

C. Hafner Bibliothek

# dental dialogue

Das internationale Journal für die Zahntechnik

**Sonderdruck**

**Planung ist alles!**

Ein Interview mit Dr. Dietmar Sonnleitner



überreicht durch:

**C. HAFNER** 

FÜR DENTALE EXZELLENZ

Im Gespräch mit Zahnarzt Dietmar Sonnleitner

# Planung ist alles!

Seit der IDS 2007 ist es gewiss. C. Hafner ist nicht auf den CAD/CAM-Zug aufgesprungen. Dafür hat sich das familiengeführte Traditionsunternehmen für eine andere, zukunftsweisende Disziplin entschieden: Die Implantologie.

C. Hafner bietet mit CeHa ImPLANT ein Dienstleistungstool, das die Beziehung zwischen zahntechnischem Labor und Zahnarztpraxis vertieft und vor allem den Zahntechniker und dessen prothetische Planung aktiver und somit auch selbstbewußter in den Planungsablauf mit einbezieht. Aus diesem Grund haben wir einen Anwender des Systems aus der Zahnarztpraxis um ein Interview gebeten. Dieser Blickwinkel verdeutlicht, wie wichtig die reibungslose Kommunikation zwischen Zahntechniker und Praxis, für eine erfolgreiche Implantologie ist.

**?** Herr Sonnleitner, Sie sind in einer der attraktivsten Disziplinen der modernen Zahnmedizin, der Implantologie tätig. Welche Beweggründe hatten Sie, sich auf dieses Gebiet zu spezialisieren?

Während meiner Ausbildung zum Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie war ich in einem Unfallkrankenhaus tätig. Dabei habe ich die Faszination von Osteosynthese und Knochenheilung kennen gelernt. Durch Zufall hat mir eine OP Schwester dann während einer ruhigen Phase des Wochenenddienstes von Zahnimplantaten erzählt. Das Interesse war geweckt! Das war 1984. Die Ausbildung zum Kieferchirurgen habe ich nicht weiterverfolgt und mich dafür intensiv mit der Zahnimplantologie auseinandergesetzt. Einem glücklichen Zufall ist es zu verdanken, dass ich meinen späteren Lehrer *Dan Sullivan* in Washington DC kennen gelernt habe, damals Lecturer an der Georgetown Universität. 1986 begann ich bei ihm mit einer intermittierenden implantologischen Ausbildung, über einen Zeitraum von zwei Jahren. Das entsprach einem privaten Tutorium.

**?** Worin sehen Sie die konkreten Vorteile der Implantologie? Was macht die Implantologie in der Zahnheilkunde unentbehrlich?

Es ist die langfristige relativ wartungsfreie Wiederherstellung einer vollwertigen, funktionellen Kaufunktion, die den Wert der Implantologie ausmacht. Wir können dem Patienten adäquat zurückgeben, was wir ihm genommen haben. Ich finde außerdem, dass in vielen aufwändigeren Fällen eine teilprothetische, kombinierte Lösung viel komplizierter zu erbringen ist, als eine festsitzende oder abnehmbare Implantatversorgung. Das Gleiche

gilt für mich bei Totalprothesen in kritischen Situationen. Durch die richtige funktionelle Belastung mit Implantaten kann es nicht nur zu einer Vermehrung, sondern auch zu einer Verdichtung von Knochengewebe kommen. Das heißt, wir verbessern nicht nur die Lebensfreude, sondern erhalten auch die Knochenstruktur, was man ja von schleimhautgetragenen Teilen nicht behaupten kann. Das Leuchten in den Augen und die wiedergewonnene Selbstsicherheit von festsitzend behandelten, vor allem vorher zahnlosen Patienten bei der ersten Halbjahreskontrolle, sind besondere Motivation und Freude für mich.

**?** Was sollte ein Zahnarzt Ihrer Meinung nach für Voraussetzungen mitbringen, bevor er implantologisch tätig wird?

Als erstes die Liebe diese Art der Behandlung durchzuführen. Ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen und zumindest ein Gefühl für

Dietmar Sonnleitner ist Implantologe aus Leidenschaft



Die Abstimmung zwischen den Beteiligten einer Implantation ist unheimlich wichtig um Reibungsverluste zu vermeiden. Dieser Prozess benötigt Zeit, die am Ende wieder aufgeholt werden kann.



