

# „Kleinere Augmentationen treten häufig auf“

Prof. Dr. Christoph Hämmerle ist einer der führenden Experten für Rekonstruktionen in Fällen mit komplexer Ausgangslage und ästhetisch hohen Ansprüchen. Neben seiner Tätigkeit als Klinikdirektor in Zürich hat er zahlreiche wissenschaftliche Publikationen zu Fragen der Implantologie, des Knochenaufbaus sowie zu neuen Materialien in der rekonstruktiven Zahnmedizin veröffentlicht, die weltweit große Beachtung finden. Prof. Hämmerle ist Präsident der Osteology Stiftung und ein begehrter Referent auf vielen internationalen Veranstaltungen. Im Interview erklärt er, bei welchen Indikationen in der klinischen Praxis die Knochenregeneration eine wichtige Rolle spielt.

Dr. Heike Wanner/Root, Schweiz

## ■ Herr Prof. Hämmerle, welche Indikationen sind im Klinikalltag am häufigsten?

Unsere Klinik hier in Zürich ist eine spezialisierte Klinik und wir behandeln vor allem komplexe Fälle, d.h. Sanierungsfälle mit einer schwierigen Ausgangslage. Das entspricht aber nicht dem, was in der normalen klinischen Praxis am häufigsten vorkommt. Dort sieht man vor allem einfachere Fälle, d.h. Einzel- oder auch Mehrzahn-lücken sowie Freund-Situationen. Sehr komplexe Fälle, vor allem im ästhetischen Bereich, kommen insgesamt nicht oft vor und werden meistens an spezialisierte Kliniken überwiesen.

## Sind in der täglichen Praxis Augmentationen häufig nötig?

Ja, ein Knochenaufbau ist in vielen Fällen nötig. Die häufigste Indikation für eine Knochenregeneration sind kleinere Defekte um Implantate. Hier hat ein Wechsel der Behandlungsstrategie stattgefunden: Früher haben viele Chirurgen zuerst augmentiert und später das Implantat gesetzt; heute gehen die meisten dazu über, gleich ein Implantat zu setzen und gleichzeitig einen Knochenaufbau durchzuführen. In der täglichen Praxis sind zudem auch noch kleinere Augmentationen bei parodontalen Defekten recht häufig. Fälle, die größere Augmentationen nötig machen, sind insgesamt selten. Das sieht man auch schon daran, dass es oft mehrere Jahre dauert, bis man selbst in spezialisierten Kliniken eine ausreichende Anzahl Fälle für klinische Studien zusammen hat.

## Bei den erwähnten kleineren Augmentationen, welches Vorgehen ist da am sinnvollsten?

Man sollte eine resorbierbare Membran nehmen, aus einem Material, das keine Nebenwirkungen verursacht und das, selbst wenn es Komplikationen mit der Wundheilung gibt, nicht zu weiteren Komplikationen führt, sondern Fehler verzeiht – in anderen Worten: eine Membran aus natürlichem Kollagen. Es gibt sicherlich auch Membranen aus anderen Materialien, die man einsetzen kann, aber ihre Eigenschaften sind nicht vergleichbar und vor allem sind sie bei Weitem nicht so gut dokumentiert. Die resorbierbare Kollagenmembran sollte in Kombination mit einem Knochenaufbaumaterial eingesetzt werden oder aber mit autologem Knochen. Ich



Prof. Dr. Christoph Hämmerle

würde auf jeden Fall auch hier wieder ein Material wählen, das gut untersucht und dokumentiert ist. Das Material muss zuverlässig das Ziel erreichen, das man sich gesetzt hat, nämlich den Knochenaufbau.

## Worauf muss der Chirurg bei der Augmentation vor allem achten?

In jedem Fall – auch wenn nur kleinere Augmentationen durchgeführt werden – ist eine sorgfältige Entscheidungsfindung vor der Behandlung nötig, d.h. die Entscheidung, was in welcher Reihenfolge und zu welchem Termin gemacht wird. Bei großen Defekten sollte zusätzlich ein ausführlicher Behandlungsplan erstellt werden. Außerdem ist es natürlich auch wichtig, eine saubere klinische Technik zu haben. So lassen sich Ergebnisse erzielen, die hohe Anforderungen erfüllen – sowohl ästhetisch als auch funktionell. Aber zuoberst muss die korrekte Entscheidung stehen; dann erst kommen das richtige Handling und das geeignete Material. Man kann falsche Entscheidungen selbst mit dem besten Material und der optimalen Technik nicht mehr korrigieren.

