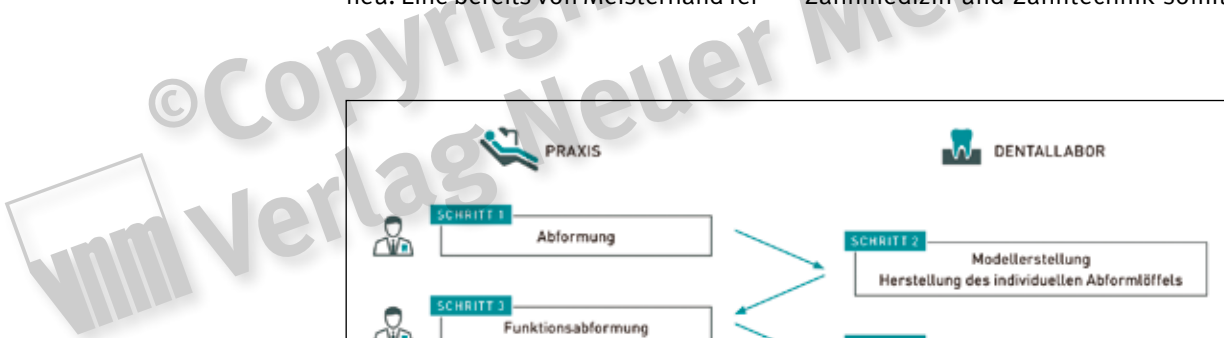


Mehr Effizienz mit dem Baltic Denture System

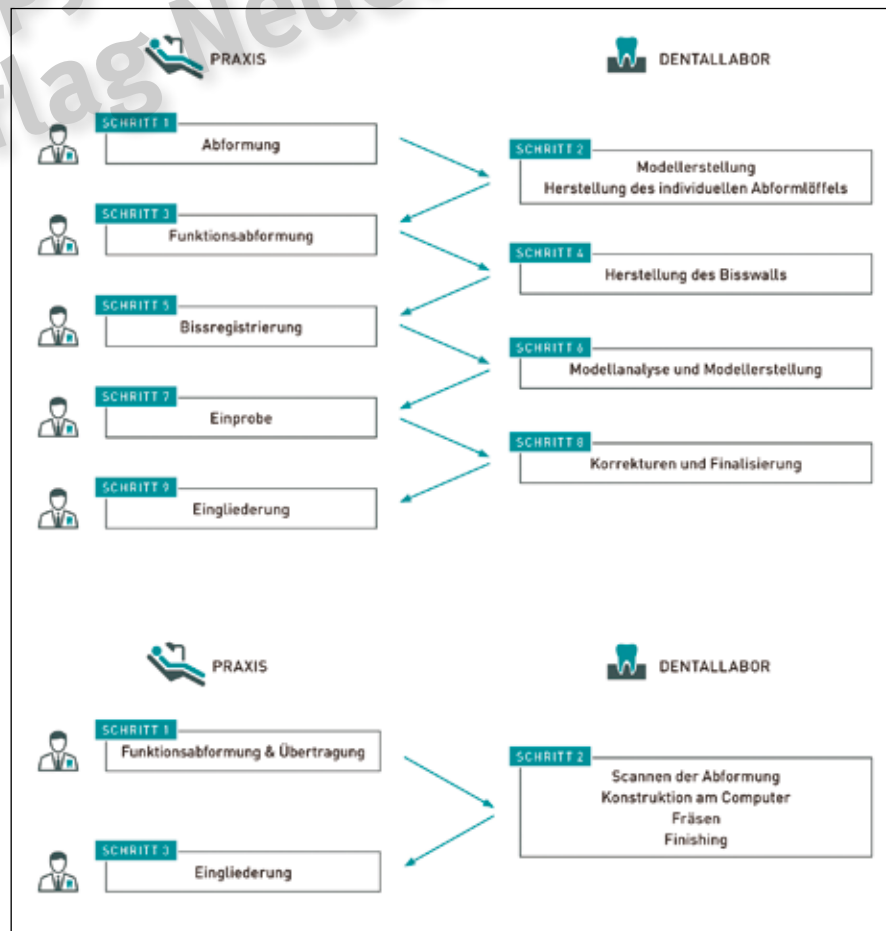
Digital gefräste Totalprothese – der richtige Weg macht's!

