



Der Zahnarzt erbringt auch die zahntechnische Leistung

NEM-Versorgungen das „täglich Brot“, vollkeramische die „Butter“

Rentabilität wird untersucht

## MEDIZINTECHNIK

# Vollkeramische Versorgungen: Ist CEREC wirtschaftlicher als herkömmliche Verfahren?

von Dr. Detlev Nies, öff. best. u. vereid. Sachverständiger für die Bewertung von Arzt- und Zahnarztpraxen, [www.praxisbewertung-praxisberatung.com](http://www.praxisbewertung-praxisberatung.com)

Der Trend hin zu ästhetisch anspruchsvollen Versorgungen hält an – bei konservierenden Maßnahmen vor allem hin zu Keramikfüllungen und bei prothetischen Arbeiten hin zu vollkeramischen Versorgungen. Eine der möglichen Versorgungsformen ist dabei die Anfertigung von Keramikfüllungen, Kronen und kleineren Brücken mithilfe des CEREC-Verfahrens. Es stellt sich die Frage, wie sich CEREC im Vergleich zu anderen vollkeramischen Versorgungsformen darstellt und ob sich die Investition für die Praxis lohnt.

## Besonderheiten des CEREC-Verfahrens

Das CEREC-Verfahren unterscheidet sich von allen anderen Verfahren dadurch, dass für die Herstellung der Werkstücke kein Zahntechniker erforderlich ist. Allerdings muss der Zahnarzt eigene Arbeitszeit aufwenden, um das Gerät zu bedienen und zu überwachen. Die zahntechnischen Honorare kann der Zahnarzt selbst vereinnahmen, er muss sich aber bezüglich der CEREC-Arbeiten (umsatz-)steuertechnisch wie ein „Praxislabor“ behandeln lassen, auch wenn es zur Herstellung des Werkstücks keines Zahntechnikers bedarf. Für das Finanzamt ist der Zahnarzt dann gleichzeitig auch ein Zahntechniker.

## CEREC im Vergleich zu Presskeramik und Zirkon

Als Alternativen zum CEREC-Verfahren werden nachfolgend die Herstellung von Kronen und Brücken mittels Zirkongerüsten und die Herstellung von keramischen Füllungen mittels Presskeramik untersucht. Weitere Verfahren existieren, werden aber aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht betrachtet. Bei allen Überlegungen zur Herstellung derartiger Versorgungen darf nicht vergessen werden, dass in den meisten Praxen NEM-Arbeiten das „tägliche Brot“ darstellen und vollkeramische Versorgungen nur die „Butter“ darauf sind.

Die Einsatzmöglichkeiten von CEREC, Presskeramik und Zirkon stellen sich im Wesentlichen wie folgt dar:

### ■ Einsatzmöglichkeiten der Verfahren

	CEREC	Presskeramik	Zirkon
Füllungen	ja	ja	nein
Einzelkronen	ja	ja	ja
Kleine Brücken	ja	bedingt	ja
Große Brücken	nein	nein	bedingt

Für alle Varianten der Herstellung wird nachfolgend **dasselbe zahnärztliche Honorar** unterstellt. Damit reduziert sich die Frage der Rentabilität der Verfahren auf die Frage, ob es günstiger ist,

- das zahntechnische Honorar selbst zu vereinnahmen (CEREC-Verfahren ohne eigenes Praxislabor),
- im Praxislabor durch den eigenen Zahntechniker nach dem Presskeramik-Verfahren entsprechende Arbeiten herstellen zu lassen oder
- ein Fremdlabor mit der – vollständigen oder teilweisen – Herstellung der Keramik-Restaurations zu beauftragen. Dies bedeutet, dass der Zahnarzt auf einen zusätzlichen Gewinn aus der Erbringung zahntechnischer Leistungen verzichtet, aber auch weniger organisatorische Arbeitszeit aufwenden muss.

