
Digitalisierungs-Bootcamp



Sie lernen Digitalisierungsmöglichkeiten kennen
und erfahren, wo KI in der Zahnarztpraxis schon
heute hilfreich sein kann

Referent: Dr. Heckner
www.zahnarztsoftware.de



deutsche
fortbildungsakademie
heilwesen[®]

THEMENÜBERSICHT

ÜBERBLICK ÜBER MÖGLICHKEITEN DER DIGITALISIERUNG IN DER PRAXIS

ANSTEHENDE TI-ANWENDUNGEN

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER ZAHNMEDIZIN

DIE DIGITALE ZAHNARZTPRAXIS

DER DIGITALISIERUNGSRAD STEIGT MIT JEDEM JAHR









WAS DIGITALISIEREN?

DIGITALISIERUNG VON ARBEITSSCHRITTEN

ZAHNARZT-PERSONAL-PATIENT

HEIMARBEITSPLATZ

DIGITALE KARTEIKARTE

PRAXISSOFTWARE



Wartezimmer

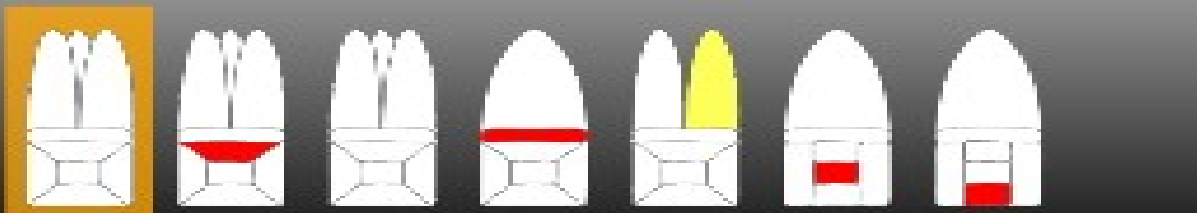
Anzahl Patienten im Wartezimmer **0**

Recall

Anzahl zu benachrichtigende Recalls **31**

Offene Aufgaben

Anzahl offene Aufgaben für mich **1**



18 17 16 15 14 13 12
48 47 46 45 44 43 42

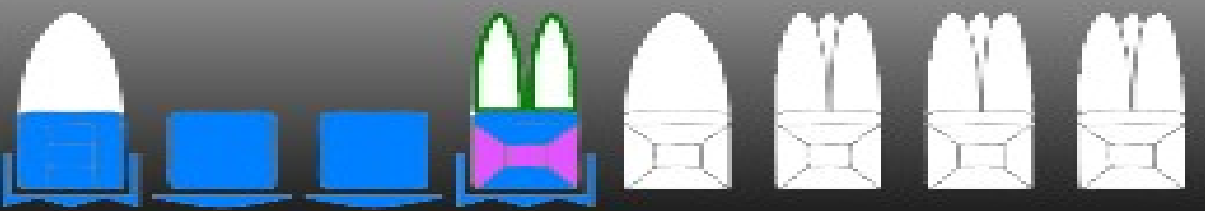
C

C

C

C

f



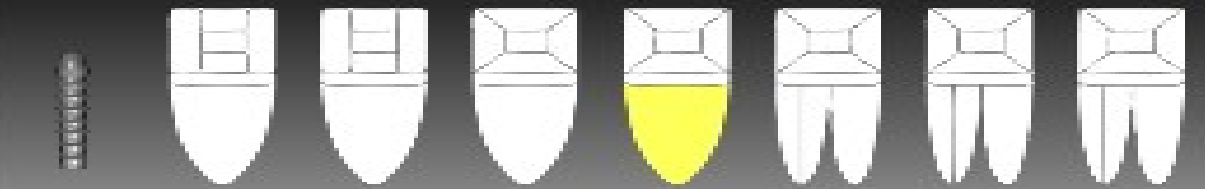
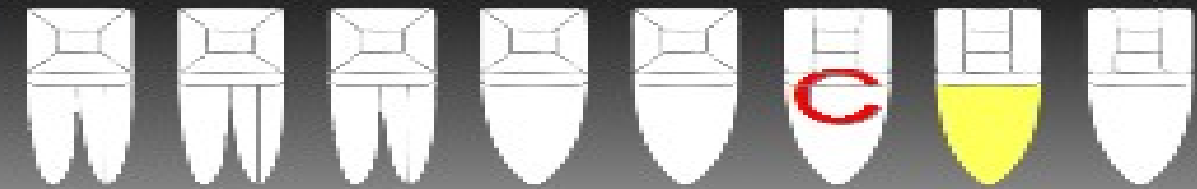
k b b k 15 14 13 12 11
51 52 53 54 55 56 57 58

k

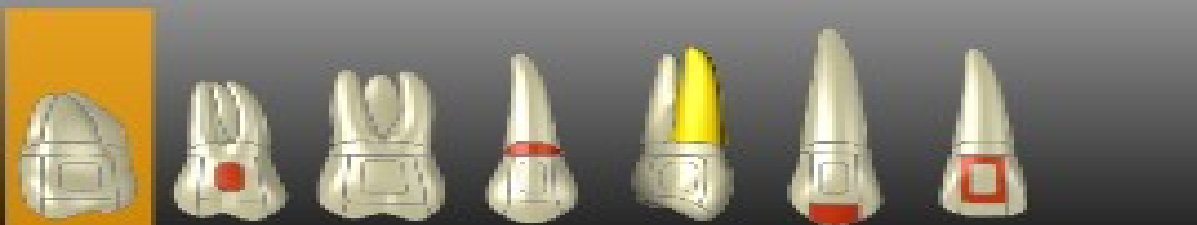
b

b

k



i



18 17 16 15 14 13 12
48 47 46 45 44 43 42

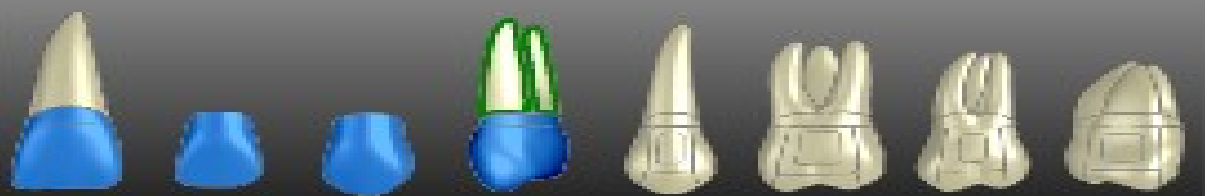
C

C

C

C

f



k b b k 15 14 13 12 11
51 52 53 54 55 56 57 58

k

b

b

k



i

AUTOMATISIERTE UPDATES

PUNKTWERTE

BEL-PREISE

BKV

DOKUMENTENVERWALTUNG

DATEIEN MIT BELIEBIGEM FORMAT DIREKT IN DER PATIENTENAKTE

DENSoffice - externes Dokument

Verwalten Sie beliebige Dateien (Dokumente) zu Patienten.

Angaben zur Leistung

<u>B</u> ehandler	<u>D</u> atum	<u>U</u> hrzeit
Mh	03.09.2019	16:47:23

Kurzbezeichnung

Anmerkung

in Behandlungshistorie hervorheben

OK Abbrechen Hilfe

Datei importieren *Importieren Sie eine beliebige Datei als Kopie in DENSoffice.*

Neue Datei *Legen Sie eine neue Datei innerhalb von DENSoffice an:*

Dateityp: Microsoft Word-Dokument

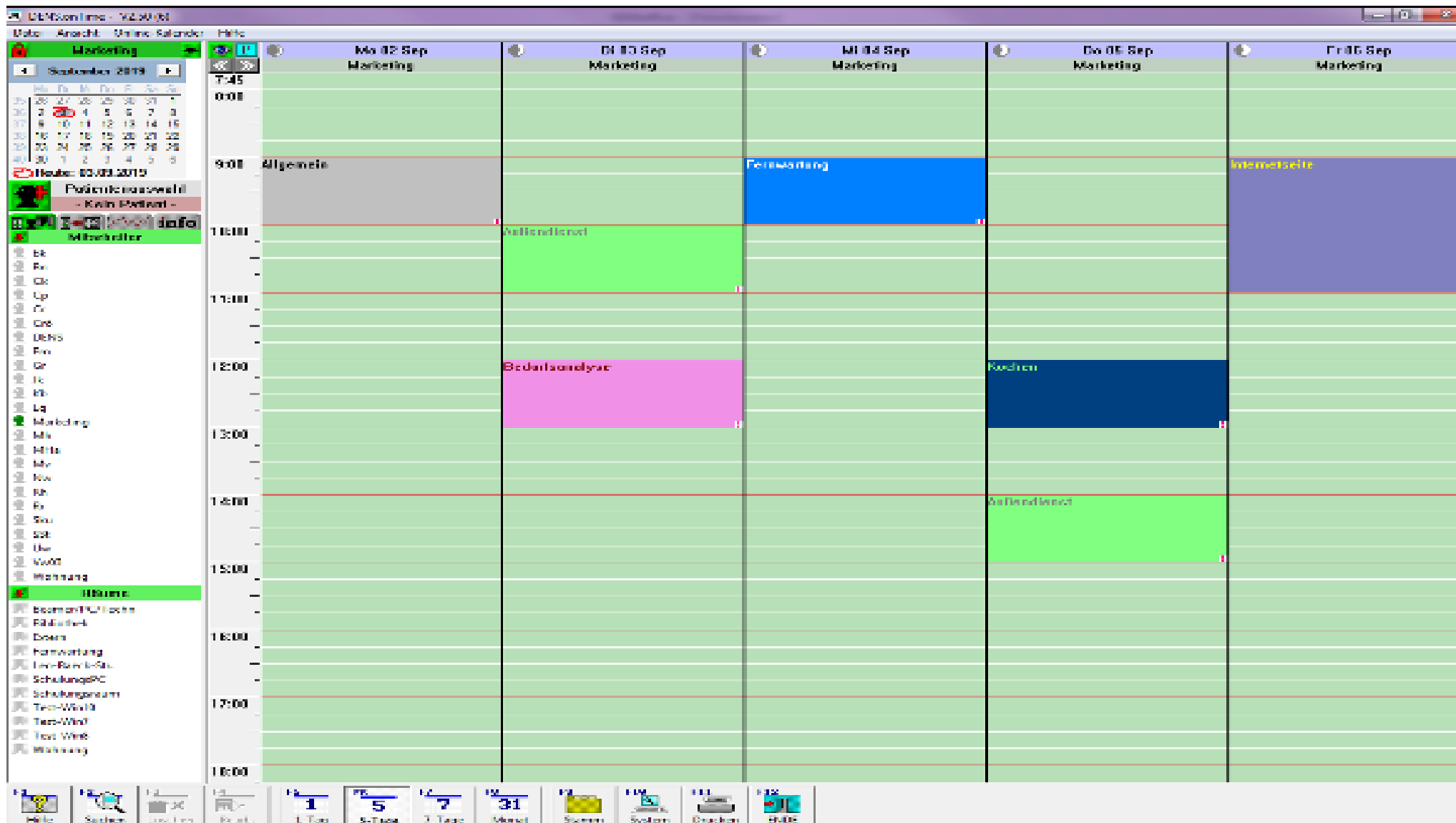
Rechnung zuordnen

<keine>

Verknüpfung mit Risiko oder Kommentar

<keine>

DIGITALE TERMIN- UND RECALLVERWALTUNG



DENS.onTime - Terminzetteloptionen

Bitte wählen Sie aus, was auf dem Terminzettel gedruckt werden soll bzw. verfassen Sie eine eigene kurze Notiz.

