

Digital oder analog?

Mehr Lebensqualität durch digitale Zahntechnik

Digitale Prozesse bestimmen unseren Alltag, privat wie auch beruflich. Smartphone, Internet, Auto – alles funktioniert heute digital. Der Mensch selbst bleibt jedoch analog. Dies ist ein Fakt und betrifft nicht nur die Zahntechnik. Wie gehen wir damit um? Sehen wir darin Risiken oder Chancen?

ZTM Christian Wagner/Chemnitz

n Schauen wir am Anfang auf die Bedeutung der Begriffe: Analog – aus dem Griechischen übersetzt – bedeutet „der Vernunft entsprechend“, digital – aus dem Lateinischen übersetzt – „mit dem Finger“. In unserem Beruf benötigen wir beides. Eines können wir also festhalten – die Nomenklatur hilft uns nicht wirklich bei dieser Betrachtung. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden analoge Dinge als altangesehen und eher mit Handarbeit verbunden. Digitale Technologien besitzen den Hauch der Moderne. An Hand

eines einfachen Beispiels lässt sich dies wunderbar belegen. Denn das analoge Fernsehen wird in diesem Jahr durch digitales ersetzt. Altes wird durch Neues und Modernes abgelöst.

Blicken wir circa 30 Jahre zurück, stellen wir fest, dass alle zahntechnischen Arbeiten noch händig, analog angefertigt wurden. Wer konnte denn vor 30 Jahren ein Galvanosystem, wer glaubte vor 20 Jahren an den Durchbruch von CAD/CAM? Wer plante vor 15 Jahren schon dreidimensionale Implantate? Wenn es überhaupt mög-

lich war, nutzten es wenige Pioniere. Und heute, gerade einmal 15 Jahre später, sind all diese digitalen Leistungen in aller Munde. Das sogar im wirklichen Sinne des Wortes.

Als Fakt kann also festgehalten werden, dass sich unser Beruf in den letzten 20 Jahren von analogen zu digitalen Prozessen rasant schnell verändert hat und dies auch weiter tun wird. Die Frage lautet somit, ist diese Veränderung ein Risiko oder eine Chance?

Erinnert man sich an die Anfänge der Neunzigerjahre des letzten Jahrhunderts, also 20 Jahre zurück, fällt folgendes auf: Es gab noch keine Handys, der Laborbote fuhr seine tägliche Tour, ein Paket von A nach B zu senden dauerte etwa drei Tage. Und heute? Der Laborbote ist sofort telefonisch erreichbar, der Logistikpartner kann binnen 90 Minuten nach Auftragserteilung irgendwo in Deutschland ein Paket beim Kunden abholen und bereits am nächsten Morgen liegt es im Labor vor. Sehen Sie da Risiken oder doch eher Möglichkeiten?

Ansprüchen gerecht werden

Wenn wir uns unsere Berufsbezeichnung anschauen, besteht diese aus den Worten Zahn und Technik. Dies bedeutet, wir fertigen Zähne mittels Technik. Unser Beruf verändert sich dahin, was unsere



Abb. 1

▲ Abb. 1: Das Team der Wagner Zahntechnik GmbH.



Der Spezialist für
dentale Bildgebung

WHO CARES?

Berufsbezeichnung schon lange verspricht.

Als Laborleiter oder Laborinhaber gilt es also die Chancen und Risiken der neuen Technologien abzuschätzen und Entscheidungen zu treffen. Dabei muss zwischen den voreiligen Versprechen der Industrie und den realen Möglichkeiten immer genau differenziert werden. Nicht alle Innovationen vergangener IDS Messen sind dann wirklich in unseren Laboren angekommen oder haben sich auf dem Markt durchgesetzt.

Auch wenn keine Entscheidung für neue digitale Technologien im Labor getroffen wird, so wurde sich doch für eines entschieden: Die Entscheidung zum Status quo – Alles bleibt wie es ist. Dann darf sich jedoch nicht gewundert werden, wenn Wettbewerber mit besseren Angeboten am Markt punkten.

Wie bereits eingangs festgestellt, verändert sich nicht nur die zahntechnische Welt, sondern auch die reale. Die Ansprüche unserer Kunden, Zahnärzte und Patienten verändern sich ebenfalls. Immer komplexere Fälle erfordern komplexere Lösungen. Wo vor 20 Jahren eine Implantation nicht möglich war, ist sie heute mittels 3-D-Technologie und Bohrschablone umsetzbar. Die Synergiegewinne aus der Verschmelzung der einzelnen digitalen Prozesse sind dabei von besonderer Bedeutung. Eine 3-D-Implantatplanung ist nur möglich durch die 3-D-Diagnostik mittels DVT oder CT, die Anfertigung einer Bohrschablone nur durch den Einsatz ei-



Abb. 2a



Abb. 2b

▲ Abb. 2a und b: Impressionen aus dem Zahnlabor – Patientenraum und Keramikabteilung.