Kommunikation über den Bildschirm: Aller Anfang ist Planung, und dazu steht nun dem Zahntechniker und dem Zahnarzt ein gemeinsames Planungssystem zur Verfügung. CeHa imPLANT/ Med3D.

Mechanik – für Last und Kraftarm, Druck und Zugbelastung und die Konsequenzen daraus. Eben ein funktionelles Verständnis. Desweiteren: Ausbildung, Ausbildung, Ausbildung! Hier ist der Praxis der größte Stellenwert einzuräumen. Ich bin überzeugt davon, dass sich die Ausbildung in ausgesuchten, zertifizierten Lehrpraxen – sozusagen an der Front, an der sich der reale implantologische Alltag abspielt – am besten dazu eignet. Detaillierte theoretische Information kann man sich dann bei einschlägigen Kursen und Kongressen, in der Fachliteratur, Qualitätszirkeln oder Study Clubs holen. Man sollte unbedingt über den nationalen Tellerrand hinausschauen. Das führt auch zu einer kritischeren Beurteilung der Qualität der landeseigenen Fortbildungsszene. Eine Mitgliedschaft in der amerikanischen Academy of Osseointegration ([www.osseo.org](http://www.osseo.org)), der European Association for Osseointegration ([www.eao.org](http://www.eao.org)), der American Academy of Periodontology ([www.perio.org](http://www.perio.org)) beispielsweise, bringen ebenfalls kontinuierliche Informationen und Supports. Ich selber bereite gerade einen Kurs für Implantatnavigation vor (nähere Informationen dazu unter [www.zahnimplantat.com](http://www.zahnimplantat.com)). Um wirklich gut zu werden, muss vor allem in Ausbildung und Ausrüstung investiert werden. Die Ausbildung muss auch die Zahntechniker, Mitarbeiter und Hilfskräfte mit einbeziehen.

**? Welchen Stellenwert hat für eine erfolgreiche Implantation die Kommunikation der beteiligten Partner (Zahnarzt, Zahntechniker und eventuell Oralchirurg/Implantologe)?**

Um Reibungsverluste zu vermeiden, ist klar dass man sich abstimmen muss. Das ist aber eine Frage der Organisation der betroffenen Beteiligten und

damit sehr individuell. Das fordert anfangs viel Zeit. Wenn es dann läuft, spart man diese natürlich wieder ein. Die wichtigste Voraussetzung ist es, im Vorfeld gemeinsam zu erarbeiten und festzulegen, wie das Endergebnis der Behandlung aussehen soll. Daher haben der Zahntechniker und der Prothetiker einen sehr hohen Stellenwert. Der Chirurg wiederum muss wissen, ob er das gewünschte Ziel erreichen kann.

**? Zur Verbesserung der interdisziplinären Zusammenarbeit, die für die in der Implantologie geforderte Präzision und den prothetischen Erfolg unabdingbar ist, gibt es bestimmte Behandlungsprotokolle und Tools. Welche können Sie diesbezüglich empfehlen?**

Aufgrund der Entwicklung von schnelleren Rechnern, die jetzt auch erschwinglich sind, ist es möglich geworden, die Vorteile der Computertomographie (CT) in die Planung der Implantatbehandlung einzubringen. Diese lässt sich leicht über chirurgische Schienen auf die Patientensituation übertragen. Ich selbst bin intensiver und überzeugter Anwender des Med3D Navigationssystems (das Zahnmedizinische Pendant zu CeHa ImPLANT). Dabei handelt es sich meiner Ansicht nach um das derzeit ausgereifteste Planungsinstrument weltweit – Made in Germany! Mit diesem ist es möglich, individuell und vor Ort zu arbeiten. Man muss die bei der präoperativen Planung gewonnenen Informationen also nicht an irgendein anonymes Zentrum schicken, wo die zur Insertion benötigten Komponenten dann hergestellt werden. Für mich gestaltet sich die die Planung mit der Software wie ein einfaches Computerspiel – Spaß ist garantiert. Man wandert spielerisch durch die Kiefer der Patienten und

hat zur besseren Kontrolle die entsprechende Region in allen Dimensionen klar vor sich. Simpler geht es wirklich nicht! Dazu muss man kein Computerefachmann sein, das schaffen auch Anfänger.