<input type="checkbox"/> Bonusheft	<input type="checkbox"/> Behandler
<input type="checkbox"/> Versichertenkarte	Marketing
<input type="checkbox"/> HKP	<input type="checkbox"/> Terminart
<input type="checkbox"/> Allergiepass	
<input type="checkbox"/> Röntgenpass	

Einstellungen merken

Eigene Notiz:

OK Abbrechen Hilfe

Ihr nächster Termin

Mo **Di** Mi Do Fr Sa So

Datum: 03.09.2019

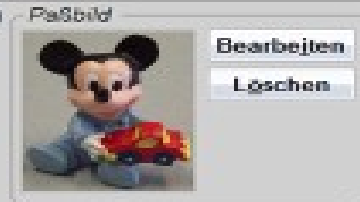
Uhrzeit: 12:00

Dauer (ca.): 60 Min.

Bitte mitbringen: Allergiepass, Bonusheft, Heil- und Kostenplan, Versichertenkarte, Röntgenpass

Hier kann ihr Text drin stehen

Name: Huebner
 Vorsetzwort (z.B.: von): Namenszugatz (z.B.: Graf):
 Titel:
 Geburtsdatum: 13.05.2000 Geburtsort: Frühere Namen (z.B.: Geburtsname):
 Geschlecht: männlich Anrede: Herr Pat-Nr.: 2
 Adresse: Musterweg 33
 Land/PLZ/Ort: D 12345 Berlin
 Zusatz-angabe(n): Eilzustellung †
 um die Ecke hinterm Haus
 Kommunikation: Tel. 1 Handy Fax eMail
 030/56789



Terminliste
 beim Öffnen anzeigen
 Termine aus DENS.onTime

22.09.2017, Fr	DoT [10:00-10:45; Marketing; Allgemein (geplant)]
4/2017	
04.10.2017, Mi	01
10.10.2017, Di	
19.10.2017, Do	DoT [10:00-11:00; Marketing; Besprechung (geplant)]
22.10.2017, So	01
23.10.2017, Mo	
24.10.2017, Di	01
26.10.2017, Do	
30.10.2017, Mo	DoT [10:00-11:00; Marketing; Besprechung (geplant)]
02.11.2017, Do	
06.11.2017, Mo	Beh / DoT [12:00-13:00; Marketing; Besprechung (Absage durch Kun...
07.11.2017, Di	
08.11.2017, Mi	
09.11.2017, Do	
12.11.2017, So	
13.11.2017, Mo	
16.11.2017, Do	DoT [10:00-11:00; Marketing; Allgemein (geplant)]
21.11.2017, Di	
01.12.2017, Fr	DoT [12:00-13:00; Marketing; Allgemein (geplant)]
06.12.2017, Mi	DoT [12:00-13:00; Marketing; Besprechung (geplant)]
14.12.2017, Do	
3/2018	
27.09.2018, Do	01
28.09.2018, Fr	
4/2018	
09.10.2018, Di	DoT [10:00-10:15; Marketing; Abwesend (geplant)]
23.10.2018, Di	DoT [10:00-11:00; Marketing; Besprechung (geplant)]
21.11.2018, Mi	
26.11.2018, Mo	Beh / DoT [09:00-09:45; Marketing; Allgemein (geplant)]
07.12.2018, Fr	
12.12.2018, Mi	DoT [09:00-10:00; Marketing; Allgemein (geplant)]
14.12.2018, Fr	
18.12.2018, Di	
20.12.2018, Do	
1/2019	
10.01.2019, Do	
05.02.2019, Di	
2/2019	
17.05.2019, Fr	
21.06.2019, Fr	
3/2019	
03.07.2019, Mi	

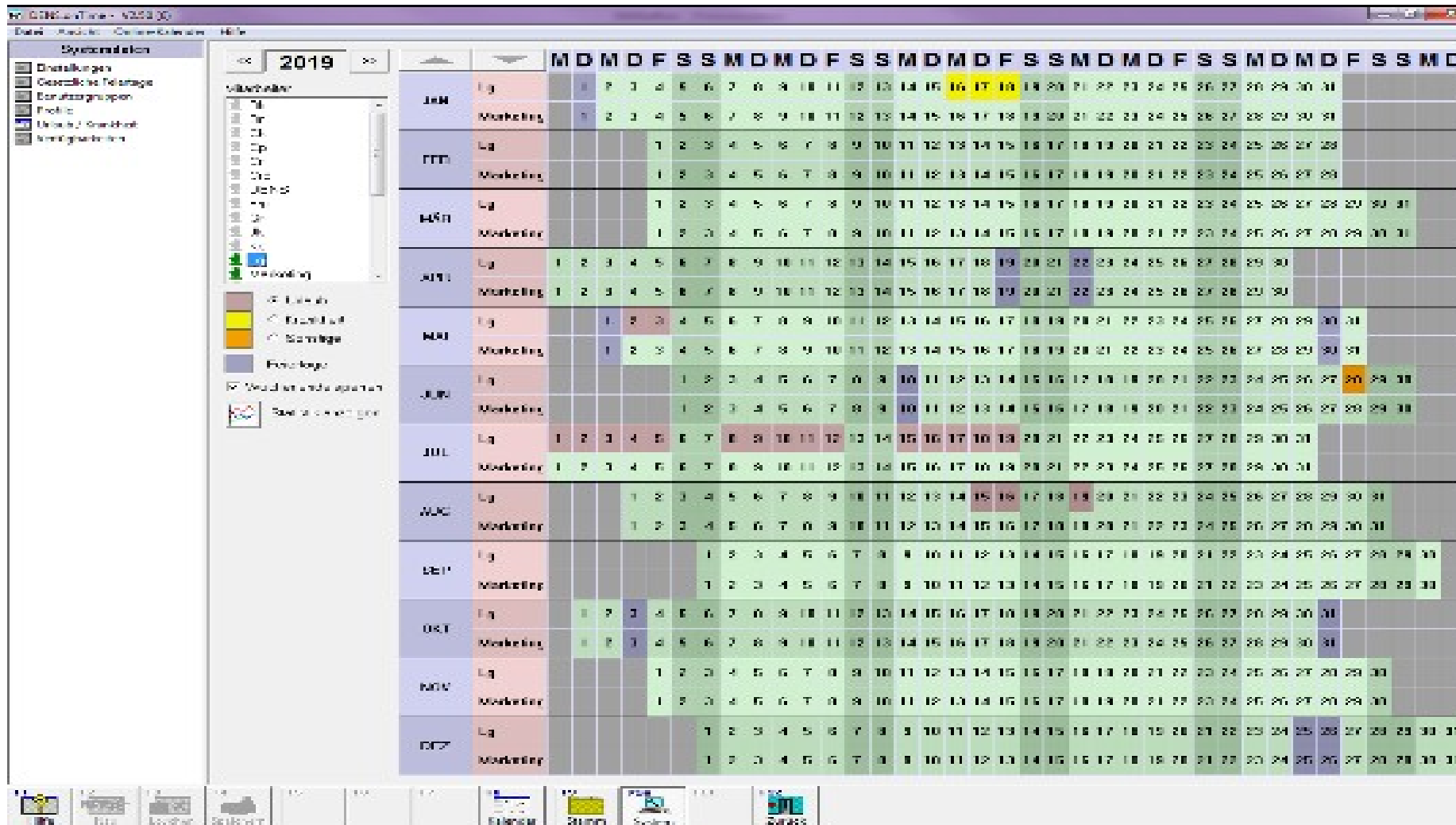
Adresse: Musterweg 33
 Land/PLZ/Ort: D 12345 Berlin
 Zusatz-angabe(n): Eilzustellung †
 um die Ecke hinterm Haus
 Kommunikation: Tel. 1 Handy Fax eMail
 030/56789

Techniker Krankenkasse
 Nummer: 230957750700 Risiko-Struktur:
 Quartal: 3/2019

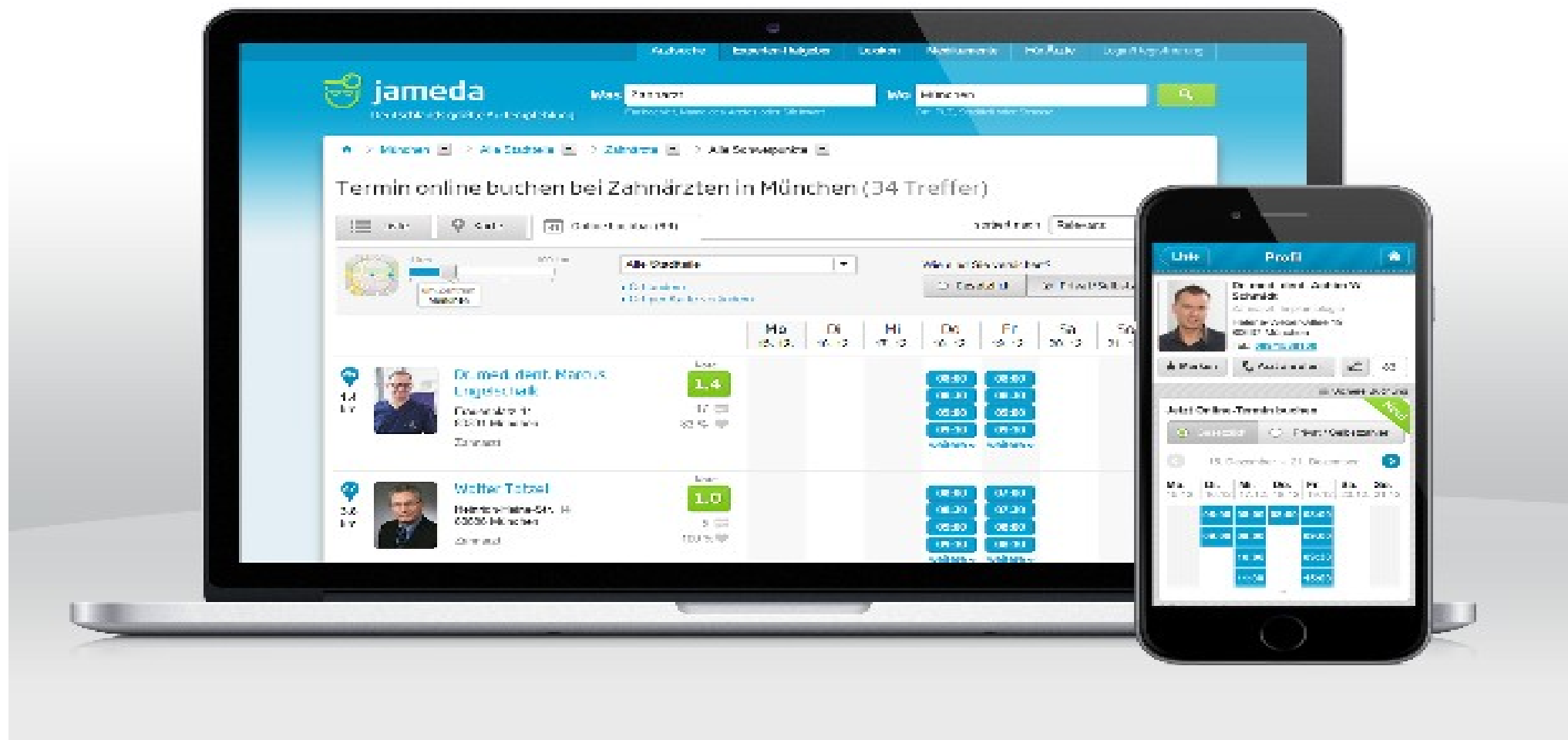
Stamm-behandler: Dens Mahnsperre Krankenschein Unfall

