Dr. Joachim Weber

DentalMonitoring: Die Kieferorthopädie im Zeitalter der künstlichen Intelligenz

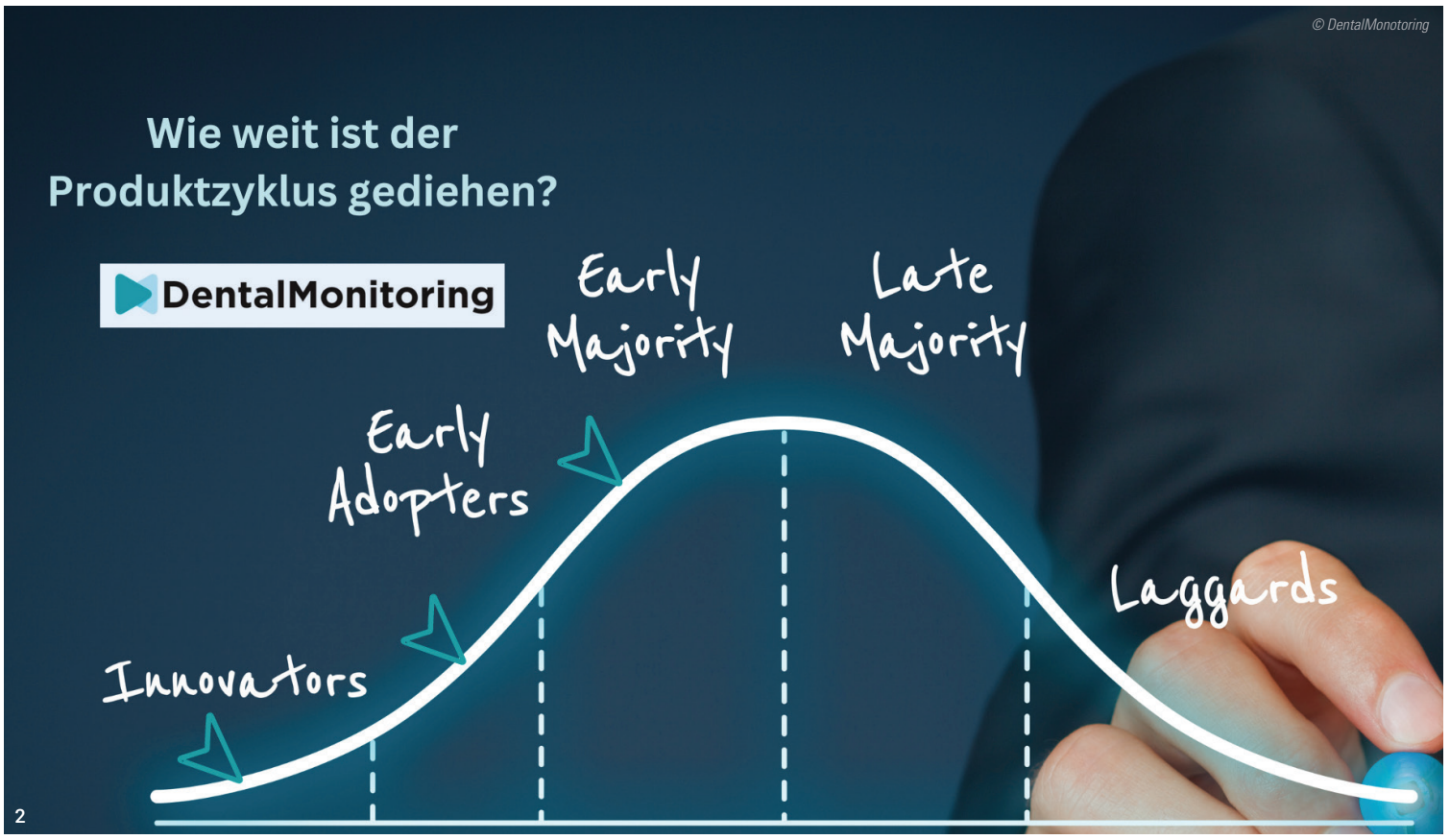
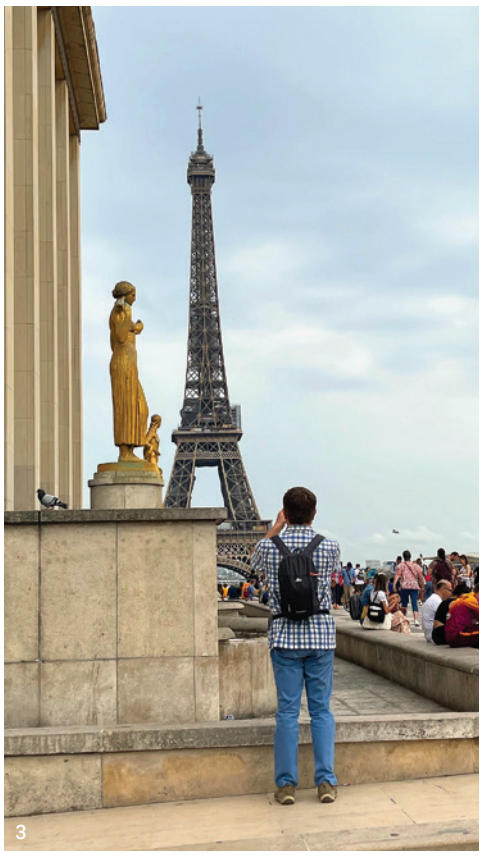


