

Intraorale Fotografie

Thomas Engel (Text und Bild)

Heute sollte jede Zahnarztpraxis auf digitale Fotografie umgerüstet haben und eine entsprechende Ausrüstung besitzen. Um qualitativ gute intraorale Fotos aufzunehmen, müssen die Kamera, das Objektiv und ganz besonders der Ringblitz gewisse Mindestanforderungen erfüllen.

Leider sehe ich immer wieder sehr schlechte Aufnahmen, was mit der heutigen Technik nicht mehr vorkommen sollte. Dank ausgeklügelter Farb- und Belichtungsmessung, sehr präziser Autofokus-Leistung und guten Aufnahmesensoren sind moderne Kameras in der Lage, gestochen scharfe und gut ausgeleuchtete Bilder aufzunehmen.

Im Gegensatz zu den Ringblitzen gibt es bei den Kameras und Objektiven eine grosse Auswahl guter Modelle. In diesem Beitrag möchte ich nur kurz auf die Kamera und die Objektive eingehen und mich ausführlicher dem Thema Ringblitz widmen.

Kamera

Spiegelreflexkameras sind auch in der digitalen Fotografie für den Praxisalltag die beste Wahl. Die grossen Hersteller Nikon, Canon oder Sony haben heute sehr gute Modelle im Angebot. Neue Kameras bieten teils sehr hohe Auflösungen von mehr als 36 Megapixeln, für die dentale Fotografie sind Kameras mit mehr als 10 Megapixel Auflösung sicher genügend.

Moderne Spiegelreflexkameras bieten eine grosse Zahl an Einstellmöglichkeiten: So lässt sich bei vielen Modellen nebst den bekannten Einstellungen wie etwa der ISO auch der Farbraum, die Schärfekorrektur, Weissabgleich, Bildoptimierung und vieles mehr individuell anpassen. Es lohnt sich, die Bedienungsanleitung zu lesen und die verschiedenen Optionen auszuprobieren. Bei vielen Kameras lassen sich die individuell konfigurierten Einstellungen speichern und je nach Art der Fotografie abrufen.



Objektiv

Ich benutze ein lichtstarkes 105-mm-Makro-Objektiv, mit dem ich sehr zufrieden bin. Bei dieser Brennweite kann ein Abstand zu den Zähnen von etwa einem halben Meter eingehalten werden, dies ist für den Praxisalltag sehr benutzerfreundlich.

Sollen verschiedene Fotoserien miteinander verglichen werden, ist es vorteilhaft, wenn jeweils die gleichen Fototypen mit den gleichen Einstellungen (Belichtungszeit, Brennweite, Distanz sowie alle weiteren Aufnahmeparameter) aufgenommen werden. Die Scharfstellung erfolgt dann nicht durch Drehen am Objektiv, sondern durch Verändern der Distanz zum Objekt. Heutige Kameras zeigen auch im manuellen Modus an, ob ein Bild scharf ist oder nicht. So lassen sich scharfe Bilder mit der gleichen Vergrößerung erstellen.

Ringblitz

Leider gibt es nur sehr wenig gute und praktische Ringblitze. Um jedoch schön ausgeleuchtete intraorale Fotos aufzunehmen, ist ein guter Ringblitz der Schlüssel zum Erfolg.

Die meisten grösseren Kamerahersteller haben eigene Ringblitze im Sortiment. Nikon, Canon und Sony bieten eigene auf ihre Kameras abgestimmte Ringblitze an.

Oft erfüllen diese Blitze nicht alle Erwartungen oder erweisen sich als unpraktisch. Der neue Nikon Ringblitz etwa benötigt in jedem einzelnen Gerät (Steuereinheit, Blitz 1 und Blitz 2) je einen speziellen Akku oder der Sony Blitz war für mich in der Anwendung und den Einstellmöglichkeiten ungenügend.

Für alle, welche mit Nikon- oder Canon-Kameras fotografieren, bietet der Hersteller Nissin mit dem MF 18 einen qualitativ hochstehenden Ringblitz an, welcher sich individuell einstellen lässt und in der Handhabung sehr einfach ist. Dank einem farbigen Display sind die Einstellungen jederzeit ersichtlich, die Anzeige dreht sich je nach Lage des Blitzes und lässt sich somit gut ablesen.

Der Nissin MF-18-Ringblitz lässt sich als Steuereinheit für zusätzliche Canon oder Nikon Blitzgeräte einsetzen. Dies ermöglicht das Fotografieren mit mehreren Blitzgeräten, dabei kann die Blitzleistung für vier Geräte unabhängig eingestellt werden. Mit diesen Möglichkeiten lässt sich etwa bei extraoralen Fotos der Schlagschatten eliminieren.

Weiter unterstützt der Nissin-Blitz die Belichtungsprogramme von Canon «E-TTL und E-TTL II» und von Nikon «i-TTL». Dies erlaubt sehr schöne Belichtungsergebnisse bei Verwendung der Belichtungssteuerung.

Die «MyTLL» genannte Funktion des MF18 bietet die Möglichkeit, die Blitzleistung an die eigenen Bedürfnisse anzupassen und zu speichern. Werden wie oben im Text beschrieben auch die Kamera- und ObjektivEinstellungen für jede Aufnahmeart standardisiert verwendet, können verschiedene Fotoserien mit den immer gleichen Einstellungen und somit vergleichbar hergestellt werden.

Zudem lassen sich die zwei vorhandenen Blitzleuchten individuell ansteuern, und diese können auch mechanisch in ihrer Distanz verändert werden, um eine möglichst optimale Ausleuchtung zu erreichen. So kann je nach Einstellung ein besserer Tiefeneffekt erzeugt und das Bild plastischer gestaltet werden. Zudem lassen sich mit einem guten Ringblitzsystem unerwünschte Schatten auf ein Minimum reduzieren.

Fortsetzung folgt...