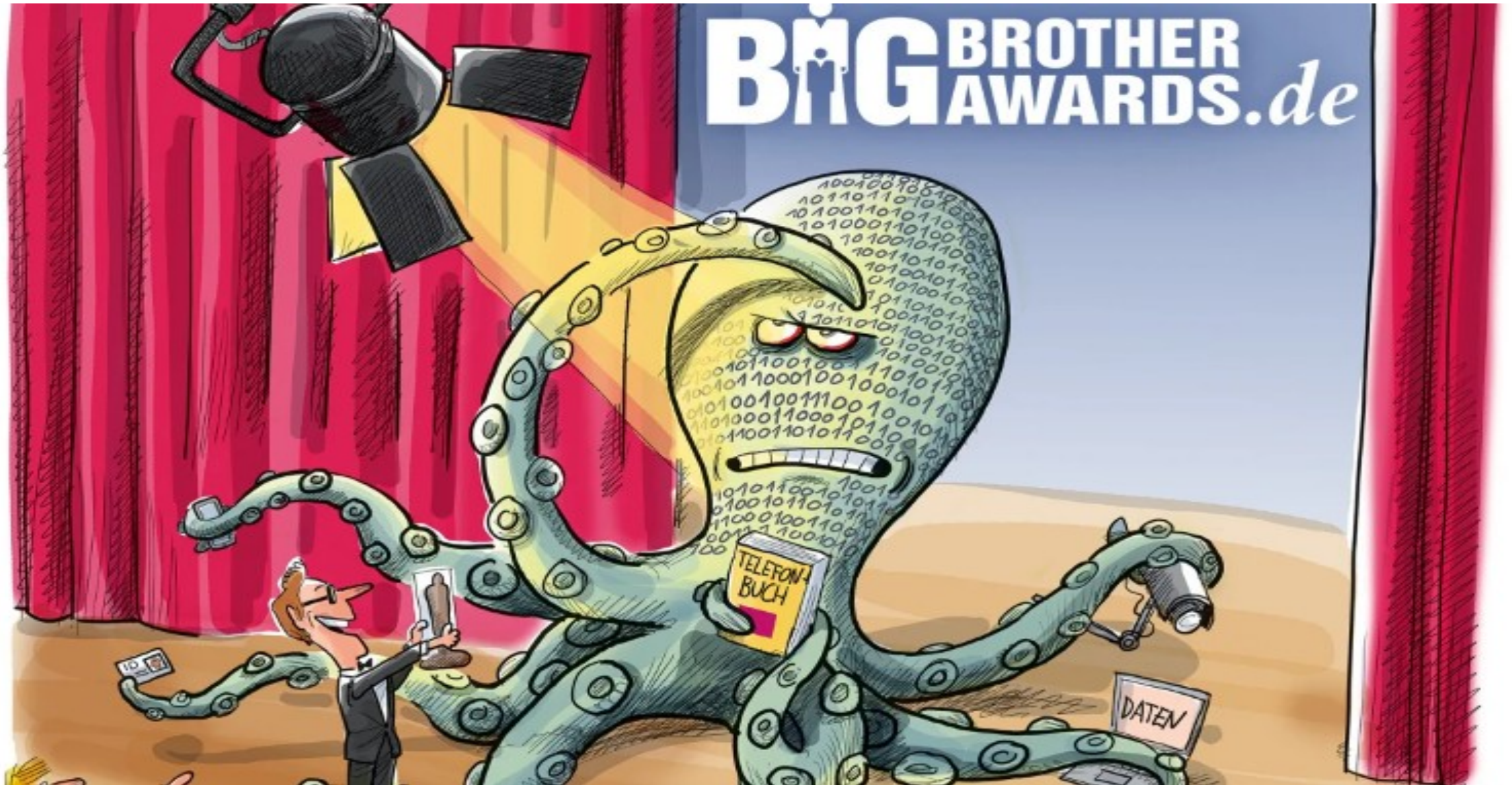
Risiko / Kommentar
 Risiko: kein Ultraschall
 Kommentar: Macumar

DIGITALE SCHICHT- / URLAUBSPLANUNG



ONLINEBUCHUNGSSYSTEME





SMS + E-MAIL

DENSooffice - SMS

Schreiben Sie eine Kurzmitteilung (SMS) und versenden Sie diese an ein Handy.

Angaben zur Leistung

Behandler: Mh | Datum: 03.09.2019 | Uhrzeit: 16:30:41

Kurzbezeichnung

Anmerkung

SMS

Ziel-Nummer: +491722404532 | Originalnummer aus Patientendaten: 01722404532

Die Zielnummer muss mit der Länderkennung beginnen (z. B.: +49 für Deutschland).
Die führende 0 der Telefon-Nummer entfällt.

SMS-Text: 0 Zeichen

Die SMS wurde noch nicht erfolgreich verschickt.

in Behandlungshistorie hervorheben

OK | Abbrechen | Hilfe | Senden | Konfiguration

DIREKT AUS DER PVS VERSENDEN MIT AUTOMATISCHER DOKUMENTATION

CHAT-GPT UND CO

KI ALS NÜTZLICHE UNTERSTÜTZUNG IN DER
ZAHNARZTPRAXIS



TAPI-FUNKTION

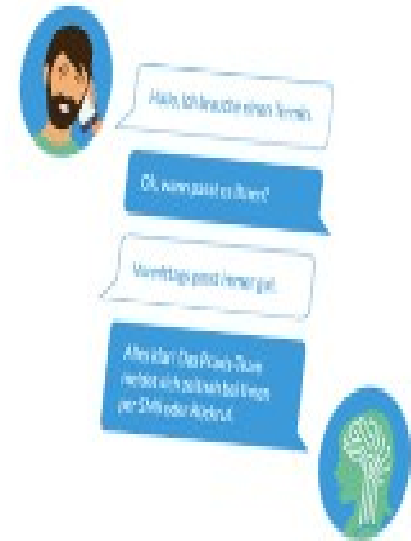
TELEFONASSISTENT

Der smarte Telefonassistent

Erreichen Sie unsere Praxis jetzt jederzeit ohne Wartezeit



| Aaron.ai |



DIGITALE ANAMNESE



PATIENTEN FÜLLEN SCHON VORAB ZUHAUSE ALLES AUS

PATIENTENAUFKLÄRUNG

The screenshot displays the DENS Office software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'Prognose', 'DensOffice', 'Ansicht', 'Behandlung', 'Module', 'Video', and 'Hilfe'. Below the menu is a grid of icons representing different dental procedures such as 'Veneer', 'Inlay', 'Teleskop', 'Einzelkrone', 'Krone im Endkronenverband', 'Modellguss', 'Totalprothese', 'Implantat mit Superkonstruktion', 'Intraorales Scannen', 'Kürzelguss', 'Osteotomie', 'Wurzelspitzbehandlung', 'Wurzelspitzenresektion', 'Extraktion', 'Bruxismus Osteotomie Maxilla', and 'Putztechnik nach Bass'. A video player window is open, showing a video with German subtitles: '...rolende bei einer Pappe', '...Dief befindet sich in der elektrischen Akte des Patienten im', and '...in so möglich ist, die Dentalförderung der Pappe des Zahnes zu vermeiden, die'. Below the video player is a table with columns for date, time, and cost. The table contains several rows of data, including dates like '21.06.2019' and '03.07.2019', and costs in EUR. At the bottom of the interface, there is a 'Behandlung' section with fields for 'Behandler', 'Datum', 'Rufobjekt', 'Abrechnungstyp', and 'Kassenverfahren'. Below this is a 'Zahn' field and a 'Zahnplanung' section with icons for 'Hilfe', 'Patient suchen', 'Lückenplan drucken', 'Planung', 'Leistung Neu', 'Leistung ändern', 'Leistung löschen', 'Patienten-Daten', 'Leistung Anfordern', 'Leistung Mahnen', 'Aktuelle Behand.', and 'Personen'. The bottom right corner shows 'Anzahl: 1/1', '3/2019', and 'OK'.

MIT KURZEN ANIMATIONEN
SCHNELL UND
PATIENTENFREUNDLICH

Modellgussprothese



Abb. Modellgussprothese

Bei der Modellgussprothese handelt es sich um die Standardversorgung für Patienten, welche einen kostengünstigen herausnehmbaren Zahnersatz wünschen. Jedoch nicht alle Patienten können herausnehmbaren Zahnersatz für sich akzeptieren und wünschen sich daher einen feststehenden Zahnersatz. Außerdem werden bei der Modellgussprothese die verbleibenden natürlichen Zähne oftmals ungünstig durch die Prothese belastet und es kann zum Abrieb durch die Klammern kommen. Auch erzielt die Modellgussprothese nicht das beste ästhetische Ergebnis.

Patient: Helmut Huebner

Sehr geehrter Herr Huebner, hiermit erhalten Sie Vorschläge für die Versorgung mit Zahnersatz.

Brücke aus Zirkonoxidkeramik



Abb. Brücke aus Zirkonoxidkeramik

Mit Brücken können Lücken im Gebiß geschlossen werden. Werden diese nicht versorgt, können Kaufunktion und Stabilität der Zahnreihe leiden. Außerdem hat der entsprechende Zahn des Gegenkiefers keinen Kontakt mehr und kann in die Lücke hineinwachsen. Bei Verlust von Frontzähnen sind darüber hinaus auch Aussprache und Aussehen beeinträchtigt.

Das Aussehen einer Brücke aus Zirkonoxidkeramik ist von echten Zähnen praktisch nicht zu unterscheiden. Durch Ihre hohe Lichtdurchlässigkeit wirkt sie sehr natürlich. Dabei ist sie besonders hart und widerstandsfähig.

Ein weiterer Vorteil ist die gute Gewebeverträglichkeit von Zirkonoxidkeramik. Das heißt, dass Keramik keinen negativen Einfluss auf den Körper hat und keine Allergien hervorruft.

