

# Laboreinrichtung – Planung, Umsetzung, Resultat

| Jost P. Prestin

Arbeiten Zahntechnik und Behandler nicht eng zusammen, ist oft der Patient der Leidtragende. Um dies zu vermeiden, entscheiden sich immer mehr Behandler, ein eigenes Praxislabor in ihrer Zahnarztpraxis einzurichten. Der vorliegende Beitrag beschreibt alle Phasen dieses Einrichtungsprozesses, von der Planung bis zum fertigen Labor.



Abb. 1: Ansicht rechte Seite Arbeitsraum. An der Stelle des Fototisches kann jederzeit eine 3er-Arbeitsinsel erweitert werden. Alle notwendigen Anschlüsse sind unter dem Parkett vorhanden.

Im Herbst 2010 ergab sich für die Praxis „Die Zahnärzte am alten Park“ in Radolfzell am Bodensee die Möglichkeit, ein kleines Labor etwa zwei Kilometer von der Praxis entfernt zu kaufen. Im April 2011 begann ich dann dort meine Tätigkeit als Zahntechniker und damit „Einzelkämpfer“.

Nach ein paar Monaten wurde unter der Praxis eine Wohnung frei und es entstand der Gedanke, dort ein komplett neues Labor einzurichten, da uns

das alte für unsere weitere Planung sowieso zu klein geworden wäre. Da die Zusammenarbeit bestens funktionierte und uns zudem der Weg zwischen Labor und Praxis langsam störte, entschlossen wir uns dazu, im ersten Schritt die Wohnung zu mieten.

## Zielsetzungen und Konzept

Bei der Laborplanung stand von Anfang an fest, einen extra Raum mit Behandlungseinheit und Besprechungsbereich einzurichten.

## Der Patient steht im Mittelpunkt

Fallbesprechungen, Zahnfarbnahmen, die Fotodokumentation des Patienten sowie Gerüst- und Ästhetikanproben finden nicht mehr im Behandlungszimmer statt, sondern in entspannter Atmosphäre im Labor. Für den Patienten entsteht ein Mehrwert, sei es nun dadurch, auf seine Vorstellungen und Wünsche einzugehen, oder einfach durch die Zeit, die man sich für ihn nimmt. Des Weiteren entsteht eine Zeitersparnis für den Behandler, da



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 2: Ansicht linke Seite Arbeitsraum. Insel mit drei Arbeitsplätzen und zwei angesetzten Keramikschichtplätzen sowie einem Platz für das Fräsgerät. – Abb. 3: Ansicht linke Seite Arbeitsraum. Jeder Keramikplatz ist mit einem Bildschirm ausgestattet, um dort während des Schichtens die Patientenbilder der Arbeiten verfügbar zu haben.

nicht ständig ein Behandlungszimmer belegt ist, weil dort gerade Patientenfotos erstellt werden oder die Zahnfarbe ausgesucht wird. Im Labor hat der Patient natürlich auch die Gelegenheit, sich die Arbeitsräume anzuschauen, und bekommt dadurch meist auch anhand der vielen Materialien, Geräte und Instrumente eine Vorstellung davon, wie viel Aufwand in seiner kleinen Krone steckt. Der Patient soll außerdem durch das Betreten der Laborräume das Gefühl von Wertigkeit vermittelt bekommen. Er soll denken: „So wie es hier aussieht, wird auch gearbeitet: modern, sauber und auf dem neuesten Stand der Technik.“ Die Laboreinrichtung und Geräteanordnung sind auf Effizienz und Ergonomie ausgelegt. Die Einrichtung und Gestaltung der Räume wurden farblich eher

neutral gehalten. So kann man jederzeit durch entsprechende Dekoration neue Akzente setzen. Allerdings wurde auch viel Wert auf Wohnlichkeit gelegt, durch Echtholzoberflächen und Parkettfußboden im Arbeitsraum.

Ein weiteres wichtiges Argument für unser neues Labor war auch das Wegfallen des Anfahrtsweges, sei es für den Zahntechniker oder auch für den Patienten. Denn oft wird dieser inzwischen zur Farbnahme ins Labor geschickt.

Durch die Nähe zur Praxis entstehen auch weitere Möglichkeiten des Patientenservices. Der Zahntechniker ist immer im Haus, für eine Farbkorrektur oder das Aufbrennen eines Kontaktpunktes. Der Patient benötigt somit keinen neuen Einsetztermin, sondern

wartet etwas und kann dann mit seiner neuen Arbeit nach Hause gehen. Des Weiteren haben wir auch jederzeit die Möglichkeit, dem Patienten oder dem Behandler in technischen Fragen zur Seite zu stehen.

