwort ISQ –, zwischen zwei Patientengruppen mit Vitamin-D-Mangel gibt, von denen die eine eine Supplementierung erhält und die andere nicht.



Hier gehts zum kompletten Interview auf

**ZWP online.**

## Doctos

Einfach schneller.

Mit Doctos gehört umständliche Dokumentation der Vergangenheit an  
– effizient, sicher, smart.  
Einfach sprechen, während Sie behandeln: Die KI übernimmt den Rest.



Überzeugen Sie sich selbst – **kostenlos & unverbindlich**



Kostenlos testen

Testen Sie Doctos jetzt 14 Tage kostenlos – direkt in Ihrer Praxis, ab der ersten Minute. Doctos hört zu, dokumentiert in Echtzeit und schlägt in Sekunden passende Abrechnungspositionen aus BEMA, GOZ und GOÄ vor.

Einfach sprechen – den Rest erledigt die App. Rechtssicher, vollständig, effizient.

Doctos GmbH  
Pilotstr. 4  
80538 München  
[welcome@doctos.de](mailto:welcome@doctos.de)  
[www.doctos.de](http://www.doctos.de)

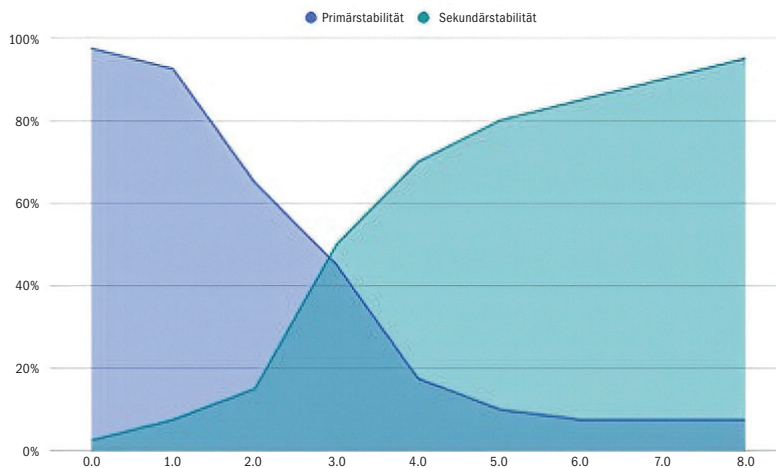
<sup>1</sup> DGI, DGZMK: „Relevanz der Vitamin D-Bestimmung und -Supplementierung auf die Implantatprognose und Augmentationschirurgie“, Langfassung, Version 1.0, 2025, AWMF-Registriernummer: 083-055  
<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/083-055>

# natureFix:

Wissenschaftlich fundierte Sofortversorgung auf den Spuren des Ledermann-Konzepts

Grafik: © nature Implants GmbH

## Soft-Loading-Konzept Biologische Osseointegrationskurve von allen Implantaten

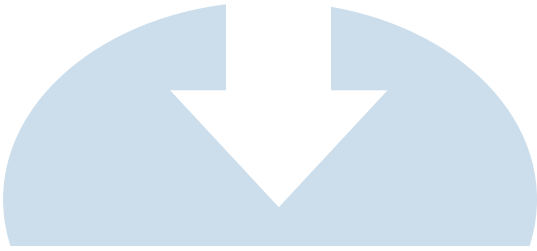


**Abb. 1:** Biologische Osseointegrationskurve – die abfallende Primärstabilität wird von der ansteigenden Sekundärstabilität abgelöst.

Raghavendra S, Wood MC, Taylor TD. Early wound healing around endosseous implants. A review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2005 May-Jun 20(3): 425–31.

Sofortversorgung gehört heute zum festen Repertoire der Implantologie. Was vielen als jüngere Entwicklung erscheint, hat tatsächlich eine über vier Jahrzehnte reichende, wissenschaftlich gut dokumentierte Geschichte. Bereits in den 1970er-Jahren publizierte der Schweizer Implantatpionier Philippe D. Ledermann seine Arbeiten zur erfolgreichen Sofortbelastung im zahnlosen Unterkiefer. Genau hier setzt natureFix an: ein Versorgungskonzept, das nicht auf einer Modeerscheinung beruht, sondern auf dem am besten dokumentierten Sofortversorgungsprinzip der modernen Implantologie.

Ein Beitrag von Dr. Reiner Eisenkolb, M.Sc.



Philippe D. Ledermann gilt als einer der Begründer der modernen dentalen Implantologie. In den 1970er-Jahren entwickelte er gemeinsam mit einem namhaften Implantathersteller das einteilige, selbstschneidende, TPS-beschichtete Titan-Schraubenimplantat und verwendete es zur Sofortbelastung des zahnlosen Unterkiefers mithilfe von vier mittels Steg verblockten Implantaten. Das Prinzip dahinter ist bis heute gültig: Durch den verblockten Steg stabilisierten sich die noch nicht eingewachsenen Implantate gegenseitig, Mikrobewegungen wurden minimiert, sodass die Osseointegration ungestört ablaufen konnte.

Entscheidend für die fachliche Einordnung ist die Evidenz: Bereits 1983 publizierte Ledermann eine Erfolgsrate von 91,2 Prozent bei sofortbelasteten Implantaten – zu einer Zeit, als die vorherrschende Lehrmeinung (Per-Ingvar Brånemark) noch eine mehrmonatige, unbelastete und gedeckte Einheilung forderte. Diese Forderung hatte rein empirischen Charakter und war nicht durch experimentelle Studien untermauert. Die Schweizer Schule stellte dieses Postulat früh und zu Recht infrage.

Das wissenschaftliche Kernstück dieser Evidenz ist Ledermanns eigene 20-Jahres-Auswertung<sup>1</sup>: In einer konsekutiven Serie wurden zwischen Oktober 1975 und Oktober 1995 insgesamt 1.523 Schraubenimplantate bei 411 Patienten in den zahnlosen, atrophierten Unterkiefer inseriert – durchgehend dokumentiert und über eine Implantatdatenbank ausgewertet. Alle Implantate wurden noch am Operationstag mit einem Steg verblockt und sofort funktionell belastet. Das Ergebnis: 1.414 der 1.523 Implantate waren zum Auswertungszeitpunkt in Funktion, was einer Erfolgsrate von 92,8 Prozent entspricht – die ältesten Implantate standen dabei bereits über 20 Jahre unter sofortiger funktioneller Belastung. Eine Kohorte dieser Größenordnung mit einem derart langen, lückenlos dokumentierten Beobachtungszeitraum ist in der Sofortimplantologie bis heute außergewöhnlich.

Auch jüngere Daten bestätigen das Konzept: Eine Sofortbelastung von mindestens vier interforaminalen Implantaten im Unterkiefer mit Deckprothese zeigt eine durchschnittliche Überlebensrate um 98 Prozent. Eine retrospektive Zehnjahresstudie an 188 Implantaten sowie ein über 33 Jahre dokumentierter Fall belegen, dass das von Ledermann etablierte Konzept nicht nur weiterhin Gültigkeit hat, sondern anderen Versorgungsformen des zahnlosen Unterkiefers in vielen Punkten überlegen ist. Bemerkenswert: Das Originalprotokoll gilt bis auf kleinere Modifikationen bis heute nahezu unverändert.

Für den implantierenden Zahnarzt bedeutet das: natureFix steht nicht auf wackeligem Boden, sondern auf dem am längsten erprobten und wissenschaftlich am besten abgesicherten Fundament der Sofortimplantologie.