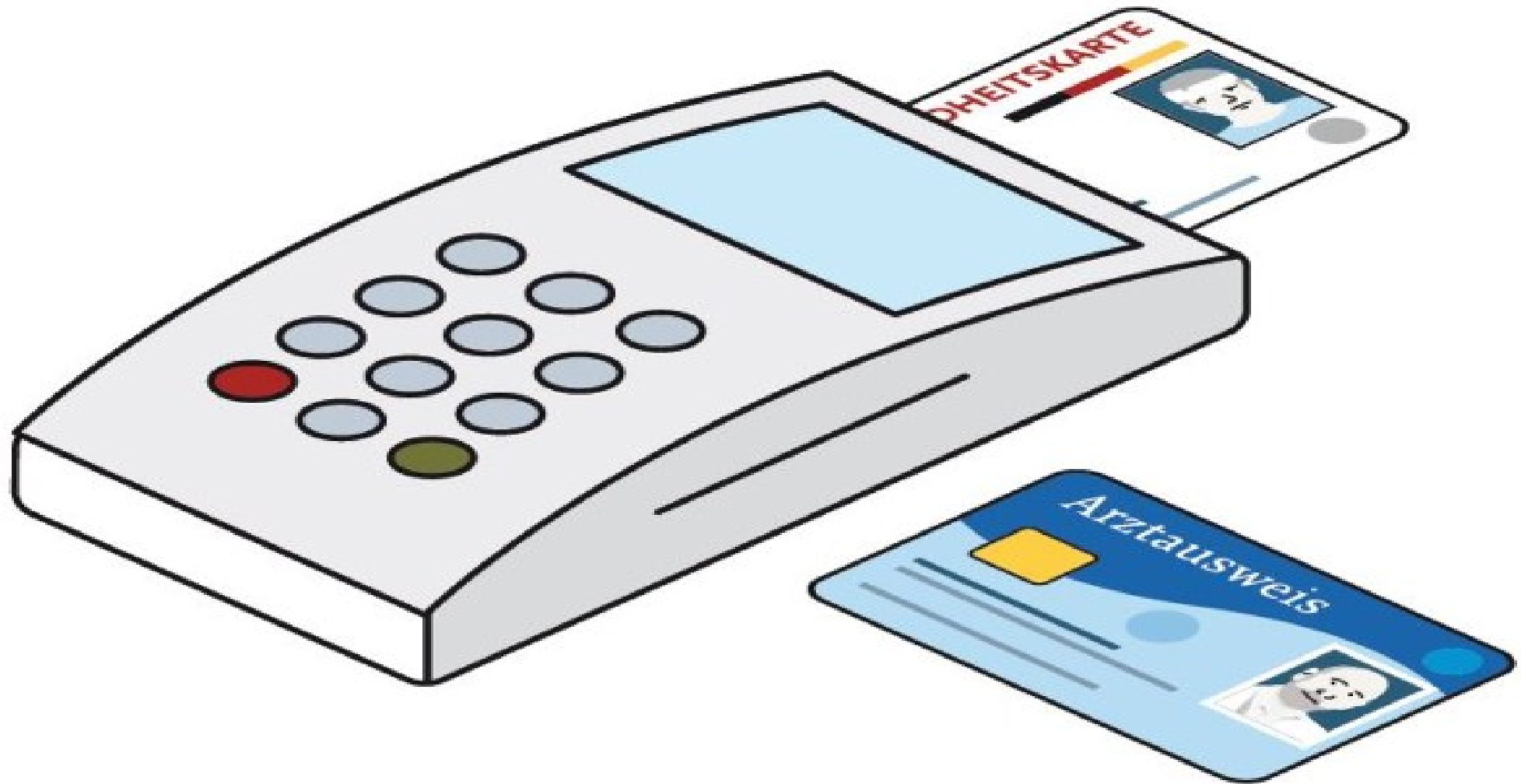
Kostenübersicht:

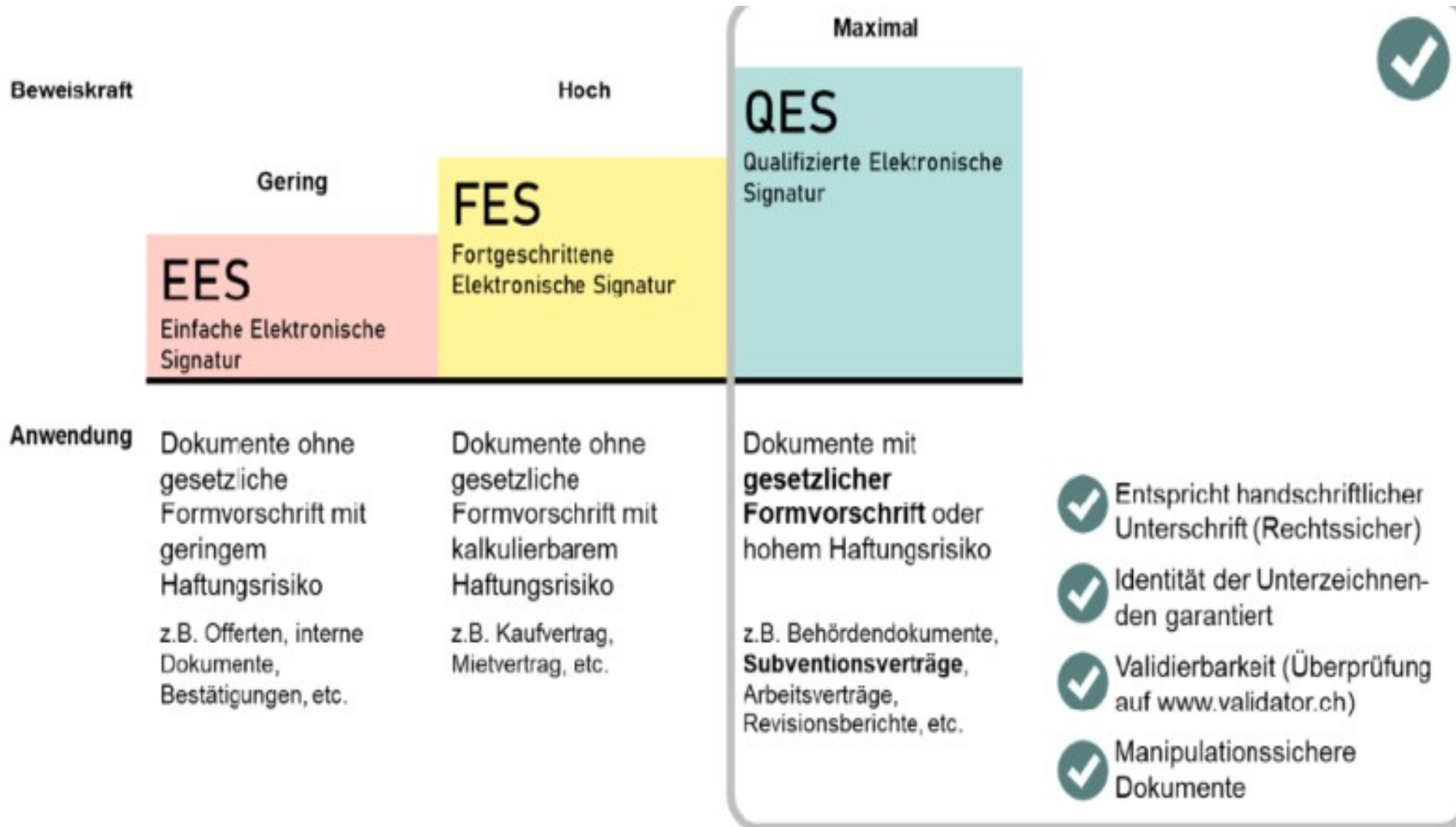
(alle Werte in EUR)

Bezeichnung	Gesamt-Kosten	Kassen-anteil	Eigen-anteil	Mat./Lab.-Kosten
Brücke aus Zirkonoxidkeramik	2840,31	365,52	2474,79	315,78
Modellgussprothese	1030,21	365,52	664,69	806,15