## Ermittlung der gerätebedingten Stückkosten

Da die Herstellungskosten pro gefertigter Einheit auch abhängig von der Anzahl der gefertigten Einheiten sind, ist im Rahmen der Rentabilitätsmittlung zunächst zu untersuchen, wie hoch die Kosten sind, die das jeweilige Verfahren bei welchen Stückzahlen in etwa verursacht. Ein „Stück“ ist dabei eine Füllung, eine Krone oder ein Brückenglied (Beispiel: eine dreigliedrige Brücke besteht aus „drei Stücken“).

### Annahmen für die Finanzierung

Für die Finanzierung wird unterstellt, dass die Finanzierungsdauer der steuerlichen Abschreibungsdauer (acht Jahre) entspricht, von der investierten Summe die Hälfte finanziert werden muss und der Zinssatz 2,5 Prozent beträgt. Abschreibungen und Zinsen werden auf die Gesamtnutzungsdauer von 15 Jahren umgerechnet.

Bei einem Annuitätendarlehen fallen in der Anfangsphase hohe Zinszahlungen und geringe Tilgungen an, mit zunehmender Dauer steigt aber der Tilgungsanteil immer weiter an und der Zinsanteil verringert sich entsprechend. Aus Vereinfachungsgründen wird hier eine durchschnittliche und gleichbleibende Zinsbelastung unterstellt. Laut [www.zinsen-berechnen.de](http://www.zinsen-berechnen.de) sind während der achtjährigen Kreditlaufzeit bei einer Kreditsumme

- von 40.000 Euro insgesamt rund 4.170 Euro Zinsen zu entrichten,
- von 2.500 Euro insgesamt rund 255 Euro Zinsen zu entrichten,
- von 30.000 Euro insgesamt rund 3.135 Euro Zinsen zu entrichten.

Für die Anschaffung und den Betrieb des erforderlichen Geräteparks sind die nachfolgend aufgeführten Kosten in etwa zu veranschlagen:

### ■ Gerätetechnische Kosten pro Jahr (Gesamtnutzungsdauer 15 Jahre)

	CEREC CEREC AC inkl. Zubehör AK*: 80.000 Euro	Presskeramik Presskeramik-Ofen AK*: 5.000 Euro	Zirkon Fräseinheit, Sinterofen, Scanner, Software AK*: 60.000 Euro
Finanzierung (50 % der AK*)	278 Euro (= 4.170 : 15)	17 Euro (= 255 : 15)	209 Euro (= 3.135 : 15)
Abschreibung	5.333 Euro	333 Euro	4.000 Euro
Wartung, Reparaturen (jährlich 3 % der AK)*	2.400 Euro	150 Euro	1.800 Euro
<b>Gesamt</b>	<b>8.011 Euro</b>	<b>500 Euro</b>	<b>6.009 Euro</b>

\* AK = Anschaffungskosten

„Stück“ = eine Füllung, eine Krone oder ein Brückenglied

Finanzierungsdauer entspricht Abschreibungsdauer

### Stückkosten

Die gerätebedingten Kosten müssen auf die gefertigten vollkeramischen „Stücke“ umgelegt werden. Es leuchtet ein, dass der auf jede Einheit entfallende Kostenanteil umso kleiner wird, je höher die Stückzahl ist.

#### ■ Gerätebedingte Stückkosten

Stückzahl pro Jahr	CEREC	Presskeramik	Zirkon
120 (10 pro Monat)	66,76 Euro	4,17 Euro	50,08 Euro
240 (20 pro Monat)	33,38 Euro	2,08 Euro	25,04 Euro
360 (30 pro Monat)	22,25 Euro	1,39 Euro	16,69 Euro
480 (40 pro Monat)	16,69 Euro	1,04 Euro	12,52 Euro

Mit Stückkosten werden Kosten bezeichnet, die der Herstellung eines Werkstücks eindeutig zurechenbar sind wie z. B. Beispiel Keramikblöcke oder Keramikpellets, aber auch Energiekosten, diamantierte Schleifkörper für CEREC oder Einbettmassen. Auch hier müssen die für das betreffende Labor bzw. die Praxis zutreffenden herstellungsspezifischen Kosten angesetzt werden.

