Dr. Ingo Baresel
Präsident der Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung (DGDOA)

Digitale Abformung in der Zahntechnik

Vor 37 Jahren kam mit dem CEREC Gerät zum ersten Mal ein Intraoralscanner auf den Markt, der in der Lage war, die Oberflächen der Zähne optisch zu erfassen. Die ersten Restaurationen waren in ihrer Passung allerdings noch ungenau und eine anatomische Kauflächengestaltung erst später möglich. Nachdem in den vergangenen Jahren die Digitalisierung der Labore mit neuen Materialien, Laborscannern und Fräsmaschinen schnell vorangeschritten ist, rückte aber auch der Intraoralscanner wieder verstärkt in den Fokus.

Wichtigstes Kriterium bei jeder Abformung, egal, ob digital oder analog, ist die Genauigkeit. Hierzu liegen mittlerweile zahlreiche Studien vor, die zu dem Ergebnis kommen, dass die digitale Abformung zu sehr guten Genauigkeiten kommt. Dies gilt nicht nur für die lokale Genauigkeit am Einzelzahn, in der sie der analogen Abformung meist überlegen ist, sondern auch für Abformungen des Gesamtkiefers. Die meisten dieser Untersuchungen sind allerdings In-vitro-Untersuchungen. Der große Vorteil der digitalen Abformung liegt allerdings in vivo, also bei der Umsetzung am realen Patienten. Dies liegt darin begründet, dass jeder durchgeführte Scan auf seine Qualität hin beurteilt werden kann. Jeder Einzelzahn lässt sich überdimensional vergrößern, was eine Analyse sowohl der Präparation wie auch der Genauigkeit des Scans ermöglicht. Jede Ungenauigkeit lässt sich im Anschluss partiell korrigieren, in dem die entsprechende Situation markiert und nachgescannt werden kann. So lassen sich nicht nur Ungenauigkeiten an der Präparationsgrenze, sondern auch mangelnde Platzverhältnisse problemlos verhindern oder schnell korrigieren.

Eine Untersuchung des zahntechnischen Labors Stroh & Scheuerpflug aus Ansbach, die über zehn Jahre ca. 15.500 digital abgeformte Restaurationen mit Restaurationen aus konventioneller Abformung verglichen hat, zeigt deutlich, dass die Notwendigkeit einer Neuanfertigung einer prothetischen Arbeit von ca. 3,5 Prozent bei konventionellen Abformungen auf ca. 0,3 Prozent bei digitalen Abformungen sank. Auch die benötigte Zeit für die Erstellung eines Scans hat sich deutlich reduziert. Ganzkieferabformungen benötigen heute keine drei Minuten mehr, um hochpräzise Ergebnisse zu liefern. Dies beinhaltet den Scan des Präparationskiefers, des Gegenkiefers und die Bissnahme. Diese Geschwindigkeit ist mit konventionellen Mitteln nicht annähernd zu erzielen.

Die Zahl der am Markt verfügbaren Scanner ist groß. Die Unterschiede liegen beispielsweise im Bereich der lokalen Genauigkeit der Scans, der Scanstrategie, der Datenverfügbarkeit, dem Handling und der Bauform (Cart oder Laptop) sowie auch in den Anschaffungs- und Folgekosten. Die prinzipielle Frage, die sich jeder Anwender bei der Entscheidung für ein Gerät stellen muss, ist, wie er den Scanner im täglichen Praxisalltag nutzen will. Soll lediglich die Abformung digitalisiert werden oder ist beabsichtigt, zusätzliche Tools wie Kariesdiagnostik, Verlaufskontrollen oder Outcome Simulationen zu nutzen?

Klar ist allerdings, dass sich Zahnärzte und Laborinhaber heutzutage zwingend notwendig mit dieser Thematik befassen müssen. Intraoralscanner sind schon lange keine Technologie der Zukunft mehr, weshalb die unübertroffenen Vorteile für die Qualität der Behandlung und das Wohl der Patienten genutzt werden sollten.

kontakt

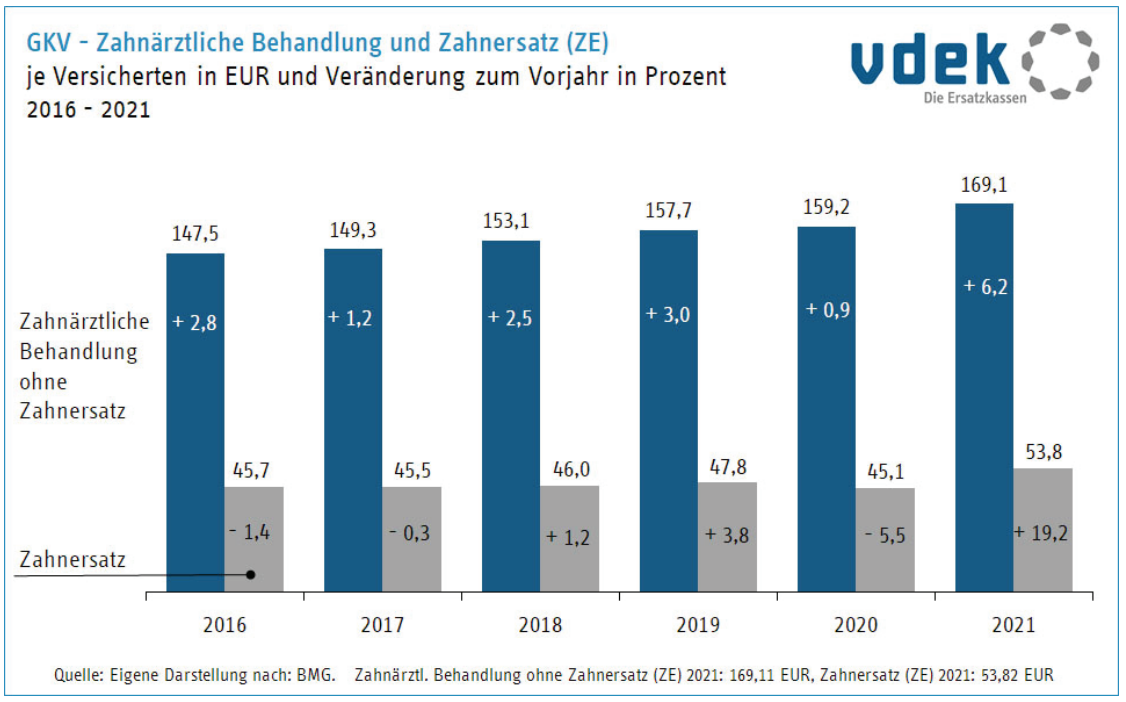
DGDOA | Deutsche Gesellschaft für digitale orale Abformung
Untere Leitenstraße 38
90556 Cadolzburg
Tel.: +49 9103 451
info@dgdoa.de
www.dgdoa.de

