



Die beiden Geschäftsführer der theratecc GmbH, der Zahntechnikermeister *Christian Wagner* (li.) und der Ingenieur *Michael Spindler*. Somit vereint das Unternehmen zahntechnisches und ingenieurwissenschaftliches Know-how

Im Gespräch mit *Ztm. Christian Wagner*, Geschäftsführer der theratecc GmbH

ZIELSICHER ZUR ZENTRISCHEN RELATION

Die Definition der DGZMK bezüglich der zentrischen Kondylenposition ist sehr eindeutig: kranioventrale, nicht seitenverschobene Position beider Kondylen bei physiologischer Kondylus-Diskus-Relation und physiologischer Belastung der beteiligten Gewebe. In dieser Position stehen die beiden Kondylen in ihrer höchsten Position in den Fossae. Doch was hier so eindeutig klingt, führt schon seit *Gysi* zu den wildesten Diskussionen. Das Unternehmen theratecc, das von aktiven Zahn Technikern gegründet wurde, bietet mit dem Centric Guide System einen einfach zu handhabenden Workflow, mit dem sich die zentrische Relation des Patienten detektieren und leicht in den Artikulator überführen lässt. Wir sprachen mit *Ztm. Christian Wagner*, um zu erfahren, wie dies vonstattengeht und was es mit dem Unternehmen auf sich hat.

KONTAKT

▪ theratecc GmbH & Co. KG
Neefestraße 40
09119 Chemnitz

Fon +49 371 267912-20
Fax +49 371 267912-29
info@theratecc.de
www.theratecc.de

DD-CODE

▪ **w9553**
Einfach diesen dd-Code in das Suchfeld auf www.dentaldialogue.de eintragen und Informationen über die Kopftage abrufen

Hallo Herr Wagner. Theratecc verkauft ein System, mit dem sich die zentrische Relation ermitteln lässt. Beschreiben Sie doch bitte kurz die Funktionsweise.

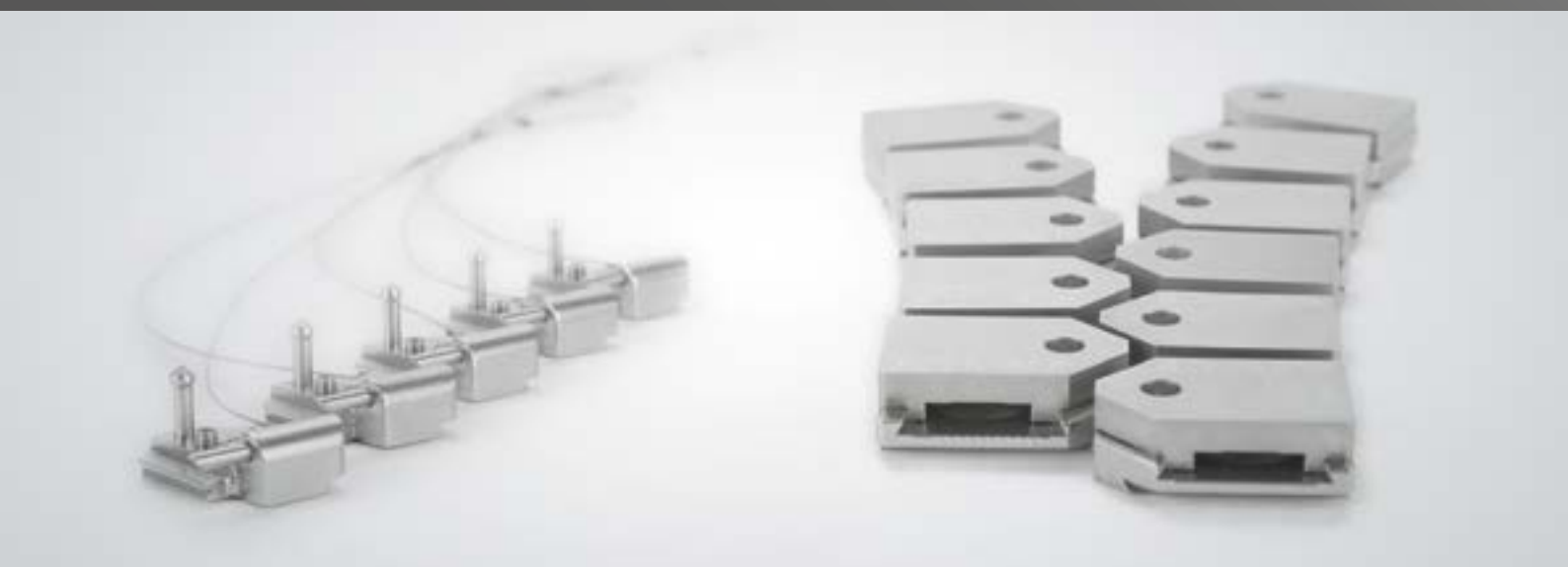
Ztm. Christian Wagner: Genauer gesagt sind es zwei Systeme. Das digitale System Centric Guide und sein kleiner Bruder, das analoge System Centric Guide easy. Beide Systeme basieren grundsätzlich auf dem klassischen Stützstiftregistrator. Als Besonderheit oder besser gesagt als Einzigartigkeit darf die dreidimensionale Aufzeichnung der Unterkieferbewegungen bezeichnet werden. Denn alle bisherigen Stützstiftregistrierungen erfolgten nur zweidimensional. Mit dem Centric Guide System ist es dem Anwender nun jedoch erstmalig möglich, auch vertikale Unterkieferbewegungen aufzuzeichnen. Dank dieser dritten Dimension kann der Zenit der beiden Fossae als höchste Position beider Kondylen einfach und reproduzierbar bestimmt werden. Diese Zenit-Position entspricht gleichzeitig der zentrischen Relation, die es ja zu ermitteln gilt. Der große Vorteil liegt darin, dass die ermittelte zentrische Relation sofort im Patientenmund quasi „eingefroren“ und somit später in ein Bissregistrator überführt werden kann. Das sonst bei einem Stützstiftregistrator notwendige Prozedere der Pfeilwinkelinterpretation sowie das wiederholte Ein- und Ausgliedern der Schablonen aus dem Mund und so weiter werden somit komplett überflüssig. Das spart erhebliche Behandlungszeit und reduziert gleichzeitig mögliche Fehlerquellen.

