Erfolgreiche Digitalisierung: Mehr Makro und weniger Mikro im 3D-Druck

Ein Beitrag von Max Zimmermann

Der 3D-Druck hat in der deutschen Dental-Branche in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Die ständig neuen Lösungen, wie 3D-Drucker und Zubehör, treiben die Technologie voran und lassen Zahntechniker aufhorchen. Max Zimmermann, Zahntechniker und Geschäftsführer der GO3DENT, berichtet über seine Beobachtungen und Einschätzungen zur Zukunft des 3D-Drucks im Dentallabor.

© Vasyl Rohan/Shutterstock.com

Dentallabore haben bereits Erfahrungen in der faszinierenden Welt des 3D-Drucks gesammelt, doch das Feedback fällt sehr unterschiedlich aus. Während manche Labore voller Euphorie die Vorzüge der Technologie feiern, bleiben andere skeptisch und zurückhaltend. Was dabei ins Auge sticht, ist die Erkenntnis, dass die Bewertung des 3D-Drucks weniger vom System selbst abhängt, sondern vielmehr von den individuellen Ansprüchen und Erwartungen der Labore. Eine fesselnde Erkenntnis, die uns ein tieferes Verständnis dafür gibt, wie dieser Meilenstein der modernen Zahnmedizin in Zukunft eingesetzt werden kann.

Welche Anwendungen werden heute bereits mit 3D-Druck im Dentallabor realisiert?

Basierend auf internen Erfahrungen listen wir die beiden am meisten und am wenigsten gedruckten Anwendungen in der deutschen Dental-Landschaft auf:

AM MEISTEN GEDRUCKTE	AM WENIGSTEN GEDRUCKTE
Modelle	Schienen
Abdrucklöffel und	Provisorischer Zahnersatz
Aufbissnahme	Permanenter Zahnersatz
	Prothetik

Quelle: interne Statistik

3D-Druck als Potenzial für den Laboralltag

Während Fräsgeräte schon fast als selbstverständliche Arbeitsmittel angesehen werden, ist der Markt für 3D-Drucker noch immer in Bewegung. Jede Lösung hat ihre ganz eigenen Vor- und Nachteile, die die Entscheidung für die Investition zu einer echten Herausforderung machen können. Doch gerade diese Vielfalt macht den Markt so spannend und eröffnet neue Möglichkeiten für die Fertigung. Es gilt also, die jeweiligen Stärken und Schwächen genau abzuwägen und sich für die passende Lösung zu entscheiden.

Trotz einiger Schwächen begeistert der 3D-Druck! Im Gegensatz zu standardisierten Lösungen bietet die Vielseitigkeit dieser Technologie eine aufregende Möglichkeit, kreativ zu sein. Es ist vergleichbar mit dem Jahr 2010, in dem CAD/CAM die Branche revolutionierte. Jetzt ist es an der Zeit, die richtige Wahl zu treffen und eine nachhaltige Denkweise anzunehmen, um langfristig erfolgreich zu sein. Die Technologie des 3D-Drucks und der Markt befinden sich im Aufblühen. Digitalisierung und auch 3D-Druck bieten noch viel Entwicklungspotenzial, aber die Auswahl an 3D-Drucksystemen ist bereits beeindruckend und wird wahrscheinlich noch größer werden. Wir sind jedoch noch weit davon entfernt, den Hersteller kennenzulernen, der den Weg für die Zukunft im 3D-Druck beschreiten wird.

ANZEIGE

Unsere seit Jahren dauerhaft günstigen
Reparatur-Festpreise.
Qualität made in Germany.
Mehr unter
www.logo-dent.de
LOGO-DENT Tel. 07663 3094