Abb. 3a

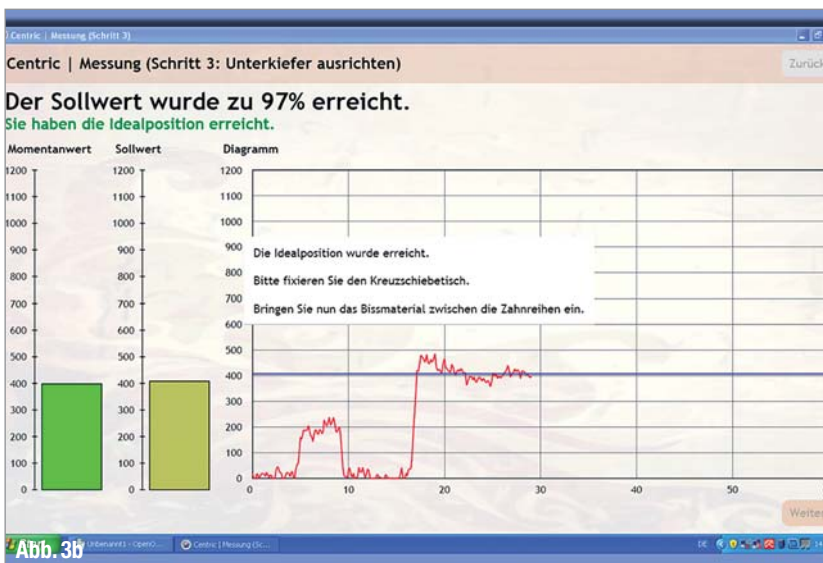


Abb. 3b

ner CAD/CAM-Maschine. Das eine bedingt das andere. Umgekehrt ist das eine ohne das andere nutzlos. Dabei sei hier gesagt: Die Technik hilft Risiken zu minimieren oder besser abschätzen zu können. Sie ersetzt aber nicht die menschliche und medizinische Kompetenz.

Durch diese Komplexität verändert sich auch die Zusammenarbeit von Zahnarztpraxis und Dentallabor. Blicken wir wieder 20 Jahre zurück. Bei einer Lückenversorgung war die Brücke als Standard definiert. Bei den Materialien war die Frage

meist Silber oder Gold? Auftrag fertigen, liefern, Brücke passt, Kunde zufrieden. Heute können Zahnarzt und Patient aus einer viel größeren Vielfalt an Möglichkeiten auswählen. Implantatversorgung oder Brücke, Abutments aus Zirkonoxid oder Titan, Brücke aus Metall oder metallfrei usw.

Aufgrund dieser Tatsache haben wir als Zahntechniker die Möglichkeit, umfassender Servicepartner und Problemlöser für unsere Kunden zu sein. Daraus resultiert wiederum eine Veränderung der Zu-

sammenarbeit zwischen Praxis und Labor. Wir können nur miteinander erfolgreich sein. Medizinisches Wissen und Können der Praxis in Verbindung mit der technischen Kompetenz des Labors – Teamarbeit von beiden Seiten.

Dabei ist es wichtig, Entscheidungen bezüglich der Laborausrichtung zu treffen und diese dann mit Herz und Verstand in die Tat umzusetzen. Die Liste der möglichen technischen Investitionen ist lang – CAD/CAM-Fertigung, 3-D-Implantatplanung, Technischer Support für Funktionsdiagnostik, digitale Fotografie uvm.

Erleichterung im Alltag

Wir haben seit der Gründung des Labors Wagner Zahntechnik GmbH im Jahr 2005 stetig in neue Technologien investiert. Heute sind wir führender Anwender in einem breiten Spektrum von CAD/CAM-Fertigungen, 3-D-Diagnostik und Planung sowie der instrumentellen Funktionsanalyse. Bei aller Begeisterung für die digitalen Technologien darf man nicht vergessen, dass die Systeme für Menschen gemacht und von Menschen bedient und angewendet werden. So ist eines sicher: Neben der Investition in die Maschine steht auch immer die Investition in unsere Mitarbeiter. Dabei geht es nicht darum, dass wir als Zahntechniker zum Zahnmediziner werden. Aber die Kaufentscheidung für ein 3-D-Implantatplanungssystem oder ein System für die instrumentelle Funktionsdiagnostik bedeutet auch, dass man sich über die anatomischen und medizinischen Sachverhalte klar werden muss. Ohne dieses Wissen wird diese Investition sicher nicht sinnvoll und erfolgreich sein.

