

Tiefziehtechnik für mehr Effizienz in Praxis und Labor

Nicht nur aufgrund ihrer funktionell wie ästhetisch hervorragenden Ergebnisse, sondern auch hinsichtlich einer guten Kosten-Nutzen-Relation erfreuen sich kieferorthopädische Tiefziehgeräte wachsender Beliebtheit. Denn gerade vor dem Hintergrund aktueller Honorar- bzw. gesundheitspolitischer Diskussionen ist es für den Praxisinhaber zunehmend schwieriger, Patienten betriebswirtschaftlich kostendeckend zu behandeln. Dr. Werner Noeke, Experte auf dem Gebiet der Tiefziehtechnik, arbeitet bereits seit Jahren erfolgreich mit dem von ihm entwickelten Post Functional Retainer (PFR). Im Rahmen des diesjährigen AAO-Kongresses stellte er nun die Ergebnisse einer jüngst durchgeführten Studie zur Patientenakzeptanz dieses Gerätes mittels eines Posters vor.

Einleitung

Der Post Functional Retainer (PFR) ist eine Weiterentwick-

durch, dass das Gerät vom Patienten in nahezu allen Fällen den Anweisungen entsprechend getragen wird.

Patientenstudie

Im Rahmen der Posterausstellung des Jahreskongresses der American Association of Orthodontists (AAO) in Seattle stellten Dr. Werner Noeke und sein Team nun die Ergebnisse einer Patienten-umfrage zur Akzeptanz des von ihm entwickelten Post Functional Retainers im Vergleich zu anderen Retentionsgeräten (z. B. Retentionsplatte) vor. In unten stehenden Kreisdiagrammen sind die Ergebnisse der untersuchten Themenbereiche dargestellt.



Durch die Anwendung der Durasoft®-Sandwichfolie (Firma Scheu-Dental) konnte der Herstellungsprozess des PFR noch weiter optimiert werden.

lung bzw. Modifikation auf Grundlage des Osamu-Retainers. Aufgrund seines palatinalen Führungsbügels ist er ein bimaxilläres Gerät, welches beispielsweise den Unterkiefer nach Lageveränderung dauerhaft stabilisiert, und nach dentalen Bewegungen optimal retiniert. Durch die Kombination von weichen und harten Materialien wird das orale Wohlbefinden des Patienten dabei nur sehr geringfügig beeinträchtigt sowie ein hoher Retentionseffekt erreicht. Nicht zuletzt entsteht dieser Effekt da-

Die Urform des PFR, welcher 1998 anlässlich der AAO-Jahrestagung in Dallas erstmals vorgestellt wurde, basiert wie erwähnt auf dem Osamu-Retainer. Durch die Anwendung der Durasoft®-Sandwichfolie* konnte der Herstellungsprozess unter Beibehaltung der Stabilität und des hohen Tragekomforts in den letzten Jahren noch weiter optimiert werden. Dadurch dokumentiert sich einmal mehr die hervorragende Kosten-Nutzen-Relation solcher kieferorthopädischer Tiefziehgeräte.

duzierter Behandlungszeit am Stuhl. Diese reduzierte Behandlungszeit ergibt sich daraus, dass die Tiefziehge-

vermehrt in Ihren Praxisablauf integrieren. Denn durch diese Technik lassen sich hohe ästhetische und funktionelle

sammensetzen (pro Modul ca. 2 Std., bei maximal drei Modulen/Tag). Gern wird auf individuelle Bedürfnisse bezüg-



Nach der aktiven Behandlung von Angle Klasse II- und III-Fällen müssen sowohl die Bisslage wie auch die Einzelzahnpositionen gleichzeitig dauerhaft stabilisiert werden. Der im Tiefziehverfahren hergestellte Post Functional Retainer (PFR) stellt dabei eine geeignete Alternative in der Langzeitretention von Bisslage und Zahnstellung in Klasse II- und III-Fällen dar.

räte neben den vielen anderen Vorteilen eine äußerst schnelle Kontrolle zulassen, da sie eine dauerhafte Passgenauigkeit gewährleisten und Reparaturen nur in Ausnahmefällen notwendig werden. Der Griff zum Technikhandstück bzw. zur Zange erübrigt sich somit bei fast allen Kontrollsituationen.