#### ■ Sonstige Stückkosten

	CEREC	Presskeramik	Zirkon
Rohling pro Einheit	10,00 Euro	5,00 Euro	5,00 Euro
Schleifer, Fräser	5,00 Euro	-	5,00 Euro
Strom, Wasser	0,25 Euro	0,50 Euro	2,00 Euro
Keramikmassen	-	-	2,00 Euro
Einbettmasse	-	2 Euro	-
Sonstiges	0,50 Euro	0,50 Euro	0,50 Euro
<b>Gesamt</b>	<b>15,75 Euro</b>	<b>8,00 Euro</b>	<b>14,50 Euro</b>

### Gemeinkosten

Für jede zahntechnische Arbeit fallen einerseits Stückkosten (siehe oben) an, andererseits müssen anteilig Verwaltungskosten, Miete und Mietnebenkosten, Versicherungen, Personalkosten, Abschreibungen auf allgemein genutzte Einrichtungsgegenstände etc. berücksichtigt werden. Derartige Kosten bezeichnet man als Gemeinkosten. Die Ermittlung der Gemeinkosten ist sehr aufwendig und kann nach den unterschiedlichsten Kriterien erfolgen. Z. B. können sie als prozentualer Zuschlag zu den Stückkosten („Zuschlagskalkulation“), als zeitbezogene Angabe oder als fester Betrag pro 100 Euro Umsatz angegeben werden. Eine häufig benutzte Formel zur Kalkulation in der Zahntechnik lautet:

#### ■ Formel zur Kalkulation in der Zahntechnik

Herstellungskosten = (Planzeit/100 + Rüst- und Verteilzeit) x Kostenminutenfaktor + Risikozuschlag + Gewinnzuschlag.

Diese Vorgehensweise vereinfacht die Ermittlung der Gemeinkosten insofern, als bei der hier zu behandelnden Fragestellung nur noch zu ermitteln sind:

Herstellungsspezifische Kosten sind anzusetzen

Ermittlung der Gemeinkosten kann aufwendig sein

Formel bringt Vereinfachung

- der Kostenminutenfaktor (KMF) für die Herstellung einer Einheit und
- der erforderliche Zeitaufwand für die Herstellung einer Einheit.

### Kostenminutenfaktoren (KMF) und Zeitaufwand je Stück

Die Höhe des Kostenminutenfaktors hängt ab von der Struktur des zahntechnischen Labors (Anzahl der Techniker, gerätetechnische Ausstattung des Labors, Miete etc.), was die Verwendung von laborspezifischen Zahlen zwingend erforderlich macht. Aus diesem Grund wird hier nur dargestellt, wie die Höhe unterschiedlicher KMF sich auf die Stückkosten auswirkt. Allgemeinverbindliche Zahlen können nicht errechnet werden.

Für die Kalkulation von CEREC-Restaurationen muss der KMF des Zahnarztes und nicht der des Praxislabors herangezogen werden, weil die Konstruktion am Computerbildschirm in der Regel durch den Zahnarzt selbst erfolgt. Auch der KMF des Zahnarztes hängt stark von der Struktur der Praxis und den Qualitäten des Behandlers ab. Daher wird auch hier die Auswirkung unterschiedlicher KMF auf die Kalkulation gezeigt. Dabei werden KMF beim Zahnarzt zwischen 2 und 3 Euro unterstellt, für das Labor zwischen 0,80 und 1,60 Euro.

**Beachten Sie |** Um die stark unterschiedlichen Gerätekosten genauer erfassen zu können, ist es ratsam, die Kostenminutenfaktoren zunächst ohne die gerätebedingten Stückkosten (siehe oben) zu ermitteln.