## Sofortversorgung und Patientennutzen

Der praktische Nutzen ergibt sich unmittelbar aus dem Prinzip. Der Patient verlässt die Praxis bereits am Implantationstag mit festsitzenden Zähnen – einem Provisorium in Form einer Kunststoffbrücke, die noch am selben Tag auf den Implantaten verankert wird. Am siebten Tag erfolgt eine Ästhetikanprobe, und schon 14 Tage nach der Implantation wird der definitive Zahnersatz eingegliedert. Gerade beim zahnlosen Unterkiefer ist der Leidensdruck hoch – herausnehmbare Prothesen sitzen häufig unzureichend, schränken Kauen und Sprechen ein und können die Knochenresorption nicht aufhalten. natureFix verkürzt die Phase der Provisorien damit auf ein Minimum.

Diese 14-Tage-Eingliederung ist nicht zufällig gewählt, sondern folgt der biologischen Osseointegrationskurve (Soft-Loading-Konzept, Abb. 1). Unmittelbar nach der Insertion trägt die mechanische Primärstabilität die Belastung; sie nimmt im Zuge des knöchernen Remodellings in den ersten Wochen ab, während die biologische Sekundärstabilität durch neue Knochenanlagerung erst allmählich aufgebaut wird. Beide Kurven überschneiden sich, sodass eine kurze Übergangsphase mit reduzierter Gesamtstabilität entsteht. natureFix gliedert den definitiven Zahnersatz früh ein – solange die Primärstabilität noch ausreichend hoch ist – und führt das Implantat über die leichte, schonend belastende PEEK-Lasche kontrolliert durch diese sensible Phase. Die Versorgung belastet also genau dann „weich“, wenn es biologisch erforderlich ist.

Wichtig für die seriöse Einordnung ist die offene Kommunikation der Indikationsgrenzen: Verfahren zur Sofortbelastung sind an Voraussetzungen geknüpft. Unbehandelte Parodontitis, schlecht eingestellter Diabetes oder ein gestörter Knochenstoffwechsel können Kontraindikationen darstellen, und alle Implantate müssen eine ausreichende Primärstabilität beim Einbringen aufweisen. Für den implantierenden Zahnarzt bleibt das Konzept damit präzise planbar – mit klaren, fachlich nachvollziehbaren Kriterien für die Fallauswahl.

<sup>1</sup> Z Zahnärztl Implantol 1996.

2



3



4



**Abb. 2:** NE-Steg auf dem Unterkiefermodell – sorgt für die starre Schienung der Implantate.  
**Abb. 3:** NE-Steg auf dem Modell mit aufgeklappter Prothese und integrierter PEEK-Lasche.  
**Abb. 4:** Fertige Prothese mit ästhetischer Zahnaufstellung auf dem Modell.

**Weitere Infos auf**  
[nature-implants.de](http://nature-implants.de).

Abb. 2–4: © nature Implants GmbH

## Die technische Umsetzung: NE-Steg und PEEK-Lasche

Das Verblockungsprinzip Ledermanns überträgt natureFix in eine moderne Konstruktion. Auf den gesetzten Implantaten wird zunächst ein individuell gefertigter NE-Steg zementiert (Abb. 2). Er übernimmt exakt die Funktion des klassischen Stegs: die starre Schienung der Implantate, die für die ungestörte Osseointegration entscheidend ist.

Die eigentliche Innovation für den Patienten ist die in die Prothese eingearbeitete PEEK-Lasche (Abb. 3). Sie ersetzt das schwere Metall-Sekundärteil klassischer Stegkonstruktionen durch einen leichten Hochleistungskunststoff. Für den Patienten bedeutet das spürbar mehr Tragekomfort: Die Versorgung ist deutlich leichter und angenehmer als eine vergleichbare Metallkonstruktion oder Galvano-Laschen.

Ein praktischer Vorteil im Alltag ist das Handling. Die PEEK-Lasche gleitet beim An- und Ausgliedern angenehm über den Steg – sie läuft beim Einsetzen und Herausnehmen sauber und kontrolliert hinein und heraus. Das erleichtert dem Patienten die tägliche Hygiene und sorgt für einen gleichmäßigen, gut dosierten Halt, ohne dass die Prothese verkantet oder sich ruckartig löst.

Das Ergebnis ist eine Versorgung, die das wissenschaftlich abgesicherte Schienungsprinzip des NE-Stegs mit dem Komfort eines modernen, leichten Retentionselements verbindet – fest im Halt, angenehm im Tragen und einfach in der Handhabung (Abb. 4).

## Wirtschaftlichkeit für die Praxis

Auch ökonomisch überzeugt das Prinzip: Das beschriebene System gehört zu den wirtschaftlichsten Versorgungsformen mit den größten prothetischen Freiheiten. Ein planbarer Behandlungsablauf, die Versorgung an einem Behandlungstag und eine klare Differenzierung gegenüber dem Wettbewerb stärken zugleich die Patientenbindung.

## Fazit

natureFix verbindet ein über vier Jahrzehnte wissenschaftlich abgesichertes Sofortversorgungsprinzip mit einer materialtechnisch zeitgemäßen Umsetzung: dem schienenden NE-Steg und der leichten, komfortablen PEEK-Lasche. Für den implantierenden Zahnarzt bedeutet das ein evidenzbasiertes, präzise planbares Konzept mit hoher Patientenzufriedenheit und klarer Differenzierung im Markt.

