

# Die Funktion ist zurück!

Infos zur Person



Die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie e.V. (DGFDT) hat verdeutlicht: Die Digitalisierung in der Abformung und Modellherstellung, der zahnärztlichen Aufzeichnung der Kieferrelation sowie in der Zahntechnik führt zu zahlreichen Sprunginnovationen, die sich durch alle Prozessschritte ziehen.

In der Vergangenheit lag das Augenmerk bei den Registrierungsverfahren darauf, die Bewegungen der Patienten möglichst wirklichkeitsgetreu wiederzugeben. Durch die Aufzeichnung der Kaufunktion in Echtzeit wird der aktuelle Zustand des Kauorgans möglichst naturgetreu erfasst, um ihn dann im digitalen Simulationssystem wiederzugeben („Real Movement“). Diese Technologie hat vor allem bei Patienten mit klinisch störungsfreiem Kauorgan ihre Berechtigung.

Im Gegensatz dazu ist bei Patienten mit funktionsgestörtem Kauorgan das Ziel, das pathologische Geschehen zu verbessern – etwa bei zu tiefer Einlagerung der Kondylen in die Fossae durch Ermittlung einer korrigierten Einstellung und deren Übertragung in eine therapeutische Kieferposition. Im analogen Vorgehen ist dieses realisiert, einst durch das Einlegen von Zinnfolien in die Kondylargehäuse; seit Längerem sehr viel individueller durch Simulationsgeräte, wie den Mandibular-Positions-Indikator (MPI, Fa. SAM) oder den Condylen-Positions-Variator (CPV, Fa. GAMMA Dental). In dieser Ausgabe widmet sich ZTM Thomas Pohland dem neuen AVOSAX-System. Die digitale Umsetzung ermöglichen neue Softwaresysteme von zebris sowie von GAMMA Dental (CADIAS 3D), die es erlauben, auf der Konstruktionsebene digital entsprechende Änderungen der Kieferposition zu realisieren. Schnittstellen zu exocad ermöglichen die Überführung derartiger Konstruktionen in gefräste Okklusionsschienen. Das können ästhetische Funktionsschienen als Snap-on sein, wie der Beitrag von ZTM Maxi Grüttner veranschaulicht, oder Langzeitprovisorien bzw. Behandlungsrestorationen und natürlich definitiver Zahnersatz. Was auffällt, ist die bessere Vernetzung der verschiedenen Prozessschritte, wie die Übergabe von Registrierdaten an die Schienensoftware und von dort die Übermittlung der Konstruktionsdaten an die Produktions- und Frässysteme. Das Gleiche gilt für die Verbindung zwischen den Daten aus der klinischen Untersuchung (CMDfact, [www.dentaConcept.de](http://www.dentaConcept.de)) und die instrumentellen Registersysteme (Schnittstelle zwischen zebris WINJAW und CMDfact (WINJAW CMDfact Interactor, Fa. zebris). Dies ist wichtig und praktisch, da nach der aktuellen wissenschaftlichen Mitteilung zur CMD-Therapie wie auch in der neuen Leitlinie zur Therapie mit Okklusionsschienen das Primat der klinischen Befunde festgeschrieben ist. Hierzu erfassen Zahnärzte strukturiert die klinischen Funktionsbefunde mit computergestützten Systemen und werten die Befunde gemeinsam mit den instrumentellen Befunden aus (CMDfact DiagnosePilot). So entsteht digital integriert die Grundlage einer optimierten Behandlung – smart und leitlinienkonform. Wenn wie bei Prof. Dr. Karsten Kamm ein Gesichtsscan hinzukommt, kann dies im weiteren restaurativen Workflow die Gestaltungsmöglichkeiten noch weiter optimieren. Viel Freude auch mit diesem Beitrag – und auf Wiedersehen auf der DGFDT 2024.



**Priv.-Doz. Dr. med. Oliver Ahlers**  
 CMD-Centrum Hamburg-Eppendorf  
[www.cmd-centrum.de](http://www.cmd-centrum.de)