Abb. 2: Der Lebenszyklus von DM. **Abb. 3:** Teamausflug zu DM nach Paris im Juli 2022. **Abb. 4:** CEO Philippe Salah nimmt den Goldenen Molar entgegen.

(Fotos: © Dr. Joachim Weber)

← *Seite 1*

mit Alexander Waldman (LA/USA) und Grant Duncan (Adelaide/Australia) hatten uns geholfen, einen Weg aus der „German Angst" zu finden. Ich denke, damit waren wir immer noch bei den Early Adoptern des Produkts (Abb. 2). In den folgenden zwei Jahren bestand die Hauptaufgabe darin, zunächst in einem völlig neuen Umfeld halbwegs verlässliche Abläufe zu generieren. Dies war nur durch den unglaublichen Einsatz unseres DM-Teams möglich. Die Idee, dass eine Zahnarzthelferin im Homeoffice mithelfen könnte, die Datenflut zu sortieren, war noch Tage davor undenkbar gewesen. Ich verdanke Alex Waldman die Idee, der darüber berichtet hatte, wie



eine Fast-Kündigung seiner Mitarbeiterin zum großen Vorteil wurde. Sie zog von Los Angeles nach Florida und konnte so sechs Stunden vor Praxisöffnung bereits die Nachrichten des Vortags abarbeiten.

Mit diesem Ansatz versuchten wir während der Pandemie in den Jahren 2020 bis 2022, Patientenbesuche zu steuern. In die Praxis sollte nur kommen, wer dies absolut nötig hatte: Bogenwechsel, Reparaturen, Diagnostik usw. Von Grant Duncan hatte ich folgende australische Sichtweise gelernt: Zwei Stunden Anfahrt zur Praxis, gegebenenfalls ein bis zwei Stunden Wartezeit und zwei Stunden Heimfahrt für einen Zwei-Minuten-Check einer herausnehmbaren Apparatur sind vielleicht nicht immer vermeidbar, aber schwer zu vermitteln. Auch wenn bei uns die Wege natürlich nicht so weit sind, unsere Patienten lieben ihr Sofa mehr als unser Wartezimmer. Der Vorabcheck via Telemedizin verhindert somit zwar Besuche nicht komplett, aber er lenkt sie an die richte Stelle. Unser Motto ist: „Appointment On Demand" oder „Termin nur, wenn nötig".

ANZEIGE
smiledental®
DENTAL DEALS.
PREISE VON DENEN SELBST DIE ZAHNFEE NUR TRÄUMT.

> „Wir gewöhnen uns allzu gerne an kleine Helferlein, die uns lästige Routineaufgaben abnehmen."