In digitalen Gesamtprozessen zu denken, diese zu optimieren und umzusetzen – das waren die Denkansätze von Merz Dental bei der Entwicklung der digital gefrästen Totalprothese. Insehlösungen bei der Herstellung der Totalprothese gibt es viele, doch gibt es nur einen komplett durchdachten digitalen Workflow vom Patienten über die Arbeitsschritte in Praxis und Labor zurück zum Patienten, der zudem die gewohnte passgenaue und funktionsgetreue prothetische Lösung sicherstellt: Das Baltic Denture System mit integrierten, seit Jahrzehnten bewährten Premiumkunststoffzähnen und Basiskunststoffen von Merz Dental.

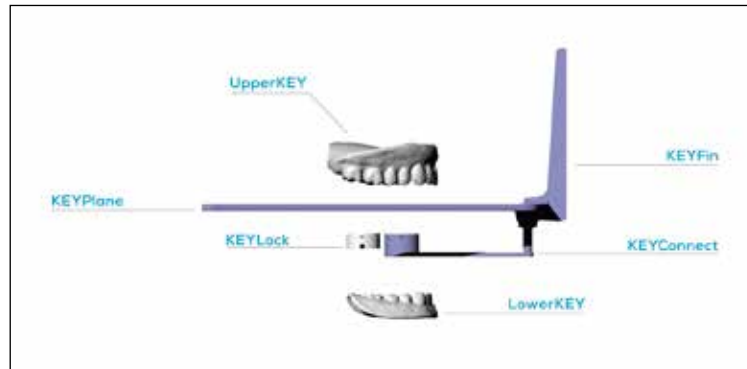
Mit dem Baltic Denture System definiert Merz Dental den Herstellungsprozess der bisher analog hergestellten Totalprothese neu. Eine bereits von Meisterhand fertig aufgestellte Totalprothese wird vom Zahnarzt individuell an die Mundsituation des Patienten angepasst. Das Baltic Denture System eröffnet der Zahnmedizin und Zahntechnik somit



► **Abb. 1**
Gegenüberstellung konventionelle Herstellmethode der Totalprothese und optimierte Herstellprozesse durch Baltic Denture System



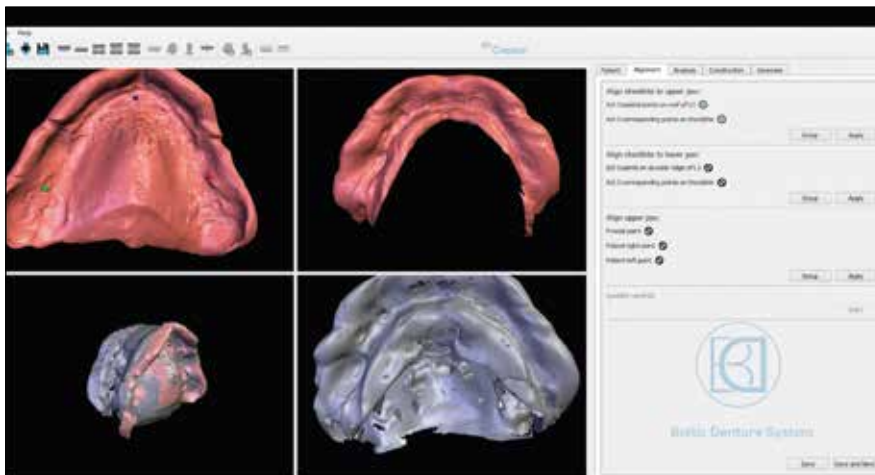
weitreichende Möglichkeiten im unbezahnten Kausystem, bei denen neben der erheblichen Prozessoptimierung die Anzahl der Sitzungen für den Patienten reduziert wird. Beim ersten Zahnarztbesuch erfolgen die Funktionsabformung, die Bissnahme und ästhetische wie funktionelle Einprobe, bereits in der zweiten Sitzung kann die fertige Totalprothese vom Zahnarzt eingegliedert werden. Im Sinne des „Backward Plannings“ werden mit Hilfe der aufeinander abgestimmten Systembestandteile und der hohen sowie gleichbleibenden Materialqualität der Prothesenrohlinge BDLoad vorhersehbare Ergebnisse auf höchstem Niveau erreicht. Bereits in der ersten Zahnarzt-sitzung erhält der Patient ein klares Bild über die Funktion und Ästhetik seiner späteren Totalprothese.



