

## PRODUKTIVES TEAMWORK

Bündeln von Stärken um die Entwicklung von digitalen Hochleistungstechnologien voranzutreiben

## INNOVATIONSGEIST

Lieferung regelmäßiger Updates für erweiterte Dentalanwendungen und verbesserte Benutzerfreundlichkeit

## TECHNISCHES KNOW-HOW

Berücksichtigung der Bedürfnisse des Zahntechnikers bei der Entwicklung technologischer Innovationen

# INSIDE

DIGITAL DENTISTRY

2017

N° 1

## FRÄSEN



ZFX UND FOLLOW-ME!

**10**  
**JAHRE**  
**ENTWICKLUNGS-**  
**ZUSAMMENARBEIT**



### ZFX INNOVATION

Der Ort, an dem neue Ideen umgesetzt werden in fortgeschrittene dentale Konstruktions- und Herstellungskonzepte ...

s. 2

## HIGHLIGHTS DIE ZFX INHOUSE 5X WET & DRY



### NEU: Baltic Denture Frästechnologie

Zfx hat das Baltic Denture System von Merz Dental in sein eigenes CAD/CAM Lösungskonzept mit aufgenommen. Bei Benutzung eines CAM Software Upgrades und eines speziellen Blankhalters, ermöglicht die kompakte Nass- und Trockenbearbeitungsmaschine Zfx™ Inhouse5x die Produktion von Vollprothesen aus Blanks mit einem integrierten funktionalen Gebissaufbau.

### NEU: Bearbeitung von Pre-Abutment Blanks

Mit einem patentierten Zfx™ Pre-Abutment Blank Holder und einem neuen CAM Software Modul inkl. der benötigten Frässhablonen können Benutzer der Zfx™ Inhouse5x individuelle Abutments herstellen. Die benötigten Titan Pre-Abutment Blanks sind erhältlich mit vorgefertigten Implantatanschlüssen für zahlreiche verschiedene Implantatsysteme.



Mehr Informationen über die Zfx™ Inhouse5x finden Sie online auf [www.zfx-dental.com](http://www.zfx-dental.com)

## FOLLOW-ME! UND ZFX:

# FOLLOW-ME! UND ZFX: EINE ZEHNJÄHRIGE ERFOLGSGESCHICHTE

Vor über einem Jahrzehnt, hatten die Geschäftsführer (Oliver Hill und Andreas Geier) von Zfx, einem Unternehmen das sich zu dieser Zeit in der Entwicklungsphase befand, eine Idee: Basierend auf einem bestehenden Software Lösungskonzept, wollte das hochmotivierte Team einen digitalen Arbeitsablauf mit offenen Schnittstellen für die Herstellung von Zahnrestorationen entwickeln. Ihre Suche auf dem Markt nach kompetenten Partnern endete in einer Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, wie etwa SAUER (eine Firma von DMG MORI), Entwickler und Hersteller von hochleistungsstarken CNC Maschinen, und mit dem CAM Software Spezialisten OPEN MIND.

Das Entwicklungsprojekt wurde 2007 ins Leben gerufen. Im gleichen Jahr hat OPEN MIND eine Spin-Off Company gegründet, FOLLOW-ME! mit Dr. Ferdinand Schwenkert als CEO um sich auf die Entwicklung einer rein den-



talen CAM Software zu fokussieren. Die Zusammenarbeit zeigte Früchte in 2009 als das komplette Produktionskonzept zum erstmalig vorgestellt wurde.

Die perfekt abgestimmten Komponenten – vom Desktop Scanner bis hin zum Sinterofen – wurden in den ersten beiden Zfx™ Fräszentren, die im Herbst 2009 in Altomünster in der Nähe von München, Deutschland und in Ourense im Nordwesten von Spanien eröffnet wurden, erfolgreich in Betrieb gesetzt. In den nachfolgenden Jahren haben die Firmen Zfx und FOLLOW-ME! kontinuierlich zusammengearbeitet, um die Software Features zu optimieren und um neue Funktionalitäten zu integrieren. Aufgaben wurden klar zugeordnet: FOLLOW-ME! lieferte fundiertes Wissen im Bereich simultane 5-Achs-Frässtrategien, wohingegen das Zfx Team ihr dentales Know-How mit einbrachten. Dieses Fachwissen war aus verschiedenen Gründen erforderlich:

**“Der Zusammenschluss mit Technologieexperten wie FOLLOW-ME! ermöglichte es uns ein Herstellungskonzept zu entwickeln, welches die höchsten Qualitätsansprüche erfüllt.”**

Andreas Geier, CEO Zfx GmbH

## ZFX INNOVATION CENTER

Zfx ist nicht nur Lieferant, sondern auch Entwickler und Hersteller von CAD/CAM Komponenten, die verwendet werden für die high-end Produktion dentaler Restaurationen. Das Entwicklungszentrum der Firma – Zfx Innovation – ist ansässig in Gargazon, einer Gemeinde in Südtirol, Italien. Dort wurde der Scanner Zfx™ Evolution plus und die Fräsmaschine Zfx™ Inhouse5x entwickelt. Zusätzlich arbeitet ein Team von Spezialisten rund um die Uhr an kundenorientierten Systemverbesserungen und an dem Überprüfen von neuen Features und Funktionalitäten. Im Zusammenhang einer Erweiterung, wurde das Zfx™ Fräszentrum einfach auf dem Gelände in das gegenüberliegende Gebäude verlagert.



