Zfx Digital Dentist

Mit innovativer Zfx Technologie zur zertifizierten Zahnarztpraxis

Zahn success formula

zimmer | Zfx

zimmer | zfx

Zfx Digital Dentist
Innovative Technologien intelligent eingesetzt

Zfx bietet Zahnärzten perfekt auf ihren Arbeitsbereich abgestimmte digitale Technologien.

Zfx Digital Dentist

Durch den Erwerb einer Zfx-Systemkomponente für die Zahnarztpraxis und Teilnahme an der dazugehörigen Schulung wird der Anwender als Zfx Digital Dentist zertifiziert. Dadurch erhält er Zugang zur Online-Plattform Zfx Dental-Net, die den Datenaustausch und die Kommunikation mit Partnerlaboren sowie Fräszentren des Unternehmens Zfx ermöglicht. Über die Partner profitiert der Zahnarzt zudem von einem ganzheitlich optimierten und bis ins Detail abgestimmten Produktionsprozess – von der Digitalisierung der Mundsituation bis zur Fertigung der virtuell konstruierten Versorgung.

Arbeitsteilung durch kompetente Partner

Das System von Zfx wurde so entwickelt, dass jeder Anwender seinen eigenen Kompetenzbereich optimal ausbauen kann: Zahnärzte werden zu Experten der Zahnfarbbestimmung und digitalen Abdrucknahme, Zahntechniker setzen ihr handwerkliches Know-how bei der digitalen Konstruktion gewinnbringend ein. Und in Zfx Fräszentren werden Stege, Brückengerüste und Implantatabutments mit höchster Präzision auf 5-Achs-Maschinen von Spezialisten überwacht gefertigt. Durch diese Arbeitsteilung kann jeder Partner den Fokus auf seine eigenen Stärken legen und so dazu beitragen, dass Patienten mit hochwertigem Zahnersatz versorgt werden.

Die Vorteile im Überblick

- *Zukunftsweisende Technologien*
- *Flexibilität durch offene Schnittstellen*
- *Breites Leistungsspektrum*
- *Kompetente Partner im Netzwerk*
- *Online-Plattform für sicheren Datenaustausch*
- *Optimierte Produktionsprozesse*

Zfx Netzwerk
Internationaler Kompetenzverbund, persönliche, regionale Betreuung

Zfx setzt auf internationale Netzwerkstrukturen und Bündelung von Know-how für optimalen Service vor Ort.