### ? Warum ist die digitale Planung der Insertion von Vorteil?

Ich habe als zusammenfassendes Schlagwort für meine englischsprachigen Freunde den Ausdruck MATE (übersetzt Kumpel) kreiert. Med3D is my MATE because it saves Material, Anger, Time and Effort. Also ich spare Material, weil ich meine Komponenten, Implantate und Pfosten vor der Operation kenne. Demzufolge keine große Lagerhaltung brauche. Ärger, weil ich weiß was mich erwartet und Implantate präzise dorthin platziert werden können wo sie im „besten Knochen“ und in der richtigen Position zum Zahn stehen. Zeit, weil die Chirurgie rascher und ohne „Knochensuche“ durchgeführt werden kann. Die prothetische Versorgung läuft unkomplizierter und zügiger ab, weil die Implantate an der richtigen Stelle stehen. Und Ärger, weil durch das Vorhergesagte die Erfolgsquote steigt und sich Misserfolge reduzieren. Zusätzlich wird das Gewebe durch die kurze Operationszeit geschont, Implantate stehen im Knochen, die notwendigen ästhetischen Parameter können vorher besser erkannt und böse Überraschungen vermieden werden. Ich selber habe beim Umstieg von maschinengefertigten Implantaten auf die Ossetite Oberfläche von Biomet 3i meine Erfolgsquote um vier Prozent steigern können. Dass diese durch die Navigationstechnik nochmals um vier Prozent steigen würde (auf 98 Prozent, nach praxisinterner Statistik mit dem Implant Tracker) war ein sehr angenehmer Nebeneffekt. Der Kauf des Med3D Navi Systems war die beste Zusatzinvestition, seit ich implantiere.

### ? CeHa imPLANT sieht ein etwas unorthodoxes Behandlungsprotokoll vor. Demnach plant der Zahntechniker anhand seines prothetischen Waxes mit einer speziellen Zahntechniker-Software die Implantation. Ist damit nicht die alteingesessene Handlungskette durchbrochen?

Genau diesen Umstand finde ich ausgesprochen positiv. Sind wir doch mal ehrlich, wer ist denn für die Okklusion verantwortlich und muss eine entsprechende Überkonstruktion erarbeiten und herstellen? Der Zahntechniker! Jedoch den Applaus ernten wir Zahnärzte. Hier sei nochmals auf die koordinierte, gut organisierte Zusammenarbeit verwiesen, die mit ein Teil des Erfolgs ist. Wir müssen uns auch endlich mal bewusst machen, dass Implantate eine künstliche Wurzel für Zähne sind. Die Betonung liegt hier auf Zähnen. Momentan reduzieren viele die implantologische Behandlung

auf den chirurgischen Teil. Die Chirurgie ist aber der Prothetik unterzuordnen. Das zeigt auch klar den Stellenwert des Zahntechnikers bei der Planung auf. Prothetiker und Chirurg sind bei der Umsetzung dieser Vorgaben gefordert – vielleicht kommt dabei gelegentlich heraus, dass eine konservative Behandlung effizienter und sicherer ist und nicht jede Lücke unbedingt mit einem Implantat versorgt werden muss oder kann. Die Idee von C. Hafner, die Planung durch den Zahntechniker vorbereiten zu lassen, halte ich für sehr weitblickend. Zum einen ist damit der Zugang zu diesem exzellenten Planungssystem auch für eine größere Anzahl von Zahnärzten gegeben, die sich vor einer großen Investition scheuen, weil der Einsatz dieses Tools nur gelegentlich gebraucht wird. Zum anderen spart der Zahnarzt durch die Vorbereitung der Planung Zeit. Zudem steigen dadurch, dass in einem zahntechnischen Planungszentrum viele Fälle aufbereitet werden, die Sicherheit und Qualität der Datenverarbeitung. Außerdem ist die chirurgische Planung für Zahnärzte, die nicht so versiert mit einem Rechner umgehen können, auf den spielerischen Teil, also der Auswahl, dem Einsetzen, Platzieren und Verschieben der jeweiligen Implantate reduziert. Aus forensischen Gründen wird der Zahnarzt seine Planung absegnen müssen. In dieser Hinsicht kann es im Fall der Fälle forensisch hilfreich sein, die Planungsergebnisse zu speichern.

### ? Das heißt, der Zahntechniker fertigt die eigentliche Bohrschablone erst an, nachdem der Zahnarzt die Parameter seiner virtuellen Bohrschablone freigegeben hat. Wie wird die präzise Übertragung der digitalen Daten auf die Bohrschablone gewährleistet?

