

Die perfekte Abformung

Die Abdrucknahme in der modernen Zahnarztpraxis

Eine ordnungsgemäße Abformung ist ebenso zwingender Bestandteil zur Herstellung qualitativ hochwertigen Zahnersatzes wie das Einhalten aller Kriterien einer indikationsgerechten Präparation. Der Erfolg der Abformung beginnt bereits mit der Vorbereitung.

Insbesondere bei subgingivaler Präparation ist ein gesunder Parodontalapparat eine wichtige Voraussetzung für eine fehlerfreie Abformung. Bei epi- oder sub-

gingivaler Präparation müssen Abformmassen bis tief in den Sulkus vordringen können. Derartige Präparationen müssen daher entweder durch Retraktion der mar-

ginalen Gingiva durch Retraktionsfäden eventuell in Kombination mit einem Adstringens oder durch Eröffnung des Gingivalsaums mit dem Elektrotom dargestellt werden (Abb. 1).

Das Elektrotom sollte in jedem Fall vorsichtig eingesetzt werden, da sonst das parodontale Weichgewebe und/oder der Wurzelzement nachhaltig geschädigt wer-

den können, was zu Rezessionen führen kann. Mit einer sehr dünnen Spitze lassen sich relativ sicher überschüssige, die Präparationsgrenze bedeckende Gingivaanteile entfernen. Auch interdental ist das Risiko von Rezessionen gering.

Keinesfalls sollte das Elektrotom vor definitiven Abformungen vestibulär angewendet werden. Bei gleichzeitigem „Schneiden und Koagulieren“ lässt sich der Sulkus vorsichtig erweitern und damit der Zufluss des Abformmaterials vereinfachen. Zusätzlich gelingt es, das

Abformung des Präparationsrands in diesem Bereich eingebracht werden kann.