Fräsmaschinen werden produziert bei der Zfx Innovation in Gargazon, Nähe Bozen, Italien.



**“Unsere enge Kooperation mit dem Zfx Team ermöglichte es uns, die Bedürfnisse eines Dentaltechnikers besser zu verstehen und entsprechend darauf zu reagieren. Genau dies ist die Basis unseres langfristigen Erfolgs im Bereich des dentalen Sektors.”**

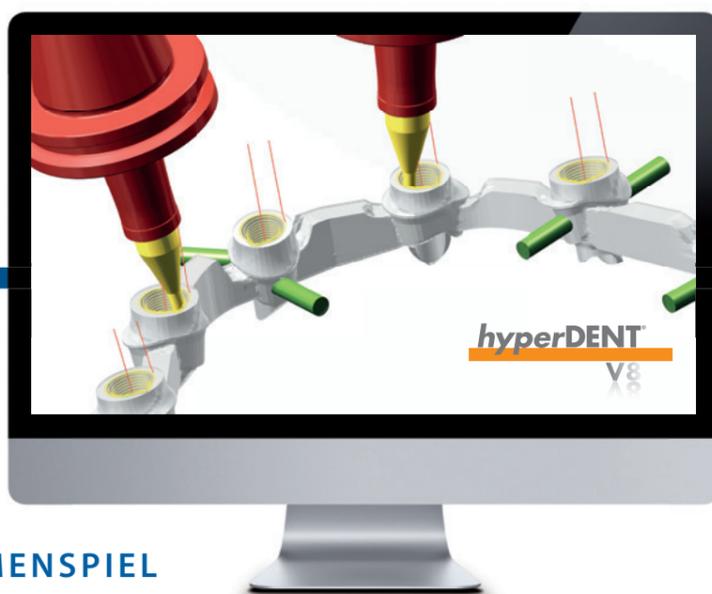
Dr. Ferdinand Schwenkert, CEO FOLLOW-ME! Technology Group  
zusammen mit Oliver Hill, Managing Director Zfx GmbH (links)

Es sollte eine intuitive Software für Zahntechniker entwickelt werden, die deren spezifische Arbeitstechniken und Präferenzen berücksichtigt. Darüber hinaus wurde das Know-how benötigt, um die erwarteten, qualitativ hochwertigen Ergebnisse zu gewährleisten (Zfx konnte den Grad der Oberflächenqualität oder die Präzision, die bei der Herstellung bestimmter Teile wie Schraubenkanäle und Implantatverbindungen erforderlich ist, bewerten). Auf diese Weise gelang es den Unternehmen, High-End-Anwendungen für die Bearbeitung von individuellen Abutments zu entwickeln, Implantat-Brückengerüste und mehr aus diversen Dentalmaterialien herzustellen. Dieser Fokus auf Implantatprothesen erregte im Jahr 2011 das Interesse von Zimmer Biomet, die nach der Fusion mit Zfx auch ein Vorantreiber für Innovationen wurde.

Die Software wurde zunächst für große Bearbeitungszentren (z.B. SAUER) zur Verfügung gestellt. Um auch mit kleineren Produktionseinheiten wie z.B. mit der im Jahr 2013 auf den Markt gebrachten Zfx™ Inhouse5x zu arbeiten, wurde die Software entsprechend modifiziert. Aufgrund der langjährigen Partnerschaft zwischen Zfx und FOLLOW-ME! profitieren die Anwender von regelmäßigen Optimierungen des Systems.