### Planung und Umsetzung

Als erstes wurde anhand der Räumlichkeiten und des Grundrissplans eine grobe Raumaufteilung vorgenommen. Ein Aufenthaltsraum mit Küche, ein Gips- und Gussraum, der Sanitärbereich, der Arbeitsraum sowie ein kleines Materiallager sind schon immer die notwendigen Bereiche in einem Dentallabor gewesen. Zusätzlich haben wir ein extra Behandlungszimmer mit Büro- und Besprechungsecke eingerichtet. Es muss ja nicht immer gleich eine komplette Behandlungseinheit sein, meist reicht auch ein Kosmetikstuhl aus. Da wir im Labor allerdings auch Gerüst- und Ästhetikanproben durchführen wollten, haben wir uns für eine vollwertige KaVo-Einheit entschieden.

Nach der ersten Aufteilung der Räume war abzusehen, dass es zu umfangreichen baulichen Maßnahmen kommen wird, um unsere Vorstellungen umzusetzen. Zu diesem Zeitpunkt empfiehlt es sich auch, mit den ausführenden Handwerkern ein erstes Treffen zu vereinbaren, um die Bauphasen zu planen



und schon die ersten Termine ganz grob festzulegen. Somit ist sichergestellt, dass später auch alle Firmen, vom Elektriker bis zum Maler, dann verfügbar sind, wenn man sie braucht. Als nächstes stand ein Messebesuch auf dem Plan, um sich einen Eindruck bei verschiedenen Labormöbelherstellern zu holen. Die Firma Pluradent baten wir außerdem um einen Ausstattungsvorschlag nach dem neuen Grundrissplan.

### Wie arbeite ich am effektivsten?

Den Ablauf danach würde ich als Rückwärtsplanung/Backward Planning bezeichnen.

Hier macht es Sinn, alle Geräte in den Ausstattungsplan einzuzichnen. Dabei ist natürlich der Arbeitsablauf zu berücksichtigen. Hier ein Beispiel zum Planen der Gipszeile:

Alle Materialien, Geräte und Instrumente zum Anrühren des Gipses sind in greifbarer Nähe. Nach dem Anrühren erfolgen das Ausgießen auf dem Rüttler, das Abstreifen des Gipsrestes und schließlich das Auswaschen des Bechers im Waschbecken. Dadurch ergeben sich die entsprechende Aufteilung der Schubladen für Instrumente und Gips und des Unterschranks mit Müllabwurf sowie die Platzierung des Spülbeckens. Effizienz und das Sparen von Laufwegen stehen hier bei der Planung an erster Stelle.

Aus der sinnvollen Platzierung der Geräte resultieren wiederum alle weiteren Anschlüsse wie Strom, Druckluft, Gas und auch die Anschlüsse für die Absauganlage/n. Wie haben uns hier für eine Zentralabsauganlage der Firma Zubler entschieden. Die größten Vorteile hierbei sind: keine Filterwechsel, kein Saugkraftverlust bei vollen Filtern und vor allem eine viel geringere Lärmentwicklung während des Arbeitens. Außerdem gibt es keinen Platzverlust, weil in irgendeinem Unterschrank eine Einzelplatzabsauganlage untergebracht werden muss.

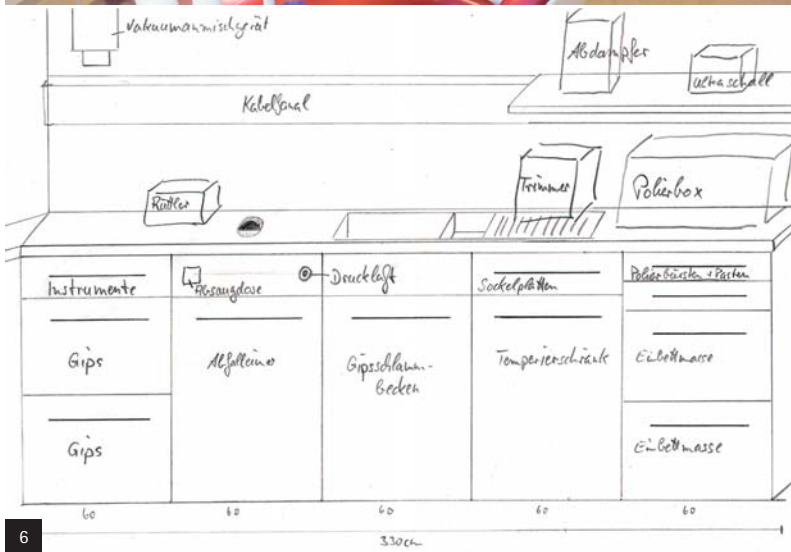
Unser großer Vorteil bei der Installation der gesamten Zuleitungen von Strom, Wasser, Druckluft usw. ist die Lage der Wohnung im Erdgeschoss. Somit konnte der Großteil dieser Zuleitungen an der Kellerdecke entlanggeführt werden und wurde dann durch Kernlochbohrungen im Fußboden in die