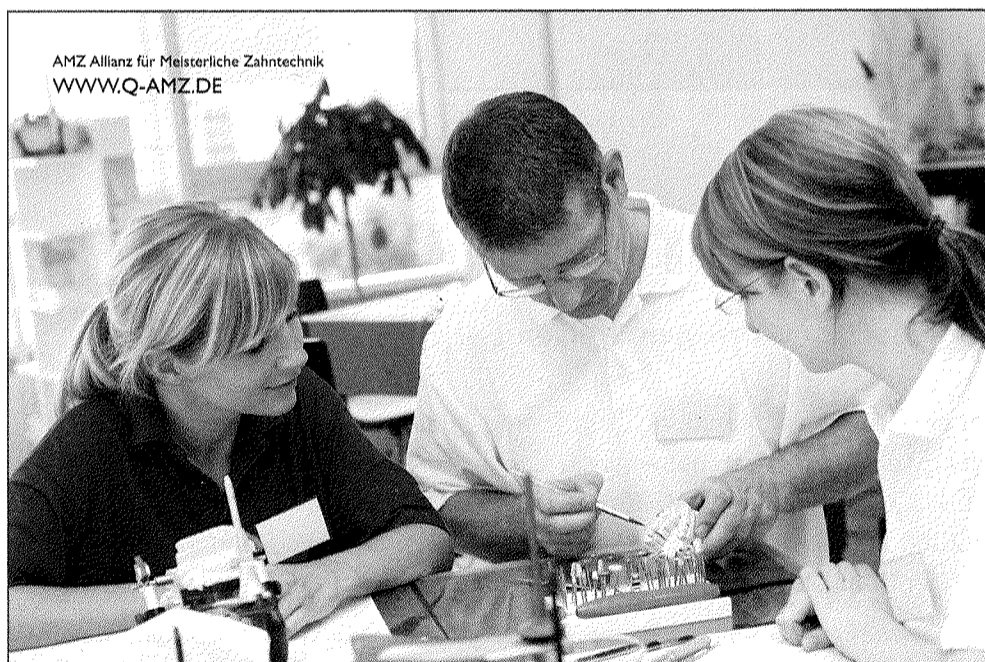
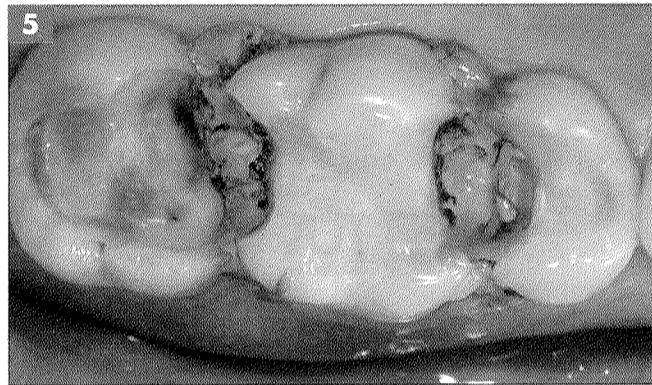
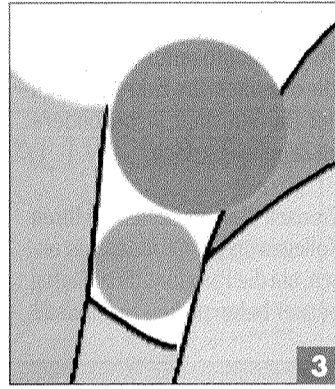
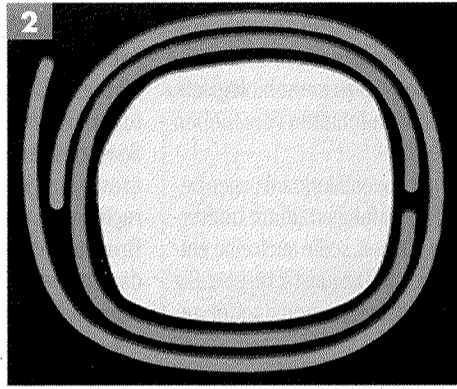
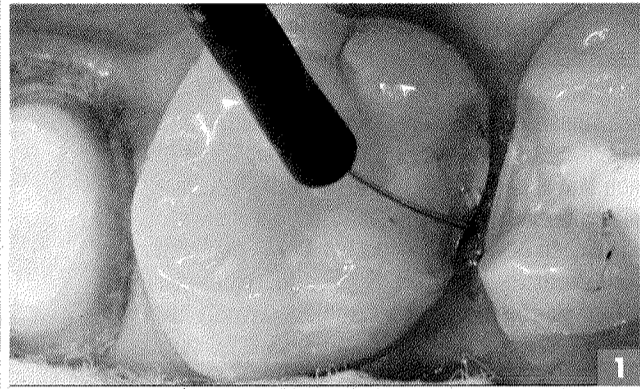
Fadenschläuche mit einer strukturbedingten Hohlfaser lassen sich unproblematisch im Sulkus platzieren. Bei starker Blutung können auch Hämostyptica unter Berücksichtigung anamnestischer Vorerkrankungen des Patienten gezielt eingesetzt werden. Von H_2O_2 ist grundsätzlich abzuraten. Als Mittel zur Blutstillung hat sich *Expasyl* bewährt (Abb. 4 bis 6). Ist der Sulkus nicht tief genug, um einen zweiten Faden unterzubringen, kann die Situation häufig durch eine zusätzliche Applikation dieses Mittels verbessert werden.

Unmittelbar vor der Abformung kann direkt in die Papillen von oral oder von vestibulär mit einer herkömmlichen Anästhesiespritze oder der *Citoject UDS forte* injiziert werden, um eine generelle Blutleere zu bewirken. Jedoch sollte, da es häufig schmerzhaft ist, langsam appliziert werden. Anschließend werden eingesetzte Adstrin-

gentia sorgfältig abgesprüht, um Kontaminationen mit dem Abformmaterial zu vermeiden. Während der zweite Faden unmittelbar vor dem Einbringen des Abformspritzenmaterials entfernt wird, bleibt der Pilotfaden auch während der Abformung in situ und verhindert dadurch ein Nachbluten aus dem Sulkusboden.