Infos zum Unternehmen



Infos zum Autor



Literatur



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

**EURUS-S1**  
Holder



**EURUS-S1**  
Rod

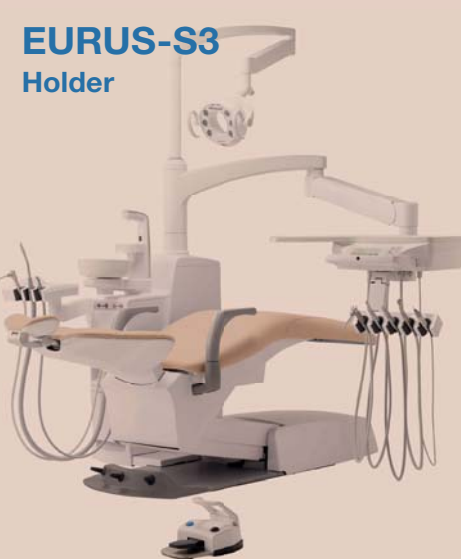


**EURUS-S1**  
Cart

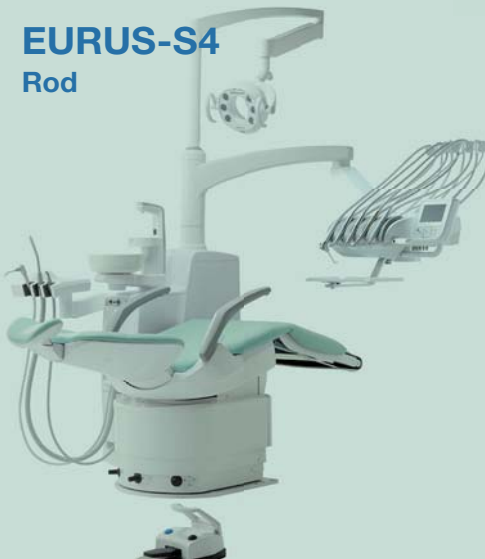


Mehr  
Infos auf  
Seite 24

**EURUS-S3**  
Holder



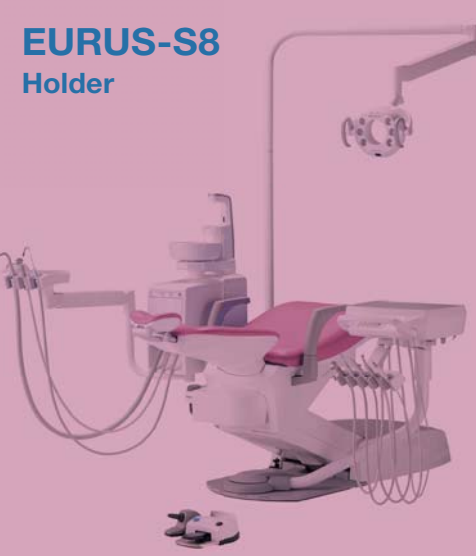
**EURUS-S4**  
Rod



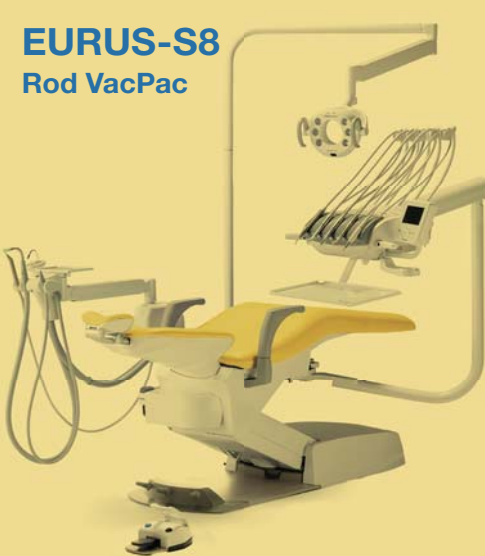
**EURUS-S6**  
Holder



**EURUS-S8**  
Holder



**EURUS-S8**  
Rod VacPac



**EURUS-S8**  
Cart ohne  
Speifontäne





Die Leitlinie ist bis  
Februar 2021 gültig.

## AKTUALISIERTE S3-LEITLINIE:

# Implantation bei Zahnnichtanlagen

Die Versorgung von Patient/-innen mit angeborenen Zahnnichtanlagen erhält mit der aktualisierten S3-Leitlinie „Zahnimplantatversorgungen bei Zahnnichtanlagen und Syndromen“ einen überarbeiteten, evidenzbasierten Orientierungsrahmen. Bei der Aktualisierung federführend waren die Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI) und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK).

*Ein Beitrag von Dr. Leoni Spilker M.Sc.*

Eine wichtige Neuerung der Leitlinie ist die Empfehlung Nr. 1 zur genetischen Diagnostik. Demnach sollte bei Patient/-innen mit syndromaler und nonsyndromaler Oligodontie und/oder familiärer Häufung eine humangenetische Untersuchung empfohlen werden. Damit reagieren die Autoren der Leitlinie auf die zunehmenden Erkenntnisse über genetische Ursachen von Zahnnichtanlagen. Die zweite neue Empfehlung betrifft den Zeitpunkt einer Versorgung mit Zahnimplantaten. „Bei Implantatversorgungen im Adoleszentenalter sollte der individuelle pubertäre Wachstumsschub abgewartet werden, um Infraokklusionen zu minimieren“, formulieren die Fachleute. Angepasst und aktualisiert wurden insgesamt neun weitere Empfehlungen. Angehoben wurde vor allem der Empfehlungsgrad bei den Hinweisen zum Beginn der kaufunktionellen Rehabilitation: „Diese soll frühzeitig erfolgen – ob mit oder ohne Zahnimplantate. Diese Aufwertung unterstreicht die klinische Relevanz einer frühen Versorgung: Studien haben klar nachgewiesen, dass dadurch Lebensqualität, Selbstbewusstsein, Zufriedenheit und Kaueffizienz signifikant verbessert werden können.“

Implantattherapie ist erfolgreich – aber erst nach Abschluss des Kieferwachstums

Schon die ursprüngliche Leitlinie zeigte, dass Implantate bei Patient/-innen mit Zahnnichtanlagen hohe Überlebensraten aufweisen und die Behandlungsergebnisse mit jenen in der Allgemein-

bevölkerung vergleichbar sind. Die aktualisierte Fassung bestätigt diese Einschätzung, betont jedoch weiterhin die Zurückhaltung bei Implantationen im Wachstumsalter. Aufgrund des noch nicht abgeschlossenen Kieferwachstums besteht hier das Risiko funktioneller und ästhetischer Beeinträchtigungen, etwa durch Infraokklusion implantatgetragener Versorgungen. Da alveoläre Wachstumsvorgänge auch bei jungen Erwachsenen jenseits des 18. Lebensjahres vor allem im anterioren Oberkiefer auftreten können, sollten Implantate bei asymmetrischen Nichtanlagen möglichst spät gesetzt werden (Nr. 12).

## Interdisziplinarität als Schlüssel zum Behandlungserfolg

Die aktualisierte Leitlinie betont die Rolle der Zusammenarbeit verschiedener zahnmedizinischer Fachrichtungen, insbesondere von Kieferorthopädie, Prothetik und Implantatchirurgie. Eine präzise kieferorthopädische Steuerung von Zahnbewegungen kann auch in komplexen Fällen die Voraussetzungen für Implantate oder prothetische Lösungen verbessern. Nicht zuletzt hat eine vorgeschaltete kieferorthopädische Therapie in entsprechenden Fällen den Vorteil, dass Patient/-innen keine weitere umfassende prothetische oder implantologische Versorgung mehr brauchen. Am meisten profitieren von diesem Vorgehen Kinder und Jugendliche, die neben der Aplasie ohnehin aus anderen Gründen kieferorthopädisch behandelt werden müssen.

## **Zahnnichtanlagen: Frauen etwas häufiger betroffen als Männer**

Das Spektrum der Zahnnichtanlagen bzw. Zahnaplasien reicht von einzelnen fehlenden Zähnen bis zum kompletten Fehlen aller Zähne, der seltenen Anodontie. Das angeborene Fehlen bleibender Zähne ist mit einer Prävalenz von etwa fünf Prozent in der Bevölkerung die häufigste angeborene Fehlbildung des Menschen. Frauen sind etwas häufiger betroffen als Männer.

(Quelle: DGI e.V.)

## **S3-Leitlinie Zahnnichtanlage**



WINKELSTÜCK

1:2.5

SWISS  MADE

**BienAir**<sup>+</sup>  
Dental

# ULTIMATE RELIABILITY

LATCH TYPE  
HIGH SPEED SYSTEM

## EINE INNOVATION VON BIEN-AIR! WIR SETZEN NEUE MASSSTÄBE

Wir möchten Ihnen modernste und noch leistungsstärkere Winkelstücke bieten. Dazu kann das überarbeitete CA 1:2.5 jetzt mit 34 mm langen chirurgischen Latch-Bohrern kombiniert werden und wird so zur neuen Referenz für Chirurgie und Parodontologie.

SCANNEN, UM  
BIENAIR.COM AUFZURUFEN



# KI in der dentalen Bildgebung

## Wie Dürr Dental Präzision und Datensicherheit im Praxisalltag vereint

Die Digitalisierung in Zahnarztpraxen erreicht durch den gezielten Einsatz von Algorithmen der künstlichen Intelligenz eine neue Ära. Der Medizintechnikhersteller Dürr Dental nutzt diesen Zeitgeist und setzt mit seiner innovativen Imaging Software VistaSoft – die über KI-basierte Module verfügt – neue Maßstäbe in der dentalen Röntgendiagnostik.