## Welche Produkte setzen Sie zur gesteuerten Knochenregeneration ein?

Unser Behandlungskonzept sieht vor, dass wir über dem Augmentationsmaterial sowohl resorbierbare als auch nichtresorbierbare Membranen verwenden. Bei einem Defekt, bei dem wir eine höhere Formstabilität benötigen, setzen wir die nichtresorbierbaren titanverstärkten ePTFE-Membranen ein. Bei kleinen Defekten ist eine



## Das unverwechselbare Dentaldepot!

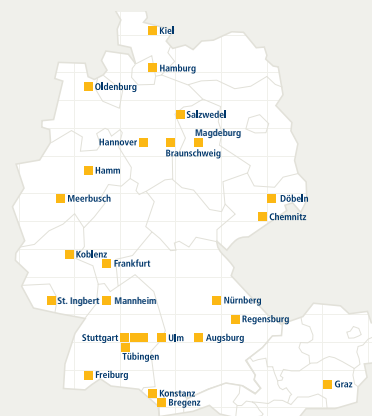
### Alles unter einem Dach: dental bauer-gruppe – Ein Logo für viel Individualität und volle Leistung

Die Unternehmen der dental bauer-gruppe überzeugen in Kliniken, zahnärztlichen Praxen und Laboratorien durch erstklassige Dienstleistungen.

Ein einziges Logo steht als Symbol für individuelle Vor-Ort-Betreuung, Leistung, höchste Qualität und Service.

Sie lesen einen Namen und wissen überall in Deutschland und Österreich, was Sie erwarten dürfen.

- Kundennähe hat oberste Priorität
- Kompetenz und Service als Basis für gute Partnerschaft
- Unser Weg führt in die Zukunft



## Eine starke Gruppe

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

Formstabilität der Membran in der Regel aber nicht nötig. Wir verwenden dann die resorbierbare Kollagenmembran, weil sie am wenigsten Komplikationen verursacht. Als Augmentationsmaterial unter der Membran verwenden wir bovines Knochenersatzmaterial oder autologen Knochen. Wie oben erwähnt, ist es wichtig, dass das Material gut dokumentiert ist.

**Welche der beiden Komponenten – Knochenersatzmaterial oder Membran – ist eigentlich für die Regeneration wichtiger?**

Beide Komponenten sind wichtig und sollten zusammen verwendet werden. Ohne Membran funktioniert die Knochenregeneration nicht. Das Knochenersatzmaterial bietet die nötige Stabilität und dient als Stützmaterial. Es stabilisiert das Koagulum und die chirurgische Region. Zudem beschleunigt das Knochenersatzmaterial auch die Knochenheilung, zwar nicht aktiv, aber passiv als osteokonduktives Material.

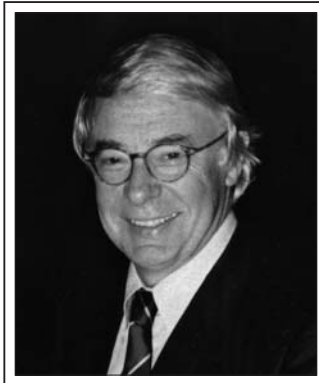
**Wie ist es mit dem Resorptionsschutz beim Einsatz von Knochenersatzmaterialien? Autologer Knochen zeigt ja eine relativ starke Resorption.**

Dazu gibt es bisher noch keine eindeutigen Daten. Es existieren allerdings Studien, die gezeigt haben, dass die Resorption bei einem autologen Knochenblock reduziert werden kann, wenn man ihn abdeckt. Das Knochenersatzmaterial garantiert auf jeden Fall eine Stabilisierung des Defekts. Hier hat eine Meinungsänderung in den letzten Jahren stattgefunden: Früher wurde das Material kritisiert, weil es nur sehr langsam resorbiert. Heute ist man in vielen Fällen froh, dass das Material langfristig den Knochen stabilisiert. Bei einem Implantat möchte man ja auch nicht, dass es resorbiert wird. Oder denken Sie an ein künstliches Hüftgelenk – das resorbiert ebenfalls nicht.