Abformung im Patientenmund heißt immer Konfrontation mit Feuchtigkeit. Um den Speichelfluss aus der Parotis in das Mundinnere zu unterbinden, eignen sich sehr gut *Dry Tips* (Mölnlycke). Im Sublingualraum dienen Parotiswatterollen (Roeko, Coltène Whaledent) zum Schutz vor einer Speichelseebildung aus der Glandula sublingualis.

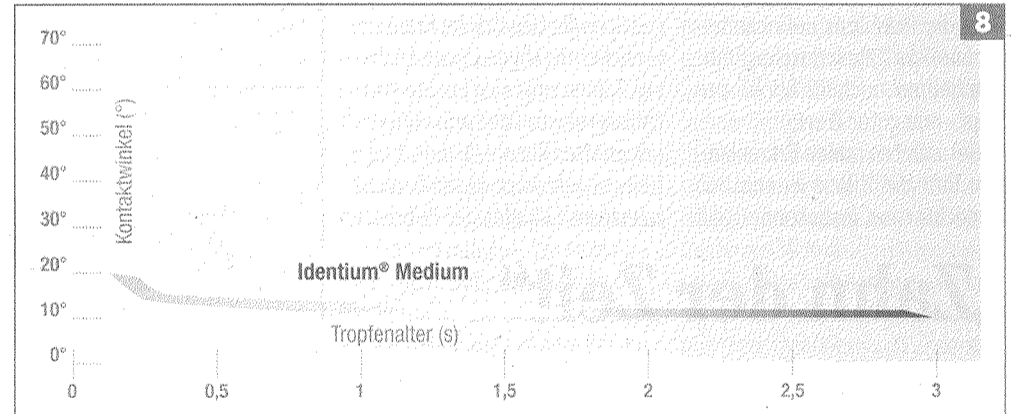
Ein durchgehend wirkungsvoller Schutz vor Rest- und neu hinzukommender Feuchtigkeit im Mundinneren – insbesondere aus dem Parodontalspalt oder den großen Drüsen bei Abformungen des Unterkiefers – ist dennoch schwer zu realisieren. Daher sollte



AMZ Allianz für Meisterliche Zahntechnik
WWW.Q-AMZ.DE

**WIR. FÜR SIE. VOR ORT.
DAS MEISTERLABOR.**

Neue Gebührenordnung der Zahnärzte und digitale Abrechnung: Was am grünen Tisch von der Politik, der KZBV und den Krankenkassen ausgedacht wurde, muss nun im Praxis- und Laboralltag umgesetzt werden. Das fordert Sie und die Meisterlabore der Innungen, Ihre qualitätsorientierten Leistungspartner vor Ort. Sie können darauf vertrauen, dass die Meisterlabore diese bürokratischen Herausforderungen mit Ihnen meistern werden. Damit Sie und Ihr Partnerlabor sich wieder ganz auf die zahnärztliche Heilbehandlung mit moderner Zahntechnik konzentrieren können.



Operationsfeld blutungsfrei darzustellen. Dabei ist unbedingt auf den Erhalt der Papille zu achten.

Wird mit Retraktionsfäden gearbeitet, hat sich die Zwei-Faden-Methode bewährt. Hierbei wird über den bereits vor der Präparation gelegten kleineren „Pilotfaden“ nach der Präparation ein zweiter dickerer Faden gelegt (Abb. 2 und 3). Das Legen der Fäden wird erheblich vereinfacht, wenn diese trocken sind. Sie lassen sich bei Bedarf nach dem Einbringen in den Sulkus mit Adstringens tränken.

Der erste Faden am Sulkusboden ermöglicht die Sicht auf den Abschlussrand der Präparation und eine weitestgehende Schonung des Gingivalsaums bei leicht subgingivalen Präparationen. Zusätzlich sichert er einen Minimalabstand zum faserigen Attachment, sodass die Gefahr einer Verletzung der biologischen Breite reduziert wird. Der darüber liegende, dickere Faden übernimmt die eigentliche Retraktion der Gingiva und stellt damit sicher, dass das Abformmaterial zur präzisen