Fotos: © DÜRR DENTAL SE

*Ein Beitrag von Christin Hiller*



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

**Künstliche Intelligenz ist im Workflow** moderner Zahnarztpraxen nicht mehr wegzudenken. Fest steht dabei: KI ermöglicht im dentalen Röntgen bereits heute eine umfassend automatisierte radiologische Analyse.<sup>1</sup> Im Zentrum dieser Entwicklung steht jedoch die Herausforderung, klinische Präzision und automatisierte Praxisworkflows nahtlos mit den gesetzlichen Vorgaben des Datenschutzes zu vereinbaren.

## Automatisierte Workflows und unterstützende KI-Befundung

Moderne Diagnosesoftware agiert heute dezent im Hintergrund, um das Praxisteam unmittelbar nach der Bildaufnahme von fehleranfälligen administrativen Schritten zu entlasten.<sup>2</sup> Das System prüft die anatomischen Merkmale auf intraoralen Röntgenbildern eigenständig, rotiert die Aufnahmen in die korrekte Position und ordnet sie direkt im digitalen Zahnschema zu. Dazu Andreas Hering (Leiter Diagnostische Systeme Dürr Dental): „Unser oberstes Ziel bei der Entwicklung von KI-basierten VistaSoft Modulen war es, dem Praxisteam im oft stressigen Alltag den Rücken freizuhalten. Die KI übernimmt im Hintergrund die fehleranfälligen und zeitaufwendigen Routineaufgaben – wie das Drehen und richtige Einsortieren der Bilder. Gleichzeitig unterstützt VistaSoft AID den diagnostischen Workflow direkt und unkompliziert.“

Aus wissenschaftlicher Sicht bestätigen Studien, dass KI-Modelle das Potenzial besitzen, die Früherkennungsrate zahnmedizinischer Pathologien signifikant zu steigern und diagnostische Fehler zu minimieren.<sup>4</sup> Auch in der dreidimensionalen Diagnostik greift die Technologie dem Behandler unter die Arme, indem sie bei digitalen Volumentomografien komplexe anatomische Strukturen wie den mandibulären Nervkanal autonom rekonstruiert und einzeichnet.<sup>2</sup> „Wir verstehen unsere KI nicht als Ersatz für den Behandler, sondern als eine Art digitalen Assistenten, der niemals müde wird und eine objektive Zweitmeinung liefert“, so der Experte.

Sogar zeitaufwendige kieferorthopädische Analysen werden über Module wie VistaSoft Trace merklich verkürzt, da die Software entsprechende Röntgenbilder innerhalb weniger Sekunden durch das automatische Setzen anatomischer Referenzpunkte vermisst.

## KI als objektive Zweitmeinung und visuelles Werkzeug

Während VistaSoft Trace das spezialisierte KI-Werkzeug für die automatisierte Vermessung und Planung in der Kieferorthopädie ist, kommt mit VistaSoft AID eine technologische Unterstützung für die Diagnostik zum Einsatz. Hervorzuheben ist der Vorteil der KI-basierten Software insbesondere im Bereich der unterstützenden Kariesbefundung: Kariesverdächtige Areale werden automatisch und konturgenau farblich markiert, was das Risiko, Karies in den Zahnzwischenräumen zu übersehen, auf ein Minimum reduziert.<sup>3</sup>

Hering berichtet zudem von einem weiteren Vorteil: „Die KI leistet noch etwas ganz Wesentliches: Sie bricht komplexe Röntgenbefunde visuell so herunter, dass Patienten sofort verstehen, warum eine Behandlung notwendig ist. Wenn der Patient die farbige Markierung auf dem Bildschirm sieht, schafft das Vertrauen und erhöht<sup>5</sup> die Akzeptanz für den Therapieplan.“



Andreas Hering

Die Integration von KI in die Systeme von Dürr Dental beweist somit, dass technischer Fortschritt, höchste Souveränität über die eigenen Daten und kompromisslose Datensicherheit Hand in Hand gehen, um die zahnmedizinische Versorgung nachhaltig zu verbessern.

**60 YEARS**  
RAY

**DÜRR**  
DENTAL

## Röntgen-Expertise von Dürr Dental

**60 Jahre Erfahrung:** seit 1966 Pionier bei dentalen Bildgebungssystemen.

**Made in Germany:** Entwicklung und Produktion am Hauptsitz Bietigheim-Bissingen und in Gechingen im Schwarzwald.

**Komplettanbieter:** durchgängiges Portfolio für intra- und extraorale Bildgebung mit der VistaSystem-Familie

**Alles aus einer Hand:** nahtlose Verknüpfung aller 2D- und 3D-Geräte über die Imaging Software VistaSoft, die über KI-basierte Module verfügt.

© DÜRR DENTAL SE

## Rechtssicherheit und kompromissloser Datenschutz

Da radiologische Befunde als hochsensible Gesundheitsdaten gemäß Artikel 9 der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) eingestuft sind, berührt deren Verarbeitung Grundrechte und damit professionelle Verantwortlichkeiten einer Zahnarztpraxis.<sup>6</sup> Dürr Dental begegnet diesen Anforderungen durch ein klares Sicherheitskonzept, das auf einer primär lokalen Datenverarbeitung basiert.<sup>2</sup> Konkret gestaltet sich dies folgendermaßen:

Während des Live-Betriebs verarbeitet die bereits fertig trainierte KI die einzelnen Patientendatensätze. Es findet kein unautorisierter Abfluss von sensiblen Patientendaten in sonstige Netzwerke statt, wodurch sich das datenschutzrechtliche Risiko für den Praxisbetreiber im Alltag nicht nennenswert erhöht. Rechtlich ist diese Form der Datenverarbeitung im Rahmen der KI-Befundung durch den medizinischen Behandlungsvertrag legitimiert.<sup>7</sup>

Im klaren Unterschied zu anderen Herstellern am Markt geht Dürr Dental bei der Cloud-Nutzung einen besonders sicheren Weg: Bilddaten werden ausschließlich vollkommen anonymisiert übertragen. Die Daten verbleiben auf Servern in Deutschland und werden außerhalb der Kernfunktion von VistaSoft AID nicht angerührt – es sei denn, der Behandler ermöglicht über die integrierte Feedback-Funktion eine manuelle Überprüfung vonseiten des Herstellers. Eine Weiterverwendung der Bilddaten, wie etwa zum Trainieren der KI, ist strikt ausgeschlossen. Erst wenn Daten optional an externe Cloud-Dienste übertragen werden sollen, ist eine explizite Patienteneinwilligung erforderlich. Gleichzeitig erfüllt die Software alle gesetzlichen Vorgaben zur Qualitätssicherung nach der Strahlenschutzverordnung, indem sämtliche expositionsrelevanten Parameter automatisch und manipulationssicher mit dem Bilddatensatz verknüpft werden.

## Fazit: Kein Weg führt an KI vorbei

Ein Blick auf die rasanten technologischen Entwicklungen macht deutlich: Künstliche Intelligenz ist in der modernen Zahnheilkunde längst kein optionales Extra mehr, sondern ein unumgänglicher Standard für zukunftsfähige Praxen. Wer langfristig wettbewerbsfähig bleiben, effiziente Befundungen durchführen möchte und den administrativen Workflow im Team reduzieren möchte, kommt an KI-gestützten Systemen nicht vorbei. „Die Frage ist heute nicht mehr, ob eine Praxis KI nutzen sollte, sondern wann sie damit startet. Der technologische Vorsprung und der Gewinn an Effizienz sind einfach zu groß, um darauf zu verzichten“, resümiert Andreas Hering die Relevanz moderner Röntgensysteme.