Der zweite Bestimmungsfaktor ist der für das jeweilige Herstellungsverfahren erforderliche Zeitaufwand pro Stück. Auch hier gibt es je nach Qualifikation des Zahntechnikers unterschiedliche Zeitangaben, sodass jeder Zahnarzt seine praxis(labor)individuellen Werte ermitteln und bei den Berechnungen verwenden sollte. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wird von den Zeitvorgaben der BEB-Liste für diejenigen Positionen ausgegangen, die für die Herstellung des betreffenden Werkstücks zwingend erforderlich sind:

Kostenminutenfaktoren individuell ermitteln

### ■ Zeitaufwand für die Herstellung zahntechnischer Arbeiten

	CEREC	Presskeramik	Zirkon (komplett eigene Herstellung)	Zirkon (Gerüst aus Fremdlabor)
Füllung	15 Minuten	215 Minuten	entfällt	entfällt
Einzelkrone	20 Minuten	200 Minuten	190 Minuten	150 Minuten
Kleine Brücke	35 Minuten	entfällt	320 Minuten	275 Minuten
Für jedes weitere Glied	20 Minuten	175 Minuten	110 Minuten	100 Minuten

Damit ergeben sich – abhängig von KMF und Zeitaufwand, aber ohne geräte-technische Kosten – die nachfolgend aufgeführten Herstellungskosten:

### ■ Kosten für die Herstellung zahntechnischer Arbeiten bei CEREC und Presskeramik (in Euro)

KMF	CEREC					Presskeramik				
	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60
Füllung	30	34	38	41	45	172	215	258	301	344
Einzelkrone	40	45	50	55	60	160	200	240	280	320
Kleine Brücke	70	79	88	96	105	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Für jedes weitere Glied	40	45	50	55	60	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt

## ■ Kosten für die Herstellung zahntechnischer Arbeiten bei Zirkon (in Euro)

	Zirkon (eigene Herstellung)					Zirkon (Gerüst aus Fremdlabor)				
	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60
KMF	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60
Füllung	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Einzelkrone	152	190	228	266	304	120	150	180	210	240
Kleine Brücke	256	320	384	448	512	220	275	330	385	440
Für jedes weitere Glied	88	110	132	154	176	80	100	120	140	160

Risikozuschlag von  
10 Prozent auf  
keinen Fall zu viel

### Risiko- und Gewinnzuschlag

Für die Ermittlung von Risikozuschlag und Gewinnzuschlag gibt es keine feststehenden Regeln. Vielmehr handelt es sich um unternehmerische Entscheidungen, die jeder für sich selbst und seine Praxis treffen muss. Ein Risikozuschlag von 10 Prozent und ein Gewinnzuschlag von 15 Prozent können aber als moderat angesehen und auf jeden Fall angesetzt werden. Da es sich hier um eine Kostenbetrachtung handelt, wird ein Gewinnzuschlag in den folgenden Ausführungen nicht berücksichtigt.

### Kalkulation

Bei der hier gewählten Form der Kalkulation müssen nunmehr die beschriebenen „Kostenbausteine“ zusammengefügt werden:

#### ■ Schema für die Ermittlung der Herstellungskosten je Stück

Gerätebedingte Stückkosten  
 + sonstige Stückkosten (abhängig von der technischen Vorgehensweise)  
 + Gemeinkosten  
 + Risikozuschlag  
 = **Herstellungskosten (netto)**  
 + Umsatzsteuer  
 = **Herstellungskosten (brutto)**

Diese „Herstellungskosten“ müssen dann auf die der jeweiligen Arbeit zuzuordnenden zahntechnischen Abrechnungspositionen entsprechend den veranschlagten Zeiten für die betreffenden Arbeitsgänge aufgeteilt werden. In den nachfolgenden Anwendungsbeispielen werden die unterschiedlichen Kostenpositionen miteinander kombiniert. Wer diese mit eigenen praxis- bzw. laborspezifischen Ausgangsdaten vergleicht und entsprechend abwandelt, kann Rückschlüsse für die eigenen Kalkulationen ziehen.

