„**Filamentdruck** – die Weiterentwicklung unseres digitalen Arbeitens“

Ein Beitrag der Redaktion

INTERVIEW /// Digitale Prozesse sind bei Lagodentes in Radolfzell seit Jahren fester Bestandteil des Praxis- und Laboralltags: Intraoralscans, digitale Planung und CAD/CAM-Fertigung gehören zum Standard. Auch der 3D-Druck ist etabliert. Erweitert wurde das digitale Fertigungsspektrum nun um ein Filamentdrucksystem (SIMPLEX 2 SX, Renfert). Warum sich das Team bewusst dafür entschieden hat, erläutern ZA Matthias Burkhardt und ZTM Eugen Ens.



Abb. 1: ZTM Eugen Ens: „Der Filamentdruck funktioniert für viele Anwendungen zuverlässig – teilweise sogar besser als andere Verfahren, wenn man den gesamten Prozess betrachtet.“

Wie kam der Filamentdruck zu Lagodentes?

Matthias Burkhardt: Bei uns ging es nie um die Frage, ob wir drucken, sondern wie. Wir wollten keine isolierte Lösung und kein zusätzliches Spezialwissen aufbauen, sondern ein Werkzeug, das uns im Alltag wirklich unterstützt. Der Filamentdruck setzt genau hier an – nicht als Ersatz für Bestehendes, sondern als Weiterentwicklung unseres digitalen Arbeitens.

Eugen Ens: Am Anfang war der Filamentdruck eher eine Ergänzung, fast ein Testfeld. Mit der Zeit hat sich gezeigt, dass er für viele Anwendungen zuverlässig funktioniert – teilweise sogar besser als andere Verfahren, wenn man den gesamten Prozess betrachtet.

Was ist Ihnen beim 3D-Druck besonders wichtig?

Eugen Ens: Viele schauen beim 3D-Druck zuerst auf die Präzision. Das ist wichtig, keine Frage. Im Alltag geht es jedoch nicht nur darum, wie exakt ein Bauteil aus dem Drucker kommt, sondern was danach passiert. Beim Resin-Druck gehören Reinigung, Trocknung und Nachpolymerisation zum Ablauf. Hinzu kommen Aspekte wie die Entsorgung der verwendeten Materialien. Jeder dieser Schritte kostet Zeit, bindet Personal und birgt zusätzliche Fehlerquellen. Beim Filamentdruck fällt das chemische Postprocessing weg. Das Objekt kommt fertig aus dem Drucker. Natürlich wird es noch poliert oder angepasst, aber der Prozess ist insgesamt deutlich schlanker.

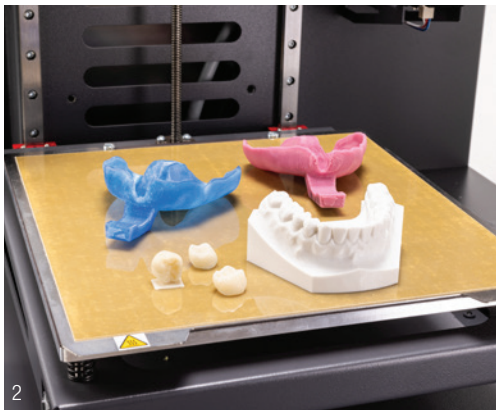
*Wer einmal **mit einem modernen Filamentdrucksystem** gearbeitet hat, merkt schnell, wie **strukturiert und entspannt** digitale Fertigung ablaufen kann.*

Welche Bedeutung haben Materialeigenschaften, Sicherheit und Arbeitsschutz für Sie?