Mit seiner fortgeschrittenen technologischen Integration, der konsequenten Ausrichtung auf maximale Datensicherheit und jahrzehntelanger Expertise beweist Dürr Dental, dass Praxisinhaber hier in den besten Händen sind. Die Kombination aus hochentwickelter Software wie VistaSoft und maßgeschneiderten Hardwarelösungen sichert Praxisinhabern klinischen Erfolg – heute und in Zukunft.

### Weitere Infos auf

[www.duerrdental.com](http://www.duerrdental.com).



Quellen



Infos zum  
Unternehmen

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

# EIN WECHSEL, DER SICH LOHNT.

WENN IHR ABRECHNUNGSZENTRUM MEHR NERVT ALS NÜTZT ...  
WIRD'S ZEIT ZU WECHSELN.



Factoring vom Marktführer in der zahnärztlichen Privatliquidation und zusätzlich alles zur Praxisunterstützung. Moderne Tools, professionelles Coaching und die DZR Akademie.

So unkompliziert kann Factoring sein – verlässlich, menschlich und kompetent.



Jetzt QR-Code  
scannen und  
Gespräch  
vereinbaren.



# Moderne Folientechnologie

für die offene Implantatabformung



Bei der offenen Implantatabformung werden häufig individuell angefertigte Löffel verwendet, für deren Herstellung zunächst eine Abformung erforderlich ist. Die dabei notwendigen Aussparungen für die Abformpfosten können jedoch zu Ungenauigkeiten führen und die Stabilität des Löffels beeinträchtigen. Der vorliegende Bericht stellt hierfür eine smarte Lösung vor.

Ein Beitrag von Timothy F. Kosinski



Infos zum Unternehmen

# G

Genauigkeit in der Abformtechnik ist für die spätere prothetische Versorgung ein Muss. In Implantatfällen ist die offene Abformtechnik die Genaueste. Bisher war es erforderlich, vorab eine Abformung zur Anfertigung eines individuellen Löffels vorzunehmen. In diesen individuellen Löffel wurden dann die Aussparungen für die Abformpfosten gefräst. Leider ist diese Methode sehr ungenau und führt häufig zu falschen Positionen oder zu einem zu großen Durchmesser der Perforationen. Diese Ungenauigkeiten haben eine Instabilität des Löffels zur Folge und damit auch Ungenauigkeiten in der Abformung.

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

## Vorkonfektionierte Lösung

Hager & Werken hatte die innovative Idee, einen vorkonfektionierten Löffel mit einer patentierten Folientechnik zu entwickeln. Mithilfe dieses Löffels kann eine offene Abformung vorgenommen werden, ohne vorab einen individuellen Löffel anfertigen zu müssen.

## Freie Sicht, präzise Abformung

Der Miratray Implant Löffel besteht aus einem Kunststoffgerüst und einer Folie. Der Clou liegt in einer speziellen patentierten Folientechnologie. Diese ist so geschickt austariert, dass sie einerseits stark genug ist, das Abformmaterial sicher und stabil in der Form zu halten und andererseits eine optimale Sicht auf die Abformpfosten erlaubt, was ein sauberes Durchtreten gewährleistet. Zusätzlich ist ein leichteres Handling bei konvergierenden oder divergierenden Implantaten gegeben, da die Abformpfosten nicht mühselig durch die teilweise sehr kleinen Aussparungen des individuellen Löffels geführt werden müssen. Bei guten Mundschleimhautverhältnissen kann direkt nach der Freilegung ein Abdruck genommen werden, sodass eine weitere Sitzung eingespart werden kann.

## Fazit

Die Verwendung des Miratray Implant Löffels spart somit sowohl Zeit als auch Geld und ist damit sehr effizient.

### Weitere Infos auf

[www.hagerwerken.de](http://www.hagerwerken.de).

**Abb. 1:** Die eingebrachten Abformpfosten in situ. – **Abb. 2:** Die durchsichtige Folie des Miratray Löffels erlaubt die Kontrolle des genauen Sitzes des Löffels. – **Abb. 3:** Die langen Abformpfosten durchstechen die Folie. Nach Aushärtung des Abformmaterials wird der Löffel inklusive der Abformpfosten entfernt. –

**Abb. 4:** Der finale Abdruck gibt die exakte Position der Implantate wieder.

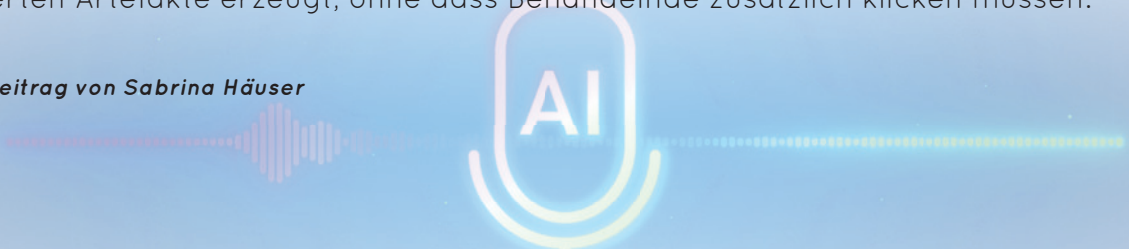


Abb. 1–4: © Timothy F. Kosinski (DDS)

# Wenn Sprache die Struktur liefert

Der implantologische Eingriff ist in vielen Praxen längst ein digital durchgeplanter Prozess. DVT, Backward Planning, geführte Chirurgie – die Präzision am Behandlungsstuhl steht. Die Dokumentation dahinter hält damit selten Schritt: Zwischen OP-Ende und Kartei-karteneintrag entsteht regelmäßig ein zeitlicher Bruch, der Effizienz kostet und Details verschluckt. Die Antwort liegt weniger in mehr Software als in einem neu gedachten Workflow, der aus dem gesprochenen Behandlungsprotokoll unmittelbar alle nachge-lagerten Artefakte erzeugt, ohne dass Behandelnde zusätzlich klicken müssen.

Ein Beitrag von Sabrina Häuser



Wird das Gespräch am Behandlungsstuhl transkribiert und strukturiert interpretiert, entstehen daraus in einem Schritt: die freie Behandlungsdokumentation, die Befundaufnahme im Zahnschema, die vorgeschlagenen GOZ- und BEMA-Positionen mitsamt Materialien, die passenden Aufklärungspunkte, die schrittweise rechtssichere Dokumentation je Leistung, der OP-Bericht und der Arztbrief an den zuweisenden Kollegen. Alles aus einem einzigen Diktat, ohne manuellen Zwischenschritt.

## Struktur folgt Sprache – nicht umgekehrt

Das Prinzip drehte sich lange umgekehrt: Behandelnde füllten Felder, klickten sich durch Baumstrukturen, wählten Positionen, schrieben abends aus. Der neue Workflow kehrt das um. Die Sprache im Behandlungszimmer bleibt intuitiv, das System übernimmt die Strukturierung im Hintergrund und verteilt die Inhalte in die etablierten Kategorien Befund, Diagnose, Therapie, OP-Verlauf und Nachsorge. Genauso zuverlässig werden Abwei-chungen zwischen Planung und tatsächlichem Eingriff festge-halten – eine Membranperforation beim Sinuslift, eine korrigierte Implantatposition, ein zusätzliches Nahtmaterial.