### Zfx Inhouse5x auf einen Blick

- » **Kompaktes 5-Achs Nass- & Trockenbearbeitungskonzept** mit offenen Schnittstellen
- » automatischem **Werkzeugmagazin mit 28 Positionen**
- » automatischem Werkzeugbruchkontrolle und Längenmesser
- » Multi-Block Unterstützung für die **Führung von bis zu 15 Blocks**
- » Bearbeitung von **Zirkonium, Keramik, Verbundwerkstoffen, PMMA und Wachs**



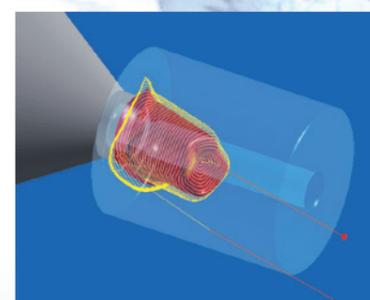
### EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL *hyperDENT*® V8 & Zfx™ Inhouse5x

Ende 2016 wurde das letzte *hyperDENT*® Software Update freigegeben. Die neue Version mit aktualisierten Frässhablonen ist jetzt auch erhältlich für alle Benutzer der kompakten 5-Achs Einheit Zfx™ Inhouse5x. Eine weitere gute Nachricht ist, dass ein neuer automatischer Update Kanal aktuell eingeführt wird (März 2017). Damit werden alle Software-Updates mit neuen und optimierten

Funktionen automatisch und gleichzeitig allen Zfx™ Authorized Milling Labs zur Verfügung gestellt. Zusammen mit den Updates erhalten die Laboratorien Informationen über neue Hardware und Ausrüstung wie Fräswerkzeuge etc., die zur Nutzung der neuen Features erforderlich sind.



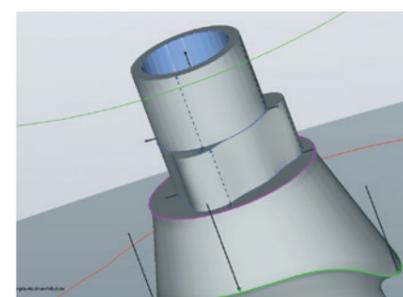
### HIGHLIGHTS *hyperDENT*®



#### NEU: *hyperDENT*® V8

Die neueste *hyperDENT*®-Version erscheint mit einer neu gestalteten, einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche und bietet verbesserte Funktionen für ein hocheffizientes Fräsen. Eines seiner völlig neuen Features ist die Möglichkeit, mehrere Blanks gleichzeitig zu laden und Fräsbahnen und Werkzeugwechsel aller Blanks zu berechnen. Dies erhöht die Effizienz des vorgefertigten Abutmentfräsens, da mehrere Abutments in einem einzigen Verfahren gefräst werden können.

***hyperDENT***  
V8



#### *hyperDENT*®: Implant Modul

Die Herstellung von direkt verschraubten implantatbasierten Stegen und Brücken ist schwierig in Bezug auf Genauigkeit. Top-Features im *hyperDENT*® Implantatmodul zur Gewährleistung der geforderten Präzision beinhalten eine Funktion für die getrennte Schraubenkanalbearbeitung und für einen automatisierten Geometrieaustauschmechanismus. Letzteres ersetzt die CAD-Dummy-Geometrie mit einer in der CAM-Software hinterlegten fräsbaren Schnittstellengeometrie.



Mehr Informationen über *hyperDENT*® V8 finden Sie online auf [www.follow-me-tech.com](http://www.follow-me-tech.com)



Together, let's do more.

A successful dental practice starts with teamwork. A precision team you build from within. And a formidable ally to help achieve exceptional outcomes for your patients and your practice. At Zimmer Biomet Dental, we've been pushing the boundaries of oral health for over 63 years now. We can do the same for you.

When you choose Zimmer Biomet Dental, extraordinary things can happen. Our heritage of quality products, innovative solutions, service and support enables you to rethink where you are and focus on where you want to be.

It's all possible with Zimmer Biomet Dental.

Expect more. Call +34-93-470-55-00 for more information.

[zimmerbiometdental.com](http://zimmerbiometdental.com)

All references to Zimmer Biomet Dental contained herein refer to the dental subsidiaries of Zimmer Biomet Holdings, Inc. Unless otherwise indicated, as referenced herein, all trademarks are the property of Zimmer Biomet. This material is intended for clinicians only. ZB0127 REVA 01/17 ©2017 Zimmer Biomet, All rights reserved.



## ..... GLOBALES NETZWERK



**Zfx GmbH**  
Kopernikusstraße 27  
85221 Dachau, Deutschland  
Tel. +49 81 31 33 244  
Fax +49 81 31 33 244  
[order@zfx-dental.com](mailto:order@zfx-dental.com)



**FOLLOW-ME! Technology GmbH**  
Regerstraße 27  
81541 München, Deutschland  
Tel +49 89 452 170 60  
Fax +49 89 452 170 69  
[info@follow-me-tech.com](mailto:info@follow-me-tech.com)

**Druck:**  
Veröffentlicher und verantwortlich für den Inhalt:  
Zfx GmbH (Dachau, Deutschland).  
Layout und Konzept: Kapitel4 GmbH  
(Lustenau, Österreich).  
Text: Olivia Besten (Köln, Deutschland)