**Herr Prof. Hämmerle, ich danke Ihnen ganz herzlich für das interessante Gespräch. ■**

**Nachruf Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Spiekermann**

Die wissenschaftlichen und klinischen Grundlagen für die heutige moderne und sicherlich auch für die zukünftige Implantologie wurden von einigen nationalen und internationalen Persönlichkeiten in den 60er- und 70er-Jahren etabliert. Neben den vor allen Dingen aus praktischer Sicht agierenden Kollegen in niedergelassener Praxis waren es eine Handvoll Hochschullehrer, die sich vor allem um das wissenschaftliche Verständnis in der zahnärztlichen Implantologie bemühten. Professor Dr. Dr. Dr. h.c. Hubertus Spiekermann, der am 19. Februar 1942 in Menden geboren wurde und am 30. September 2009 in Haan/Düsseldorf verstarb, war gleich in mehrfacher Hinsicht unter diesen aktiven und bedeutenden Kollegen eine besonders herausragende Persönlichkeit. Zum einen führte er als Erster die zahnärztliche Implantologie in die Prothetik der Hochschule ein – ohne selbst Facharzt, wohl aber doppelapprobiert zu sein. Er hat es von Anfang an aufgrund seiner ungewöhnlichen menschlichen, integrativen Art verstanden, die verschiedenen fachlich wie politisch begründeten Strömungen zusammenzuführen und dabei sowohl die nicht immer unerheblichen Klüfte zwischen verschiedenen Fachdisziplinen einerseits und niedergelassener Kollegenschaft und Hochschule andererseits zu überbrücken. Den Höhepunkt bildete hierbei sicherlich seine erfolgreiche Bemühung um die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI) – eine heute national wie interna-



tional nicht mehr wegzudenkende Fachgesellschaft. Seine berufliche Karriere war stets von unglaublich großen wie auch vielseitigen Aktivitäten geprägt, ohne dass er während dieser oder aber nach Erreichen von Zielen auch nur den Anflug von Arroganz gezeigt hätte. Seine zahnärztliche und ärztliche Ausbildung erhielt er an den Universitäten Münster, Wien und Düsseldorf, wobei er an der Letzteren auch in beiden Fachgebieten promovierte und zuletzt auch als Leitender Oberarzt in der Abteilung für Prothetik und Defektprothetik an der Westdeutschen Kieferklinik, Düsseldorf (Direktor: Professor Dr. H. Böttger), tätig war. Seine beiden Rufe auf die Lehrstühle für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde an die Ruhr-Universität Bochum sowie auch an die RWTH Aachen sind nur folgerichtige Konsequenz sowohl seiner wissenschaftlichen Tätigkeit – unter anderem habilitierte er 1978 mit dem Thema „Enossale Implantate in der Zahnheilkunde – klinische Erfahrungen und experimentelle Untersuchungen“ – als auch seiner vielfältigen beruflichen Fort- und Weiterbildungen im Ausland. Zahlreiche Ehrenerzeichnungen waren Ausdruck seines großen beruflichen Engagements. Seine Monografien sowie der Atlas „Implantologie“ – letzterer wurde in sechs Sprachen übersetzt – sowie die zahlreichen Habilitanden, von denen nunmehr eine Reihe Lehrstühle oder sonstige Professuren bekleiden, sind nachhaltiges Zeugnis seiner sehr strukturierten und konstruktiven Schaffenskraft.

Was immer Hubertus Spiekermann machte, ertat es mit voller Hingabe und Inbrunst und Professionalität – ohne dabei jemals auch nur im Ansatz verkrampft zu sein oder über den Dingen zu schweben. Wir haben auf nationaler wie internationaler Ebene nicht nur einen hervorragenden Repräsentanten

unseres Faches, sondern auch einen großartigen Kollegen verloren – ich meinen besten Freund, dem ich – wie vielleicht viele andere – sehr viel verdanke.

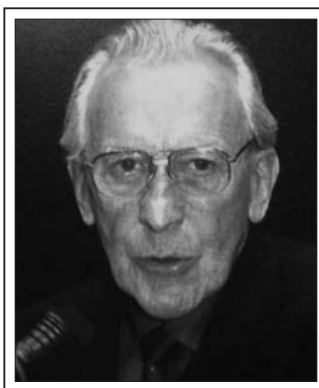
Prof. Dr. Heiner Weber  
Tübingen

## Nachruf Prof. h.c. Dr. Egon Brinkmann

In unserer Erinnerung verbinden wir Implantologen den Namen Egon Brinkmann mit hoher Reputation, zeitkritischem Geist, unermüdlicher Gestaltung, Integrationsfigur aller Implantologen und der Gründung des BDIZ. – Wir Älteren sehen ihn vor uns, wie er uns mit leicht schluffendem Gang und stets ein Bündel Papiere unter dem Arm bei den multiplen Veranstaltungen begegnete. – Wenn gleich die Begegnungen mit ihm in den letzten Jahren immer seltener wurden, sind wir von seinem Tod am 2. November 2009 tief betroffen.

