



ZTM Klaus Osten, ZA Stefan Taubmann, Dr. Sabine Linsen, Dr. Peter Blattner, Dr. Annette Jasper, Dr. Michael Hopp, Carsten Winkler, Dr. Marit Wendels von Gössen, PD Dr. Andreas Vogel und ZTM Wolfgang Weisser berichteten über ihre funktionellen Konzepte.

## 1. DIR®-Funktionsforum Leipzig

# Funktion wieder auf dem Vormarsch

Am Tag der Einheit, dem 3. Oktober 2009, 20 Jahre nach dem Mauerfall, fand das 1. DIR®-Funktionsforum in Leipzig statt. Ausrichter waren die Gesellschaft für Funktionsdiagnostik DIR® System mbH & Co.KG und das FUNDAMENTAL®-Schulungszentrum, beide in Essen beheimatet. Wissenschaftlicher Leiter der Veranstaltung war PD Dr. Andreas Vogel, Leipzig, der das DIR®-System entwickelt und wissenschaftlich begleitet hat.

**Z**TM Klaus Osten eröffnete die Veranstaltung und erinnerte an den historischen Zeitpunkt und den Ort, von dem die Einigung Deutschlands in Form der friedlichen Revolution ausgegangen war. Besonders wichtig für ihn seien die Anstrengungen, die Gnathologie wieder aus dem Dornröschenschlaf in den Mittelpunkt des diagnostischen und therapeutischen Handelns zu stellen.

PD Dr. Andreas Vogel steuerte in seiner Begrüßungsansprache persönliche Erlebnisse aus den Tagen der Montagsdemonstrationen und den repressiven Maßnahmen der DDR-Sicherheitsorgane bei.

### Kiefergelenk: Funktion und Anatomie

Zur Anatomie des Kiefergelenkes und der Biomechanik des Kondylus referierte Prof. Dr. Udo Stratmann vom Anatomischen Institut der Universität Münster. Die lebhafteste und gut verständliche Präsentation begeisterte die Zuhörer. Neben der Vorstellung der anatomischen Grundelemente des Kiefergelenks ging er besonders auf die bilaminäre Zone und die Funktion des Kiefergelenks ein. Trotz des

seiner filigranen Aufbau können Kaukräfte von bis zu 250 kp bewältigt werden. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Ausführungen waren alters- und krankheitsbedingte Veränderungen und deren Einfluss auf die Biomechanik. Unter dem Aspekt eines zweigeteilten, funktionell verschieden arbeitenden Gelenks mit 5 Freiheitsgraden ist es das komplizierteste Gelenk des Körpers. Wichtig für den Praktiker – aber auch für das wissenschaftliche Verständnis – ist die Festlegung der zentrischen Kondylenposition und ihrer Reproduzierbarkeit. Jeder Mensch hat eine individuelle Ruheposition, die sich als Folge von Anatomie und Funktion einstellt.

### Schmerztherapie mit Schienen

Einen hintergründigen Vortrag zum Thema „Gewissensbisse – Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin“ hielt Dr. Peter Blattner aus Remscheid. Er stellte fest, dass aufgrund von Budgetierung und mangelndem Wissen immer mehr Probleme bei den Patienten entstehen, die mit funktionsgestörtem, auf billigem Niveau gefertigtem Zahnersatz prothetisch versorgt worden sind. Bei den fortgebildeten Kollegen ergibt



sich ein Widerspruch, da Wissen verpflichtet, es aber teils durch fehlende Finanzierbarkeit nicht umgesetzt werden kann. Er stellte das bei ihm praktizierte modulare Therapievorgehen vor, bestehend aus psychologischer und somatischer Schmerztherapie über Schienen sowie eine abschließende restaurative und fixierende Therapie. Anhand von Patientenfällen zeigte er die Behandlung von geschädigten Patienten mit diversen muskulären Dysfunktionen. Sehr wichtig ist für ihn die Stabilisierung kieferorthopädisch bewegter Zähne. Seine interessanten Ausführungen und gut dokumentierten Falldarstellungen führten zu einer ausgedehnten und konträren Diskussion.