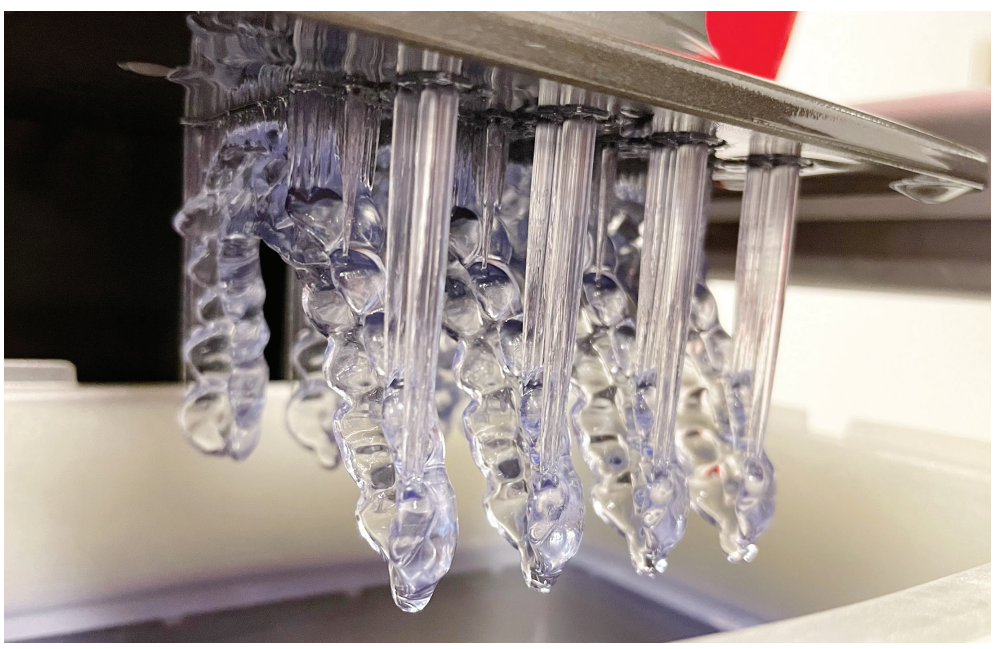
Digitalisierung als Revolution der Branche

Die Digitalisierung hat unsere Welt auf den Kopf gestellt. So hat sie nicht nur dafür gesorgt, dass jeder seine Meinung kundtun kann, sondern auch den Zugang zu internationalen Meinungen revolutioniert. Doch das ist noch nicht alles! Dank der breiten Preisspanne im Bereich 3D-Druck ist es nun für jedermann möglich, in diese Technologie einzusteigen, wertvolle Erfahrungen zu sammeln und somit seinen Beitrag in der Gemeinschaft zu leisten. Vor allem im Dentallabor haben bereits satte 76 Prozent der Labore erkannt, wie wertvoll ein 3D-Scanner im Alltag sein kann (Teamwork Media GmbH & Co. KG, 2018).

3D-Drucker im Dentallabor: Warum die Technologie nicht voll ausgeschöpft wird

Die Vorteile eines 3D-Druckers im Dentallabor sind unbestreitbar: Zeit- und Materialersparnis, Prozessoptimierung und neue Möglichkeiten für Innovationen. Doch trotzdem werden die Möglichkeiten der Technologie oft nicht vollständig genutzt und es bleibt bei der Produktion von einfachen Modellen und Hilfsteilen. Das hat verschiedene Gründe, von Überforderung bis hin zu Misstrauen.

Die Auswahl an Geräten und Materialien ist enorm, und es fällt schwer, die richtige Entscheidung zu treffen. Dazu kommt die Schwierigkeit, eine qualifizierte Person zu finden, die den 3D-Drucker bedienen kann. Diese Überforderung führt dazu, dass viele Labore lieber bei herkömmlichen Technologien bleiben. Doch auch das Misstrauen spielt eine Rolle: Viele Dentallabore fragen sich, ob die Entwickler und Hersteller der Geräte wirklich auf ihre Bedürfnisse eingehen und ob sie transparent genug hinsichtlich der verwendeten Materialien sind. Diese Zweifel führen dazu, dass die Technologie nicht vollständig genutzt wird und ihre Potenziale ungenutzt bleiben. Es ist an der Zeit, die Möglichkeiten der 3D-Druck-Technologie im Dentallabor voll auszuschöpfen und auf die Ex-



pertise der Anbieter zu vertrauen. Nur so können Zeit, Ressourcen und Prozesse optimiert werden und das Zahntechnik-Handwerk auf eine neue Ebene gehoben werden.

Ein bedeutender Faktor, der die Einführung des 3D-Drucks in der Zahnmedizin erschwert, ist die Problematik unterschiedlicher Kompetenzen. In der Regel besteht entweder Kompetenz im Bereich der 3D-Druck-Technologie oder in der Zahntechnik bzw. Zahnmedizin. Für die erfolgreiche Beratung eines Labors ist es aber essenziell, beide Kompetenzbereiche bestmöglich miteinander zu verbinden. Dies macht es schwierig, Fachpersonal zu finden, was in beiden Kompetenzbereichen geschult ist. Es ist wichtig, diese Herausforderungen zu überwinden, um die volle Leistungsfähigkeit eines 3D-Druckers im Dentallabor nutzen zu können. Dies kann durch Schulungen und Fortbildungen erreicht werden sowie durch die Zusammenarbeit mit erfahrenen Partnern im Bereich 3D-Druck und Dental.

