



ABFORMUNG

**Abb. 1** Analoge Abformung funktioniert mit der richtigen Technik und ist nach wie vor in vielen Praxen das Mittel der Wahl. Mit einem Selbsttest ([www.kulzer.de/typberatung](http://www.kulzer.de/typberatung)) können Sie jetzt herausfinden, ob Sie damit immer noch richtig liegen.

# Und welcher Abformtyp sind Sie?

Unaufhaltsam hält die Digitalisierung in allen Bereichen unseres Lebens Einzug – auch in der Zahnarztpraxis und dort auch in der Abformung. Intraoralscanner (IOS) haben zwischenzeitlich ein enormes Leistungsniveau erreicht, dennoch haben längst nicht alle Praxen einen IOS im Einsatz. Nach wie vor ist die analoge Abformung in vielen Praxen das Mittel der Wahl. Mit einem Selbsttest können Sie jetzt herausfinden, ob Sie damit immer noch richtig liegen.

— Dr. Andreas Bachmann —

**W**enn es nach der Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung (DGDOA) geht, sollte man besser heute als morgen umsteigen. DGDOA-Ziel ist die Förderung, Entwicklung und Verbreitung der digitalen Abformtechnik in der Zahnmedizin. Und ja, die Argumente sind durchaus überzeugend.

## ZIELSETZUNG UND MOTIVATION INDIVIDUELL PRÜFEN

Aber langsam. Sind diese Hightech-Systeme wirklich für jede Praxis ein Must-have? Oder macht es eventuell doch Sinn, bei den klassischen, analogen Abformungen zu bleiben? Gegebenenfalls ist die Umstellung auch nur jetzt noch zu früh und man behält die Idee im Hinterkopf.

Die entscheidende Frage lautet: Sind Sie eher der „traditionelle“ Typ, der seit Jahren auf bewährte Produkte und Verfahren setzt? Oder reizen Sie auch neue Wege? Finden Sie jetzt heraus, welcher Abformtyp Sie sind oder morgen sein möchten. Eine erste Orientierung bietet da zum Beispiel der Selbsttest ([kulzer.de/Typberatung](http://kulzer.de/Typberatung)). Hier werden Fragen gestellt, die nicht nur die persönliche Einstellung gegenüber neuen Technologien betreffen – heißt: Möchte man als innovative und zukunftsorientierte Praxis wahrgenommen werden? Auch das Umfeld der Praxis ist zu bewerten – also die Infrastruktur des Partnerlabors. Denn auf die kommt es eben auch an. Ein weiterer Punkt ist die Bedeutung von möglichen technischen Entwicklungssprüngen. Will man diese eventuell erst noch abwarten oder ist dies ohne Relevanz für die eigene Entscheidung?

Ganz entscheidend ist auch die Erwartung, die mit einer Umstellung verbunden wird. Mehr Effizienz, bessere Qualität oder auch ein Umsatzplus. Schließlich könnte es sich unter Patienten positiv herumsprechen, dass eine KFO-Praxis die kleinen Patienten und deren Eltern nicht mehr mit dem oft ungeliebten Abformlöffel konfrontiert.

## WER KANN TYPBERATER SEIN?

Wer als „Typberater“ in Sachen Abformungskonzepte infrage kommt, sollte in beiden Welten – der analogen und der digitalen – darstellbare Kompetenz besitzen. So bietet Kulzer beispielsweise Intraoralscanner (Cara) und analoge Abformmaterialien (z. B. Flexitime) an. Ergeben sich nach dem Selbsttest Fragen oder der Wunsch nach Produkttests, dann kann ein Typberater unterstützen. Beispielsweise bei der Frage, wann für Praxen der richtige Zeitpunkt für die Einführung der digitalen Abformung ist und wie sie sich am Markt entsprechend positionieren können. Ihren persönlichen Typberater finden Sie unter: [kulzer.de/Typberatung](http://kulzer.de/Typberatung).

Und so kann dann gegebenenfalls ein Ergebnis des Abformtyp-Selbsttests aussehen. In diesem Fall ergab die Auswertung den Typ „Der Erfahrene“:

Für Sie zählt Erfahrung – aber nicht nur? Tendenziell bevorzugen Sie die plastische Abformung, geben in diesem Bereich aber auch anderen Konzepten eine Chance? Beispiel: Sie verwenden häufig Silikone, erfahren von anderen Silikon-Materialien mit besonderen Fähigkeiten und möchten mehr wissen. Dann könnte der Typberater Ihnen eine Hilfe sein und

Ihnen die gewünschte Orientierung bieten. Schließlich kennt er den Markt, den Charakter von A- und C-Silikonem und deren Materialkonzepte. Das gilt natürlich auch, wenn Sie Polyether verwenden. Polyether-Verwender haben unter anderem sehr häufig großes Interesse an einem Überblick über digitale Abformindikationen. Bei einem Termin mit dem Typberater bestimmen Sie, ob Sie über die technische Entwicklung der digitalen Abformung informiert werden möchten.