Am 8. November 1919 geboren, wuchs Egon Brinkmann in einer Oldenburger Zahnarztfamilie auf. Seine Eltern und Großeltern waren als Dentisten in Oldenburg tätig. Mit seinem Bruder trat er 1952 in die väterliche Praxis ein. In Anlehnung an ähnliche Positionen seiner Vorgänger widmete er sich den standespolitischen Belangen und wurde Mitglied der Kammer- und Vertreterversammlung in Niedersachsen. Die Praxis wird heute von seinem Sohn Detlev in vierter Generation weitergeführt. Ab 1969 wandte er sich der zahnärztlichen Implantologie zu, die sein zukünftiges Berufsleben prägen sollte. Wie die anderen Pioniere der zahnärztlichen Implantologie war er begeistert, dass der inserierte Fremdkörper entgegen der damals offiziellen Auffassung nicht vom Körper abgestoßen wurde. In über 70 Kursen und Seminaren hat er Kollegen aus Praxis und Hochschule mit der ständig fortschreitenden Entwicklung der zahnärztlichen Implantologie vertraut gemacht. Von ihm stammen mehrere Standardwerke der zahnärztlichen Implantologie und seine Verdienste wurden gewürdigt durch Ehrenmitgliedschaften in nationalen und internationalen Verbänden. Die Ehrenmitgliedschaft der DGZI wurde ihm angetragen, weil er sich insbesondere für die Belange der niedergelassenen Praktiker einsetzte. Nach dem Lehrauftrag an der Universität San Carlos, Guatemala, erhielt er die Ernennung zum „Professor Honorio“.

1991 hielt Egon Brinkmann Rückschau und begründete seine vielfältigen Aktivitäten. *Die Entwicklung der zahnärztlichen Implantologie in Deutschland habe in den 80ern des 20. Jahrhunderts den Unmut vieler niederge-*



*lassener implantologisch tätiger Kolleginnen und Kollegen hervorgerufen. Grund sei u.a. das Fehlverhalten der erstattenden Stellen, obwohl die Implantologie seit 1982 wissenschaftlich anerkannt sei.* Er kritisierte auch Aussagen, die innerhalb der implantologisch engagierten Kollegenschaft publiziert wurden. Für seine vielfältigen Anliegen benötigte Brinkmann ein Podium mit Gleichgesinnten. Er gründete den „Bundesverband der niedergelassenen implantologisch tätigen Zahnärzte in Deutschland e.V.“ (BDIZ). Geschickt nannte er seine neue Institution nicht wissenschaftliche Gesellschaft, um den bestehenden wissenschaftlichen Fachgesellschaften nicht als Konkurrenz, sondern als ergänzende Komponente zu begegnen, wenngleich auch wissenschaftliche Aussagen in seinem Programm standen. So war es möglich, dass der BDIZ in

kürzester Zeit auf hohe Mitgliederzahlen heranwuchs und nicht nur bei den etablierten Fachgesellschaften (DGZI, AGI, GOI), sondern auch bei den Kammern und sogar bei den Kostenträgern Anerkennung fand. Dank seiner außerordentlichen Begabung für das Erkennen und die Darstellung von Formalien kreierte er die Indikationsklassen nach Brinkmann, gliederte implantologische Prozessabläufe, installierte den Qualifikations- und Registerausschuss, befasste sich mit der Auslegung der Gebührenordnung und formulierte für Gutachtergremien Richtlinien. Wegweisend waren seine Statements vor Gerichten, wie „*Ein Implantat kann, aber muss nicht einheilen*“. Ein weiteres Vermächtnis für die Nachfolgenerationen ist das Buch „*Geschichte der zahnärztlichen Implantologie in Deutschland*“.

Lieber Egon Brinkmann, Du warst für uns eine väterliche Leitfigur, die sich – wie kein anderer – für uns über viele Jahre eingesetzt hat. Wenn wir unseren Dank vielleicht nicht oft genug gezeigt haben sollten, so sei er an dieser Stelle und im Namen der DGZI nochmals ausgesprochen.

Namens Deiner Wegbegleiter und der DGZI  
Bernhard Hölscher