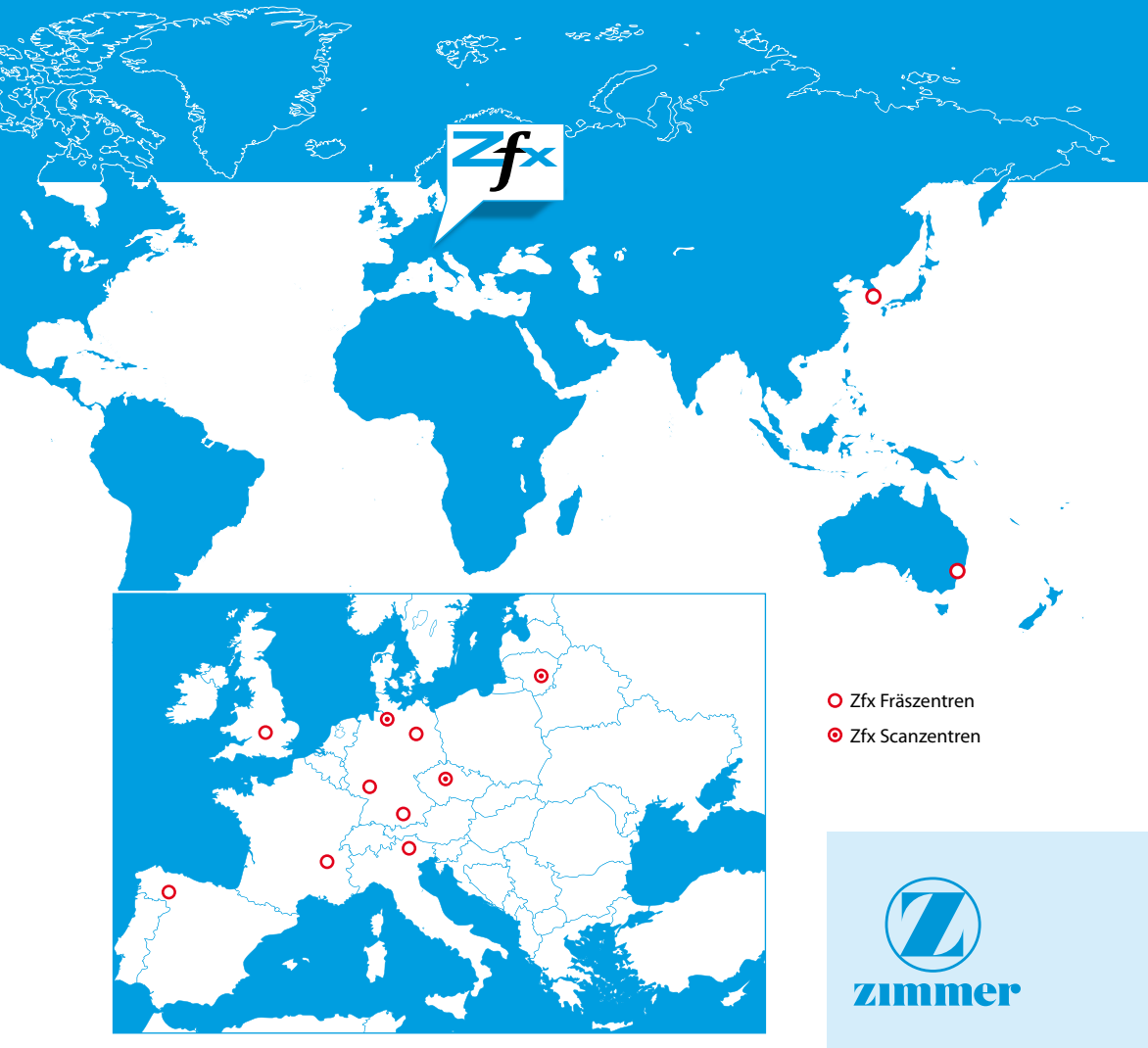
Partnernetzwerk

Zfx besteht aus einem dezentral organisierten Netzwerk spezialisierter und leistungsfähiger Fräszentren. Die inhabergeführten Unternehmen nutzen standardisierte, im Netzwerk geprüfte Technologien, um Versorgungen von gleichbleibend hoher Qualität zu fertigen.
Als Digital Dentist erhalten Zahnärzte Zugang zu der digitalen Prozesskette und können von der Qualität der Versorgungen sowie dem Know-how ihrer Partner profitieren.

Persönliche Beratung

Zahnärzten, die Technologien von Zfx einsetzen, steht immer ein kompetenter persönlicher Ansprechpartner von Zfx mit Rat und Tat zur Seite. Dieser bietet telefonisch und via Fernwartung sowie bei Bedarf auch vor Ort Hilfestellung.

Zfx Digital Dentist ist Teil des ganzheitlich optimierten und bis ins Detail abgestimmten Produktionsprozesses.



Kompetent, leistungsfähig und regional orientiert:
Das Zfx Partnernetzwerk

zimmer

Durch die Kooperation mit dem Implantathersteller Zimmer Dental wird das Netzwerk beständig ausgebaut.

Zfx Intra Scan

Zfx IntraScan
Der optische Abdruck als präzise Grundlage für passgenaue Versorgungen

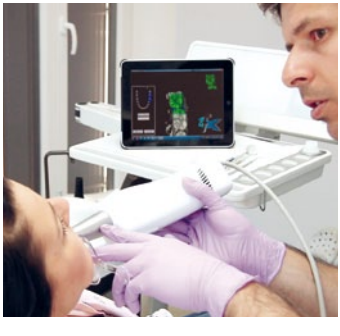
Mit dem Intraoralscanner Zfx IntraScan können dank innovativer Technologie optische Abdrücke von höchster Genauigkeit erzielt werden.

Zfx IntraScan besteht aus einem 600 Gramm leichten Handstück, das per Kabel mit einem Notebook verbunden wird. Die gesamte Aufnahmetechnologie wurde in das Handstück integriert, sodass auf eine komplexe Arbeitsstation verzichtet werden konnte.