### Systeme im Vergleich

Die Funktion mit Systemsicherheit durch Reproduzierbarkeit beleuchtete Zahnarzt **Alexander Dietzel** aus Essen. Nach einem historischen Exkurs in die Gnathologie kam er zu dem Ergebnis, dass die zentrische Relation eine neuromuskuläre Relation darstellt, die von vielen Parametern, wie Tageszeit, Haltung, Atmung, Schmerzen, Psyche usw. abhängt. Es wurde eine interessante Patientenstudie vorgestellt, die erfahrene und nicht erfahrene Behandler sowie unterschiedliche Bissregistrierungssysteme verglich. Mit dem DIR®-System ergaben sich die geringsten Differenzen, was seine Anwendungssicherheit erkennen

ließ. Als wichtig stellte sich der Registrierzeitpunkt heraus, so dass nach seiner Empfehlung keinesfalls unter Stress und Zeitdruck registriert werden sollte.

Wissenschaftliche Grundlagen und Auswirkungen verschiedener Verfahren zur Relationsbestimmung auf die Aktivität der Kaumuskelatur und der Kondylenposition präsentierte **Dr. Sabine Linsen** (Uni Bonn). Bei funktionsgesunden Probanden stellte sich nur bei der Öffnungsbewegung im Vergleich dreier Registriersysteme – darunter das DIR®-System – ein Unterschied ein. Bei der Bestimmung der zentrischen Kondylenposition traten Differenzen zwischen aufeinander folgenden Messungen sowie zwischen rechtem und linkem Kondylus auf. Die Werte waren bei Verwendung des DIR®-Systems am geringsten. Die Messungen wurden auch unter Kontrolle der Muskelaktivität durchgeführt. Der Vortrag war durch sehr viele Vergleichsuntersuchungen gekennzeichnet, die statistisch ausgewertet einen wichtigen Baustein zum Nachweis der Reproduzierbarkeit und Verlässlichkeit des DIR®-Systems ergaben.

### Messbarer parodontologischer Vorteil

Über mehr Erfolg in der Parodontologie mit dem DIR®-System berichtete **Dr. Marit M. Wendels von Gössel** aus Köln. Die analytische Zuordnung paro-



ZTM Klaus Osten und DIR®-Geschäftsführer Carsten Winkler.



Experten für Funktion und Anatomie: PD Dr. Andreas Vogel und Prof. Dr. Udo Stratmann.



ZTM Wolfgang Arnold, Geschäftsführer Fundamental.



Dr. Sabine Linsen und Dr. Jochen Poth berichteten über Erfahrungen aus dem Praxisalltag mit dem DIR®-System.



dontaler kraterförmiger Einbrüche ist in vielen Fällen der funktionellen Überlastung der Zähne zuzuschreiben. Überhöhter Kaudruck kann nicht kompensiert werden und schafft Resorptionen im parodontalen Halteapparat. Die okklusale Überlastung führt neben einem verbreiterten Parodontalspalt auch zu Substanzdefekten, wie Rissen und Retraktionen. Trotz der eindeutigen Fallberichte ist die okklusale Überlastung nicht generell auch ein Co-Faktor für den Parodontaleinbruch. Nur eine genaue Analyse der Funktion sichert die Diagnose durch Ausschlussverfahren. So sollte die DIR®-Messung Bestandteil jeder komplexen parodontalen Behandlung sein.

### Prothetische Erfolge

Aus der Praxis referierte **Dr. Michael Hopp** (Berlin) über die gnathologische Vorbereitung mit dem DIR®-System bei konventionellen und implantatverankerten Konstruktionen unter Berücksichtigung von Schädigungen des Kiefer- und Stützsystems. Hopp stellt sein DIR®-gestütztes Diagnostik- und Behandlungskonzept anhand von Patientenfällen in seiner Praxis vor. Er verwies auf diverse Beeinflussungen der Kiefergelenkfunktion durch Haltungsschäden und Erkrankungen. Da heute von einer Vielzahl funktionsgestörter Patienten auszugehen ist, sollte die DIR®-Messung viel häufiger Grundlage einer Diagnostik oder neuen Versorgung sein. Um ein entspanntes Messen zu garantieren, wird das Sensor-kabel mit einer Kettenfixierung nach ZTM Steffen verwendet. Nach Anwendung und praktischem Vergleich verschiedener gnathologischer Verfahren hat sich Hopp heute mit großem Erfolg auf das DIR®-System festgelegt, was durch die erfolgreiche Behandlung der Patienten bestätigt wird.