### Wirtschaftlichkeitberechnung CEREC – ein Beispiel

Dr. A. versorgt seine Patienten monatlich mit 5 Keramikinlays, 2 Keramikkrone und einer dreigliedrigen (Voll-)Keramikbrücke – also insgesamt mit 10 Stücken. Er überlegt, ob er sich ein CEREC-Gerät anschaffen soll oder besser Presskeramik in seinem Praxislabor herstellen lässt. In seinem Praxislabor beläuft sich der Kostenminutensatz (ohne gerätebedingte Kosten) auf 0,80 Euro, sein eigener (Zahnarzt-)Kostenminutensatz beträgt 2,50 Euro.

Je Monat 5 Inlays,  
2 Kronen und  
1 dreigliedriges Inlay  
aus Keramik bei Dr. A

Sofern er sich für die Presskeramik entscheidet, muss er aber Brückengerüste aus Zirkon in einem Fremdlabor herstellen lassen.

Neben den vollkeramischen Arbeiten fallen pro Monat 50 Stücke NEM-Arbeiten an, die in einem Fräslabor zum Stückpreis von 15 Euro hergestellt werden. Dr. A. hat schon ausgerechnet, dass das Einbetten, Gießen und Ausarbeiten von NEM-Gerüsten und -kronen im eigenen Praxislabor deutlich teurer ist als 15 Euro, da die Arbeitsvorgänge viel Zeit in Anspruch nehmen und die Materialien vergleichsweise teuer sind. Was kosten die verschiedenen Alternativen?

50 NEM Arbeiten je  
Monat

### ■ Kalkulation CEREC versus Presskeramik bei Dr. A (in Euro)

Füllungen		
	CEREC	Presskeramik
Gerätebedingte Stückkosten	66,76	4,17
+ sonstige Stückkosten	15,75	8,00
+ Gemeinkosten	38,00	172,00
Zwischensumme	120,51	184,17
+ Risikozuschlag 10 %	12,05	18,42
= Herstellungskosten netto	132,56	202,59
+ 7 % MwSt	9,28	14,18
<b>Herstellungskosten brutto (je Stück)</b>	<b>141,84</b>	<b>216,77</b>
■ macht bei 5 Inlays	<b>709,20</b>	<b>1.083,85</b>
Kronen		
Gerätebedingte Stückkosten	66,76	4,17
+ sonstige Stückkosten	15,75	8,00
+ Gemeinkosten	50,00	160,00
Zwischensumme	132,51	172,17
+ Risikozuschlag 10 %	13,25	17,22
= Herstellungskosten netto	145,76	189,39
+ 7 % MwSt	10,20	13,26
<b>Herstellungskosten brutto (je Krone)</b>	<b>155,96</b>	<b>202,65</b>
■ macht bei 2 Kronen	<b>311,92</b>	<b>405,30</b>
Dreigliedrige Brücke		
Gerätebedingte Stückkosten	200,28	12,51
+ sonstige Stückkosten	47,25	0,00
+ Fremdkosten Fräszentrum	-	90,00
+ Gemeinkosten	88,00	220,00
Zwischensumme	335,53	322,51
+ Risikozuschlag 10 %	33,55	32,25
= Herstellungskosten netto	369,08	354,76
+ 7 % MwSt	25,84	24,83
./. Vorsteuer Fräszentrum	-	6,30
<b>Herstellungskosten brutto</b>	<b>394,92</b>	<b>373,29</b>
<b>Herstellungskosten Zahntechnik insgesamt (10 Stück)</b>	<b>1.416,04</b>	<b>1.862,44</b>