BILDLEGENDE

- Abb. 1: Generell vorsichtiger Abtrag von überschüssigem interdentalen Gewebe mit Elektrotom
- Abb. 2: Bei der Zwei-Faden-Methode wird über den vor der Präparation gelegten kleineren „Pilotfaden“ nach der Präparation ein zweiter dickerer Faden gelegt
- Abb. 3: Schema der Lage der zwei Fäden im Sulkus
- Abb. 4: Das Blut um die präparierten Zähne behindert die Abdrucknahme
- Abb. 5: Expasyl wird vorsichtig in den Sulkus appliziert
- Abb. 6: Blutstillende Wirkung von Expasyl nach dem Absprühen
- Abb. 7: Je niedriger der Kontaktwinkel, desto besser kommt das Abformmaterial mit Feuchtigkeit klar
- Abb. 8: Initialer Kontaktwinkel unter zehn Grad nach einer Sekunde beim Abformmaterial Identium im Moment der Abdrucknahme. Je geringer der Kontaktwinkel, desto hydrophiler verhält sich das Material
- Abb. 9: Vorbereitende Maßnahmen zur Abdrucknahme nach umfangreicher Präparation im Oberkiefer
- Abb. 10: Identium liefert eine präzise Abformung und gute Zeichnungsschärfe bis in den tiefliegenden Sulkus
- Abb. 11: Detailaufnahme – ausgeprägte Darstellung der Präparationsgrenzen und des gesamten Parodontiums

► ein Abformmaterial zum Einsatz kommen, das mit Feuchtigkeit umgehen kann und trotzdem initial optimale Fließeigenschaften entwickelt, die ein gezieltes Anfließen an den präparierten Zahnstümpfen und ein Einfließen in engste Sulkus-Spalträume bei hoher Standfestigkeit ermöglichen. Das Abformmaterial *Identium* von Kettenbach (Eschenburg) erweist sich auch aufgrund seiner einfachen Verarbeitung als besonders geeignet. Laut Herstellerangabe weist es direkt nach dem Erstkontakt des Abformmaterials mit den Zähnen und konstant über die gesamte Verarbeitungszeit den am niedrigsten erreichbaren Kontaktwinkel auf – auch im Vergleich zu reinem Polyäther (Abb. 7 und 8). Diese ausgeprägte Hydrophilie verbessert das Anfließverhalten im feuchten Milieu und damit die Präzision der Abformung.

Da das Material weitestgehend geruchs- und geschmacksneutral ist, wird im Gegensatz zu einigen anderen Abformmaterialien kein

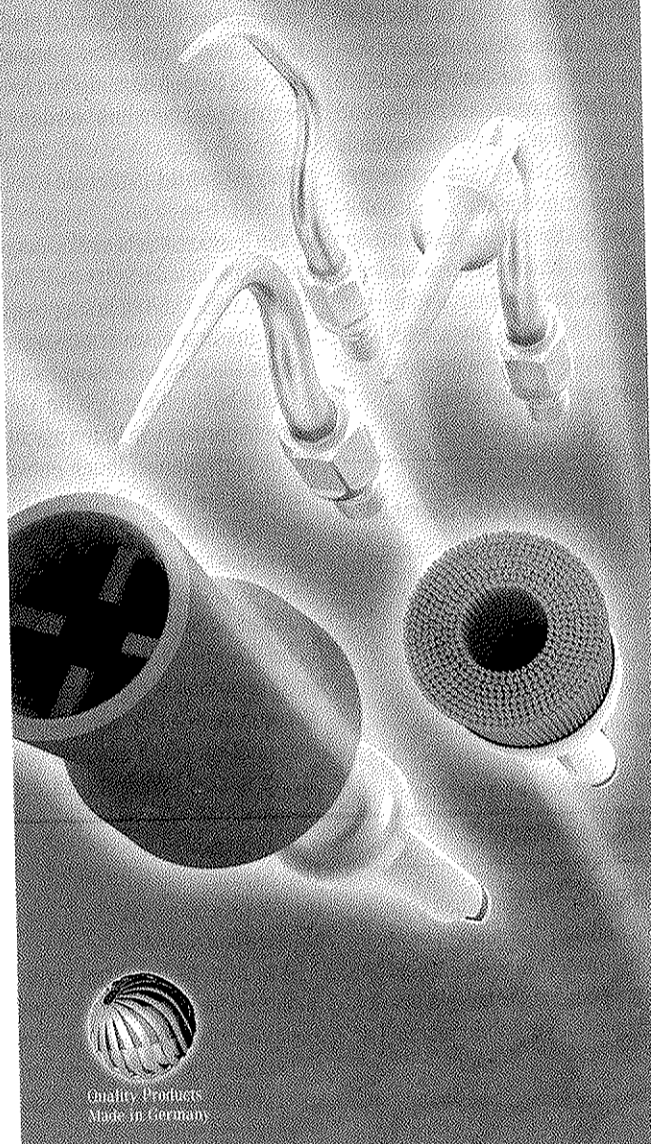
te Entformung aus dem Patientenmund und auch später vom Gipsmodell. Aufgrund seiner elastomeren Eigenschaften überzeugt *Identium* auch in diesen Punkten. Ein Risiko von Frakturen der Gipszähne vom Modell oder gar „ungewollte“ Zahnextraktionen und Restaurationentfernungen beim Patienten gehören somit der Vergangenheit an.