Mit dem Intraoralscanner wird die Gebisssituation digital erfasst und aus den resultierenden Daten ein 3D-Modell generiert. Abgebildet werden sowohl das Hart- als auch das Weichgewebe. So dienen digitale Abdrücke, die mit Zfx IntraScan genommen wurden, als Basis für die computergestützte Konstruktion und Fertigung von implantat- sowie zahngetragenen Restaurationen. Das Auftragen von Scanpuder ist nicht erforderlich, führt jedoch zu einer deutlichen Reduktion der Scanzeit.

Highlights des Zfx IntraScans

- *Offenes System (STL-Datensätze)*
- *Geringes Datenvolumen*
- *Keine Click-Fees*
- *Echtzeit-Stitching*
- *Mobil einsetzbares System (600g)*
- *18 Aufnahmen pro Sekunde*
- *Erhöhter Patientenkomfort*
- *Systempaket inklusive Laptop PC-System*



Bedienungshilfe: iPad als Remote Control beim Scanvorgang

Zfx IntraScan-Matchholder sind in zwei Größen verfügbar und mit Implantatsystemen von Camlog, Nobel Biocare, Straumann, Zimmer u.v.m. kompatibel.

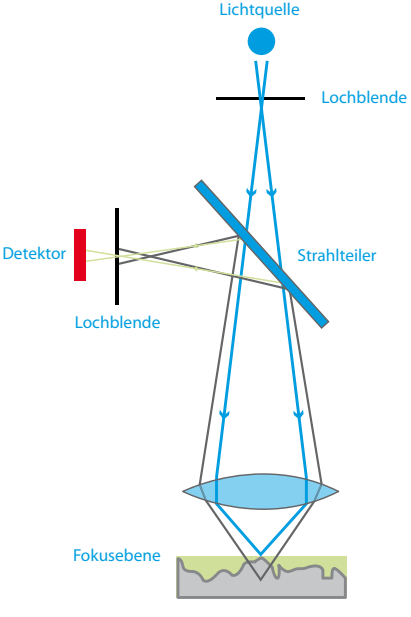
Zfx IntraScan
Für reibungslose Abläufe in Praxis und Labor

Aufgrund eines geringen Datenvolumens sind die mit Zfx IntraScan errechneten 3D-Modelle sofort in das Dentallabor übertragbar.

Workflow in der Praxis

Mit dem Intraoralscanner von Zfx wird im Mund des Patienten ein optischer Abdruck genommen. Die generierten Einzelaufnahmen werden in Echtzeit zusammengefügt. Die Größe des generierten Datensatzes ist gering, sodass eine schnelle und unkomplizierte Datenübertragung ermöglicht wird. Das Resultat ist ein virtuelles, dreidimensionales Modell, das am Bildschirm angezeigt wird und überprüft werden kann. Wird dabei deutlich, dass die Präparationsgrenze nicht exakt abgebildet wurde oder Datenlücken entstanden sind, kann nachpräpariert und nachgescannt werden.

Auch eine Unterbrechung der Aufnahme beispielsweise zur erneuten Trockenlegung eines Bereiches ist möglich – der Scanprozess wird einfach an der Stelle fortgesetzt, wo er unterbrochen wurde. Durch Verschieben des Scanfeldes mit der Maus kann der Scanvorgang aber auch an einer anderen Stelle wieder aufgenommen werden.



Höchste Präzision: Die Datenerfassung des Zfx IntraScans erfolgt nach dem konfokalen Messprinzip.

Datentransfer

Ist der Scanprozess abgeschlossen, so wird das generierte 3D-Modell via Zfx Dental-Net dem Labor zur Verfügung gestellt. Eine Modifikation und Komprimierung des Datensatzes durch Zfx ist nicht erforderlich, sondern das Partnerlabor kann umgehend mit der virtuellen Konstruktion beginnen. Die Online-Plattform Zfx Dental-Net wird außerdem für die Kommunikation zwischen Praxis, Labor und Fräszentrum genutzt.

Technische Merkmale Zfx IntraScan

- *Datenerfassung: Konfokales Messprinzip*
- *Moiré-Projektion*
- *Aufnahmetechnologie: Real-Time-Stitching von Einzelbildern*
- *Kamerasensorik: Smart Pixel Sensor*
- *Scanzeit pro Einzelaufnahme: weniger als 0,1 Sekunden*
- *Durchschnittliche Scangeschwindigkeit: 18 Aufnahmen pro Sekunde*
- *Gewicht: 600 g*
- *Anzahl Pixel auf dem Sensor (X x Y): 144 x 90*
- *Pixelgröße: 50 x 86 µm*
- *Scanfeld (auf dem Objekt - X x Y x Z): 10,4 x 9,6 x 18 mm*
- *Ausgabeformat: STL*
- *Geringes Datenvolumen*

Realtime Kombinierer: Der Zfx IntraScan benötigt pro Scan weniger als 0,1 Sekunden und führt die separaten Scans in Echtzeit zusammen.