## Weniger Lücken, mehr Nachvollziehbarkeit

Der Workflow prüft dabei in Echtzeit auf Vollständigkeit. Fehlt bei einer abrechnungspflichtigen Leistung die Diagnose? Wird ein Faktor ohne Begründung über Standard angesetzt? Diese Punkte werden markiert, bevor sie zum Problem werden. Über den ge-samten implantologischen Verlauf hinweg – vom Erstbefund über die Insertion bis zur prothetischen Versorgung – entsteht so eine durchgängige, prüfbare Fallakte statt vieler isolierter Einträge.

## Die Wirkung nach hinten heraus

Wo Dokumentation sauber entsteht, sind alle nachgelagerten Prozesse besser bedient: Leistungen lassen sich zuverlässig erkennen und abrechnen, einheitliche Daten werden zur Grund-lage für Qualitätsmanagement und Prozessoptimierung. Und weil keine Übertragung zwischen Ohr, Kopf, Notizzettel und Kartei-karte mehr nötig ist, verschwindet einer der letzten Medien-brüche im implantologischen Workflow.

**Fazit:** Ein digitaler Workflow wird dort wirksam, wo er die intu-itivste Handlung – das gesprochene Wort – ohne Umweg in struk-turierte Ergebnisse übersetzt. In der Implantologie, deren Kom-plexität wenig Toleranz für Reibungsverluste lässt, ist genau das der Punkt, an dem Effizienz aufhört, ein Marketingversprechen zu sein und Teil der Behandlungsqualität wird.

### Weitere Infos auf

[www.doctos.de](http://www.doctos.de)

Jetzt Doctos  
14 Tage kostenlos  
testen!

Mehr erfahren  
zum zahnärztlichen  
Workflow mit KI



## Neues Winkelstück für mehr Effizienz in der Dentalchirurgie

Bien-Air Dental präsentiert das neue Winkelstück CA 1:2.5, welches neue Standards in der Dentalchirurgie setzt. Die jüngste Entwicklung des Unternehmens zeichnet sich durch seine Kompatibilität mit extralangen (34mm) chirurgischen Latch-Bohrern aus, was zu einer erheblichen Verbesserung der chirurgischen Effizienz führt. Das ergonomische Design mit interner Irrigationsleitung und einem kompakten Kopf bietet zudem eine klare Sicht auf den Operationsbereich und erleichtert die Handhabung. Das Winkelstück besteht aus hochwertigem rostfreiem Stahl, der für seine Zuverlässigkeit und Korrosionsbeständigkeit bekannt ist. Durch die Kombination mit den extralangen Latch-Bohrern eröffnen sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten, darunter Wurzelspitzenresektionen, Hemisektionen, Kronenverlängerungen und Weisheitszahnentfernungen. Die Bohrer bieten eine erhöhte Stabilität,

reduzieren Vibrationen und optimieren die Schnittgeschwindigkeit, was zu einer herausragenden Leistung des Instruments führt. Dabei bleibt Bien-Air Dental seinem Ruf treu, fortschrittliche Technologien zu entwickeln, die den Anforderungen der zahnärztlichen Praxis gerecht werden. Weitere Informationen über das Winkelstück CA 1:2.5 und andere Produkte des Unternehmens sind auf der Website verfügbar.

Jetzt **15 % Rabatt** auf verschiedene Ausführungen im Onlineshop sichern!

Infos zum Unternehmen



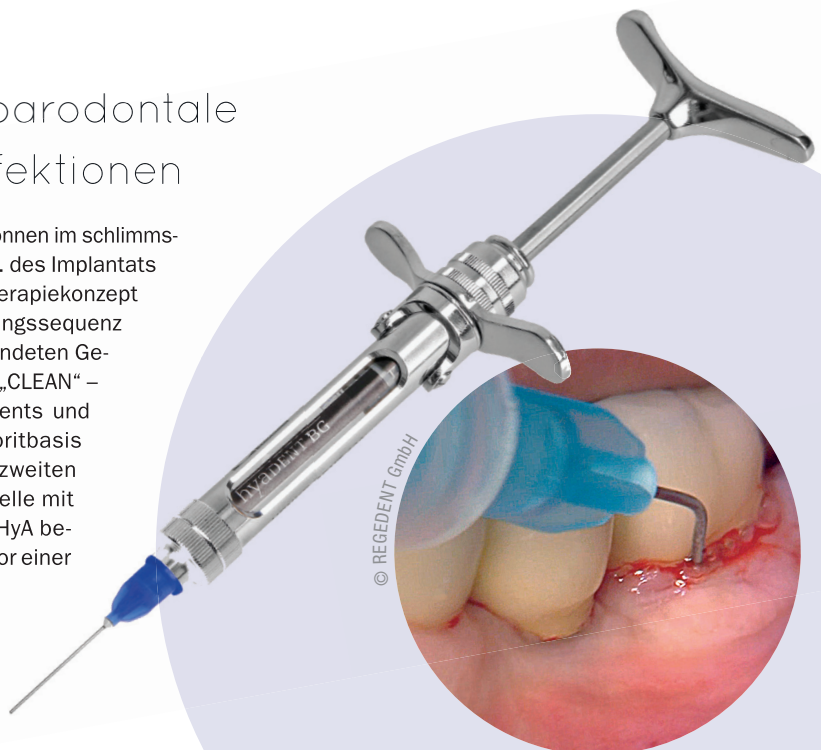
**Bien-Air Deutschland GmbH**  
www.bienair.com

© Bien-Air Deutschland GmbH

## Therapiekonzept für parodontale und periimplantäre Infektionen

Parodontale und periimplantäre Entzündungen können im schlimmsten Fall zum Verlust des betroffenen Zahns bzw. des Implantats und der Suprakonstruktion führen. Mit dem Therapiekonzept CLEAN & SEAL® steht eine wirksame Behandlungssequenz zur Verbesserung und Stabilisierung der entzündeten Gewebesituation zur Verfügung. Im ersten Schritt – „CLEAN“ – erfolgt mithilfe des mechanischen Débridements und des Reinigungsgels PERISOLV® auf Hypochloritbasis eine sorgfältige Entfernung des Biofilms. Im zweiten Schritt – „SEAL“ – wird die gereinigte Wundstelle mit vernetzter Hyaluronsäure (xHyA) versiegelt. xHyA beschleunigt die Heilungsprozesse und schützt vor einer erneuten Infektion.

**REGEDENT GmbH**  
www.regedent.de



© REGEDENT GmbH

## DZR PatientenPortal und E-Rechnung: Der nächste Schritt im digitalen Workflow

Digitalisierung ist heute ein zentraler Bestandteil effizienter Praxisabläufe. Viele Zahnarztpraxen setzen bereits erfolgreich auf digitale Lösungen in den Bereichen Terminmanagement, Dokumentation und Patientenkommunikation. Gleichzeitig steigen auch auf Patientenseite die Erwartungen an einfache, transparente und digitale Services, insbesondere papierlose Rechnungen.

Mit dem DZR PatientenPortal bieten wir Praxen sowie Patient/-innen eine moderne Plattform, die den Verwaltungsaufwand spürbar reduziert und den digitalen Workflow konsequent erweitert. Der wichtigste Baustein ist die integrierte E-Rechnung. Rechnungen lassen sich dort jederzeit online einsehen, verwalten und auf Wunsch bezahlen. Schnell, sicher und unabhängig von Öffnungszeiten. Weitere digitale Services wie Zahlungszielverlängerungen, Mahnstopp und Teilzahlungsvereinbarungen können unkompliziert direkt im Portal beantragt werden. Für Sie bedeutet das weniger Rückfragen zu Rechnungen und Zahlungsständen sowie eine reduzierte organisatorische Belastung am Empfang. Das schafft Freiräume für das Wesentliche, nämlich die Betreuung der Patient/-innen.