Das klingt überschaubar und einfach. Wie schnell lässt sich dieses Prozedere erlernen und werden hierfür Kurse angeboten?

Wagner: Beide Systeme zeichnet ein intuitiver Workflow aus. Die wenigen Systemkomponenten sorgen für ein einfaches Handling. Bei dem digitalen System Centric Guide ist die Software wie ein Leitfaden gestaltet. Deshalb genügt auch ein eintägiger Workshop, um als Anwender die notwendige Sicherheit zu erlangen. Die Beginner-Workshops geben den Teilnehmern die Möglichkeit, die Systeme aus zwei Blickwinkeln live zu erfahren. Einmal als Patient und einmal als Anwender. Dadurch wird der einfache



Die Bissregistrier-Produkte der theratecc GmbH im Überblick: Links die Komponenten des digitalen Centric Guide Systems und rechts die Koffer, in denen die Komponenten des kleinen analogen Bruders, des Centric Guide easy, bezogen werden können



Diese Komponenten bilden die Herzstücke der Bissregistrierung der Centric Guide Systeme. Links sind die 3D-Stützstifteinheiten des analogen Centric Guide easy und rechts sind die Kreuzschiebetische des digitalen Centric Guide dargestellt. Die beiden Stützstiftsysteme registrieren erstmalig auch alle vertikalen Unterkieferbewegungen

Workflow quasi selbst nachfühl- und erlebbar. Die Anwender profitieren in den Workshops zusätzlich von alltagstauglichen Konzepten für den Praxis- und Laboralltag. Daher werden neben dem Beginner-Workshop weitere Kurse für die prothetische Restauration, für die Totalprothetik angeboten. Seit diesem Jahr bieten wir auch einen Workshop, in dem ein kompletter digitaler Workflow – von der digitalen Abformung über die digitale Bissnahme mittels Cen-

tric Guide bis hin zur CAD/CAM-gestützten Fertigung der Schiene/prothetischen Versorgung – vermittelt wird.

Sollten diese Kurse im Team Zahnarzt-Zahntechniker wahrgenommen werden?

Wagner: Auf jeden Fall. Da unser gesamtes dentales Tun immer Teamwork ist, sind auch unsere Workshops genau darauf ausgelegt. Eine Zahnarztpraxis benötigt ein kompeten-

tes Dentallabor. Das kompetente Dentallabor benötigt hingegen kompetente Zahnärzte als Kunden. Aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten, die die moderne Zahnheilkunde heutzutage bietet, ist eben genau dieses Team von Zahnarzt und Zahntechniker gefragt. Das jeweilige Know-how kann so zu einem gemeinsamen und erfolgreichen Konzept vereint werden. Genau dies vermitteln wir in unseren Workshops. Deshalb werden diese auch immer von Referententeams,

bestehend aus Zahnarzt und Zahntechnikermeister, bestritten. Dieses Konzept wird von den Teilnehmern immer wieder als besonders wahrgenommen und dementsprechend positiv bewertet.