Kosten für  
Zahntechnik bei  
CEREC geringer

**Beachten Sie |** Genau genommen müssten in der Tabelle die „gerätebedingten Stückkosten“ bei Presskeramik auf 7 statt auf 10 Einheiten pro Monat umgerechnet werden, weil die Brücke nicht mit dem Presskeramikofen hergestellt werden kann. Hierfür muss ein Fräszentrum beauftragt werden, das für jedes Stück den derzeit marktüblichen Preis von 30 Euro zzgl. MwSt in Rechnung stellt. Aus Gründen der Vereinfachung wird aber in Bezug auf die gerätebedingten Stückkosten mit den Werten der Übersicht zu den gerätebedingten Stückkosten auf Seite 6 gerechnet.

Die gesamten Herstellungskosten belaufen sich also für die 10 Keramikstücke im Beispiel des Dr. A auf 1.416,04 Euro für CEREC und 1.862,44 Euro für Presskeramik. Somit ist zunächst einmal klar, dass bei ausschließlicher Berücksichtigung der Zahntechnikkosten die CEREC-Füllung günstiger angeboten werden kann als die Presskeramikfüllung (sofern der gleiche prozentuale Gewinnaufschlag gewählt wird). Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Herstellung einer Presskeramikfüllung im Eigenlabor viel zeitaufwendiger ist als die Herstellung einer CEREC-Füllung durch den Zahnarzt in der Praxis.

#### Zahnarztzeit muss noch mit in die Kalkulation

Die Kalkulation ist aber noch nicht beendet, weil in der (Zahnarzt-)Zeit, die für die Herstellung des CEREC-Inlays aufgewendet werden muss, der Zahnarzt keine anderen Umsätze erarbeiten bzw. gewinnbringende Tätigkeiten erledigen kann. Bei einem Praxisumsatz von z. B. jährlich 450.000 Euro und einem Kostenanteil am Umsatz von 70 Prozent beträgt der Jahresgewinn 135.000 Euro. Bei einer unterstellten Jahresarbeitszeit von 1.600 Stunden werden pro Arbeitsstunde 84,38 Euro Gewinn erzielt. Auch für diese Kalkulation sollten praxisindividuelle Zahlen herangezogen werden.

**PRAXISHINWEIS |** Unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten sind die Herstellungskosten um diesen kalkulatorischen Betrag zu erhöhen: Der Zahnarzt hat für die Herstellung der CEREC-Konstruktionen  $5 \times 15 + 2 \times 20 + 35 = 150$  Minuten eigene Arbeitszeit aufgewandt. Bei einem Stundengewinn von 84,38 Euro, den er ohne Anwendung des CEREC-Geräts durch andere zahnärztliche Arbeiten hätte erzielen können, entspricht das kalkulatorischen Kosten in Höhe von 210,95 Euro.

150 Minuten  
zusätzliche Zahn-  
arbeitszeit mit  
einkalkulieren

#### NEM-Versorgungen unter CEREC

Eingangs wurde darauf hingewiesen, dass in praktisch jeder Praxis die Mehrzahl der festsitzenden prothetischen Versorgung aus NEM besteht. Um die NEM-Stücke anfertigen zu können, muss Dr. A bei Verwendung des CEREC-Systems im Gegensatz zu der Verwendung des Zirkon-Systems zusätzlich einen Scanner kaufen, weil die Daten aus einem CEREC-Gerät nicht ohne Weiteres in die Maschinensprache übersetzt werden können, die für Fräsmaschinen erforderlich sind (die Maschinensprache für Zirkon-Fräsmaschinen und für Metall-Fräsmaschinen ist identisch). Unterstellt man bei Anschaffungskosten in Höhe von 20.000 Euro die gleichen Bedingungen wie für das CEREC-Gerät, ergeben sich Kosten in Höhe von 2.079,49 Euro pro Jahr (139,16 Euro Finanzierung, 1.333,33 Euro Abschreibung und 600 Euro Instandhaltung), das entspricht 172,71 Euro im Monat. Der Einfachheit halber wird dieser

Weiterer Scanner bei  
Verwendung des  
CEREC-Systems für  
NEM notwendig

Betrag kalkulatorisch den monatlichen Herstellungskosten beim CEREC-Verfahren zugeschlagen (wobei unterstellt wird, dass der Scanner genauso lange genutzt werden kann wie das CEREC-Gerät).