Dank der einfachen Selbstregistrierung ist die Nutzung des Patientenportals besonders komfortabel. So fügt sich die Lösung nahtlos in den digitalen Praxisalltag ein und stärkt gleichzeitig die Servicequalität gegenüber den Patienten.

DZR begleitet nicht nur digitale Prozesse, sondern gestaltet sie aktiv mit – mit Lösungen, die Praxisteams im täglichen Workflow nachhaltig entlasten.



**DZR – Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH**  
www.dzr.de

Infos zum Unternehmen



**EURUS-S1  
Cart**

© Belmont Takara Company Europe GmbH

## Kompromisslose Flexibilität für effiziente Behandlungs- abläufe

Mit der EURUS-Familie eröffnet das japanische Traditionsunternehmen seinen Kunden eine unvergleichliche Vielfalt an Möglichkeiten. Alle Modelle basieren auf einem elektrohydraulischen Antriebsmechanismus, der sanfte, leise Bewegungen ermöglicht. Die niedrige Ausgangshöhe der Patientenstühle erleichtert das Platznehmen, während eine Tragfähigkeit von über 200 Kilogramm zusätzliche Sicherheit bietet. Knickstuhlvarianten unterstützen zudem einen komfortablen Ein- und Ausstieg, ein spürbarer Vorteil für Patienten mit eingeschränkter Mobilität.

Die EURUS S1 Cart präsentiert sich als besonders flexibles Behandlungssystem. Der freistehende Behandlungsstuhl und die fest am Stuhl oder am Boden installierte Speifontäne werden dank des dazugehörigen mobilen Carts zum echten Allrounder.

Ob Links- oder Rechtshänder-Konfiguration: Die EURUS S1 Cart bringt einen Gewinn für effiziente Abläufe und ergonomisches Arbeiten. Das intuitive Touchscreen-Display des Carts bietet den gleichen Funktionsumfang wie die klassische „Über dem Patienten“-Variante und steuert sämtliche Komponenten von Stuhl über Instrumente und Speibecken bis hin zur OP-Leuchte über eine robuste Verbindung, die je nach Bedarf in drei Längen zur Verfügung steht (2,7 m; 4,2 m; 6,5 m). Das höhenverstellbare Cart bietet als Holder-Variante mit stehenden Instrumenten maximale Flexibilität, ist äußerst stabil und gleitet dank leichtgängiger Rollen mühelos über jede Art von Untergrund – eine kompromisslos funktionale Lösung mit klarer Ästhetik.

**Belmont Takara  
Company Europe GmbH**  
www.belmontdental.de

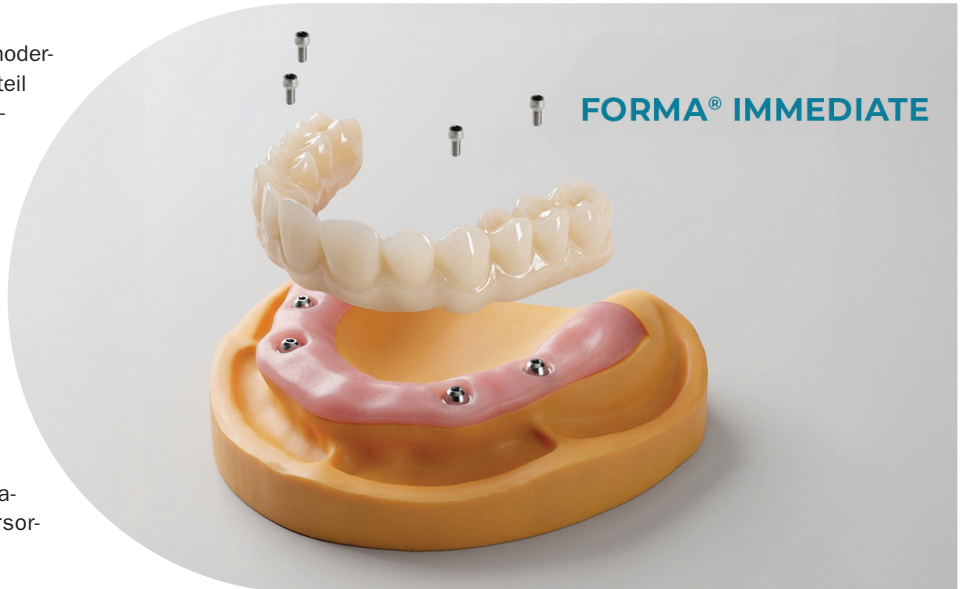
Infos zum Unternehmen



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

# Navigierte Implantation und ästhetische Sofortversorgung im digitalen Workflow

Die Sofortversorgung hat sich in der modernen Implantologie als fester Bestandteil patientenorientierter Behandlungskonzepte etabliert. Patienten erwarten kurze Behandlungszeiten, eine unmittelbare ästhetische Versorgung und möglichst wenige chirurgische Eingriffe. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Präzision, Planbarkeit und Prozesssicherheit. Mit der Kombination aus dem digitalen Workflow Forma® Immediate und den optionalen permaGuide-Bohrschablonen bietet Permadental implantologisch tätigen Praxen eine durchgängig digitale Lösung für die Planung und Umsetzung von Sofortversorgungskonzepten.



© Permadental GmbH

## Digitaler Workflow

Durch die digitale Zusammenführung von DVT-Daten, Intraoralscans und prothetischer Planung entsteht ein vollständig abgestimmter Workflow für Immediate-Loading-Konzepte. Implantatpositionen können bereits präoperativ exakt definiert und anschließend mithilfe der navigierten Chirurgie präzise umgesetzt werden. Parallel dazu wird die temporäre Versorgung digital geplant und vor dem chirurgischen Eingriff gefertigt. Dadurch lassen sich in geeigneten Fällen Extraktion, Implantation und die Eingliederung einer provisorischen Brücke innerhalb einer Sitzung realisieren.

## Präzision und Vorhersagbarkeit durch navigierte Chirurgie

Die permaGuide-Bohrschablonen unterstützen eine prothetisch orientierte Implantatplanung und erhöhen die Vorhersagbarkeit der Implantatpositionierung. Das modulare, stapelbare Schablonenkonzept begleitet unterschiedliche chirurgische Arbeitsschritte und trägt dazu bei, potenzielle Abweichungen während der Implantatinserterion zu minimieren. Insbesondere auch bei komplexen Full-Arch-Versorgungen und All-on-X-Konzepten profitieren Behandler von einer hohen Planungssicherheit und reproduzierbaren klinischen Abläufen. Die exakte Übertragung der digitalen Planung auf die chirurgische Situation schafft die Grundlage für eine passgenaue Sofortversorgung und unterstützt die sichere Umsetzung anspruchsvoller implantologischer Behandlungen. Forma® Immediate ergänzt diesen Ansatz durch die digitale Planung

und Fertigung der temporären Versorgung. Diese provisorische Brückenversorgung wird direkt auf Multi-Unit-Abutments verschraubt und kommt ohne zusätzliche Ti-Basen oder Zementierungen aus. Dadurch werden Schnittstellen reduziert und der klinische Workflow vereinfacht. Gleichzeitig unterstützt die digitale Fertigung eine präzise Passung der temporären Versorgung.

