

flächen der Zähne zeigten jedoch keine Abrasionsflächen mit Schneidekanten, sondern abgerundete Höcker.

Ist Okklusion mit CAD/CAM überhaupt möglich?



ZTM Thomas Jobst (Darmstadt)

Thomas Jobst stellte die Frage, welches Equipment und welches Wissen notwendig sind, um eine dynamische Okklusion mithilfe der CAD/CAM-Technologie konstruieren zu können. Jobst legt hierbei großen Wert auf eine geeignete

CAM-Software. Er sagt, dass eine Bearbeitungsstrategie vorhanden sein sollte, die eine sehr glatte und auch detailgetreue Oberfläche erzeugt, idealerweise auch bei unterschiedlichen Materialtypen. Die CAM-Software muss einfach zu bedienen sein und darüber hinaus dem Anwender die Möglichkeit bieten, selbst neue Werkzeuge zu generieren oder Vorschubgeschwindigkeiten bzw. Drehzahlveränderungen vorzunehmen.

Wichtige Fragen bei CAM: Die Größe des Werkzeugs. Kann es überhaupt die Feinheiten einer Okklusion einschleifen? Der Zustellwinkel. Kann das Werkzeug die notwendigen Bahnen abfahren? Wie ist der Werkzeughdurchmesser?

Wichtig bei der Funktion: Immer eine Achsiografie vornehmen, denn ohne Achsiografie ist keine funktionierende Okklusion im Mund umzusetzen.

Seine Erkenntnis: Wer nicht modellieren kann und nicht weiß, wie eine Kaufläche aussieht, der kann auch nicht mit CAD/CAM arbeiten.

Seine Botschaft: Wer glaubt, dass CAD/CAM ein Allheilmittel ist, der folgt einem Irrglauben. Wer aber die analoge Zahntechnik wirklich beherrscht, für den ist CAD/CAM ein gutes Hilfsmittel.

Minimalinvasives prothetisches Implantatkonzept mit einteiliger verschraubter Lösung **Dr. Patrick Heers (Coesfeld)**

Dr. Heers stellte eine minimalinvasive einteilig verschraubte prothetische Versorgungsoption auf Implantaten vor (cara I-Bridge, Biomain, Inhaber: Heraeus Kulzer, Hanau),



die er seit zwei Jahren routinemäßig mit guten Erfahrungen anwendet.

Seine Erfahrungen: Das minimalinvasive Implantatkonzept hat Vorteile gegenüber zementierten Versorgung und gewinkelten Abutments. Geringe Kosten, da nur ein Aufbauteil; Austritt des Schraubenkanals an optimaler Stelle; kein eventuell sichtbares Titanknie vom gewinkelten Abutment; kann bis auf das Niveau der Implantatschulter verblendet werden; deutlich einfacheres Handling; Zeitersparnis; nur ein Mikrosplatt; keine Zementreste im Sulkus; Versorgung ist kontrolliert abnehmbar; geringe Investitionskosten.

Der aktuelle Vortrag: Regelversorgung, gleichartig oder andersartig – digital lösbar?



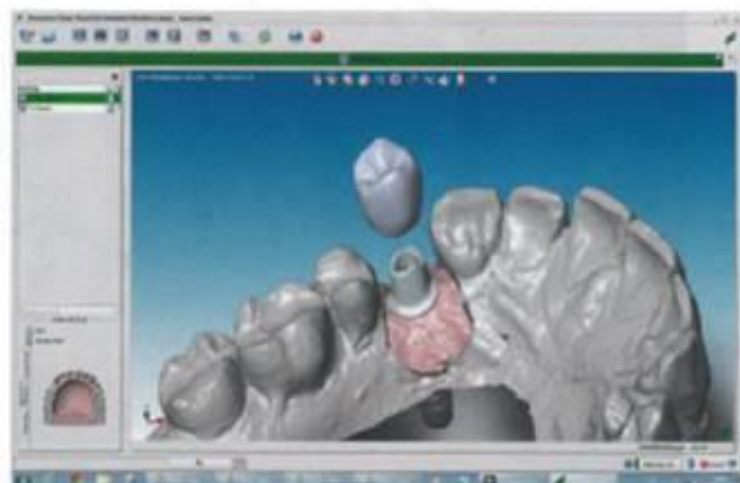
ZT Thomas Meißner (Crimmitschau)