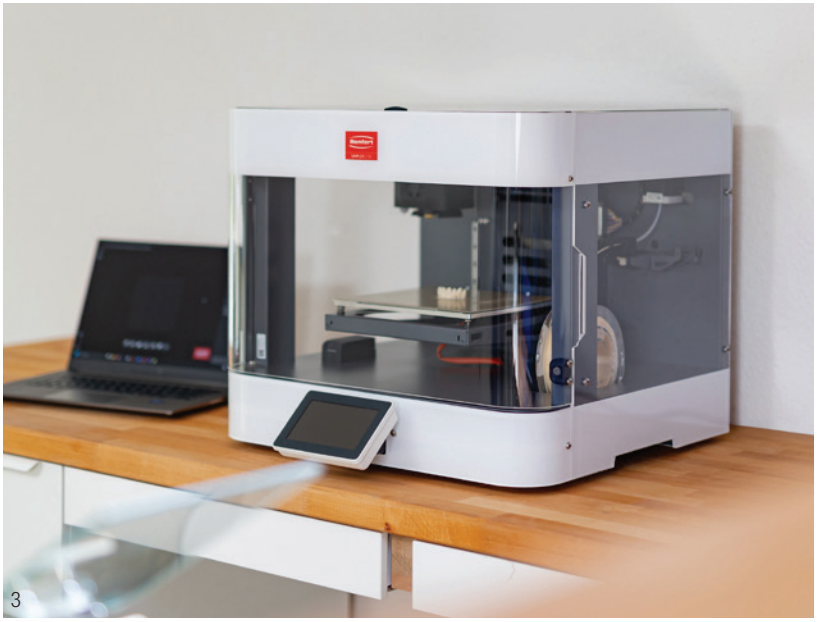
Matthias Burkhardt: Wir arbeiten im Mund von Menschen. Alles, was wir dort einsetzen, muss verantwortbar sein. Beim Resin-Druck polymerisiert das Material erst nach dem Druck vollständig. Dazu kommen Reinigungs- und Lösungsmittel. Natürlich sind dentale Systeme entsprechend zertifiziert, dennoch entsteht zusätzlicher organisatorischer und arbeitsschutzbezogener Aufwand. Beim Filamentdruck arbeiten wir mit thermoplastischen Materialien. Der Werkstoff wird erhitzt, geformt und kühlt wieder ab – mehr passiert nicht. Für mich ist das ein klarer Vorteil.

* Der Beitrag in dieser Rubrik stammt vom Anbieter und spiegelt nicht die Meinung der Redaktion wider.

Abb. 2: Druckbett mit verschiedenen Anwendungsbeispielen – KFO-Modelle, individueller Löffel und Provisorien. – **Abb. 3:** Das Filamentdrucksystem SIMPLEX 2 SX (Renfert) gehört seit einigen Monaten zum digitalen Fertigungsspektrum bei Lagodentes.



2



3

Alle Abbildungen: © Alexandra Weiss

Hat sich das Arbeiten im Team dadurch verändert?
Eugen Ens: Ja, deutlich. Die Hemmschwelle, etwas zu drucken, ist spürbar niedriger. Und wir können uns parallel anderen Aufgaben widmen. Das entlastet das Team und macht die Abläufe entspannter.

Wo zeigt sich der Vorteil des Filamentdrucks besonders?
Matthias Burkhardt: Provisorien sind für uns ein klassisches Alltagsprodukt. Sie müssen funktionieren, gut passen und sich schnell herstellen lassen. Mit dem Filamentdruck ist das deutlich entspannter: Die digitalen Daten liegen vor, wir drucken ein neues Provisorium – das geht schnell und verursacht geringe Materialkosten.

Wie relevant ist der Aspekt Wirtschaftlichkeit?
Matthias Burkhardt: Natürlich ist Wirtschaftlichkeit wichtig. Nehmen wir wieder das Beispiel Provisorien: Beim CAD/CAM-Fräsen arbeiten wir mit Blöcken, die schnell 30 oder 40 Euro kosten. Ein Fehler und der Block ist nicht mehr nutzbar. Das erzeugt auch mental Druck. Beim Filamentdruck sprechen wir über deutlich geringere Materialkosten. Das verändert die Denkweise. Man arbeitet freier, probiert aus und optimiert Prozesse, statt ständig Sorge vor dem nächsten Fehlversuch zu haben.