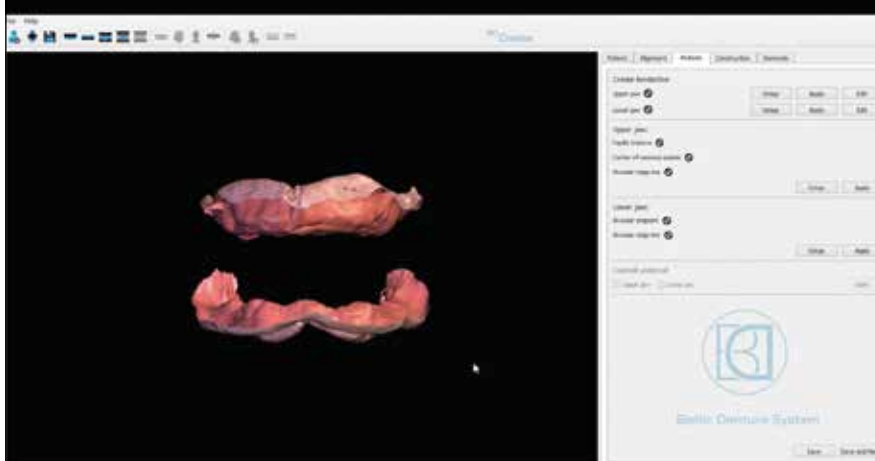
Der Schlüssel in der Praxis ist das ^{BD}KEYset

In der Zahnarztpraxis werden alle relevanten Informationen sowohl über Konturen der Kiefer und des Gaumens, die Zentrik, Länge und Stellung der Zähne als auch die Bissregistrierung erfasst. Nach der konventionellen Funktionsabformung nutzt der Zahnarzt als Erfassungs- und Übertragungstool das speziell für die Praxis entwi-

▲ **Abb. 2** Speziell für den Zahnarzt entwickeltes Übertragungstool ^{BD}KEYset für die Ermittlung aller wichtigen Patientendaten



◀ **Abb. 3** Matching der vorhandenen Patientendaten in die Software ^{BD}Creator



◀ **Abb. 4** Konstruktion und Modellierung des patientenindividuellen Zahnfleisches mit der Software BDCreator

► **Abb. 5** BDLoads sind Fräsrohlinge, in denen die Zahnreihen bereits in funktioneller und ästhetischer Aufstellung nach der lingualisierten Okklusion integriert sind. Im Rohling eingebunden sind Merz Dental Konfektionszähne der Serien Polystar® Selection EDITION Front- und DeltaForm®-Seitenzähne. Optimale Kontaktbeziehungen der Zahnreihen entstehen durch die harmonische Positionierung der Front- und Seitenzähne in eug-nather Bisslage. Die Zahnreihenvarianten ermöglichen die Ausrichtung der Zahnreihe auf patientenindividuelle Kieferkammsituationen. Aufgestellt nach einer lingualisierten Aufstellmethode in Anlehnung an Professor Gerber stehen sie mit ihrem jeweiligen Pendant in Okklusion. Erhältlich sind acht Varianten für unterschiedliche Kieferkambögen in den Größen S, M und L. Das Basismaterial besteht aus hochvernetztem PMMA, dessen Materialeigenschaften durch die industrielle Herstellung, kontrollierte Polymerisation und den zusätzlichen Temperprozess deutlich verbessert wurden.



ckelte Bissregistrierungswerkzeug BDKEYset. Dieses Set, bestehend aus UpperKEY für den Oberkiefer sowie LowerKEY für den Unterkiefer, ist je nach Kiefergröße in den Größen S, M und L erhältlich. Es beinhaltet Kopien der Zahnreihen aus den später zu fräsenden Prothesenrohlingen BDLoad. Mit den wiederverwendbaren UpperKEY und LowerKEY erfolgt nach der konventionellen Funktionsabformung die Kieferrelationsbestimmung, ein Ästhetikcheck und die Funktionsprobe. Das integrierte Navigationstool KEYPlane liefert Informationen über Gesichtsmitte und Ebenen.