Thomas Meißner widmete sich als einer der wenigen dem zweiten Hauptthema der Tagung, gleichartige oder andersartige Versorgung.

Seine Frage: „Der Gesetzgeber hat uns Richtlinien gegeben, die uns zeigen, wie viel Zuschuss ein Kassenpatient für eine Zahnersatzbehandlung in Anspruch nehmen kann. Die Versorgungsqualität, verglichen mit unseren europäischen Nachbarländern, ist in Deutschland auf einem hohen qualitativen Niveau. Dennoch schränken uns diese Richtlinien stark ein. Unser Ehrgeiz treibt uns an, ein Produkt zu fertigen, welches höchsten qualitativen und ästhetischen Ansprüchen genügt. Können wir uns das mit dieser Preispolitik noch leisten?“

Sein Vorschlag: Die neuen digitalen Möglichkeiten insbesondere für solche Versorgung zu nutzen, bei denen das Zuschusssystem des Gesetzgebers nur eine geringe Vergütung vorsieht, um so dennoch wirtschaftlich arbeiten zu können.

Beispiel Regelversorgung: Primärteleskope werden ausschließlich im digitalen Workflow gefertigt. Modellierung und Bestimmung der Einschubachse beanspruchen so im Vergleich weit weniger Zeit als in der analogen Methode; keine Fehlgüsse und Lunker.

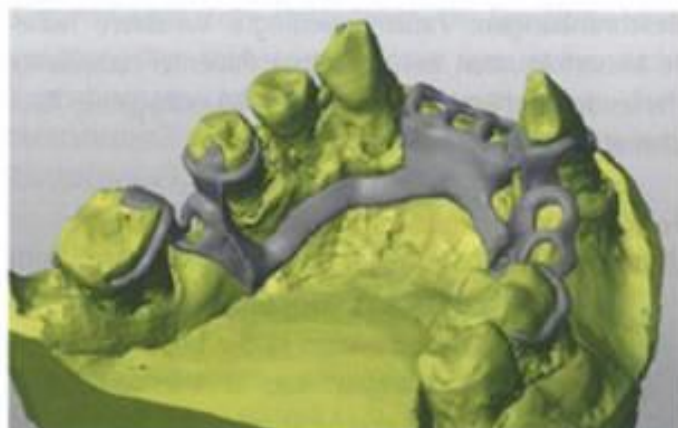


Bilder: © T. Meißner



Beispiel gleichartige Versorgung: Brücken aus NEM, insbesondere gefrästes NEM, aufgrund der gleichbleibenden Qualität der Legierung. Der Herstellungsprozess der Metallrohlinge wird industriell überwacht, die Bearbeitung computergestützt durchgeführt, sodass großspannige Brücken verzugs- und lunkerfrei hergestellt werden können.

Beispiel andersartige Versorgung: Individuelle Abutments; genau definierte Schleimhautübergänge, zeitsparende Konstruktion sowie die Lösung komplexer Fälle im digitalen Workflow.



Beispiel digital gefertigter Modellguss: Effizienter, keine Gussfehler, Prozesssicherheit, spart Arbeitszeit und Energie. Aber: Vorstellungskraft am PC geringer. Übung ist notwendig. Herr Meißner hat seine ersten digitalen Modellgüsse mit sämtlichen Einstellungen genau dokumentiert, um ein Gefühl für das System zu bekommen und aus Fehlern zu lernen.