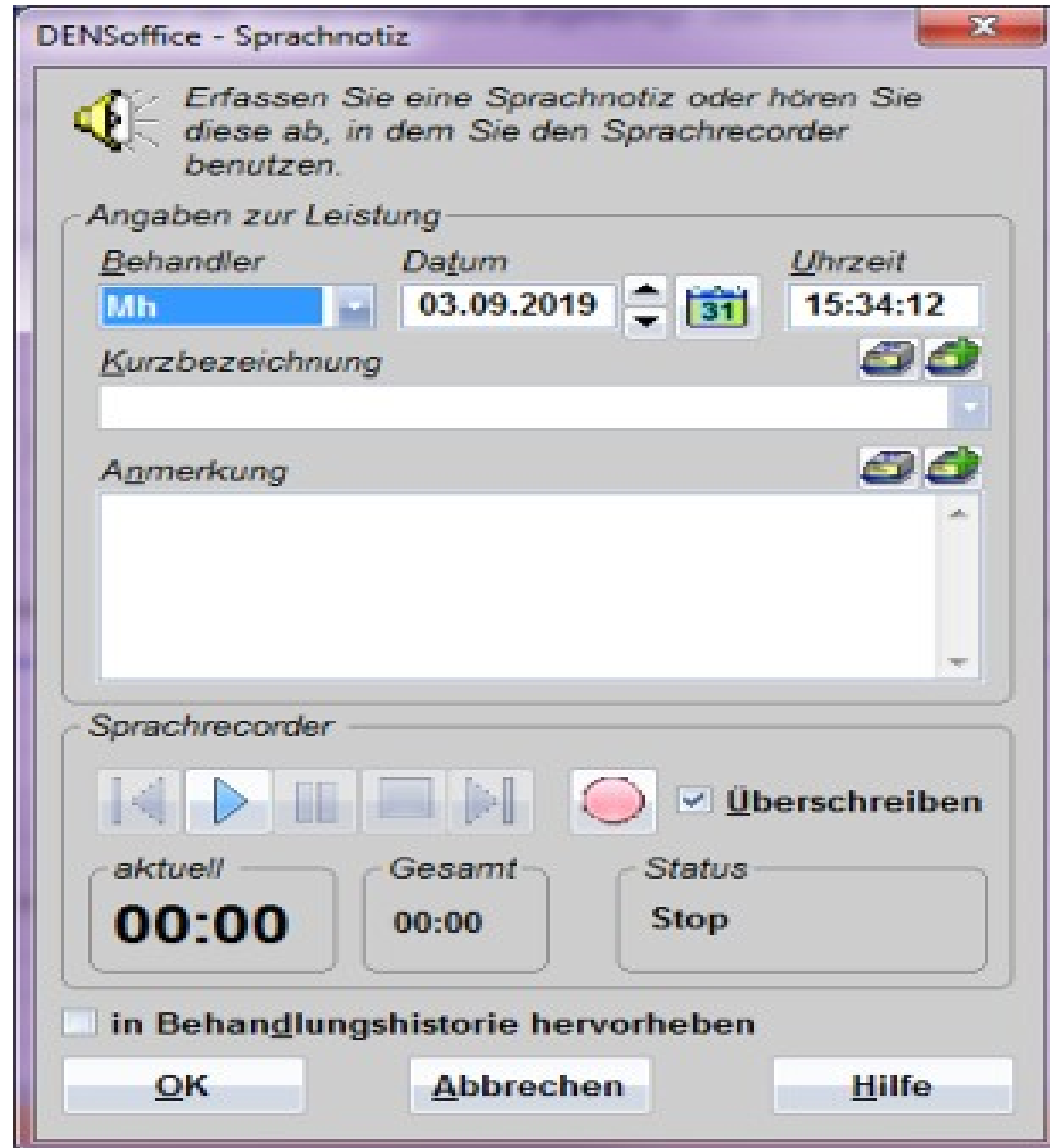
DIGITALE UNTERSCHRIFTEN





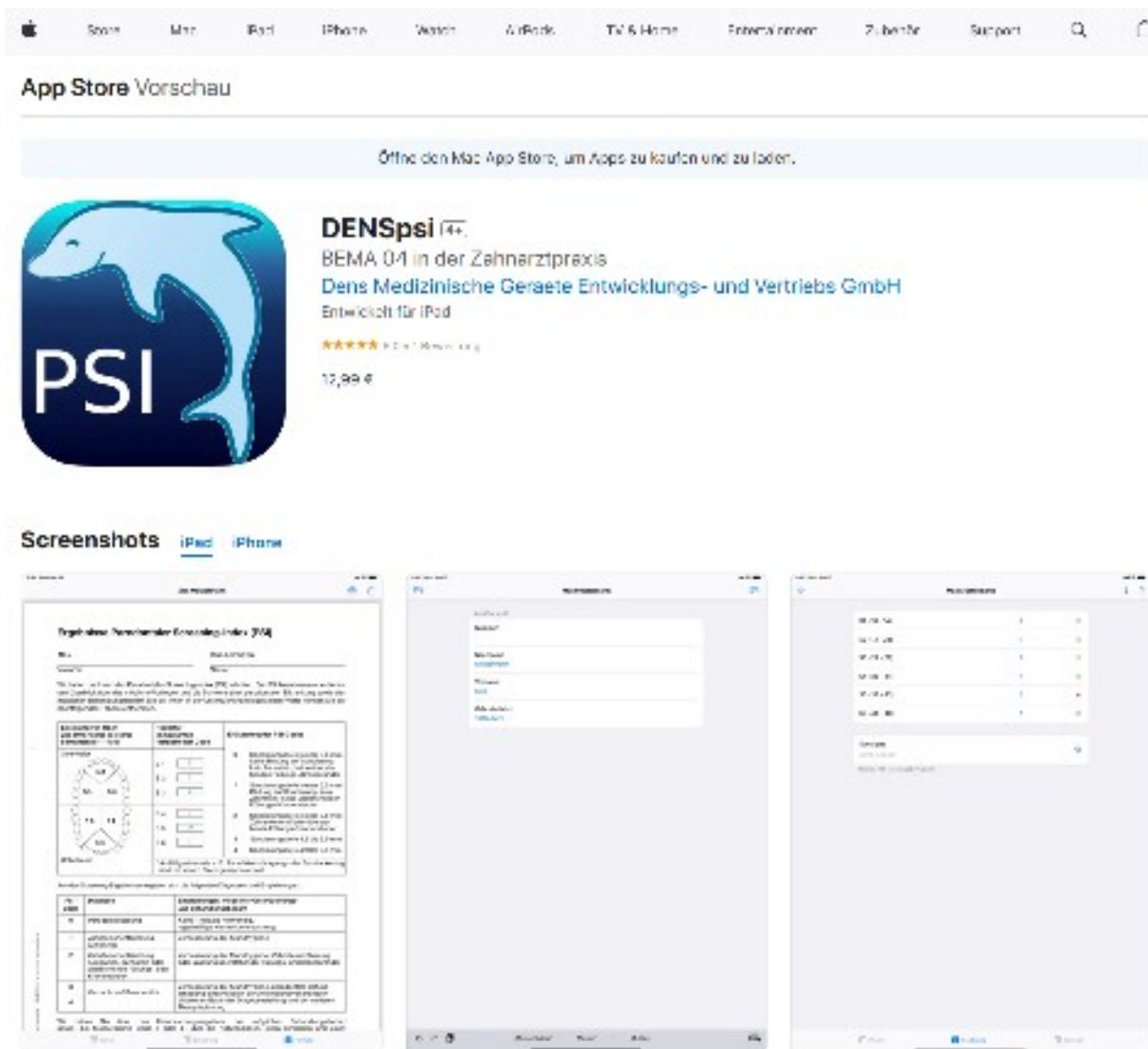
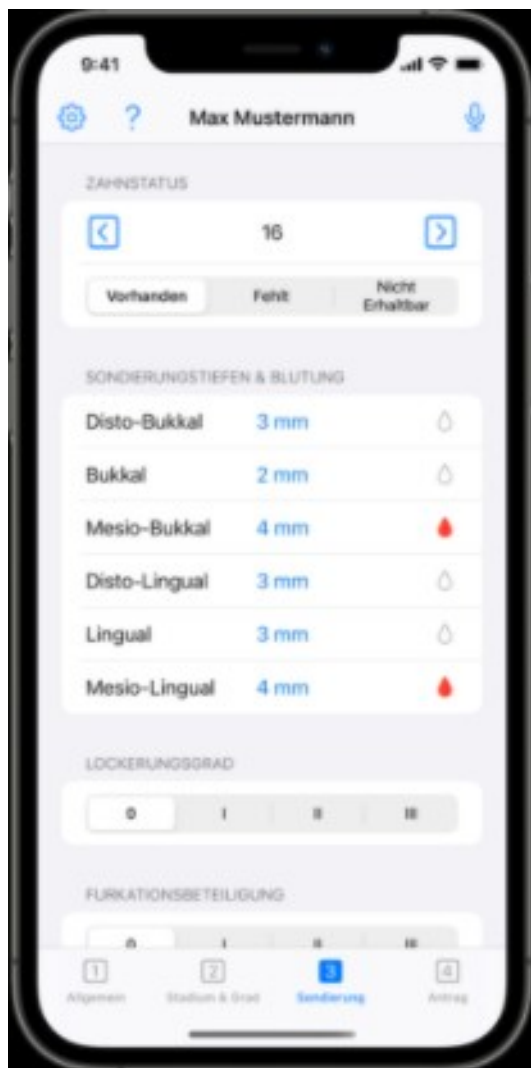


SPRACHAUFZEICHNUNG



DIGITALES DIKTAT
DIREKT IN DER
PATIENTENAKTE

APPS



Hygienedokumentation



MELAconnect App



**MELAG
Netzwerkadapter**



Prozessdokumentation per USB-Stick



**MELAtrace Pro und
MELAtrace**

Deutsche Fortbildungsakademie heilwesen®



MELAflash



**Elektronische Chargen- und
Prozessdokumentation. z.B.**

SCHNITTSTELLEN



DIGITALE GERÄTE

DIGITALES RÖNTGEN



KaVo Pan eXam Plus 3D ceph, OPG



DÜRR VISTAPANO S 2D CEPH



Carestream CS7600, Intraoral Scanner



MYRAY ALL-IN-RÖNTGENPAKET



Behandler:

Datum der Analyse: 1.2.2021

PSA

Bild

Detektionen

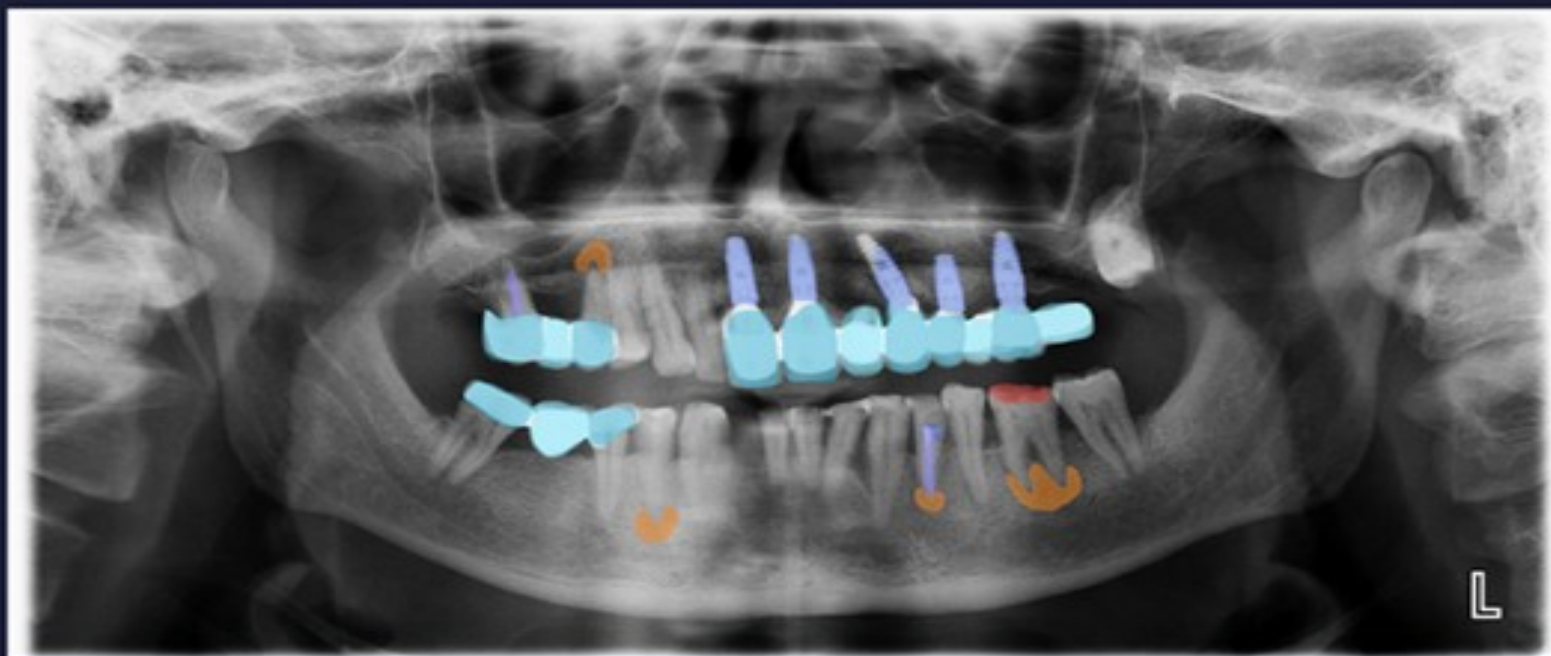
Rotieren

Spiegeln

Rückgängig

Wiederholen

Zurücksetzen



Name der Röntgenbilddatei: opg_1848x900.jpg



Detektionen zeigen

Karies

Apikale Läsion

weitere Detektionen

17 Krone | Wurzelkanalfüllung

16 Brücke

15 Apikale Läsion
Krone

11 Krone | Implantat

21 Krone | Implantat

22 Brücke

23 Krone | Implantat

Allgemeiner Kommentar:

Abbrechen

Speichern

DIGITALFOTOGRAFIE

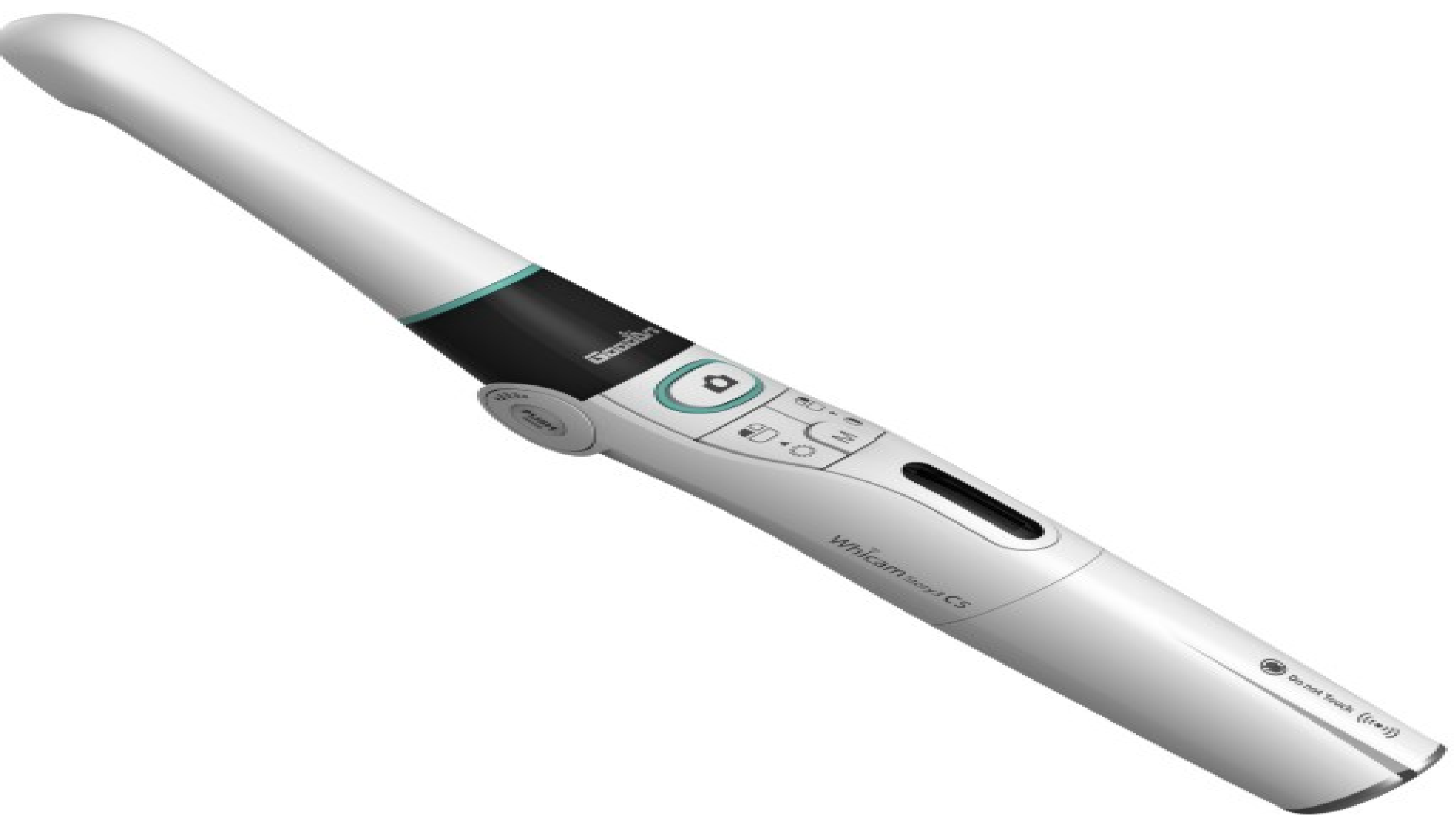


DIGITALE FARBBESTIMMUNG



INTRAORALKAMERA





Whicam



Whicam user CS

© 2004 Whicam (Inc.)

INTRAORALSCANNER

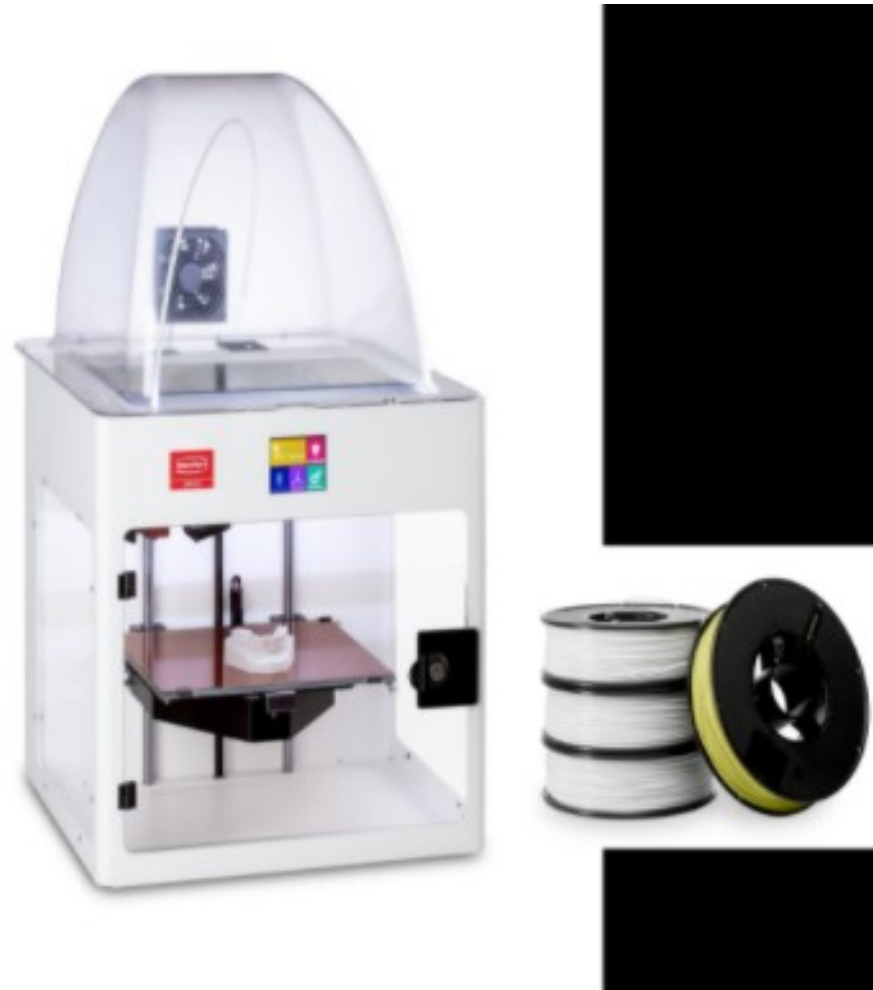


CAD/CAM-SYSTEME



SIRONA CEREC AC OMNICAM & MC XL PREMIUM

3D-DRUCKER



3D-Modellscanner



3D-GESICHTSSCANNER



SELF-CHECK IN



park inn

VERMILTEN SIE SICH ANMELDUNG UND ABREISE VON DIESER BLEICHEN ANZEIGE

Self-Check-in

Bitte scannen Sie den QR-Code, um den Check-in zu beschleunigen und den Aufenthalt angenehmer zu gestalten. Bitte beachten Sie, dass die Nutzung der Self-Check-in-Anzeige nur für Gäste mit einer gültigen Park Inn-Reservierung möglich ist.

park inn



park inn

Self-Check-in

Bitte scannen Sie den QR-Code, um den Check-in zu beschleunigen und den Aufenthalt angenehmer zu gestalten. Bitte beachten Sie, dass die Nutzung der Self-Check-in-Anzeige nur für Gäste mit einer gültigen Park Inn-Reservierung möglich ist.



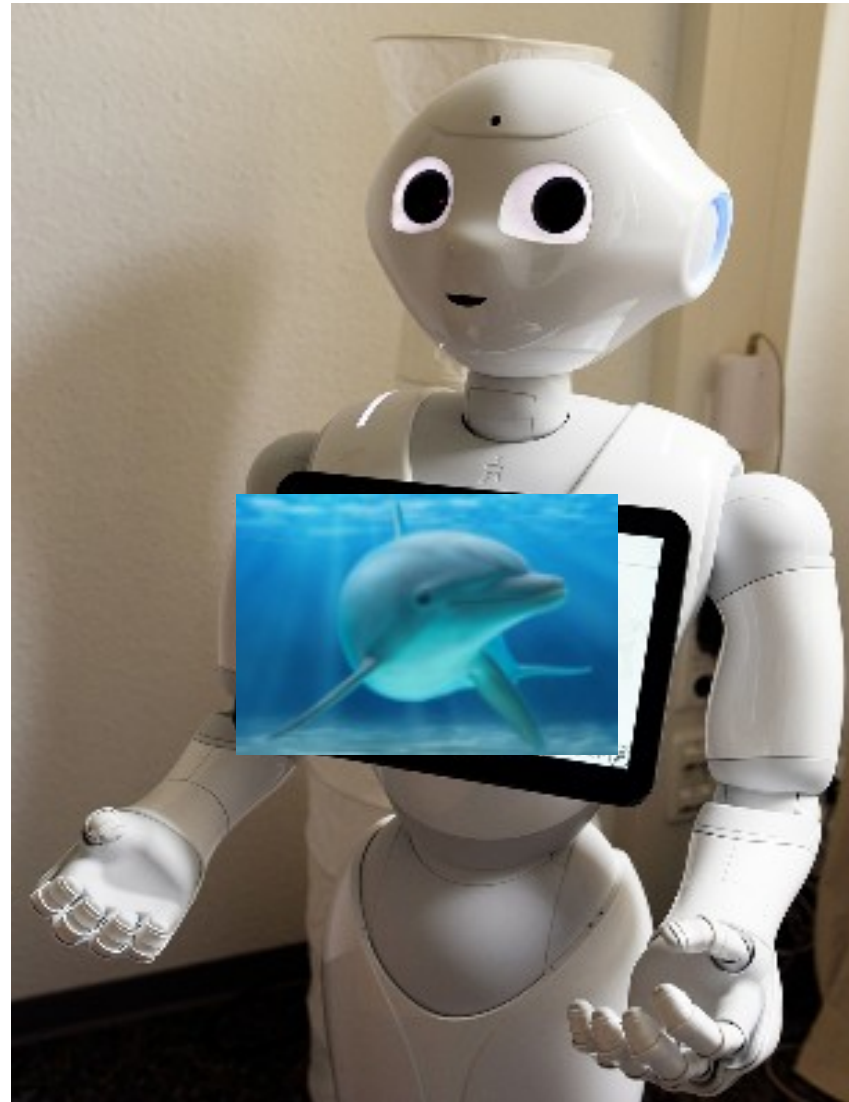
Self-Check-in

Bitte scannen Sie den QR-Code, um den Check-in zu beschleunigen und den Aufenthalt angenehmer zu gestalten. Bitte beachten Sie, dass die Nutzung der Self-Check-in-Anzeige nur für Gäste mit einer gültigen Park Inn-Reservierung möglich ist.