## Effiziente Prozesse für Praxis und Patient

Der vollständig digitale Workflow erleichtert die Zusammenarbeit zwischen implantierender Praxis und Labor. Planungsschritte können zentral koordiniert, digital abgestimmt und effizient umgesetzt werden. Dies ermöglicht transparente Prozesse, verkürzte Durchlaufzeiten und eine hohe Reproduzierbarkeit der Behandlung. Patienten profitieren von einer sofortigen funktionellen und ästhetischen Versorgung, weniger Behandlungsterminen sowie einer höheren Planbarkeit des gesamten Therapieverlaufs. Gleichzeitig erleichtern standardisierte digitale Abläufe die Integration dieses modernen Sofortversorgungskonzeptes in den Praxisalltag. Mit der Kombination aus Forma® Immediate und permaGuide vereint Permadental navigierte Chirurgie und temporäre Sofortversorgung in einer durchgängigen digitalen Prozesskette. Implantologisch tätige Praxen erhalten damit ein Behandlungskonzept, das Planbarkeit, Effizienz und Vorhersagbarkeit bei Sofortversorgungskonzepten unterstützt.

Hier gibts  
weitere Infos

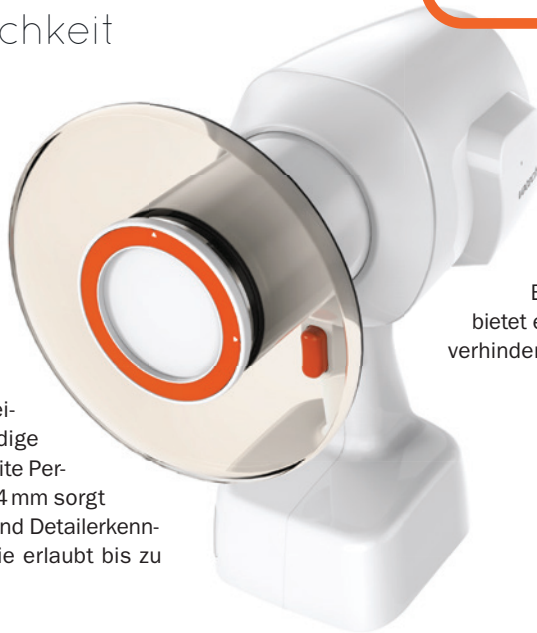


**Permadental GmbH**  
www.permadental.de

## Tragbares Röntgengerät:

Innovative Technologie meets  
Benutzerfreundlichkeit

Bei dem EzRay Air Portable sind alle Funktionen über nur einen Knopf steuerbar. Das doppelte Schuttschild schützt zuverlässig vor Streustrahlung. Die weltweit einzigartige Carbon-Nano-Tube-Technologie (kühlt zwei bis sechs Mal schneller ab) ermöglicht höchste Bildqualität bei deutlich reduziertem, perfekt balanciertem Gewicht und freistehendem Design. Die einhändige Bedienung erspart meist eine zweite Person. Der kleine Brennfleck von 0,4 mm sorgt für eine exzellente Bildauflösung und Detailerkennbarkeit. Die Hochleistungsbatterie erlaubt bis zu



**Das Nonplusultra für die aufsuchende Behandlung mit zwei Jahren Garantie!**

Weitere Infos unter Tel.: +49 7351 474990  
oder per E-Mail an: [info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de).

© orangedental GmbH & Co. KG

1.000 Röntgenaufnahmen pro Ladung und macht das Gerät besonders effizient im täglichen Einsatz. Nach fünf Minuten Inaktivität schaltet sich das Gerät in den Schlafmodus und reaktiviert sich durch Bewegungen. Ein integrierter Passwortschutz bietet ein hohes Maß an Bediensicherheit und verhindert unbefugten Zugriff.

Infos zum  
Unternehmen



**orangedental GmbH & Co. KG**  
[www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

## Impressum

### Verlagsanschrift

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-0  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

### Herausgeber

Torsten R. Oemus

### Vorstand

Ingolf Döbbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

### Chefredaktion

Katja Kupfer  
Tel.: +49 341 48474-327  
[kupfer@oemus-media.de](mailto:kupfer@oemus-media.de)

### Redaktionsleitung

Marlene Hartinger  
Tel.: +49 341 48474-133  
[m.hartinger@oemus-media.de](mailto:m.hartinger@oemus-media.de)

### Redaktion

Hannah Schaefer  
Tel.: +49 341 48474-203  
[h.schaefer@oemus-media.de](mailto:h.schaefer@oemus-media.de)

### Anzeigenleitung

Stefan Thieme  
Tel.: +49 341 48474-224  
[s.thieme@oemus-media.de](mailto:s.thieme@oemus-media.de)

### Grafik/Satz

Josephine Ritter  
Tel.: +49 341 48474-144  
[j.ritter@oemus-media.de](mailto:j.ritter@oemus-media.de)

### Art Direction

Alexander Jahn  
Tel.: +49 341 48474-139  
[a.jahn@oemus-media.de](mailto:a.jahn@oemus-media.de)

### Herstellungsleitung

Gernot Meyer  
Tel.: +49 341 48474-520  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

### Druck

Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG  
Frankfurter Straße 168  
34121 Kassel

**Verlags- und Urheberrecht:** Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers):** Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

**Hinweis zum KI-Einsatz:** Unsere Redaktion schreibt für Menschen von Menschen. Wir nutzen künstliche Intelligenz unterstützend, zum Beispiel für Recherche, Transkriptionen oder Entwürfe. Alle veröffentlichten Inhalte werden jedoch von qualifizierten Redakteur/-innen erstellt, geprüft und auf Fakten kontrolliert. Fachjournalistische Verantwortung und Qualität stehen für uns an erster Stelle.

\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

**HIER  
ANMELDEN**

[www.zukunft-zahnmedizin.de](http://www.zukunft-zahnmedizin.de)



# MITTELDEUTSCHES FORUM ZAHNMEDIZIN

## ALLGEMEINE ZAHNHEILKUNDE UND IMPLANTOLOGIE

**11./ 12. SEPTEMBER 2026  
PENTAHOTEL LEIPZIG**



# Green Xevo

Eine neue Ära in der DVT-Technologie



## RÜCKKAUFAKTION

Sich vom guten Alten trennen, zahlt sich mit uns aus.\*

1. Übersichtsaufnahme 8x8 in 120 µm
2. Übersichtsaufnahme 12x9 in 200 µm mit bis zu 3 Detailaufnahmen 4x4 in 70 µm
3. Ultrahohe Auflösung im Endomodus 49.9 µm
4. Minimalste Bewegungsartefakte dank  
1,9 Sek. Scan - CEPH  
2,9 Sek. 3D-Umlauf (bei 8x8)  
3,9 Sek. Pano (2D)
5. Minimalste Metallartefakte durch 2 x 210° Rotation
6. byzz 11 - einzigartige und offene Softwarearchitektur
7. byzz viewer (cloud) überall alles sehen
8. D-A-CH Support 18 Profis für Sie da
9. 365 Tage Hotline p. a. (seit 2006!)
10. KI, Diagnocat, Nostic u. v. m. integriert in byzz u. v. m.



\*Wir nehmen alle jetzt installierten Großgeräte zurück.

Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme:

Tel.: +49 (0) 7351 474 990 | [info@orangedental.de](mailto:info@orangedental.de) | [www.orangedental.de](http://www.orangedental.de)

**orangedental**  
premium innovations