Abb. 4



Abb. 5



6

Abb. 4 und 5: Behandlungs- und Besprechungsraum. Hier werden Rohbrandeinproben sowie die Zahnfarbnahme durchgeführt (Abb. 4). Des Weiteren haben wir hier einen Platz eingerichtet, um in entspannter Atmosphäre mit dem Patienten seine Vorstellungen und Wünsche besprechen zu können, ohne dass dieser auf dem Behandlungsstuhl sitzt (Abb. 5). – Abb. 6: Planungsskizze der Gipszeile.

entsprechend günstigsten Bereiche der einzelnen Räume gebracht. Über solche Dinge sollte man schon bei der Auswahl der zukünftigen Laborräume nachdenken, denn man kann dadurch auch jede Menge Zeit und Geld beim Umbau sparen. Unsere Absauganlage und unser Kompressor stehen ebenfalls im Keller. Der Kompressor ist meistens die zweite große Lärmquelle im Labor. Durch eine vorausschauende Planung solcher Faktoren lässt sich auch das Arbeitsklima positiv beeinflussen.

Für den Arbeitsraum war uns außerdem wichtig, dass alle Anschlüsse und alle Steckdosen unsichtbar unterhalb der Arbeitsplatten angebracht werden, denn somit wirkt dieser Bereich aufgeräumt und weniger technisch. Im Gips- und Gussraum haben wir uns allerdings aus praktischen Gründen für einen Kabelkanal entschieden. Die Ausführung dieser Elemente sollte frühzeitig mit eingeplant werden. Als nächstes erfolgte das Aussuchen der Möbel. Wichtig: Alle Möbelpläne

# Silent TS

Die elegante Absaugung im Hintergrund

sollten vollständig mit allen benötigten Maßen für die Handwerker vorliegen, bevor diese ihre Arbeit beginnen. Im Arbeitsbereich kam für uns nur Freuding infrage. Die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten, die Qualität, aber vor allem die Betreuung und der Service während der gesamten Zeit von der Planung bis zum Einbau sind wohl schwerer zu überbieten. Im Gips- und Gussraum fiel unsere Wahl auf eine frei geplante Küchenzeile von Möbel Braun. Wir sind der Meinung, dass für ein kleines Labor (fünf bis sieben Angestellten) die Qualität der namhaften Küchenhersteller völlig ausreichend ist. Für Großlabore wäre allerdings ein Labormöbelhersteller die bessere Wahl, da dieser Bereich dort am intensivsten genutzt wird. Wie schon erwähnt, entschieden wir uns für neutrales Weiß. Matt im Gips- und Gussraum und Hochglanz im Arbeitsraum. Knallrote Arbeitsplätze haben sicher auch ihren Reiz, aber wer kann schon sagen, dass ihm das Rot nach zehn Jahren noch gefällt? So entsteht zum Beispiel die Möglichkeit, nach ein paar Jahren einfach die Wandfarbe zu ändern, um günstig ein anderes Raumklima zu schaffen. Nachdem alle Möbel in Auftrag gegeben wurden, ergab sich durch die entsprechenden Lieferzeiten (meist acht bis zehn Wochen) das Zeitfenster für die Umbaumaßnahmen. Außerdem lagen erst jetzt alle Zeichnungen und Maße der Arbeitszeilen und -plätze vor. Jetzt machte sich auch die frühzeitige grobe Terminabsprache mit den Handwerkerfirmen bezahlt. Alle hatten zu unseren Wunschterminen Zeit und in weniger als zwei Monaten wurde alles soweit erstellt und vorbereitet, dass die Möbel geliefert und aufgestellt werden konnten. Danach erfolgten der Umzug und der Anschluss aller Geräte. Wenn Patienten häufig das Labor besuchen, dürfen auch die Gestaltung der Räume und die Dekoration nicht vergessen werden. Dabei haben wir vor allen Dingen auf das Thema Ästhetik Wert gelegt und durch entsprechende Bilder an den Wänden wie auch durch kleine Designelemente wie die Wandfliesen im Arbeitsraum aufgewertet. Zusätzlich wurde darauf geachtet, so wenig Geräte und Materialien wie möglich offen auf die Arbeitsflächen zu stellen, um einen sauberen und aufgeräumten Eindruck zu erwecken. Die Holzarbeitsflächen und auch der Parkettfußboden im Arbeitsraum vermitteln mit den vielen Orchideen eine gemütliche warme Atmosphäre, trotz der weißen Hochglanzoberflächen der Arbeitsplätze.