Doch wer glaubt, sich damit seiner Arbeit entledigen zu können, irrt nach meiner Auffassung. Die Arbeit ist nicht weg, sie ist woanders. Die durch DM erzeugte Datenflut muss über Gerätetypen, Versicherungsarten und damit verbundene KI-Protokolle kanalisiert werden, um eine umfassende Überwachung zu ermöglichen. Die Protokolle selbst bedürfen der Anpassung an den eigenen Stil und die eigenen Bedürfnisse. Während DM damals bereits mit zahlreichen Helferlein und Features zur Unterstützung aufwartete, gab es von Anfang an natürlich auch Wünsche. „Feature Requests" der Kunden stellen eine Herausforderung für jedes Software-Start-up dar.

Wir hatten DM – mehr oder weniger wegen COVID-19 – von Anfang an in allen Geräteklassen eingesetzt. Das erste halbe Jahr war für mich die beste kieferorthopädische Weiterbildung, die ich je hatte. Behandlungsabläufe im wöchentlichen Turnus zu sehen, macht eben einen gravierenden Unterschied zu ein oder zwei Quartalskontrollen: Schlechte Compliance kann oft schon nach Tagen adressiert werden, gute Compliance kann ein positives Feedback bedeuten: „Du kannst einmal öfter pro Woche schrauben, dann bist du so und so viele Wochen früher

Abb. 5a und b: CEO Philippe Salah bei der Preisverleihung des Baldrige Awards.

(Fotos: © Dr. Joachim Weber)

fertig.“ Gleichwohl hatten (und haben) wir mit Patienten und Eltern zu diskutieren, die davon ausgehen, wir seien in den Handel mit „Plastikkästen“ eingestiegen. Naja, im Produktleben gibt es eben auch „Laggards“. Doch auch sie spielen natürlich eine wichtige Rolle, um den Nutzen des Systems permanent erneut auf den Prüfstand zu stellen und zu hinterfragen.

Der Wille von DM, neue Ufer erreichen zu wollen, wurde bei einer hausinternen Veranstaltung zu Ostern im Jahr 2022 klar. Eine Kernmannschaft von Nutzern war dazu eingeladen, sich mit DM über die weitere Produktentwicklung auszutauschen. Dabei wurde eine extreme Offenheit hinsichtlich bis dahin geheimer Entwicklungsschritte gelebt. Etwas derartiges habe ich in 30 Jahren Kieferorthopädie noch nicht erleben dürfen.

Für uns persönlich hatte das zur Folge, dass wir uns eingestehen mussten, „einen Ferrari in der Garage zu haben und ihn nicht zu fahren“. Als Beispiel sei ein für mich bahnbrechender Vortrag von dem leider viel zu früh verstorbenen Kollegen Steven Olsburgh (ein wahrer Nutzer der ersten Stunde aus Lausanne, Schweiz) genannt. Er zeigte wunderbar still und einfach auf, wie die Funktion von „DM-Zielen“ die Bogenwechsel während der festsitzenden Apparatur zu einem für den Patienten bestmöglichen Zeitpunkt steuern kann.

Das letzte Jahr wurde daraufhin praxisintern zum Jahr „digitaler Workflows“ für die „hybride KFO-Praxis“ ausgerufen. Es war klar, dass ein Weiterkommen nur durch intensives Lernen für alle Beteiligten gelingen konnte. Leave your comfort zone – grow.

Wir als Ärzteteam sollten zunächst DM verstehen und steuern können. Unser Team sollte nicht nur dies ebenfalls lernen, sondern auch in der Lage sein, es den Patienten zu erklären und im Alltag umzusetzen (Abb. 3). Unser Wunsch war und ist es nach wie vor, den großen Nutzen auch an die Patienten zu vermitteln.

Denn schon die Basics von DM, wie beispielsweise ganz simpel via Telemedizin einen Soll-Ist-Abgleich bei Langzeittherapien zu ermöglichen oder versteckte Apparaturdefekte zu erkennen, ersparen dem Patienten gegebenenfalls Wochen oder gar Monate an längerer Therapiedauer.