Zfx Shade
Zahnfarben digital bestimmen

Zfx Shade ermöglicht die exakte Ermittlung der Zahnfarbe, schnell, einfach und vollkommen unabhängig vom Umgebungslicht.

Highlights des Zfx Shade

- *Einfach zu bedienen: mit einem Klick werden mehr als 2 Millionen Bildinformationen gesammelt*
- *Messgeschwindigkeit unter 1 Sek. pro Bild*
- *Objektive Farbmessung von Zähnen und Restaurationen*
- *Bestimmung der Zahnfarbe für alle gängigen Farbsysteme*
- *Hochauflösendes LCD-Display mit Touchscreen*
- *Tragbar (900g)*

Die Zahnfarbbestimmung mit bloßem Auge stellt häufig eine große Herausforderung für den Zahnarzt dar: Je nach Lichtverhältnis kann ein Zahn optisch unterschiedlich wirken und die Ermittlung des korrekten Farbtons für eine Restauration ist deshalb nicht immer möglich. Mit dem Zfx Shade steht Zahnärzten der perfekte Helfer für die digitale Bestimmung der Zahnfarbe zur Seite: Das patentierte Gerät besteht aus einer Digitalkamera und einem Spektrophotometer mit LED-Beleuchtung. Mit dem Gerät lassen sich Spektraldaten äußerst präzise auswerten und ohne Einfluss des Umgebungslichtes wird die Zahnfarbe exakt ermittelt.

Funktionsweise

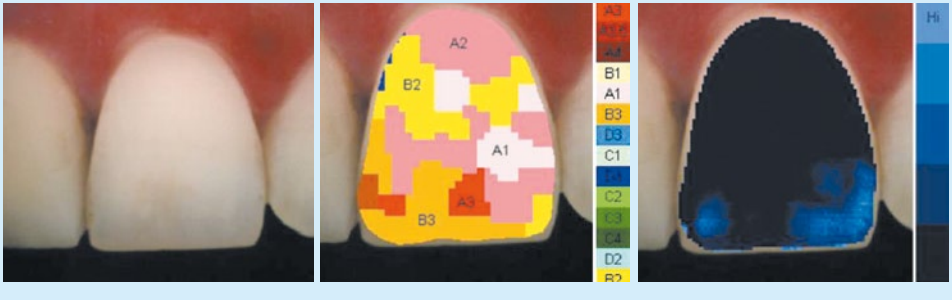
Durch Auslösen des Messknopfes wird Licht unterschiedlichster Wellenlängen auf die Zahnoberfläche projiziert. Gleichzeitig wird der gewählte Bildausschnitt mit der Kamera aufgenommen und mithilfe der integrierten Software analysiert. Dabei werden über 2 Millionen Referenzpunkte berücksichtigt. Die Positionierung des Gerätes erfolgt mithilfe des hochauflösenden LCD-Displays, auf dem der jeweilige Bildausschnitt angezeigt wird.

Der Zfx Shade erkennt Farben, wie sie wirklich sind, unabhängig von Lichtverhältnis – schnell, präzise und zuverlässlich.

Auswertung der Daten

Nach dem Erfassungsprozess wird automatisch der verfügbare Farbton für die Restauration vorgeschlagen, der die größtmögliche Übereinstimmung mit dem ermittelten Wert aufweist. Die gewonnenen Daten werden digital an das Labor übermittelt und dienen dort als Basis für die Gestaltung der Restauration hinsichtlich Helligkeit, Farbton und Farbnuancen.

Der Erfassungs-Prozess



Zfx Manager und Zfx Dental-Net
Für lückenlosen Datenfluss zwischen Praxis, Labor und Fräszentrum

Die einzigartige Online-Plattform Zfx Dental-Net für Datenaustausch und Kommunikation ist über den Zfx Manager zugänglich, mit dem alle Systemkomponenten von Zfx gesteuert werden.

