

# teamwork

PROTHETIK & DIGITALE TECHNOLOGIEN IN DER PRAXIS

www.teamwork-media.de | 21. Jahrgang

1/2018

## Im Fokus: Prothetik

Therapie & Prothetik

**Interdisziplinärer Fokus –  
Minimalinvasive Tabletops**

Digitale Technologien

**Digital & analog zum Ziel**



## CAD/CAM-Fertigung an sich ist kein Gütesiegel



Dr. Peter Gehrke und Carsten Fischer

Blicken wir in die Zukunft der dentalen Implantologie, muss die Glaskugel nicht besonders groß sein. Es gibt ganz klare Tendenzen, die uns den Weg aufzeigen. Zukünftig wird der Schwerpunkt sicherlich auf der Implantatprothetik liegen. Die chirurgischen Herausforderungen werden selbstverständlich weiterhin zu bewältigen sein, doch zudem werden sich Veränderungen durch den digitalen Workflow und durch neue Fertigungstechnologien ergeben. Hierzu gehört die Art des Zahnersatzes respektive dessen Verankerung. Auch hinsichtlich der Materialien und Werkstoffkunde sind große Entwicklungsschritte zu erwarten. Was jedoch tonangebend ist beziehungsweise sein wird, sind die unterschiedlichen Qualitäten des Zahnersatzes und die Fertigungs- sowie Aufbereitungsverfahren. Es gibt Bereiche, die labortechnisch sehr präzise umsetzbar sind (zweiteilige Abutments, Crown-Abutments). Darüber hinaus es gibt Konfigurationen, bei denen zentrale Dienstleister neue Möglichkeiten liefern (3D-Druckschablonen, weitspannige implantatgetragene Brücken und Stegstrukturen). Was derzeit fehlt, sind klare Standards, die dem Zahnarzt und besonders dem Zahntechniker eine Qualitätsbewertung ermöglichen. Denn eines muss klar sein: Allein die Tatsache, dass eine Restauration CAD/CAM-gestützt gefertigt wurde, ist kein Qualitäts- oder Gütesiegel. Vermeintlich Gleiches funktioniert nicht gleich! Hersteller interpretieren die ihnen zugestellten Daten unterschiedlich. Fertigungskonzepte, Oberflächengüte, Hygieneanforderungen ... hier ist die Forderung nach Regeln und Gesetzmäßigkeiten ein Muss für die Implantologie der Zukunft. Oft wird eine „Ready-to-use“-Lösung propagiert. Hier sollten wir kritisch hinterfragen, ob das denn wirklich realistisch ist. Muss die Oberfläche nachgearbeitet werden und wenn ja, in welchem Umfang und mit welchem validen Verfahren? Welche Aufbereitungsverfahren sind vorzunehmen? Auch hier stehen wir noch am An-

fang der Forschung und Entwicklung. Das Behandlungsteam sollte sich solcher Kriterien bewusst sein und prüfend die Möglichkeiten und Angebote beurteilen. Zahlreiche Studien (Literatur bei den Autoren) zeigen, dass es eine Vielzahl von Verunreinigungen auf Implantataufbauteilen gibt. Allerdings finden sich in den Studien kaum Aussagen darüber, welchen Einfluss dies auf den Langzeiterfolg einer Implantattherapie ausüben könnte. Bedenken wir, dass in der Implantatprothetik semikritische und kritische Medizinprodukte verwendet werden. Dieser Tatsache müssen wir uns bewusst sein. Hier hat beispielsweise die EADT e.V. einen Vorstoß gewagt und im Jahr 2017 ein Expertenpapier zur Aufbereitung von Implantataufbauteilen veröffentlicht. Das sind interdisziplinäre Themen, denen sich weder Zahnarzt noch Zahntechniker verschließen sollten. Prothetische Rehabilitationen und insbesondere implantatgestützte bedürfen einer konsequenten Abstimmung zwischen Praxis und Labor – von der Planung über die Fertigung bis zur Oberflächenaufbereitung und Hygienisierung der Implantataufbauteile. Wir brauchen klare Richtlinien, die mit alltagstauglichen Verfahren eingehalten werden können. Wir benötigen verfeinerte Prozessketten, die auf allen Ebenen eine sichere Herstellung und Integration der implantatprothetischen Versorgung sicherstellen. Das ist die spannende Zukunft der Implantatprothetik.

Dr. Peter Gehrke  
Praxis Prof. Dr. Dhom & Kollegen  
Ludwigshafen, Frankenthal, Schifferstadt  
dr-gehrke@prof-dhom.de

Carsten Fischer  
Sirius Ceramics, Frankfurt/Main  
fischer@sirius-ceramics.com