### LIMITATIONEN DER DIGITALEN ABFORMUNG

Einer, der sich seit Jahren mit Abformmaterialien und mit der Frage beschäftigt, „ob die konventionelle Abformung obsolet ist“, ist Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Direktor der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und seit 1998 Professor an der Universität Gießen. Unter anderem nahm Prof. Wöstmann am Dental Magazin Expertenzirkel „Abformung: digital oder konventionell?“ \* teil.

Wenn auch, so Wöstmann \*\*, zahn- und implantatbezogene Indikationen bereits weitgehend mit digitalen Methoden abgeformt werden können, so verstehe es sich doch von selbst, dass alle Arten von Sammelabformungen – etwa in der Doppelkronentechnik – nicht digital durchführbar seien. Gleiches gelte, so Wöstmann weiter, für die Wiedergabe bewegter Schleimhautareale, etwa bei der Funktionsabformung in der Totalprothetik, die nach wie vor zwingend eine konventionelle Abformtechnik erfordert.

Auch in dieser Situation bedürfe es zunächst der grundlegenden Weiterentwicklung der Detektionsalgorithmen intraoraler Scansysteme, die bislang darauf optimiert seien, bewegliche Strukturen als irrelevant zu identifizieren und zu eliminieren. Zur Durchführung einer Funktionsabformung wäre es erforderlich, die in der Funktion bewegten Weichteile im Sinne einer Hüllkurve erfassen zu können, um den Raum darzustellen, der von dem in der Funktion bewegten Gewebe eingenommen wird.

Für die Auswahl des Abformverfahrens (digital oder konventionell) sei laut Wöstmann aber nicht nur die Frage der prinzipiellen Reproduzierbarkeit der intraoralen Situation entscheidend, sondern ebenfalls die Art des sich anschließenden Prozessweges im zahntechnischen Labor. Jedwede Abformung – einerlei ob konventionell oder digital – diene, so Wöstmann, niemals einem Selbstzweck, sondern stelle immer das Mittel zum Zweck dar, im zahntechnischen Labor anschließend Zahnersatz oder zahnärztlich-therapeutische Hilfsmittel herzustellen, zum Beispiel individuelle Löffel, kieferorthopädische Geräte oder Schienen.

Im Rahmen seines Vortrages „Die Abformung – gestern, heute und morgen“ zog Wöstmann dieses Fazit \*\*\*: Die digitalen Abformverfahren mit ihrer technischen Fortentwicklung würden immer weiter in die Zahnheilkunde integriert und die konventionelle Abformung würde langsam rückläufig werden. Für Zahnärzte, die viele Implantatversorgungen und hochwertige Kronen-Brücken-Versorgungen durchführen, ergäbe eine Scanabformung heute bereits Sinn. Er prognostizierte, dass es, solange er noch zahnärztlich tätig sei, wohl noch Abformmassen geben werde.



**Abb. 2** Intraoralscanner haben zwischenzeitlich ein enormes Leistungsniveau erreicht. Der neueste Coup aus den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen sind kabellose Modelle.

### DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Dass nicht nur „analog“ oder „digital“ gehe, sondern durchaus auch beide Techniken zum Einsatz kommen dürfen, meinen Zahntechniker Andrea Patrizi, Dr. Nadja Nänni und Dr. Marina Siegenthaler \*\*\*\*. Eine Abformung könne heutzutage sowohl digital als auch konventionell durchgeführt werden. Entscheidend für den bestmöglichen Workflow seien die Vorlieben, Möglichkeiten und Erfahrung des jeweiligen Zahn-techniker-Zahnarzt-Teams. Es bestehe auch immer die Möglichkeit, zwischen den beiden Workflows zu wechseln. In ihrem Artikel stellten sie die Vor- und Nachteile sowie Indikationen und Kontraindikationen der digitalen Abformung vor. Das Fazit der drei Autoren lautete: Einen Scanner anzuschaffen, wird früher oder später unumgänglich. Eröffnet oder übernimmt man heutzutage eine Praxis oder ein Dentallabor, gehört ein Scanner zum Standardinventar. Die digitale Abformung sowie die zugehörigen Workflows würden zukünftig sowohl in der Ausbildung von Zahnärzten als auch Zahn-technikern immer mehr in den Mittelpunkt rücken. ■

#### Quellen:

- \* <https://dentalmagazin.de/expertenzirkel/abformung-digital-oder-konventionell/>
- \*\* <https://www.zm-online.de/archiv/2020/12/zahnmedizin/ist-die-konventionelle-abformung-obsolet>
- \*\*\* <https://dzw.de/konventionelle-vs-digitale-abformung-der-zahnarztpraxis>
- \*\*\*\* <https://www.zwp-online.info/fachgebiete/zahntechnik/digitale-verfahren/digitale-versus-konventionelle-abformung>



### **DR. ANDREAS BACHMANN**

Zahnarzt, ehemaliger Marketingmanager eines Dental-Unternehmens; war Mitglied der Geschäftsleitung einer Healthcare-Agentur; ist Dozent an der Danube Private University sowie Gründer und Inhaber der Kommunikationsmanufaktur AB.JETZT [ab@ab-jetzt.info](mailto:ab@ab-jetzt.info)

Foto: privat