Das hohe Rückstellvermögen nach der Mundentnahme garantiert eine dimensionsgetreue Abformung – auch unter sich gehender Stellen (Abb. 9 bis 11). Die hohe Reißfestigkeit des Materials gewährleistet zudem, dass dünne Fahnen (Bereiche im Sulkus unterhalb der Präparationsgrenze) besser erhalten bleiben und feine Details besser dargestellt werden.

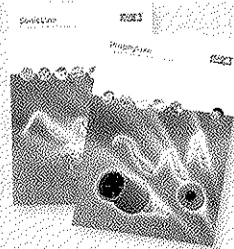
Fazit: Ganz gleich ob Einzelkrone, Brücke oder Implantat – nur eine zuverlässig hohe Qualität der Abformung stellt eine identische Abbildung der klinischen Mundsituation sicher und führt so zum Ge-

Garantiert gute Prophylaxe

mit der Sicherheit von KOMET

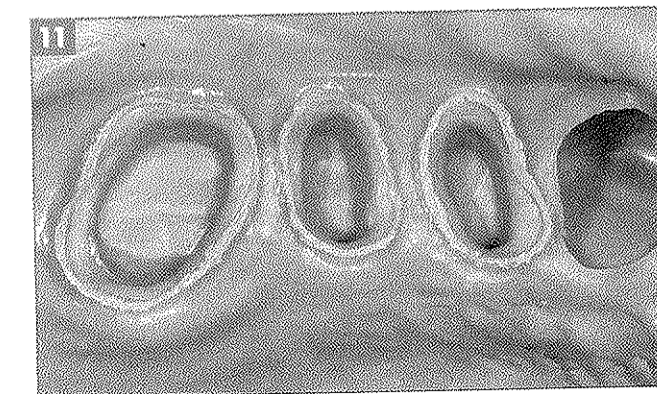
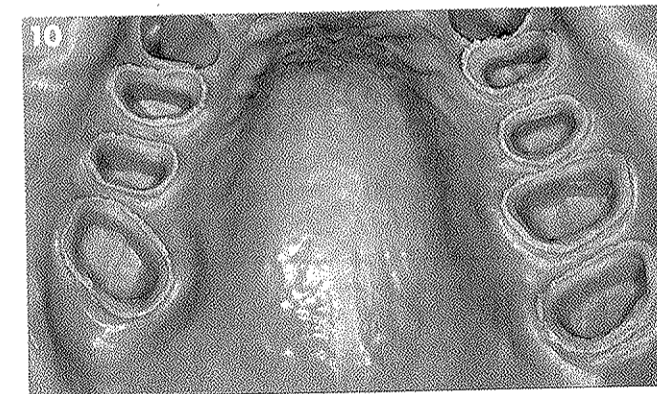
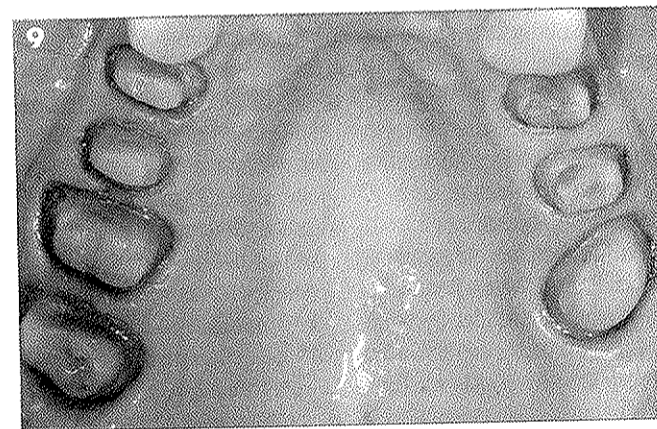
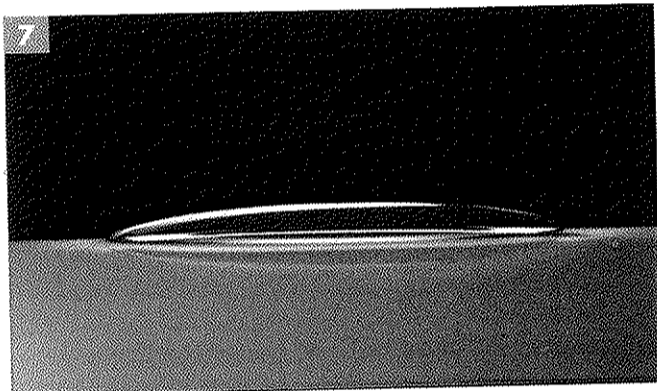