Datenerhebung zu den Leistungsausgaben im Gesundheitswesen

Zahnmedizin als fünftgrößter Sektor.

Die Leistungsausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) steigen weiterhin kontinuierlich an. Auch 2021 setzte sich dieser Trend fort: 263,4 Milliarden Euro gaben die Krankenkassen für die Gesundheitsversorgung ihrer Versicherten aus; 5,83 Prozent mehr als im Vorjahr. Der größte Teil der Ausgaben entfiel mit 85,9 Milliarden Euro (+5,30 Prozent) wieder auf den Krankenhausbereich. Etwa halb so groß war das Ausgabenvolumen für die ambulante Versorgung. Es lag bei 44,8 Milliarden Euro (+1,78 Prozent). Für die Arzneimittelversorgung wendete die GKV 46,6 Milliarden Euro auf (+7,65 Prozent). Auch für Heil- und Hilfsmittel gibt die GKV Jahr für Jahr mehr Geld aus. 2021 waren es 20,2 Milliarden Euro, ein Plus von 11,14 Prozent. Für Prävention und Selbsthife wurden 3,0 Mrd. Euro ausgegeben; 9,24 Prozent mehr als im Vorjahr. Rund 16,3 Mrd. Euro wurden 2021 in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) für die zahnärztliche Versorgung inklusive Zahnersatz ausgegeben, was einem Anteil von 5,7 Prozent an den Ausgaben insgesamt entspricht. Somit ist dieser Sektor der fünftgrößte nach den Ausgaben für die ambulante ärztliche Versorgung.

Quelle: GKV



Betriebe brauchen Planbarkeit

ZDH fordert verlässliche und planbare Coronaschutzmaßnahmen für kalte Jahreszeit.

Das Bundeskabinett hat in seiner Sitzung am 24. August 2022 den Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes beschlossen. Dazu erklärt Holger Schwannecke, Generalsekretär des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH): „Richtigerweise stellt die Bundesregierung mit der geplanten Anpassung des Infektionsschutzgesetzes frühzeitig Weichen, damit Deutschland besser als in den vergangenen beiden Jahren auf den Corona-Winter vorbereitet ist. Es wird jedoch im Gesetzgebungsprozess noch weiterer Konkretisierungen und Klarstellungen bedürfen, um unseren Betrieben die größtmögliche Planbarkeit bei gleichzeitigem Coronaschutz von Beschäftigten und Kundschaft zu verschaffen. Entscheidend ist, betriebliche Einschränkungen und erst recht komplette Lockdowns und Betriebsschließungen unbedingt zu vermeiden: Dazu darf es nicht mehr kommen, denn das würden viele Handwerksbetriebe schlicht nicht überleben. Zudem darf die vorgesehene Unterscheidung zwischen bundesweit geltenden Schutzmaßnahmen und länderspezifischen Regelungen keinesfalls zu einem länderspezifischen Flickenteppich an Regelungen führen, weil das für Betriebe, die über Ländergrenzen hinweg tätig sind, enorme bürokratische und organisatorische Belastungen bedeutet. Gesundheitsschutz ist immer auch Betriebeschutz – die Anordnung von möglichen Schutzmaßnahmen muss aber stets sorgfältig abgewogen werden. Unsere Betriebe sind durch die multiplen Krisen bereits enorm belastet. Daher muss die Leitlinie von Politik sein: Entlastungen statt neuer Belastungen! Unsere Handwerksbetriebe haben in den vergangenen zwei Corona-Wintern bewiesen, dass sie funktionierende Hygienekonzepte haben und verantwortungsvoll mit dem Pandemiegeschehen umgehen. Es braucht daher weder eine Neuauflage der Homeoffice- noch der Testangebotspflicht.

Quelle: ZDH

dentona®
1 IN DENTAL GYPSUM

ZERO rock®

Der erste Stumpfgips mit 0% Expansion

Der Lohn für die Anstregung ist DIE PERFEKTION!

Jetzt mehr erfahren
www.dentona.de

0% Expansion

dentona AG | Otto-Hahn-Str. 27 | 44227 Dortmund | Telefon: +49 (0)231 5556-0 | mailbox@dentona.de | www.dentona.de