BDCreator im Dentallabor

Mit dem Einscannen der Abformungen startet der Weg in die digitale Welt. Auf Grundlage dieser virtuellen Patientensituation erstellt der Zahntechniker in wenigen Arbeitsschritten mit der Konstruktionssoftware BDCreator eine patientenindividuelle Totalprothese. Durch die vorhandenen marktüblichen

Dateiformate ist die Software schnell in den bestehenden Workflow eines Dentallabors integrierbar und kann von Zahn Technikern intuitiv genutzt werden. Für die Konstruktion legt der Zahn Techniker anatomisch relevante Linien und Punkte fest. Nach Vorgabe der in der Praxis mittels BDKEY gewonnenen Informationen konstruiert der Zahn Techniker die Totalprothese. Änderungen zur Verbesserung der Statik oder Ästhetik können in der Software jederzeit erfolgen. Nach Anwählen der „Generate-Funktion“ berechnet und erstellt die Software BDCreator die patientenindividuelle Prothesenbasis. Die digitale Totalprothese steht nun zur Übergabe an ein CAM-Modul bereit und kann aus einem passenden BD-Load gefräst werden. Gefräst wird die Totalprothese im Dentallabor oder in einem Fräszentrum mit markt gängigen 5-Achs-Fräsmaschinen. Der Fräsprozess dauert pro Kiefer zirka 45 Minuten. Nach dem Finishing im Labor erhält der Patient bereits in seiner zweiten Zahnarztstizung eine individuell



◀ **Abb. 6 Lediglich 45 Minuten dauert der Fräsprozess pro Kiefer**

angepasste Totalprothese mit hervorragender Passung sowie geringem Restmonomergehalt gleichbedeutend mit einem für ihn reduzierten Allergiepotehtial.

Die Vorteile im Überblick:

Dentallabor:

- Effizienzsteigerung durch optimierte, digitalisierte Prozesse und reduzierte Abläufe
- Kein Pulver-/Flüssigkeitseinsatz
- Restmonomergehalt < 1,0%
- Kein Polymerisationsschrumpf durch Verwendung von BDLoad
- Reproduzierbares Ergebnis (z. B. für Reiseprothesen)

Zahnarztpraxis:

- Mehr Zeit für den Patienten durch Reduzierung der Behandlung auf nur zwei Sitzungen
- Hohe Prozesssicherheit durch vorhersehbare Ergebnisse (Funktion/Ästhetik)
- Hohe Patientenzufriedenheit durch hohe Materialverträglichkeit
- Vorhersagbare Kaufunktion – Ästhetik- und Funktionscheck
- Hohe Passgenauigkeit und Stabilität der Prothese
- Reduziertes Allergiepotehtial
- Plaqueresistenz durch homogenes füllstofffreies Material

Patient:

- Ästhetik- und Funktionscheck bereits in der ersten Sitzung

- Reduziertes Allergiepotehtial
- Hohe Stabilität durch industriell vorgefertigte Fräsrohlinge
- Plaque-Resistenz durch homogenes füllstofffreies Material (PMMA)
- Verbesserter Halt der Prothesen durch genaue Passung
- weniger Druckstellen durch gleichmäßiges Aufliegen der Prothesenbasis am Kiefer

Das einfache Handling und die intuitive Bedienung der Software im Labor sowie der Funktions- und Ästhetikcheck mit dem BDKEYset in der ersten Sitzung geben Zahntechniker und Zahnarzt ein hohes Maß an Sicherheit bei einer wirtschaftlichen Herstellung von Totalprothesen.

Lieferformen:

^{BD}StarterSet, groß	1 x ^{BD} KEYset 2 x Software ^{BD} Creator-Lizenz ^{BD} Load M-m: 2 x A3, 1 x A2, 1x B2 ^{BD} Load M-w: 1 x A3, 1 x A2 ^{BD} Load M-n: 1 x A3, ^{BD} Load S-m: 1 x A3 ^{BD} Load L-m: 1 x A3
^{BD}StarterSet, klein	3 x ^{BD} Keyset 1 x Software ^{BD} Creator-Lizenz
^{BD}KEYset	Je 1 x UpperKEY S / M / L Je 1 x LowerKEY S / M / L 10 x KEY Lock 2 x KEYPlane/Fin 2 x KEYConnect

www.merz-dental.de

www.baltic-denture-system.de