Welche Anwendungen decken Sie derzeit mit dem Filamentdruck ab?
Eugen Ens: Schwerpunktmäßig Provisorien, individuelle Abformlöffel und Modelle. Zudem nutzen wir das System für Prototypen, beispielsweise bei Prothesenbasen. Bevor etwas final gefertigt wird, drucken wir eine Version, um Passung und Funktion zu überprüfen. Hier zeigt sich der Vorteil des Digitalen: Wir können simulieren, testen und anpassen. Bei Änderungswünschen gehen wir zurück in die Software, passen das Design an und drucken neu.

Ist der Filamentdruck auch für kleinere oder weniger spezialisierte Praxen interessant?
Matthias Burkhardt: Absolut. Gerade für Praxen ohne eigenes Labor kann das eine sinnvolle Option sein. Die CAD-Konstruktion kann extern erfolgen, die Druckdatei wird anschließend in der Praxis umgesetzt. Der Ablauf ist so klar strukturiert, dass kein umfangreiches Spezialwissen erforderlich ist.

Welche Rolle spielte die Nachhaltigkeit bei Ihren Überlegungen rund um SIMPLEX?
Matthias Burkhardt: Eine große! Mit dem Filamentdruck produzieren wir weniger Abfall und arbeiten ohne flüssige chemische Materialien, die gesondert gehandhabt werden müssen. Das passt zu unserem Anspruch, verantwortungsvoll zu arbeiten.

Wohin entwickelt sich der dentale 3D-Druck aus Ihrer Sicht?
Matthias Burkhardt: Ich bin überzeugt, dass der 3D-Druck – insbesondere der Filamentdruck – künftig ein fester Bestandteil moderner Zahnarztpraxen sein wird. Er schließt eine Lücke im digitalen Workflow.
Eugen Ens: Die Qualität ist heute so hoch, dass man oft kaum erkennt, wie ein Objekt gefertigt wurde. Ab diesem Punkt entscheidet weniger das einzelne Verfahren, sondern der gesamte Prozess. Und der spricht in vielen Fällen für den Filamentdruck.

» Mehr zum Produkt unter:
www.renfert.com/simplex-2-sx

INFORMATION ///

ZA Matthias Burkhardt und ZTM Eugen Ens
Lagodentes Zahnarztpraxis und -atelier
www.lagodentes.de

* Der Beitrag in dieser Rubrik stammt vom Anbieter und spiegelt nicht die Meinung der Redaktion wider.

DIGITALE DENTALE TECHNOLOGIEN

DIGITALE REALITÄT – CHANCEN NUTZEN, GRENZEN ERKENNEN

8./9. MAI 2026
KONGRESS DORTMUND

HIER ANMELDEN
www.ddt-info.de

ZIA Zahntechniker Innung im Regierungsbezirk Arnsberg

Dentales Fortbildungszentrum Hagen


© Elzerl – stock.adobe.com

Premiumpartner
AMANNGIRRBACH

FREITAG, 8. MAI 2026 – WORKSHOPS

13.00 – 13.30 Uhr **Begrüßungskaffee in der Industrieausstellung**

13.30 – 15.30 Uhr **1. Staffel** (Workshops 1–4)

WS ❶ AMANNGIRRBACH
ZTM Martin Liebel/Pforzheim
Digitales Okklusionsmanagement – der Wettbewerbsvorteil im Zeitalter von Intraoralscannern

WS ❷ Dental Direkt
Georgios Pouias-Stahmer/Hannover
Benjamin Mumos/Spenge
Von der digitalen Erfassung bis zur Fertigung – integrierte Workflows in der modernen Zahnheilkunde

WS ❸ SAM
ZTM Maximilian Hierling/Gauting
Der digitale Gesichtsbogen und die digitale Modellmontage

WS ❹ SCHÜTZ DENTAL Micerium Group
Silvio Dornieden/Rosbach
Neue digitale Wege – zwischen Klick und Keramik

15.30 – 16.15 Uhr **Pause/Besuch der Industrieausstellung**

16.15 – 18.15 Uhr **2. Staffel** (Workshops 5–7)

WS ❺ AMANNGIRRBACH
ZT Thomas Reiter/Pforzheim
Digitales Okklusionsmanagement – der Wettbewerbsvorteil im Zeitalter von Intraoralscannern

WS ❻ Dentsply Sirona
ZTM Sebastian Schmitt/Mainz
ZT Steffen Blömacher/Bensheim
Patientenindividuelle Implantatversorgungen – das Streben nach Exzellenz

WS ❼ DENTAURUM 1886
ZT Christoph Strauch/Duisburg
Lasermelting trifft Fräsen – hybride Fertigung in der Zahntechnik

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem Workshop teilnehmen können (also an insgesamt zwei), und notieren Sie die Nummer des von Ihnen gewählten Workshops auf dem Anmeldeformular.