Ansprüche mit einer optimierten Kosten-Nutzen-Relation kombinieren. Durch die

lich des notwendigen Zeiteinsatzes Rücksicht genommen. Effizienz von der ersten Mi-



Die ausgeprägte sagittale Diskrepanz konnte aufgelöst werden. Eine Retention der dentoalveolären und skelettalen Strukturen ist dringend indiziert (links: Ausgangsbefund, rechts: Abschlussbefund).

Anwendungsgebiete

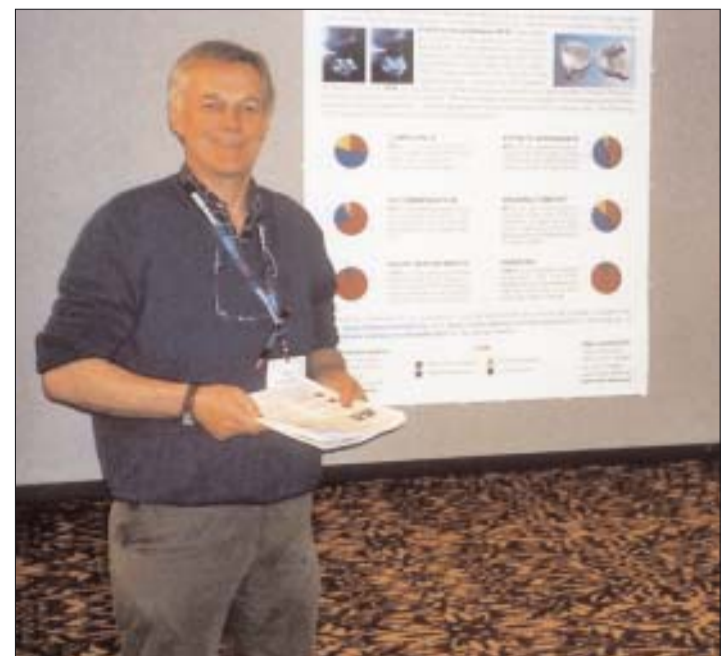
Die Einsatzmöglichkeiten der Tiefziehtechnik sind äußerst vielfältig – der Praxisinhaber und sein Team müssen sie nur kennen. Alltäglich wiederkehrende Geräte, die auf diese Art kostenoptimiert erstellt werden können, sind beispielsweise:

- Positioner
- Osamu-Retainer
- Post Functional Retainer
- individuelle Mundvorhofplatten
- Brackettransferschienen und indirekten Kleben
- 3-3 Retainer
- Knirscher- und Relaxschienen
- Bio-Force-Aligner (eine Alternative zu Invisalign, die seit vielen Jahren in der Praxis Dr. Noeke erfolgreich angewendet und in einem späteren Beitrag in der KN vorgestellt wird).

Für fast alle Geräte stehen Videos bzw. Skripte zur Verfügung.

Workshops

Auch Sie und Ihr Team sollten die Tiefziehtechnik neu oder



Stellte im Rahmen der Posterausstellung des AAO-Jahreskongresses in Seattle die Ergebnisse einer jüngst durchgeführten Patientenstudie zum PFR vor – Dr. Werner Noeke aus Meschede.

Sokannte durch Zeitmessstudien im Praxislabor bestätigt werden, dass der Aufwand bezüglich der Arbeitszeit und des verwendeten Materials durchschnittlich lediglich ein Drittel im Unterschied zu herkömmlichen Drahtklammer-Kunststoffgeräten beträgt. An einem einfachen Rechenbeispiel (hier: aktive Platte/Aktivatorvariante) lässt sich dieser Unterschied hinsichtlich Kosten und Aufwand darstellen.