Die erfolgreiche Umsetzung der therapeutischen Position nach DIR®-Registrierung in definitiven Zahnersatz mit Beispielen aus der Praxis beleuchtete Zahnarzt **Stefan Taubmann** aus Osnabrück. Er stellte eine praxisinterne Studie mit 160 Patienten vor, von denen zwei Drittel weiblich waren. Die DIR®-Messung ist die Ausgangsanalyse, worauf sich die weiterführende Behandlungsstrategie gründet. Es wurden sehr eindrucksvolle Dokumentationen von Patientenfällen präsentiert, beginnend mit der Vorbehandlung, Implantation, über die zwischenzeitliche Versorgung bis zur endgültigen prothetischen Restauration. Die Übertragung der erreichten neuen Bisslage wurde mit Jigs beziehungsweise der schrittweise unterfütterten Übertragungsschiene realisiert, die auf Grundlage der therapeutischen Schiene speziell hierfür angefertigt wurde. Bei 84 behandelten Patienten sind 78 Patienten 2 Jahre nach Eingliederung der Versorgung beschwerdefrei, was eine gute Nachhaltigkeit des Verfahrens beweist.

**ZTM Wolfgang Weisser** (Essingen), schloss den wissenschaftlichen Teil der Veranstaltung mit Statements aus dem Schwabenland unter dem Motto „Wir vertrauen DIR®“, natürlich auf schwäbisch, was dem Ganzen eine ganz persönliche Note gab. Mit einem bunten Reigen schöner Bilder, Videosequenzen und einem Schuss Selbstironie stellte er die Entwicklung und Einführung des DIR®-Systems in seinem Betreuungsbereich vor. Dazu gehörten auch die Erfahrungen der Einführungsseminare und der Geräteverkauf. Das Gesagte wurde durch Fallvorstellungen untermauert. Viel Persönliches lockerte den Vortrag auf. Aus dem „Wir vertrauen DIR®“ wurde ein „Wir lieben DIR®“.

### Zur Marke werden

Zur wichtigen Frage „Wie viel Marketing steckt in DIR®?“ nahm **Dr. Anette Jasper** Stellung. Die Tendenz bei vielen Patienten geht heute zu billigen Minimaltherapien, bis der Zahn raus ist. Sie setzte ihre Ausführungen unter das Motto von Mark Twain: „Wer nicht weiß wo er hin will, darf sich nicht wundern, wenn er woanders ankommt.“. Gesundheitsleistungen werden von vielen Patienten heute als austauschbar angesehen, deshalb ist es so wichtig Profile zu kreieren, Qualität nachzuweisen und Marken zu schaffen. Praxen und Leistungen müssen ein Gesicht erhalten, um sich von der grauen Masse abzuheben. Trotz allem sollte man beachten, dass Patienten häufig nach weichen Faktoren entscheiden. An Beispielen dokumentierte sie der Entstehungsprozess einer Marke, wies auf verschiedenen Werbemöglichkeiten und die Nutzung des Internets hin.

**PD Dr. Andreas Vogel** schätzte den Tag als gelungene Veranstaltung ein, die mehr Transparenz und Sicherheit in die Handhabung des DIR®-Systems brachte und zur weiteren Verbreitung beitragen wird.

Der Dank an die Aktiven und Teilnehmer sowie alle, die zum Gelingen des Kongresses beigetragen haben kam zum Abschluss von **ZTM Klaus Osten** und **ZTM Wolfgang Arnold** sowie dem Geschäftsführer der Gesellschaft für Funktionsdiagnostik DIR® System mbH & Co.KG **Carsten Winkler**.

*Dr. Michael Hopp, Berlin*

### ▶ TERMINE

Das 2. DIR®-Funktionsforum findet am 8. Mai in Bremen statt. Infos unter:  
[www.dir-system.de](http://www.dir-system.de)  
[www.fundamental.de](http://www.fundamental.de)