SAMSTAG, 9. MAI 2026 – HAUPTVORTRÄGE

Moderation
ZTM Philip Stuckenholz/Iserlohn

08.30 – 09.00 Uhr Begrüßungskaffee in der Industrieausstellung

09.00 – 09.15 Uhr Kongresseröffnung
Obermeister Norbert Neuhaus

09.15 – 10.15 Uhr **Eröffnungsvortrag**
inkl. Referententalk/Podiumsdiskussion
Gesund gestorben ist trotzdem tot
Dr. Heinz-Wilhelm Esser – Doc Esser


© Manfred Jasmund

10.15 – 10.30 Uhr **Ehrung der prüfungsbesten Gesellen**

10.30 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

11.15 – 11.45 Uhr Künstliche Intelligenz im Zahntechniklabor: Chancen, Pflichten und die rechtssichere Reise in die digitale Zukunft
Heike Mareck/Dortmund

11.45 – 12.15 Uhr Zwischen Handwerk und Digitalisierung – Kundenbindung als Team „neu" gedacht
Dipl.-Kff. Claudia Huhn/Wilnsdorf

12.15 – 12.45 Uhr Im Team klappts: Abutments individuell gestalten
ZTM José de San José González/Weinheim

12.45 – 13.00 Uhr Diskussion

13.00 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

14.00 – 14.45 Uhr Zukunft Zahntechnik: Chancen und Möglichkeiten für Dentallabore auf Social Media
Dein Social Media GmbH/Dortmund

14.45 – 15.15 Uhr Funktionell und schnell – individuelle Artikulation gedruckter Modelle
ZTM Martin Liebel/Pforzheim

15.15 – 15.45 Uhr CAM-ready mit exocad
ZTM Christian von Bukowski/ Unterschleißheim

15.45 – 16.00 Uhr Resümee/Abschlussdiskussion



Jahrbuch
Digitale Dentale Technologien

Jeder Teilnehmer an den Hauptvorträgen (Samstag) erhält das Jahrbuch Digitale Dentale Technologien '26/'27 kostenfrei.

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort

Kongresszentrum Dortmund
Rheinlanddamm 200
44139 Dortmund
www.kongresszentrum-dortmund.de
Nutzen Sie bitte den Parkplatz A5

Zimmerbuchungen

PRIMECON

Tel.: +49 211 49767-20 | Fax: +49 211 49767-29
reservierung@primecon.eu | www.primecon.eu

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.ddt-info.de

Wissenschaftliche Leitung

Dentales Fortbildungszentrum Hagen GmbH
www.dentalefortbildung-hagen.de

Zahntechniker-Innung im Regierungsbezirk Arnsberg
www.zahntechniker-innung.de
Lange Reihe 62 | 44143 Dortmund

Kongressgebühren

FREITAG, 8. UND SAMSTAG, 9. MAI 2026

Kongressgebühr	205,– €
Meisterschüler	75,– €

ALS TEAM SPAREN:
2 Teilnehmer zahlen. Jeder weitere Teilnehmer erhält 50 % Rabatt.

Mitglieder der ZTI Arnsberg erhalten 20 % Rabatt auf die Kongressgebühr.

TAGESKARTEN

Freitag, 8. Mai 2026

Workshops	49,– €

Samstag, 9. Mai 2026

Kongressgebühr	195,– €
Meisterschüler	75,– €

Die Workshop-/Kongressgebühr beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung.

Alle Preise zzgl. Mehrwertsteuer.

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung der DGZMK, BZÄK und KZBV aus dem Jahre 2005 in der aktualisierten Fassung von 2019. Bis zu 12 Fortbildungspunkte.