Rechenbeispiel

Der Laborumsatz pro Minute beträgt bei besagter Platte/Aktivator ca. 3,32 €. Nimmt man im Vergleich den minutlichen Laborumsatz für ein Tiefziehgerät, beträgt dieser bis zu ca. 10,21 €. Aus diesen Werten errechnen sich entsprechend folgende Umsätze pro Stunde:

- Drahtkunststoffgerät: 3,32 € x 60 Minuten = 199,20 €
- Tiefziehgerät: 10,21 € x 60 Minuten = 612,60 €.

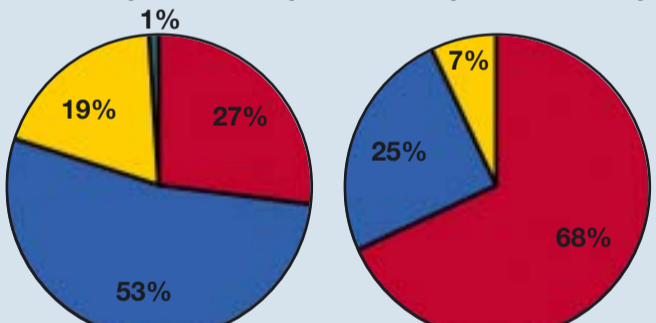
Auf einen 8-stündigen Arbeitstag berechnet, stellt sich dieser Unterschied natürlich noch deutlicher dar. Selbstverständlich ist uns – den Autoren Dr. Noeke & Team (Anm. der Red.) – bewusst, dass nicht in jeder Praxis Tiefziehgeräte für die Arbeitszeit von acht Stunden anfallen. Jedoch ist der Unterschied auch bei einer Teilauslastung des Tiefziehgerätes bereits beträchtlich, zumal auch bei den reinen Materialkosten noch ein gewisses Einsparpotenzial zu finden ist.

Auf Grundlage einer solchen „Wertschöpfungsberechnung“, die selbstverständlich jeder Praxisinhaber für sein Eigenlabor und den entsprechenden Techniker individuell erarbeiten muss, ist die Tiefziehtechnik in Zeiten steigender Allgemeinkosten ein Optimierungsinstrument allererster Güte und sollte daher in jeder Praxis weiter ausgebaut werden. In kaum einem Praxisbereich amortisiert sich eine Investition schneller als hier.

Durch die hohe Effizienz der Tiefziehgeräte ergibt sich eine optimierte Kostenrelation, die Ihren Praxisablauf, -alltag und auch Ihr Ergebnis sehr positiv beeinflusst, d.h. geringere Kosten bei höherem Umsatz und deutlich re-

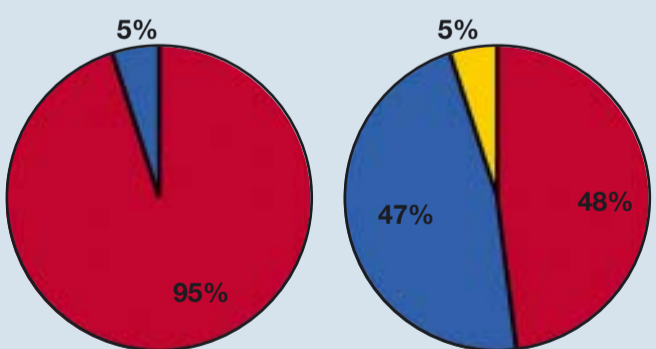
Die Kreisdiagramme verdeutlichen die Ergebnisse einer Umfrage unter 60 Patienten in der Retentionsphase bezüglich der Akzeptanz des PFR verglichen mit anderen herausnehmbaren Retentionsgeräten. Das Spektrum umfasste hierbei vier mögliche Antwortalternativen: von absoluter Zustimmung, über relative Zustimmung sowie eingeschränkte Zustimmung bis zu keiner Zustimmung. Im Folgenden sind die Ergebnisse von sechs Fragen höchster klinischer Priorität dargestellt.