Im Gegensatz zu standardisierten Lösungen ***bietet die Vielseitigkeit dieser Technologie eine aufregende Möglichkeit, kreativ zu sein.*** *Es ist vergleichbar mit dem Jahr 2010, in dem CAD/CAM die Branche revolutionierte.*

Klarheit und Konsistenz vs. Vernunft und Wirtschaftlichkeit

Die hier angesprochenen vier Punkte deuten auf eine klare Schwäche in Bezug auf Konsistenz und Klarheit hin. Doch oft können wir diese Mängel durch Kontakte ausgleichen, sei es durch Außendienstler oder Kollegen, die uns mit Rat und Tat zur Seite stehen. Ein Prinzip, das hier oft zum Einsatz kommt, ist das Pinguin-Prinzip: Wenn es bei meinem Kollegen funktioniert hat, warum sollte es dann nicht auch bei mir funktionieren? Als Zahntechniker wollen wir stets das Beste für unsere Patienten und legen daher hohe Maßstäbe an Ästhetik und Präzision an. Doch in einem von Stress geprägten Alltag fällt es schwer, die Zeit zu finden, um Entscheidungen zu treffen, die nicht nur aus Leidenschaft für den Beruf und das Handwerk, sondern auch aus Vernunft und Wirtschaftlichkeit getroffen werden sollten. Denn letztendlich muss man bedenken, dass ein teurer oder hoch entwickelter Drucker nicht unbedingt die beste Wahl für das Unternehmen ist. Jeder Betrieb ist individuell, und es ist daher von großer Bedeutung, sich genau darüber im Klaren zu sein, welche Ziele man erreichen möchte und welche Änderungskonzepte dafür infrage kommen, bevor man sich für bestimmte Hardware und Software entscheidet. Schließlich handelt es sich hierbei um den letzten Schritt und nicht um den ersten.

Mission Zahntechnik

Als Zahntechniker haben wir eine klare Mission: Wir möchten unseren Patienten das Beste bieten und sind daher ästhetischen und präzisen Ergebnissen verpflichtet. Doch während wir uns diesem Ziel verschrieben haben, kämpfen wir auch mit dem Alltagsstress und müssen entscheiden, welche Technologien wir einsetzen – aus Liebe zum Beruf und der Technik, aber auch aus Vernunft und Wirtschaftlichkeit. Dabei ist es wichtig, zu betonen, dass der teuerste oder fortschrittlichste Drucker nicht unbedingt der Beste für den Betrieb sein muss. Jedes Unternehmen hat individuelle Ziele und Herausforderungen, die genau geprüft werden müssen. Erst dann können die passende Hardware und Software ausgewählt und der digitale Wandel erfolgreich umgesetzt werden.

Konzentrieren Sie sich auf das große Ganze! Heute sind Technologien wie 3D-Drucker nur Mittel zum Zweck und sollten nur Teil der Entscheidungen sein. Wichtiger ist es, den richtigen Partner zu finden, der Ihnen bei der digitalen Transformation zur Seite steht und Ihnen hilft, Ihre Unternehmensziele zu erreichen. Denn die Zukunft wird nicht gefräst, sondern gedruckt!

GO3DENT GmbH
Tel.: +49 151 65115937
info@go3dent.com

ANZEIGE

3D Druck, der einfach funktioniert

Phrozen Sonic XL 4K

Kompakter LCD-Tischdrucker mit 52 µm Druckpräzision dank 4K-Display und hoher Lichtintensität für kurze Bauzeiten. Hochwertig verarbeitetes Vollmetallgehäuse, großer Bauraum und einfaches Wannenhandling machen die Dreve-Version des Sonic XL 4K zum userfreundlichen 3D Drucker für alle dentalen Anwendungen.

Qualified by Dreve

- Bauplattform mit optimalen Haftungseigenschaften
- Angepasste Software mit präzise eingestellten Druckprofilen
- Umfassender Service und Support von unseren Experten

phrozen.dreve.de

Dreve