Im Verlaufe unseres „Lernjahres“ hat auch DM nicht geruht. Es gab eine Menge neuer „kleinerer Features“, wie beispielsweise die Patienten mit dynamischen Labeln zu kennzeichnen. Gerade für Praxen oder Universitäten mit mehreren Ärzten oder DM Coordinatorinnen (DMC) ist dies zum Filtern des Patientenstamms nach eigenen Parametern im Alltag extrem hilfreich.

Die Label sind frei konfigurierbar, sodass sich jede Einrichtung ein System nach eigenem Wunsch erstellen kann. Da die Label dynamisch verändert werden können, nutzen wir diese Funktion beispielsweise im Zusammenspiel unseres Ärzteteams mit den DMCs: sozusagen von Homeoffice zu Homeoffice. Verbesserte Workflows bei Alignern sind ebenfalls ein Beispiel für die Weiterentwicklung. Das DM-Protokoll bietet die Möglichkeit, bei gut tragenden Patienten die Frequenz des Schienenwechsels automatisch zu verkürzen, beispielsweise von sieben auf sechs Tage.

Doch die größeren Sprünge gelangen mit zwei neuen Produkten: DM Insights und DM SmartSTL.

Mit dem Heranrücken der neuen Budgetierung in der Zahnheilkunde wird ein wirtschaftliches Controlling der kieferorthopädischen Praxis noch mehr in den Fokus rücken. Dies gilt natürlich genauso im Bereich der hoffnungslos veralteten GOZ. Hilfreich kann es dabei sein, die eigenen Prozesse gut aufzustellen und peinlich genau zu verfolgen. Dabei hilft DM Insights mit der konsolidierten Darstellung von Praxisstatistiken. Compliance, Verlaufsgeschwindigkeiten, aber auch beispielsweise Reparaturhäufigkeiten werden statistisch ausgewertet.

Und natürlich SmartSTL: Wer qualitätsorientierte, aber schlanke Prozesse mag, muss dieses Produkt lieben. Liegt zunächst ein qualitativ guter intraoraler Scan vor, so kann anhand einer speziellen Fotosequenz der Ursprungsscan in die aktuelle Position gemorpht werden. Ein virtueller Abdruck wird mit einem virtuellen Modell erstellt. DM stellt daraus ein übliches STL-Modell zum Download bereit. Dieses Modell erlaubt es uns, Alignertherapien bei „ausgestiegenen“ Patienten zu reevalvieren und neue Schritte zu rechnen. Dazu muss der Patient nicht einmal in die Praxis kommen. Das spart nicht nur Zeit, sondern reduziert auch Plastikmüll, indem Aligner, die nie passen würden, gar nicht erst produziert werden müssen.

Während hierzulande DM oft noch mit Argwohn begegnet wird, wird der CEO Philippe Salah (Paris/Frankreich) in USA mit Preisen geehrt.

Auf dem diesjährigen Jahrestreffen der AAO wurde DM Insights mit dem Preis „New Products Show-

> „Die beste Lösung ist, alles zu kennen und das im Einzelfall Beste zu nutzen, ganz zum Wohle unserer Patienten.“

ANZEIGE

ANZEIGE

ABZ-Factoring-Navigator für ivoris®

Optimieren Sie Ihre KFO-Factoring-Prozesse und verwalten Sie Ihre Finanzen einfach und effizient.

Der ABZ-Factoring-Navigator bietet Ihnen zahlreiche Funktionen zur Optimierung Ihrer KFO-Factoring-Prozesse:

» Nahtlose Integration in die marktführende KFO-Software ivoris®
» Direkter Zugriff auf die ABZ-Rechnungsübersicht
» Schnelles und unkompliziertes Stornieren von Rechnungen
» Einfache Möglichkeit zur Zahlungszielverlängerung für Ihre Patienten
» Optimaler Überblick über aktuelle Ratenzahlungen

Factoring-Erstgespräch

Vereinbaren Sie jetzt Ihr kostenloses Erstgespräch über den angegebenen Link und erfahren Sie mehr über die Vorteile des ABZ-Factoring-Navigators sowie die Optimierungsmöglichkeiten Ihrer Factoring-Prozesse.