Die Herstellungskosten bei Anwendung des CEREC-Verfahrens belaufen sich demgemäß auf  $1.416,04 + 210,95 + 172,71 = 1.799,70$  Euro. Damit beträgt der Kostenvorteil des CEREC-Verfahrens gegenüber der Presskeramik insgesamt 62,74 Euro.

## Rückschlüsse aus dem Berechnungsbeispiel

Aus dem Beispiel ist erkennbar, dass vor der Anschaffung eines CEREC-Systems oder anderer aufwendiger (Labor-)Technik genauestens zu prüfen ist,

- welcher Bedarf für welche Art der Versorgung besteht,
- welche Kostenstrukturen in Praxis und Labor bestehen,
- wieweit die Arbeitskapazität des Zahnarztes ausgelastet ist,
- wieweit die Laborkapazitäten ausgelastet sind und
- mit welchen zukünftigen Praxis- und Laborumsätzen zu rechnen ist.

Hierfür ist es unerlässlich, dass in der Buchhaltung eigene Konten für das Praxislabor eingerichtet werden. Darüber hinaus sind folgende Aspekte wichtig:

### Wie „technikaffin“ ist der Zahnarzt?

Von Bedeutung ist oftmals auch, wie „technikaffin“ der Zahnarzt ist. Gerade ältere Kollegen sind häufig nicht willens, sich mit teuren und (zumindest anfangs) komplizierten (labor-)technischen Systemen auseinanderzusetzen.

### Zahnarztzeit für Anpassungen von Farbe und Form kann anfallen

Bei Cerec-Keramikfüllungen kann in vielen Fällen das gefräste Stück ohne Nachbearbeitungen direkt festgeklebt werden. Sofern Cerec-Kronen und/oder -Brücken angefertigt werden, ist ggf. die (Zahnarzt-)Zeit zusätzlich zu berücksichtigen, die für Anpassungen von Farbe und/oder Form aufgewendet werden muss.

### Vorsicht: Vergünstigter Kaufpreis gegen Inkaufnahme von Lizenzen

Angebote des Herstellers, laut denen das Neugerät günstiger verkauft wird, dafür aber nach einer bestimmten Anzahl von Schleifvorgängen jeweils Lizenzen erworben werden müssen, um das Gerät weiter nutzen zu können, sind besonders kritisch zu hinterfragen. Es ist zu befürchten, dass die Nutzung des Geräts so selten ist, dass auch der reduzierte Kaufpreis für die betreffende Praxis unwirtschaftlich ist.

### Kein falscher Geiz beim Keramikofen

Sofern man sich für sein Praxislabor einen neuen Keramikofen kaufen muss, empfiehlt es sich, den Mehrbetrag für die Anschaffung eines Presskeramikofens statt eines „normalen“ Keramikofens zu investieren: Mit dem gleichen Ofen können dann sowohl Presskeramikarbeiten als auch „sonstige“ Keramikarbeiten angefertigt werden. Presskeramiköfen sind nur unwesentlich teurer als normale Keramikbrennöfen, erweitern aber die Angebotspalette der Praxis um eine weitere Versorgungsform.

Kostenvorteil für CEREC im Beispiel sehr überschaubar

CEREC ist nur etwas für technikaffine Zahnärzte

CEREC: Vergünstigter Kaufpreis hilft nicht bei geringer Auslastung

Mehr Möglichkeiten mit einem Presskeramikofen