Aus diesem Grund bieten wir in diesem Jahr auch noch eine Premiere. Viele Anwender sind auf uns zugekommen und haben sich ein Anwendertreffen gewünscht. So ist die Idee für die theratecc Kopftage entstanden. Am 28. und 29. September dieses Jahres finden daher die ersten theratecc Kopftage in Dresden statt. Das wird ein außergewöhnliches Symposium, bei dem die Bissnahme und die gezielte Vermeidung von bissbedingten Nacharbeiten sowie der kollegiale Erfahrungsaustausch im Mittelpunkt stehen. Besonders freue ich mich, dass wir für das Symposium eine wirklich passende Location gefunden haben: das dentalhistorische Schloss Eckberg in Dresden. Hier residierte einst der Chlorodont-Erfinder *Ottomar Heinsius von Mayenburg*. Wer gern mehr über die Kopftage erfahren möchte, findet alle weiteren Informationen zu den Referenten und dem Programm auch unter www.theratecc-kopftage.de.

Das Problem mit der Funktion ist die patientengerechte Reproduktion des Bisses. Wer nicht weiß, wo die Zentrik ist, kann diese auch nur schlecht mit Zahnersatz reproduzieren. Wie verspricht theratecc hier Abhilfe?

Wagner: Die Definition der zentrischen Kondylenposition hat sich in den letzten hundert Jahren mehrfach verändert. Auch wenn die DGZMK nun seit 1993 eine eindeutige Definition liefert, sind wir leider weiterhin weit von einem möglichen „Goldstandard“ entfernt. Bei einem ausgeklappten Metermaß weiß jeder, dass es sich um zwei Meter handelt. Bei der Bestimmung der Zentrik ist dies leider nicht so. Oftmals wird hier darüber diskutiert, ob ein Meter wirklich ein Meter oder vielleicht nur 99,99999999 cm sind.

Genau aus diesem Grund werden unsere Produkte in Kooperation mit Instituten und Universitäten entwickelt. Somit ist es dem Anwender möglich, eine reproduzierbare Registrierung durchzuführen. Wenn Sie



Kontrolle minimaler Toleranzen des Kreuzschiebetischs (li.). Eine hohe Präzision bildet die Basis für ein Registersystem. Die Fertigung erfolgt am Standort in Chemnitz. Hier werden die Komponenten nicht nur erdacht, sondern auch zusammengebaut



Bei der theratecc GmbH stehen die Menschen im Mittelpunkt. Dies spiegelt sich auch in den Produkten wider

Für die notwendige Sicherheit im Umgang mit dem Centric Guide System genügt Anwendern ein eintägiger Workshop

bei einem Patienten zehn Registerate mittels Centric Guide durchführen und am Ende der Prozesskette alle zehn Registerate im Artikulator eine Reproduzierbarkeit von etwa 0,1 mm aufweisen, dann sind wir doch schon sehr nah an einem möglichen Goldstandard. Hinzu kommt, dass es eine Vielzahl an verschiedenen Konzepten gibt. Diese Vielzahl sorgt jedoch eher für Verunsicherung. Oftmals widersprechen sich die einzelnen Konzepte auch noch. Jeder Zahnarzt muss täglich Bissnahmen durchführen. Daher werden Lösungen und Konzepte benötigt, die sich einfach in den Praxisalltag implementieren lassen.

Wenn nun also die zentrische Relation ermittelt wurde, wie bringe ich diese dann in den Artikulator?

Wagner: Das Oberkiefermodell wird schädelorientiert und das Unterkiefermodell mittels des Centric Guide Bissregistrats in den Artikulator eingestellt. Da bei jedem Stützstiftregistrat eine minimale Nonokklusion notwendig ist, bedarf es bei der Artikulation nur noch der Anwendung des gewöhnlichen Artikulatorenmanagements, damit am Ende die vertikale Dimension wieder bei null steht. Natürlich können Sie den Biss auch gern komplett digital mittels Mundscanner erfassen. Nach meiner Kenntnis ist es derzeit nur

mittels Centric Guide möglich, die zentrische Relation sofort mittels Mundscanner abzugreifen. Hierfür haben wir 2017 einen kompletten Workflow erarbeitet. Dabei ist es unerheblich, welcher Scanner zur Anwendung kommt. In der Software des Mundscanners wird die zentrische Relation ebenfalls visuell darstellbar. Somit ist sogar eine noch bessere Patientenaufklärung möglich.

Gibt es Kritikpunkte, die sich das Centric Guide System gefallen lassen muss und wie begegnen Sie diesen?