Wir freuen uns auf Sie!

ABZ

ivoris® ortho
die führende KFO-Software

Die ABZ Zahnärztliches Rechenzentrum für Bayern GmbH (ABZ) ist ein Tochterunternehmen der DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH und bietet als Kompetenzzentrum KFO im Unternehmensverbund speziell für KFO-Praxen deutschlandweit exklusive Factoringleistungen und Teilzahlungsmöglichkeiten an.

Abb. 6: Screenshot der Zielpunkte im neuen Patientenscan. **Abb. 7:** Wibke Lindemann während ihres Vortrags auf dem diesjährigen Treffen mit DM in Paris.

(Fotos: © Dr. Joachim Weber)

case Award“ ausgezeichnet. Wohlgemerkt ein französisches Produkt im Lande des Silikon Valley!
Damit nicht genug, gab es auch noch einen „Goldenen Molaren“ von The Digital Orthodontist, gehostet von Kyle Fagala (Germantown, Tennessee; Abb. 4).
Doch auch über unser Fach hinaus gibt es Aufmerksamkeit und Anerkennung für DM. So durfte Philippe

7

„In die Praxis sollte nur kommen, wer dies absolut nötig hatte: Bogenwechsel, Reparaturen, Diagnostik usw.“

Salah zudem den honorigen Baldrige Preis des US-Senats in Empfang nehmen.
Das Malcolm-Baldrige-Award-Programm wurde 1987 vom US-Kongress ins Leben gerufen, um vorbildliche Unternehmen zu ermitteln und anzuerkennen sowie bewährte Verfahren zu verbreiten und weiterzugeben. Seit fast 30 Jahren treiben die Empfänger des Baldrige-Preises Innovationen in allen Wirtschaftsbereichen voran (Abb. 5a und b).
In Paris ruht man sich jedoch nicht auf diesen Lorbeeren aus. Derzeit werden die Produkte in Japan und

6

Abb. 8: Beispiel einer digitalen Patientenakte. **Abb. 9:** Die digitale Kommunikation zwischen Kieferorthopäden und Patienten.

(Bilder: © DentalMonitoring)

Brasilien eingeführt. Gleichzeitig werden entlang von sechs Entwicklungsachsen Anstrengungen unternommen, um den hybriden Praxisalltag zu meistern. Basierend auf dem Wissenspool von bereits 1,5 Millionen betreuten Patienten sollen die Effizienz, Compliance, klinische Kontrolle, das zahnärztliche Team, die Kommunikation und der Einsatz von Apparaturen in der Kieferorthopädie gestärkt werden.
Konkrete Maßnahmen umfassen:

- Steigerung der Effizienz kieferorthopädischer Behandlungen durch permanente Kontrolle und entsprechende Anpassungen bei Bedarf.