Genau! Die Übertragung wird bei CeHa imPLANT/Med3D mit einem Legostein gewährleistet. Der ist röntgenopak, hochpräzise gefertigt (es klingt unglaublich, aber die Dimensionstoleranz liegt bei einem zweitausendstel Millimeter) und wurde in Millionen Kindermündern auf Biokompatibilität geprüft. In die Schiene integriert ist er auf dem CT sichtbar. In einer Zentriergrafik der Software wird dann dieser Legobaustein auf dem Bildschirm in Deckung gebracht, sodass der Rechner weiß, wie die Schiene zum Kieferkamm steht. Auf einem 3D-Frästisch werden dann die Position und Einschubrichtung auf die Schiene übertragen, die wiederum mittels des Legos vor dem Fräsen richtig auf dem Tisch eingegipst wurde. Die Daten zur Einstel-



lung der drei Doppeltischbeine werden nach Planungsende ausgedruckt. Ein weiteres Tool, das nur das von Med3D entwickelte CeHa imPLANT-System aufweist, ermöglicht es, die Position und Richtung der Bohrkanäle der fertigen Schiene auf Korrelation mit der Planung auf einem separaten Kontrollblatt zu überprüfen. Das ist so einfach wie genial! Wir arbeiten im Moment gemeinsam mit Biomet 3i an Instrumenten und Protokollen zur einfachen und standardisierten Nutzung und für die Sofortbelastung mit unterschiedlichen Navi-Systemen. Ziel ist eine dezentrale Herstellung der nötigen Komponenten, sozusagen mit dem Zahntechniker und dem Team vor Ort. Die Präzision des CeHa imPLANT/Med3D Systems steht außer Zweifel. Wie gesagt, das System ist ausgereift, bei diesem Biomet 3i Projekt sind softwaremäßig keine Veränderungen oder Zusätze notwendig gewesen. Alles, was gebraucht wurde, bot die CeHa imPLANT/ Med3D-Software bereits.

**?** Wie viele Implantationen haben Sie mit Hilfe dieses Systems schon durchgeführt und wie viele Implantatverluste mussten Sie hinnehmen?

99 Prozent der Oberkieferfälle und zirka 50 Prozent der Unterkieferfälle werden bei mir damit durchgeführt – Tendenz steigend. Vor allem wegen der Möglichkeit der Sofortbelastung, die übrigens sehr, sehr vorsichtig und kritisch anzuwenden ist. Die Verlustquote liegt in meiner Praxis bei zwei Prozent – OK und UK, Sinuslifts und Augmentation, schwierige und leichte Fälle zusammengenommen.

Vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten und das freundliche Interview. dk

#### Zur Person

Dietmar Sonnleitner ist Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Seit 1984 beschäftigt er sich theoretisch mit Zahnimplantaten. Drei Jahre später wurde Dietmar Sonnleitner praktisch und theoretisch in den USA ausgebildet. 1988 hat er den ersten Patienten in Österreich zahnimplantologisch behandelt. Fünf Jahre später wurde Sonnleitner Mitbegründer des Institutes für Implantologie der Emco Privatklinik. 1998 kehrte er „zurück zum Ursprung“ in die Privatklinik Vigaun. Er ist der erste Anwender des weltbekannten amerikanischen „3i“-Implantat-Systems in Österreich, Anwender der Wieland CAD/CAM-Technik zur computergesteuerten Bearbeitung von Zirkondioxid und Benutzer des Med3D Implantat Navigationssystems. Sonnleitner ist Organisator zahlreicher Fachkongresse, Kurse und Workshops mit Vorträgen im In- und Ausland, außerdem Fellow Member der Academy of Osseointegration, der European Academy of Osseointegration, erstes österreichisches Mitglied der American Academy of Periodontology. Seine Tätigkeit in Salzburg ist einbezogen in die internationale Entwicklung und Verbesserung neuer Implantat-Techniken.