## Resultat

Ziel war es, ein hochwertiges, modern eingerichtetes Dentallabor mit Wohlfühlambiente zu schaffen, um unseren Patienten das gewisse Mehr an Service bieten zu können. Der Ablauf ist jetzt so, dass der Patient eine halbe Stunde vor seinem eigentlichen Präparationstermin zu uns ins Labor kommt, wir einen Fotostatus erstellen, die Zahnfarbe aussuchen und seine Wünsche und Vorstellungen bezüglich seiner Arbeit besprechen. Erst dann geht er nach oben in die Praxis. So bekommt er das Gefühl, dass er uns wirklich am Herzen liegt und wir uns Zeit für ihn nehmen. Außerdem ist es für viele



Silent TS Video

## Arbeitsplatz- und Geräteabsaugung

- ▶ Neue Motortechnologie mit bis zu 3-fach längerer Laufzeit (im Vergleich zu herkömmlichen Kollektormotoren)
- ▶ Dank modularem Aufbau beispielhaft in Service und Wartung
- ▶ Durch einfache Kalibrierung passt sie zu jedem Handstück und Verbraucher

**3** Jahre Garantie

**10** Jahre Ersatzteile

**Aktivitäts-Garantie**

**Renfert**

Ideen für die Dentaltechnik

Weitere Informationen:  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com)



Menschen das erste Mal, dass sie sich mit ihren eigenen Zähnen auseinandersetzen und etwas über die heutigen Möglichkeiten der Zahntechnik erfahren.

Zum Abschluss kann gesagt werden, dass bei unserem neuen Labor all unsere Vorstellungen und Erwartungen von der Gestaltung der Räume über die Ergonomie der Arbeitsplätze bis zur Effizienz der Arbeitsabläufe voll erfüllt worden sind. Das hat uns gezeigt, dass das Allerwichtigste an solch einem Projekt eine gute Planung und eine gute Abstimmung zwischen den verschiedenen Handwerkern sind.

### Zeitachse aller Planungsschritte und deren Durchführung

#### August 2011

Entschluss, ein neues Labor einzurichten, Mieten der Räume

#### September 2011

Raumaufteilung, Erstellen eigenen Möbelplans, 1. Handwerkerbesprechung

#### Oktober 2011

Welcher Möbelhersteller?, Aussuchen Fußbodenbeläge

#### November 2011

Möbel aussuchen und in Auftrag geben

#### Januar 2012

Um- und Ausbauphase

#### Februar 2012

Malerarbeiten und Fußbodenbeläge verlegen

#### März 2012

Freuding, Strohm+Meier, Möbel Braun Lieferungen und Aufbau, Einbau der Zentralabsauganlage, Umzug, Dekoration (bis heute)

## kontakt.

### ZTM Jost P. Prestin

Die Zahnärzte „Am alten Park“  
Praxislabor

Hegastraße 3

78315 Radolfzell

Tel.: 07732 820021

www.dzaap.de

www.jostprestin.com



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 12



Abb. 9



Abb. 13



Abb. 11



10

Abb. 7: Gips- und Gussraum. Gipszeile nach der Skizze angefertigt. Alle Materialien und Geräte sind optimal angeordnet und in den Schubladen verteilt, um einen effektiven Arbeitsablauf zu gewährleisten. – Abb. 8: Gips- und Gussraum. Gusssecke mit Vorwärmofen, Flammgussgerät und Abzugshaube. – Abb. 9: Gips- und Gussraum. Gipszeile mit anschließendem Arbeitsplatz. Hier werden alle Arbeitsschritte durchgeführt, bei denen viel Staub entsteht, um den Arbeitsraum nebenan möglichst sauber zu halten. – Abb. 10: Erste Skizze vom Grundriss mit möglicher Möbel- und Geräteverteilung. – Abb. 11: Küche und Aufenthaltsraum. – Abb. 12: Außenansicht mit Terrasse. – Abb. 13: Fototisch zur Modellfotografie.