„Die Arbeit ist nicht weg, sie ist woanders.“

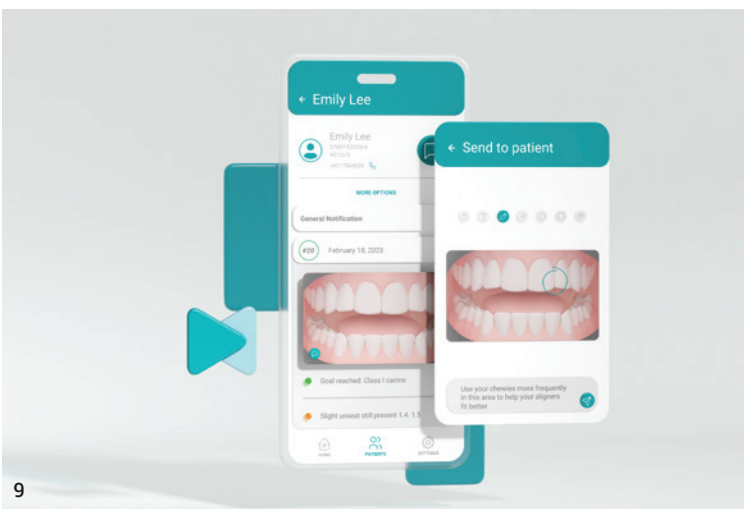
- Verbesserung der Compliance (regelmäßiges Herstellen von Fotos, Mundhygiene, regelmäßiges Tragen der Apparaturen) zur Förderung eines positiven Patientenerlebnisses mit DM.
- Verfeinerung der Zielsetzungen zur Verbesserung der „Klinischen Kontrolle“.
- Minimierung des Aufwands für zahnärztliche Teams durch effiziente Nutzung von DM, insbesondere angesichts des Fachkräftemangels.
- Kontinuierliche Optimierung der Kommunikation, sowohl zwischen Patienten und Behandlern als auch innerhalb des Praxisteams.
- Verbesserung der Apparaturen in der Kieferorthopädie: Durch die Analyse von Reparaturbedarf an festen Zahnspangen kann herausgefunden werden, wo Fehler auftreten und wie sie beseitigt werden können.

Der nächste Schritt ist bereits terminiert. Mit Erscheinen dieser Ausgabe ist der neue Scanprozess mit Zielpunkten für den Patienten wahrscheinlich bereits gelauncht. Pac-Man-ähnliche Punktejagd während des Fotografierens verbessert die für DM bereitgestellte Datenbasis. Gerne sind Patienten bequem und möchten sich für die Darstellung von Molaren nicht allzu sehr anstrengen (Abb. 6).
Auf dem diesjährigen Treffen mit DM in Paris waren zwei bemerkenswerte Aspekte zu verzeichnen. Einerseits wurde deutlich, dass DM unabhängig von kulturellen Unterschieden und den verschiedenen Sozialversicherungssystemen in ganz Europa vielseitig einsetzbar ist. Es wurden überzeugende Anwendungsszenarien für DM in verschiedenen Bereichen präsentiert, sei es in der Frühbehandlung (Vortrag von Dr. Christina Carrasco aus Barcelona/Spanien) oder im Rahmen von Lean Production sowohl

„Das letzte Jahr wurde daraufhin praxisintern zum Jahr ‚digitaler Workflows‘ für die ‚hybride KFO Praxis‘ ausgerufen.“

im NHS (Vortrag von Dr. Darsh Patel und Dr. Francis Scriven aus Großbritannien) als auch in Frankreich (Vortrag von Dr. Jean-Francois Chazalon aus Nîmes, Frankreich).
Andererseits wurde ein wichtiges Fazit in der Teilnehmerrunde mit großem Beifall aufgenommen: Die Bedeutung der Zeitkontrolle als gemeinsamer Nenner. Unsere deutsche Kollegin Dr. Wibke Lindemann (Abb. 7) brachte dies auf den Punkt: „Die Arbeit ist zwar nicht verschwunden, sondern an einem anderen Ort. Aber ich kann den Ort selbst bestimmen. Danke DM, du hast mir mein Leben zurückgegeben.“ Für weitere Details empfehle ich ihre Webinare und Kurse.

8



9

Dr. Joachim Weber
info@zahnspangen.de
www.zahnspangen.de

THE LARGEST CONGRESS ON DIGITAL **TREATMENT PLANNING** IN **ALIGNER ORTHODONTICS**

24–25 NOV 2023 HAMBURG

REGISTER NOW!

- 22 LECTURES FROM INTERNATIONAL CLINICAL AND TECHNICAL SPEAKERS
- 1000 ALIGNER ORTHODONTISTS
- NEWEST INSIGHTS ABOUT ALIGNER SOFTWARE AND ALIGNER IN-HOUSE PRODUCTION
- INTERACTIVE SOFTWARE LOUNGE
- TPAO NETWORK PARTY • 16 CE POINTS

tpao-congress.com

TPAO CONGRESS

powered by TP SOLUTION