park inn





TELEMATIKINFRASTRUKTUR

DIGITALISIERUNG DES GESUNDHEITSWESEN DURCH DEN STAAT

EBZ

eHKP ÜBER PVS UND KIM

ELABZ

DIGITALER LABORAUFTRAG ÜBER PVS UND KIM

DIGITALES ZAHNÄRZTLICHES BONUSHEFT

ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE

ZAHNIMPLANTATPASS

ZAHNÄRZTLICHER MATERIALPASS

DIGITALER BILDBEFUND

DIGITALER ZAHNBEFUND

ZAHNÄRZTLICHE BASISDOKUMENTATION

E-RECHNUNG

Gleich 5 Minuten Pause

**Vorab eine
wichtige Info**

10 % RABATT AUF ALLE FACHKURSE

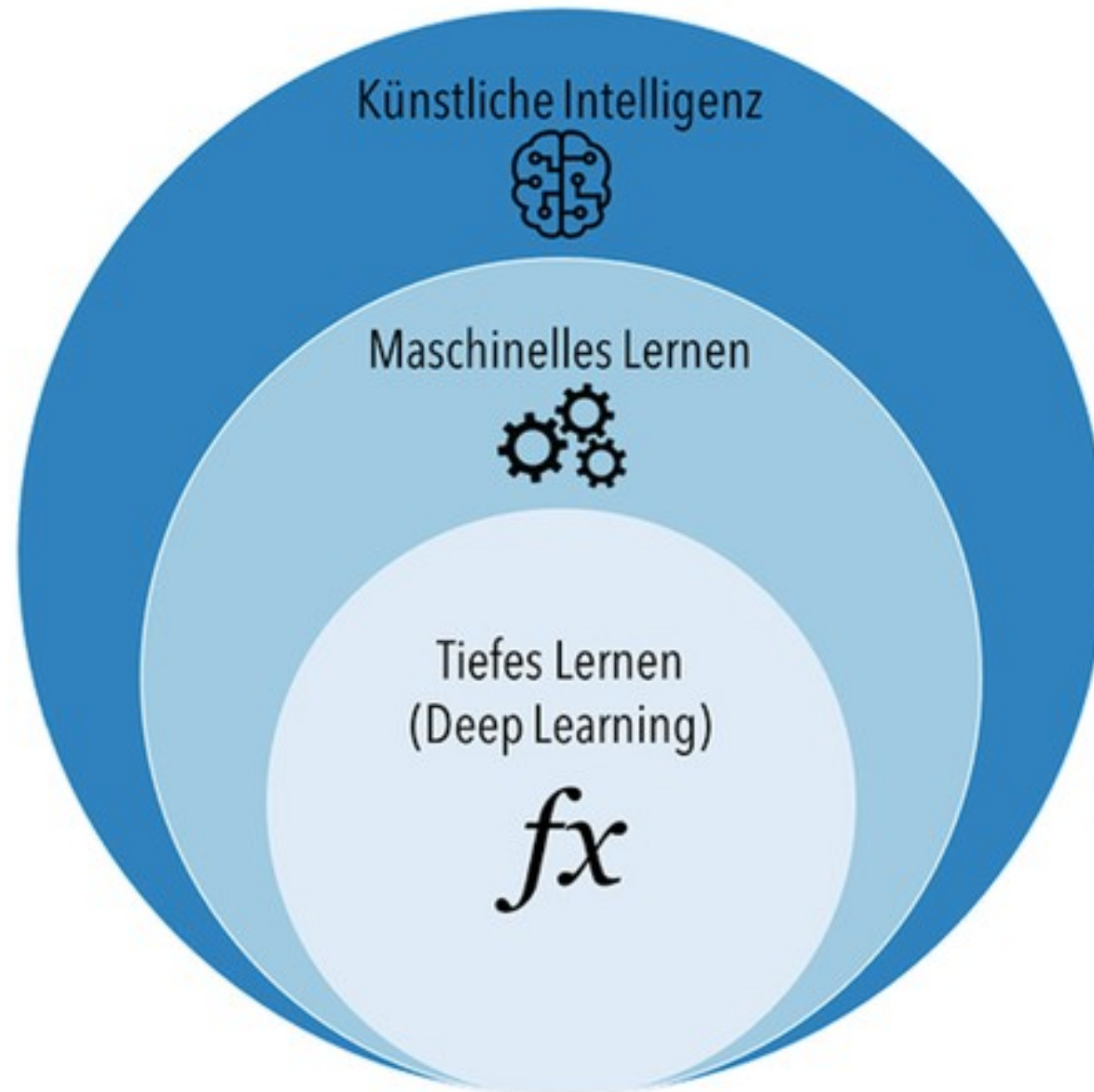


Sichern Sie sich die Sonderkonditionen

*QR Code scannen, Wunschtermin vereinbaren für
ausführliche Informationen*

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER ZAHNARZTPRAXIS

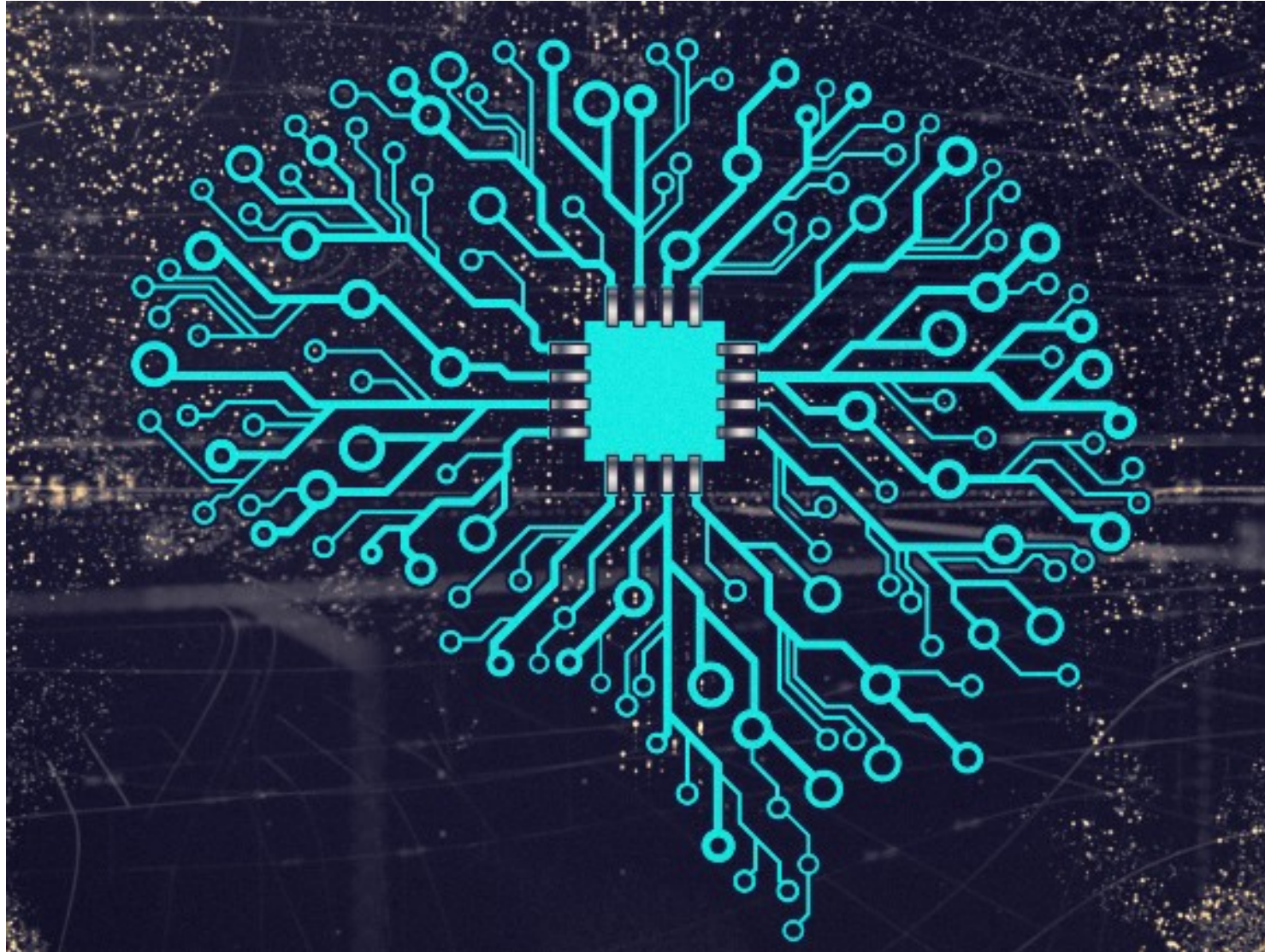




Was macht KI?

**KI sorgt dafür, dass Maschinen und Geräte sehen,
lesen, sprechen und zuhören können**

Technologie



Künstliche neurale Netze, die ähnlich wie menschliche Nervenzellen funktionieren.

Vertrauen in Technik

Dentale Einsatzbereiche

Anamnese
Befundung
(Behandlung)
Dokumentation
Rechnungslegung
Zahlungsüberwachung
Patientenkommunikation

Spotimplant (www.spotimplant.com) ist eine Webseite für Zahnärzte, welche anhand eines Röntgenbildes in Erfahrung bringen wollen, was für ein Implantat im Patienten verbaut wurde.

Die Identifizierung unbekannter Implantate wird durch einen KI-basierten Service durchgeführt.

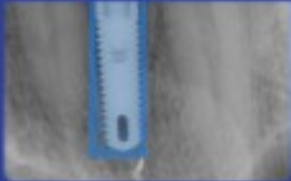
https://www.spotimplant.com/en/dental-implant-identification/

Suche Implantatidentifikation Marktplatz


Unser Service kombiniert Experten für künstliche Intelligenz und Implantologie, um Ihre Implantate zu identifizieren.


Bild auswählen Browse


Implantat erkennen



Wie funktioniert es?

- 

1. Laden Sie ein Röntgenbild hoch, das ein unbekanntes Implantat zur Identifizierung zeigt.
- 

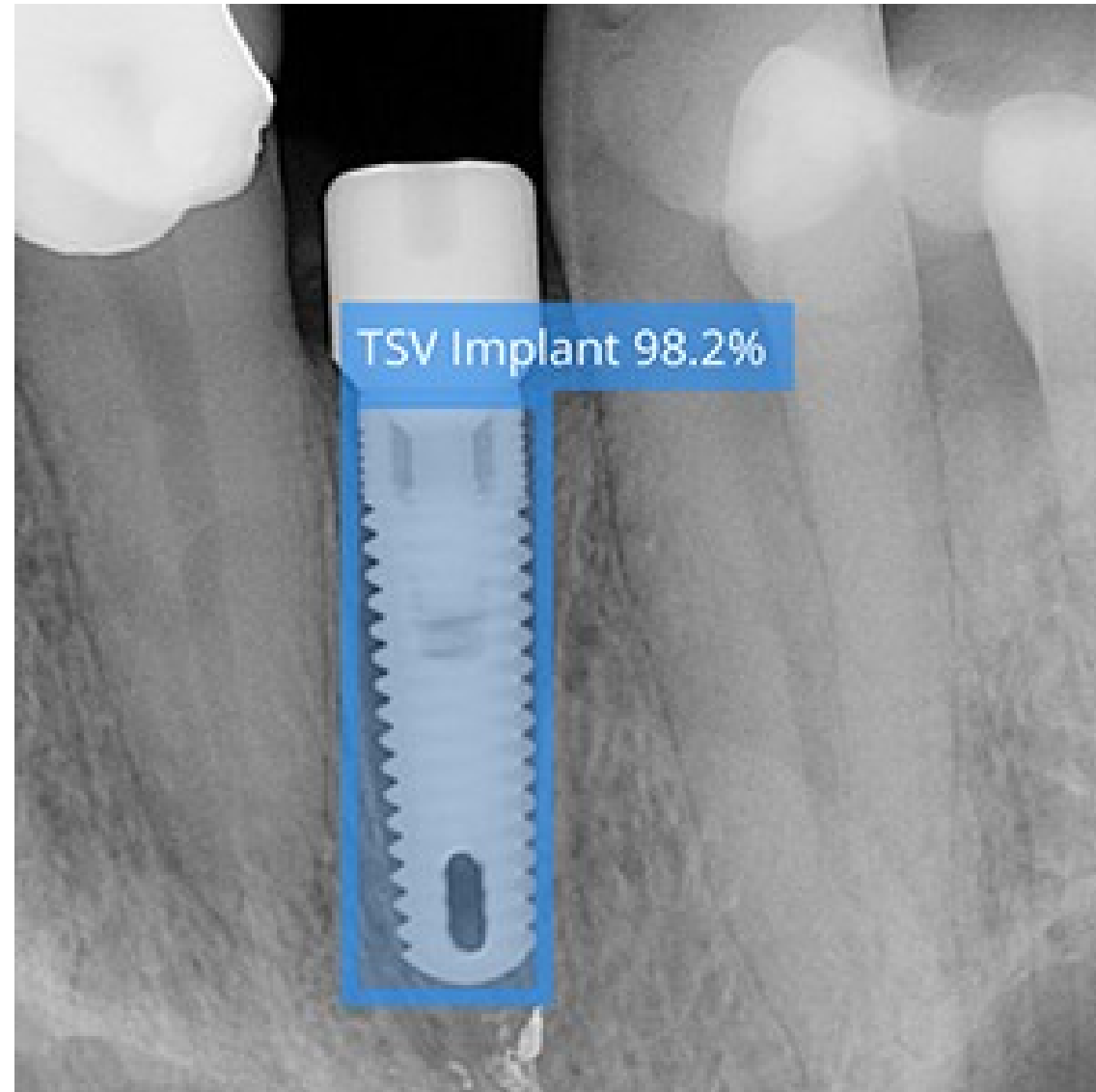
2. Unsere KI analysiert das Bild und vergleicht es mit über 3500 Modellen. Unsere Implantologie-Experten werden die Ergebnisse überprüfen.
- 

3. Sie erhalten in Kürze

Es gibt Tausende verschiedener Zahnimplantate.