Tribune CME

# Clinical Masters Program in Aesthetic and Restorative Dentistry

10-14 January 2013 and 24-27 April 2013 in Dubai, for a total 9 days

## Dubai, UAE

2 on location sessions with **live patient treatment**  
and **hands on** in each session!  
+ online live and recorded lectures, **online mentoring**



Didier Dietschi



Francesco Mangani



Panos Bazos

### Session I: 10 - 14 January 2013 (5 days)

- Direct/Indirect composite Artistry in the Anterior Segment
- Direct/Indirect composite Artistry in the Posterior Segment
- Photography and shade analysis

#### Clinical Masters:

Didier Dietschi, Francesco Mangani, Panos Bazos



Mauro Fradeani



Urs Brodbeck

### Session II: 24 - 27 April 2013 (4 days)

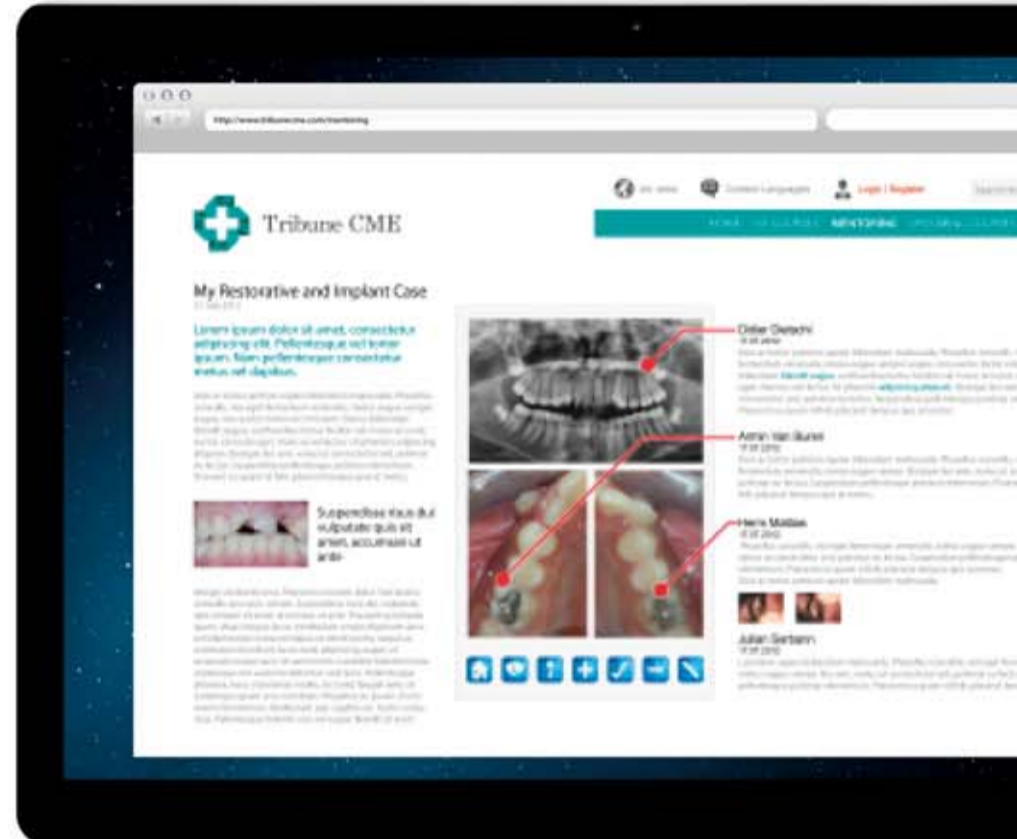
- Full coverage Anterior/Posterior Restoration
- Partial coverage Anterior/Posterior Restoration, Ceramic Restoration

#### Clinical Masters:

Mauro Fradeani, Urs Brodbeck

**ADA CER-P®** | Continuing Education  
Recognition Program

Tribune America LLC is the ADA CER-P provider.  
ADA CER-P is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CER-P does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.



Full access to our online learning platform:  
hours of premium video training and live webinars  
collaborate with peers and faculty on **your cases**

### Registration info

## Course fee: € 8,900

Register by the end of October and you  
will receive a complimentary iPad  
preloaded with premium dental courses

Tribune CME

Tel.: +49-341-48474-302

email: [info@tribunecme.com](mailto:info@tribunecme.com)

[www.TribuneCME.com](http://www.TribuneCME.com)



*Discover the Master's secrets and Dubai's superlatives*



**100**  
**C.E. CREDITS**

ADA CER-P® | Continuing Education  
Recognition Program