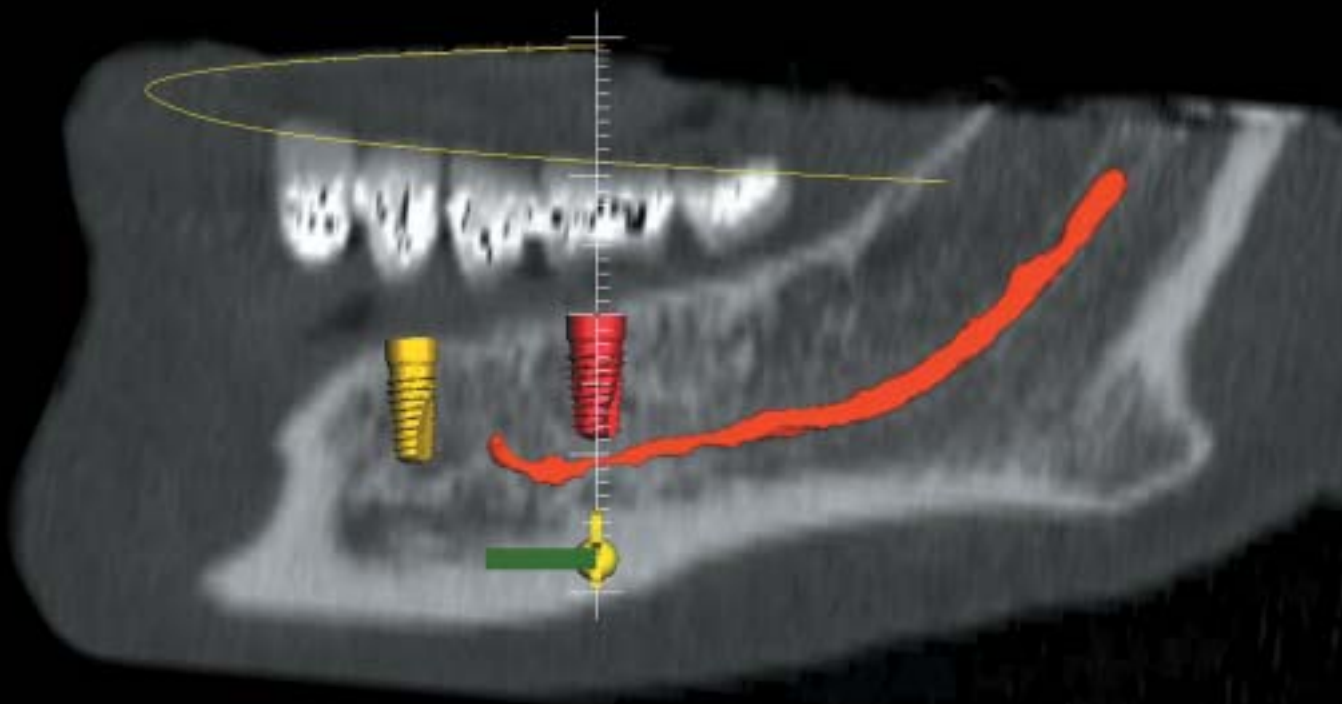


#### Kontaktadresse

Dr. Dietmar Sonnleitner • Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde  
Schrannengasse 10e • A-5020 Salzburg  
Fon +43 662 879680 • Fax +43 662 870921

Sicheres Implantieren leicht gemacht

CeHa imPLANT<sup>®</sup> powered by med 3D



Das Planungssystem  
für Zahnarzt  
und Zahntechniker:

**CeHa imPLANT<sup>®</sup>**  
powered by med 3D

3D-Planung als Basis für  
Präzision und Sicherheit

- Unabhängig vom Implantatsystem
- Nur eine präzise, laborgefertigte Schablone für  
Ästhetikanprobe, Röntgen und Implantation
- Mehrstufiger Kontrollmechanismus schafft  
Sicherheit im Ergebnis
- Sofortversorgung und transgingivale  
Implantation möglich

Spezielle Labor- und  
Klinikversion der med 3D-  
Planungssoftware

- Planungssicherheit aus chirurgischer und  
prothetischer Sicht
- Festigung der Beziehung zwischen Praxis und  
Labor
- Qualitäts- und Zukunftssicherung durch  
Teamwork

C. HAFNER 

FÜR DENTALE EXZELLENZ

C. Hafner GmbH + Co. KG  
Gold- und Silberscheideanstalt  
Bleichstraße 13-17  
D-75173 Pforzheim  
Tel. (07231) 920-0  
Fax (07231) 920-159  
dental@c-hafner.de  
www.c-hafner.de

Weitere, detaillierte Informationen unter  
den Tel.-Nr. 0180-17231-01 bis 04.

(3,9 ct./min aus dem Festnetz der T-Com)