Als Ihr zuverlässiger Partner haben wir unser Prophylaxe-Programm entscheidend ausgebaut. Im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit punkten unsere unmontierten Produkte: Ob als Pop-on oder Screw-in – nach der Anwendung wird der Träger aufbereitet und wiederverwendet, nur das Arbeitsteil wird entsorgt. Wer montierte Bürsten und Polierer bevorzugt, kann bei Komet zwischen verschiedenen Artikeln wählen. Weiterhin bieten wir jetzt auch diverse Schallspitzen zum Zahnstein entfernen, längere Spitzen für die Paro und einen PolymerPin zur Implantatprophylaxe sowie entsprechendes Zubehör an. Setzen Sie auf den Komet-Service aus einer Hand und fordern Sie die Prophylaxebroschüre 403992 und unsere SonicLine Broschüre 405215 noch heute an.



Qualität zahlt sich aus

GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG
Telefon 05261 701-700 · www.kometdental.de



erhöhter Speichelfluss verursacht, welcher negative Einflüsse auf das Abformergebnis haben könnte. Ebenso wichtig wie die Abdrucknahme selbst ist die leich-

lingen prothetischer Versorgung aller Art auf hohem Niveau.
Dr. Jan Hajtő, München
Dr. André Hutsky (MBA), München

„Wir sind doch keine Mundputzfrauen“

Zwei angehende Zahnmedizinische Fachassistentinnen über ihre LZK-Fortbildung in Mainz

Einmal im Jahr bietet die Landes Zahnärztekammer (LZK) Rheinland-Pfalz eine umfassende Aufstiegsfortbildung zur Zahnmedizinischen Fachassistentin (ZMF) an. Der achtmonatige Kurs findet im Vollzeitunterricht statt und gliedert sich mit den Fortbildungen zur Zahnmedizinischen Prophylaxeassistentin (ZMP) und zur Zahnmedizinischen Verwaltungsassistentin (ZMV) sowie dem Aufbaukurs zur ZMF in drei Abschnitte. Jeder Kursteil wird mit schriftlichen, praktischen und mündlichen Prüfungen abgeschlossen, benotet und urkundlich bestätigt. Silke Bergold (Bad Homburg) und Sina Verbooy (Boppard) absolvieren seit dem vergangenen Sommer die Vollzeitfortbildung zur ZMF und berichten im Folgenden über die Lerninhalte und ihre Erfahrungen in den vergangenen Monaten:

Nachdem wir erfolgreich die Aufnahmeprüfung, die wegen der vielen Interessenten zum ersten Mal notwendig war, bestanden hatten, starteten wir im August 2011 hochmotiviert mit dem ZMP-Kurs. Am ersten Tag lernten wir bei einer Stadtrundfahrt durch Mainz und einem gemeinsamen Abendessen unsere Mitstreiterinnen und die Referenten kennen. Mit deren Unterstützung vertieften wir in den folgenden Wochen unser praktisches und theoretisches Wissen. Es galt umfangreiche Skripte und Powerpoint-Präsentationen nachzuarbeiten. Samstags, an den Patiententagen der Universitätszahnklinik, lernten wir Indizes zu erheben und den Gesundheitszustand des Parodontiums zu beurteilen, außerdem die Anwendung von Speicheltests zur Einstufung des Karies- und Parodontitisrisikos sowie den richtigen Umgang mit den Handinstrumenten. Das schloss auch die Patientenaufklärung und die Behandlungsplanung ein. Das perfekte Abformen und Ausgießen von Abdrücken sowie das Legen von Fissurenversiegelungen unter Verwendung von Kofferdam waren weitere Herausforderungen. Wir übten an Phantomköpfen, denen wir mit Namen wie „Eduard“ etwas Persönlichkeit gaben.

Neu an unserem Kurs war die Aufgabe, aus einem vorgegebenen Thema eine Präsentation zu erarbeiten. In Sachen Rhetorik und selbstbewusstes Auftreten gab uns die ZDF-Moderatorin Christa Haas den „letzten Schriff“. Das hat viel gebracht, und der erfolgreichsten Gruppe schenkte die LZK Kinogutscheine.

Dann waren sie auch schon da, die schriftliche und die mündliche Prüfung. Im praktischen Teil zeigten wir beim Legen von Kofferdam und Fissurenversiegelungen unser Können, anschließend musste jeder ein professio-

nelles Patientengespräch führen. Nachdem alle die Prüfung erfolgreich bestanden hatten, schloss bündig der ZMV-Abschnitt an.

In diesem Kursteil lernten wir die Rechtsgrundlagen, besonders in Form des SGB V. Der Umgang mit Bema und der neuen GOZ wurde an praxisbezogenen Abrechnungsbeispielen geübt. Ein Crashkurs in Dental English sowie die EDV standen ebenfalls auf dem Programm. Weitere wichtige The-



Sina Verbooy (links) und Silke Bergold büffeln derzeit für den Abschluss „Zahnmedizinische Fachassistentin“.

men waren Arbeitsmedizin, Marketing und das Auffrischen von BWL-Grundlagen. Nach einer spannenden Führung durch das Anatomische Institut fiebert der Kurs derzeit den Prüfungen zur ZMV entgegen und freut sich auf den ZMF-Aufbaukurs. Hier werden wir die Praxis üben, die Herstellung von Provisorien, Bleaching und die begleitenden Maßnahmen in der KFO-Behandlung lernen.

Mit dem MeisterBafög bieten die kommunalen Ämter eine wichtige finanzielle Unterstützung während der Vollzeitfortbildung. Wer die Berufsausbildung zur ZFA in Rheinland-Pfalz oder dem Saarland absolviert und mit einer durchschnittlichen Note von mindestens 1,9 abgeschlossen hat und noch nicht 25 Jahre alt ist, kann sich mit einem Motivationsschreiben zusätzlich für ein vom Staat gefördertes Weiterbildungsstipendium bewerben.

Uns hat die Fortbildung zur ZMF schon viel gebracht, mit gestärktem Selbstbewusstsein, einer geballten Ladung fachlichem Wissen und mehr Freude am Beruf stehen wir dem kommenden Praxisalltag positiver denn je gegenüber. Unsere Fortbildung bringt uns weg vom Image der „Mundputzfrauen“, hin zu einer fachkompetenten und verantwortungsvollen rechten Hand. Übrigens, die nächste ZMF-Fortbildung beginnt im August 2012.

Weitere Informationen finden interessierte ZFAs auf der Webseite der LZK Rheinland-Pfalz unter www.institut-lzkrp.de.

Silke Bergold, Bad Homburg, und Sina Verbooy, Boppard