Wagner: In den Seminaren sind viele Teilnehmer erst einmal etwas skeptisch. Sie

äußern, dass es schlichtweg doch nicht sein könne, dass eine reproduzierbare, zentrische Bissnahme so einfach sein soll. Getreu dem Motto, dass es dabei doch noch einen Haken geben muss. Ich kann nur eins sagen: Es gibt keinen Haken. Es ist wirklich so einfach. Hinzu kommt, dass wir das Stützstiftregistrat quasi auf den Kopf gestellt haben und es keinen Pfeilwinkel mehr gibt. Das ist zugegebenermaßen auf den ersten Blick ungewohnt und neu. In unseren Workshops haben die Interessenten ja auch die Möglichkeit, unsere Systeme auf Herz und Nieren zu testen und selbst zu erleben. Wer das System erlebt hat, bei dem ist die Skepsis bald verfliegen. Aufgrund meiner nationalen und internationalen Erfahrungen kann ich sagen, dass in Deutschland anfänglich die größte Skepsis vorhanden ist. International wird das System sehr oft sofort als etwas Einmaliges und Besonderes wahrgenommen.

Thema digitale Kieferrelationsbestimmung und Implementierung in CAD/CAM-Systeme. Tut sich ein System wie das Ihre hier nicht schwer mitzuhalten?

Wagner: Ganz im Gegenteil. Viele Labore suchen immer nach einem Alleinstellungsmerkmal, das ihnen hilft, die Zusammenarbeit mit der Zahnarztpraxis zu vereinfachen beziehungsweise zu verbessern. Mittlerweile müssen wir feststellen, dass es seitens der Zahnärzte eine enorme Nachfrage nach einem wirklich qualifizierten Dentallabor gibt. Ein Labor, das digital arbeiten kann und gleichzeitig im Bereich der Funktion gut aufgestellt ist. Centric Guide steht für die digitale Bissnahme. Wir sind die ersten, die die digitale Bissnahme alltags-tauglich gemacht haben. 2017 wurde ein Konzept erarbeitet, das Anwendern einen kompletten digitalen Workflow ermöglicht. Und zwar von der digitalen Abformung über die digitale Bissnahme, die Erfassung der zentrischen Relation mittels Mundscanner bis zur weiteren CAD/CAM-gestützten Fertigung von Aufbisschienen, Table-Tops oder auch von definitiven Versorgungen. Laut Aussage vieler Anwender bietet unser Konzept derzeit ein echtes Alleinstellungsmerkmal. Wir halten also nicht nur mit, wir gestalten mit.



Da die Herstellung von Prothetik immer Teamwork voraussetzt, sind die theratecc Workshops genau darauf ausgelegt. Eine Zahnarztpraxis benötigt ein kompetentes Dentallabor und das kompetente Dentallabor kompetente Zahnärzte als Kunden

Welche Komponente des Centric Guide Systems würden Sie als Schlüsselapplikation herausstellen?

Wagner: Grundsätzlich ist es sicher die Möglichkeit, erstmalig vertikale Unterkieferbewegungen aufzuzeichnen. Gleichzeitig glaube ich, dass sich keine einzelne Komponente herausstellen lässt, sondern das gesamte System mit den beschriebenen Konzepten für alle Indikationsbereiche bemerkenswert ist. Es geht also nicht nur um ein System, sondern vor allem um die alltagstauglichen Konzepte für die Bissnahme selbst, eine mögliche Schienentherapie und für restaurative Maßnahmen im bezahnten, teil- und unbezahnten Kausystem. Darin liegt aus meiner Sicht der große Vorteil unseres Systems. Denn im Alltag trennt sich schnell die Spreu vom Weizen. Man stellt also sofort fest, ob es nur ein schönes Hochglanzkon-

zept für Sonntagsfälle ist oder ob man es wirklich bei allen Patienten anwenden kann. Genau nach letzteren Konzepten besteht eine große Nachfrage. Theorie haben die meisten schon genug gehört. Heute ist Alltags-tauglichkeit gefragt.

Wie registriert das System die vertikale Relation?

Wagner: Auf Basis des Christensenschen Phänomens. Das besagt, dass bei einem Patienten, der seinen Unterkiefer nach anterior bewegt, dieser sich nicht nur nach vorne, sondern auch nach unten bewegen wird. Dadurch entsteht ein Klaffen im Bereich der Seitenzähne. Der Unterkiefer steht also in anteriorer Position tiefer als in zentrischer Relation. Gleiches gilt für eine zu retrale Bisslage. Denn nur in zentrischer Relation stehen beide Kondylen in ihrer höchsten Position

in den beiden Fossae. Dank einer speziellen Sensorik können so im Mund des Patienten erstmalig alle seine vertikalen Unterkieferbewegungen aufgezeichnet und auf einem Tablet-PC grafisch dargestellt werden. Die Sensorik zeichnet dabei alle Bewegungen in µm, also in tausendstel Millimetern auf. In der Software kann der Anwender einfach nachvollziehen, wann sich beide Kondylen in zentrischer Relation befinden. Dank dieser hohen Genauigkeit können die Anwender für alle Indikationsbereiche in nur etwa fünf Minuten reproduzierbare Bissregistrare generieren.

Lieber Herr Wagner, danke für Ihre aufschlussreichen Antworten und das freundliche Gespräch.