Zfx Dental-Net im Überblick

- *Ortsunabhängiger Zugriff: Auch mit Smartphones und Tablet-PCs mit Apple- oder Android-Betriebssystemen zu bedienen*
- *Dank Synchronisierung Daten stets auf dem aktuellen Stand*
- *Permanente Kontroll- und Austauschmöglichkeit während des Konstruktionsprozesses*

Das Zfx Dental-Net wird vornehmlich in der Zahnarztpraxis genutzt, um digitale Abformdaten sowie Informationen über die Zahnfarbe digital an das Dentallabor zu übermitteln. Auch digitale Fotos und weitere Informationen zu einem Patientenfall lassen sich in einem Projekt speichern. Zudem wird die Plattform genutzt, um geplante Behandlungsschritte mit Partnern abzustimmen.

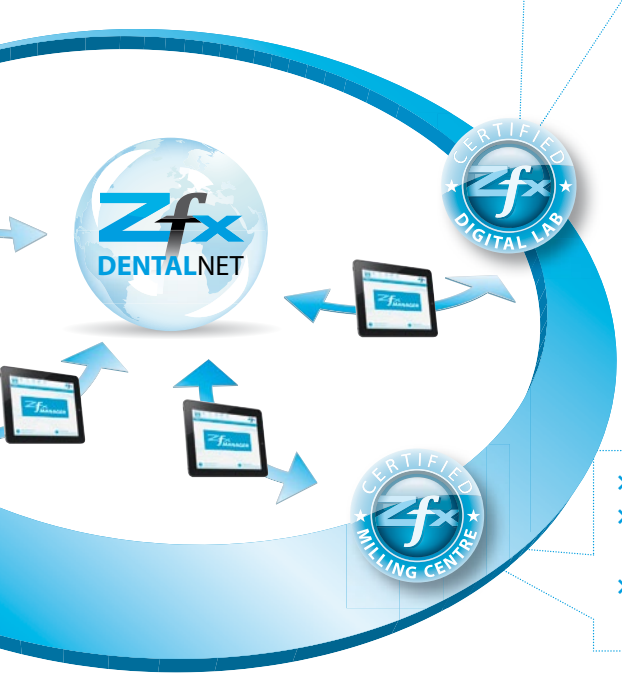
- Digitale Abdrucknahme in der Zahnarztpraxis
- Überprüfung des generierten Datensatzes auf dem Bildschirm
- Digitale Zahnfarbbestimmung
- Öffnen des Zfx Dental-Net über den Zfx Manager und Anlegen eines neuen Projektes
- Datenupload und automatische Benachrichtigung des gewählten Partnerlabors

- Lieferung der Versorgungen an die Praxis

- Auftragseingang und Kontrolle der übermittelten Informationen
- Digitale Konstruktion der bestellten Restauration
- Upload der Konstruktionsdaten
- Ggf. Abstimmung mit dem Zahnarzt
- Auswahl des Fräszentrums und Synchronisierung der Daten

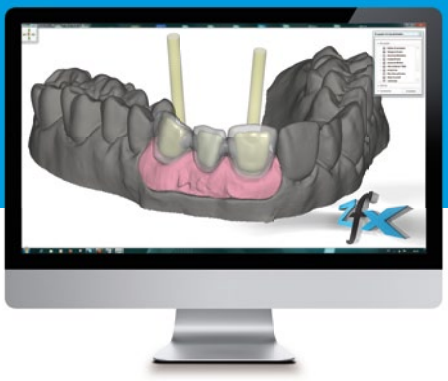
Zfx Manager im Überblick

- *Projektierung und Auftragserstellung*
- *Automatische Kostenkalkulation*
- *Datenupload in das Zfx Dental-Net*
- *Ansteuerung der Systemkomponenten (3D-Scanner, CAD- und CAM-Software)*
- *Ansteuerung des Milling Centers*
- *Statistische Auswertungen*



- Kostenvoranschlag, Freigabe der Daten
- Fertigung im Fräszentrum, ggf. Rücksprache mit dem Zahntechniker
- Lieferung der gefrästen Elemente an das Labor