Wir haben vernachlässigt

300 Marken 3500 Modelle 5000 Kataloge



Bildanalyse von bildgebenden Verfahren

Die automatisierte Röntgenbildanalyse dürfte
aktuell die häufigste Anwendung der KI
in der Zahnheilkunde sein

DentalXrai ist eine browserbasierte KI-Röntgen-Analysesoftware, die an der Charite (u.a. Prof. Schwendicke) entwickelt wurde



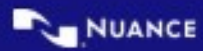
dentalXrai Pro



Detektionen

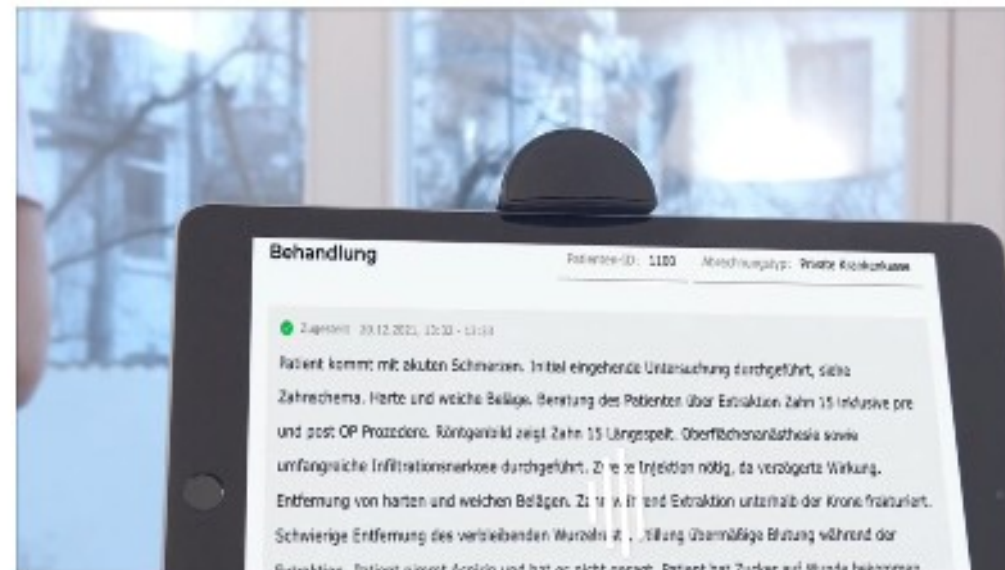
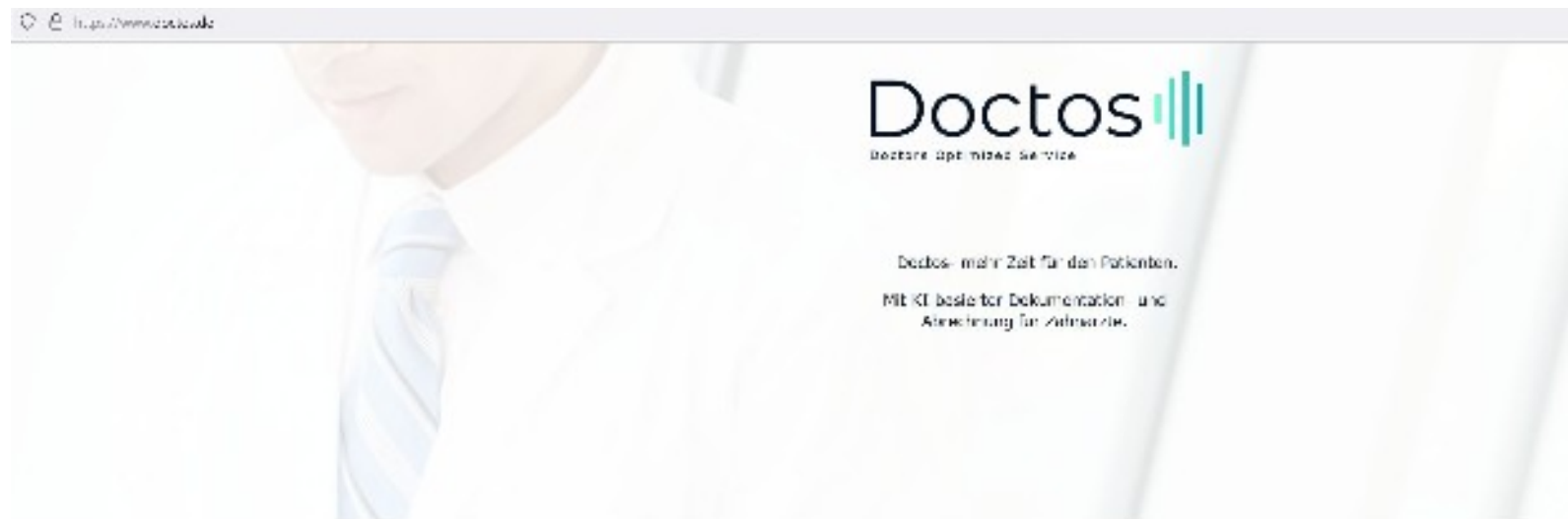
Befund erstellen

Spracherkennung und Texterstellung



Wir schreiben mit Ihnen die medizinische Dokumentation neu

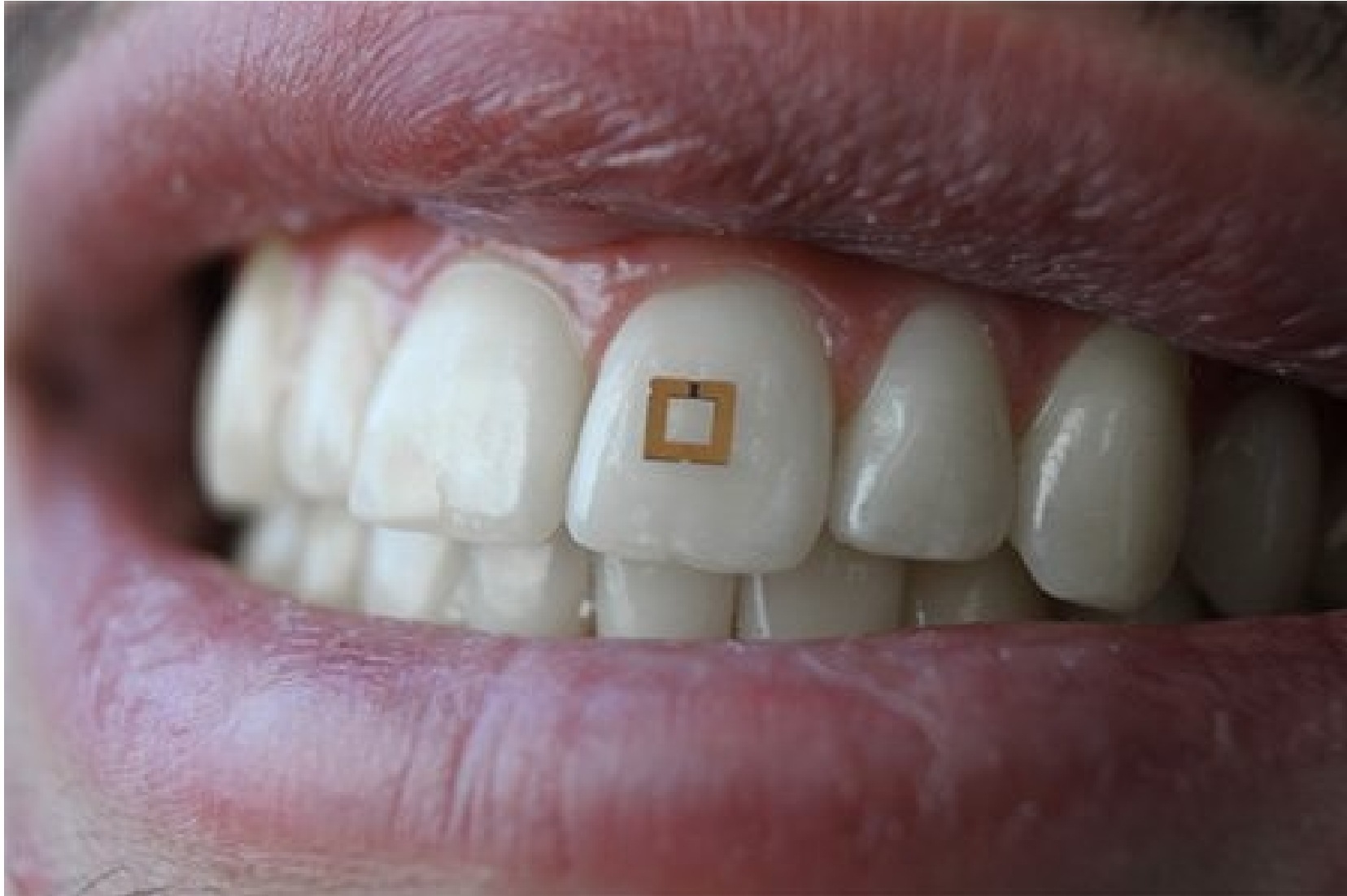
Innovative KI-basierte Spracherkennung von Nuance



Aligner-Therapie

DentoGo von Straumann ist eine KI-gestützte App für das Smartphone mit der eine Verlaufskontrolle in der Aligner-Therapie mit ClearCorect aus der Ferne ermöglicht wird. Das System erkennt anhand von Fotos, die der Patient selbst erstellt, wann der nächste Korrekturschritt erfolgen sollte. Dahinter steckt eigentlich die Lösung von
DentalMonitoring





Fazit

Ziel muss es sein, KI-basierte Prozesse zum Wohl des Patienten zu nutzen, um eine bessere und sichere Versorgung zu ermöglichen

**Ein freundliches Lächeln bekommen Patienten
auch in Zukunft nur von Ihnen**

Digitalisierungs - Bootcamp



DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT

Kontakt Daten zum Referenten:

Dr. Heckner, DENS GmbH
Berliner Str. 13
14513 Teltow

info@dens-berlin.com

www.zahnarztsoftware.e



deutsche
fortbildungsakademie
heilwesen[®]