■ Absolute Zustimmung ■ Relative Zustimmung ■ Eingeschränkte Zustimmung ■ Keine Zustimmung



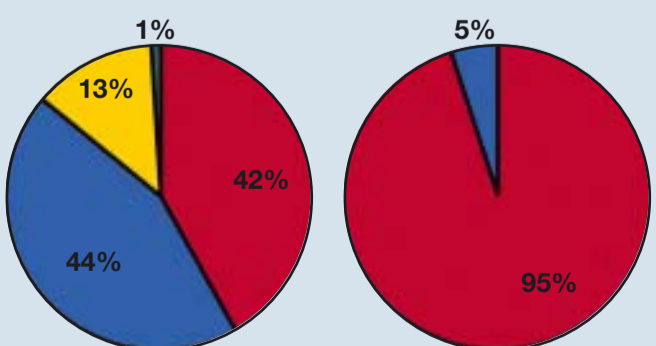
Compliance – 80 % aller Patienten störte es nicht, den PFR nachmittags und nachts zu tragen.

Weiterempfehlung – 93 % aller Befragten würden ihrer/m besten Freund/in den PFR als bestes herausnehmbares Retentionsgerät weiterempfehlen.



Kurze Termine – 100 % aller befragten Personen bestätigten die Kürze der Kontrolltermine mit dem PFR.

Ästhetik – 95 % aller Patienten hielten die Beschreibung als nahezu unsichtbar für richtig.



Tragekomfort – 85 % aller Befragten stimmten zu, dass der PFR angenehm zu tragen ist. Sie empfanden das Gerät nicht als Fremdkörper im Mund.

Handling – 100 % aller Patienten bestätigten, dass der PFR einfach ein- bzw. auszugliedern ist.

nationale wie internationale Vorträge, Kurse, Workshops und Lehrtätigkeiten ist Dr. Noeke in der Lage, den interessierten Kollegen/-innen mit ihren Teams seine Erfahrung und Fachwissen didaktisch professionell aufzubereiten, im Rahmen von Hospitationen oder Hands-on-Workshops, in seinem Praxislabor zu vermitteln.

Damit Sie in der Lage sind, das Erlernete unmittelbar umzusetzen, hält Dr. Noeke eine 1:1-Betreuung für Arzt, Techniker oder Assistenz für optimal. Die Herstellung der Geräte kann auf Ihren Wunsch auch auf aktuellen Patientenmodellen erfolgen, nach einem Besuch des Workshops in der eigenen Praxis eingegliedert werden können. Dadurch amortisiert sich die Kursgebühr unmittelbar. Sie können die Hands-on-Workshops nach dem Modulsystem zu-

nute an ist garantiert, da unnötige, langwierige Einführungen und historische Rückblicke nicht in seinem Programm vorkommen. Nähere Informationen unter: www.drwernernoeke.de/html/workshop.html, Tel.: 02 91/70 98 oder E-Mail: drwernernoeke@t-online.de

KN Kurzvita

Dr. Werner Noeke

- 1972–1975 Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Gesamthochschule Paderborn, Betriebswirt (FH)
- 1975–1980 Studium der Zahnmedizin an der Westfälischen- Wilhelms-Universität Münster, Approbation als Zahnarzt
- 1981–1983 Stabsarzt bei der Bundeswehr
- 1983–1987 Facharztausbildung/ Kieferorthopädie am Universitätsklinikum Münster und Promotion zum Dr. med. dent.
- 1987 Niederlassung als Kieferorthopäde in Meschede
- seit 1992 Prophylaxebeauftragter der zahnärztlichen Bezirksstelle Meschede/Brilon
- 1993 Ermächtigung zur Weiterbildung im Fach Kieferorthopädie
- seit 1998 Referent bei nationalen und internationalen Kongressen, Workshops, Table-Clinic-Präsentationen, Posterdemonstrationen sowie diverse Veröffentlichungen
- seit 2005 Wissenschaftliche Arbeit an der Universitätsklinik Münster über den in eigener Praxis entwickelten Post Functional Retainer (PFR)