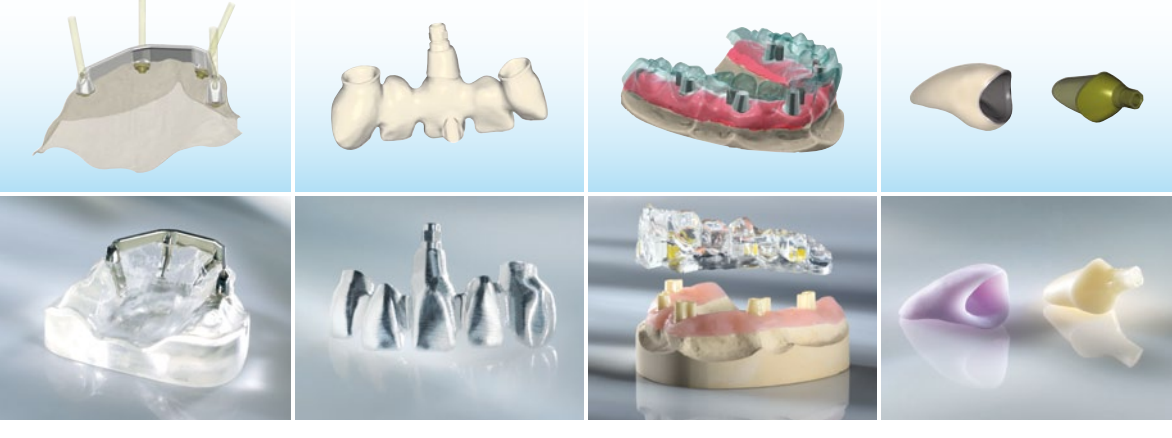
Zfx Digital Lab
Kompetente Partner im Netzwerkz



Das Zfx Digital Lab bietet Zahnärzten den Zugang zu CAD/CAM-Zahnersatz höchster Qualität.

Als Zfx Digital Lab werden zertifizierte Dentallabore bezeichnet, die CAD/CAM-Komponenten des Unternehmens einsetzen. Sie werden durch Mitarbeiter von Zfx individuell betreut und fertigen in Kooperation mit Zfx Fräszentren hochwertigen Zahnersatz. Im Labor kann die Digitalisierung von Modellen sowie die virtuelle Konstruktion von Zahnersatz erfolgen. Zudem fertigen Zahntechniker, welche die neue kompakte Fräsmaschine Zfx Mill inhouse in ihr Labor integriert haben, in der Regel Kronen und kleinere Brücken aus Zirkoniumdioxid sowie Langzeitprovisorien aus PMMA und Wachsstrukturen selbst. Komplexere Strukturen wie beispielsweise Implantatabutments, Stege oder implantatgetragene verschraubbare Brücken werden im Zfx Fräszentrum hergestellt.

Highlights der Zfx Konstruktionsmöglichkeiten



Schulungsangebot
Unterschiedliche Fortbildungen für jeden Kenntnisstand

Zfx bietet regelmäßig Schulungen rund um die Zfx Hard- und Software-Komponeten an, hilfreiche Tipps und Tricks inklusive.

In der Unternehmenszentrale in Dachau werden für Zahnärzte folgende Fortbildungen angeboten:

InfoKurs

In diesem Schnupperkurs erhalten Interessierte einen Überblick über die verschiedenen Hard- und Software-Komponenten von Zfx mit einem kurzen Hands-on. Die Teilnahme ist kostenlos.

IntraScan Kurs

In diesem Kurs wird der gesamte Prozess der Abdrucknahme – von der Scanvorbereitung über die Bedienung des Zfx IntraScan bis hin zur Überprüfung und Bearbeitung des digitalen Abdrucks – trainiert. Zudem werden die Funktionen des Zfx Dental-Net für die Datenübertragung und -verwaltung erklärt.

Zusätzlich bietet Zfx im Rahmen einer Dental Roadshow Interessierten die Möglichkeit, sich ganz in ihrer Nähe über den digitalen Workflow des Unternehmens sowie die einzelnen Systemkomponenten zu informieren.

Die Termine für die angebotenen Kurse (sowie die Dental Roadshow) sind der Homepage von Zfx, **www.zfx-dental.com**, zu entnehmen.

1004DE REV. 6/12 ©2012 Zfx GmbH

Zfx GmbH
Kopernikusstraße 27
D-85221 Dachau
Tel. +49 81 31 33 244 - 0
Fax +49 81 31 33 244 - 10
office@zfx-dental.com

www.zfx-dental.com

Zimmer Dental GmbH
Wentzinger Straße 23
D-79106 Freiburg
Tel. +49 761 15 647 - 0
Fax +49 761 15 647 - 490
kundenservice.dental@zimmer.com

www.zimmerdental.de

Zahn success formula