In puncto Zusammenarbeit können wir zu allen technischen Dingen informieren und unsere Kunden beraten. Wir müssen



Abb. 3c



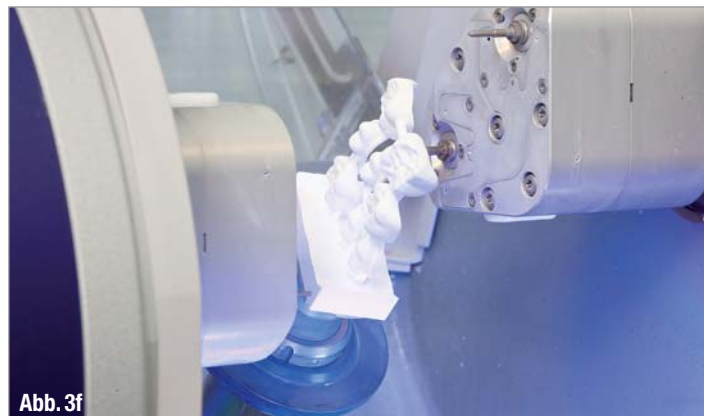
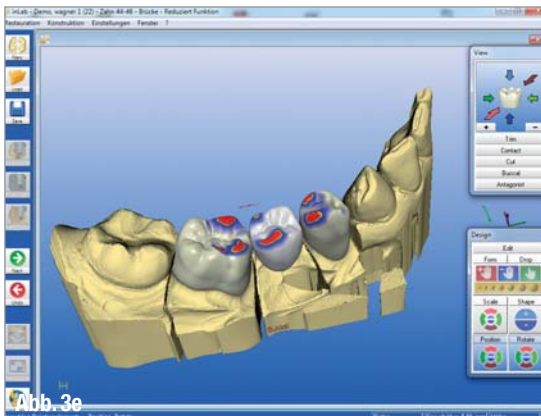
Abb. 3d

CARESTREAM DENTAL CARES

Unser Schwerpunkt als einziger Komplettanbieter liegt nach wie vor auf dem Bereich Bildgebungsverfahren für die Dentalmedizin. Gestützt auf 100 Jahre Erfahrung, Marktführerschaft und ständige Weiterentwicklung bieten wir Zahnmedizinern in aller Welt die besten digitalen Röntgen- und Diagnosesysteme zur Optimierung ihrer Arbeitsabläufe in der Praxis und zur Verbesserung der Patientenversorgung.

Bis heute: Kodak Dental Systems. In Zukunft: Carestream Dental, weltweit die Nummer 1 für dentale Bildgebung.

carestreamdental.com



▲ **Abb. 3a bis f:** Fertigung mit moderner digitaler Technologie: Centric Guide Hardware und Centric Guide Software, 3Shape Dental Designer, Implantatplanungssoftware, Sirona inLab Software, Fräsmaschine MCXL.

uns aber bewusst sein – bei aller Teamarbeit – die medizinische Entscheidung liegt immer bei unserem Kunden, dem Zahnarzt. Nach einer gemeinsamen Fallbesprechung von Zahntechnikmeister, Zahnarzt und Patient kann nur der Zahnarzt gemeinsam mit seinem Patienten die Wahl für die eine oder andere Versorgungsart treffen. Die finanzielle Entscheidung trifft am Ende der Patient.

Auch bei der Patienteninformation werden die digitalen Technologien erneut relevant. Jedes Bild einer Digitalkamera, ein Patienteninformationssystem oder die Laborhomepage – alles funktioniert digital. Ist dies eine Chance oder ein Risiko? Das Auge isst bekanntlich mit. Also kann doch eine gelungene Fotodokumentation einer hochwertigen Zahnversorgung nur eine Chance sein, oder?

Schon jetzt beherrschen digitale Prozesse unseren Laboralltag. Oftmals sind es

viele kleine Helfer, die uns den Alltag erleichtern. Dank des Abrechnungsprogramms können schnell und einfach Kostenvoranschläge und Rechnungen erstellt sowie Materialien verwaltet werden. Der elektronische Terminmanager im Labor lässt sich mit dem Smartphone synchronisieren und sorgt dafür, dass kein Geburtstag und kein Kundentermin vergessen wird.

Wir als Laborteam sehen die Digitalisierung als Chance für uns und unsere Kunden. Es ist ein Weg hin zur perfekten Arbeit. Natürlich gibt es auch Risiken und die Frage danach kommt auf, ob man auch in die richtige Technologie und das richtige Produkt investiert und ob sich die Investition lohnen wird. Bei der Suche nach Antworten sollte immer bedacht werden, dass Dinge, die vor Jahren technisch nicht möglich waren, heute zum Standard geworden sind. So beispielsweise eine Kieferfehl-

stellung durch eine instrumentelle Funktionsdiagnostik zu beheben. Einer Prothese durch eine 3-D geplante Implantatversorgung wieder festen Halt zu geben. Eine neue täuschend echt aussehende Zirkonbrücke. Analoges Denken und digitales Handeln schaffen neue Lebensqualität für das Zahnlabor, die Mitarbeiter, die Kunden und die Patienten. ◀◀



KONTAKT



**Wagner Zahn-
technik GmbH**
Neefestraße 40
09119 Chemnitz
Tel.:
0371 26791210
E-Mail: info@wagner-zahntechnik.de