



Milchzähnen ist vergleichsweise größer. Die gute Retention und leichte Anpassung beruht auf der besonderen Kronenform der Milchzähne. Im Gegensatz zu den Zähnen der zweiten Dentition weisen Milchzähne bukkal und lingual ausgeprägte gingivale Schmelzwülste auf. Der bukkale Wulst liegt weiter apikal als der orale. Die Krone weist vom Zahnäquator ab eine starke Konvergenz auf. Der Abstand zwischen Schmelz-Zement-Grenze und Zahnäquator beträgt 2 mm.

### **Konfektionierte Krone**

Bei den für den Seitenzahnbereich angebotenen konfektionierten Kronen handelt es sich um so genannte „stainless steel crowns“. Dabei werden rostfreie Chrom-Nickel-Stahl-Legierungen verwendet – mit hohem Härtegrad und hoher Abrasionsfestigkeit. Das Okklusallief ist bewusst flach gehalten, um okklusale Interferenzen und ungünstige Fehlbelastungen zu vermeiden. Der orovestibuläre Durchmesser ist breiter als der, der klinischen Krone. Daher muss bukkal und oral kaum beschliffen werden. Approximal ist die Krone wenig ausladend.

Wichtiges Kennzeichen der Krone ist der elastische Federrand. Der dünnauslaufende, eingezogene Rand soll das „Schnappen“ über den Schmelzwulst und einen akzeptablen Randschluss ermöglichen.

### **Vorgehen**

Voraussetzung für die Versorgung mit einer Stahlkrone ist die vollständige Kariesexkavation bei gesunder Pulpa oder erfolgreicher Endodontie.

### **Präparation**

Bei stark zerstörter Krone empfiehlt sich ein Stumpfaufbau. Hierfür eignet sich ein Glasionomerzement oder auch ein adhäsiv eingebrachtes Füllungsmaterial (Kompomere, Komposit). Die Kronenpräparation sollte möglichst zahnschonend erfolgen. Daher ist sie wenig zeitaufwändig. Eine effektive Lokalanästhesie ist erforderlich, da die Präparation subgingival ausgedehnt wird, was eine geringe, nicht zu vermeidende Traumatisierung der Gingiva mit sich bringt. Die okklusale Substanzabtragung soll einen Abstand von ca. 1,5 mm erreichen. Die Präparation

kann mit der okklusalen Höhe der benachbarten Zähne verglichen werden. Eine Auflösung der mesialen und distalen Kontaktpunkte, sowie eine konische Präparation sind anzustreben (= Tangentialpräparation – i. d. R. mit flammenförmigen Diamanten; Stufen und Abschrägungen sollten vermieden werden). Jegliche Karies ist zu entfernen, und die Kanten werden geglättet. Oft ergibt sich die Hälfte der Präparation oder mehr bereits durch Kariesentfernung. Selbst bei enormem Substanzverlust der klinischen Krone durch Präparation ist die Möglichkeit der Anpassung einer Edelstahlkrone gegeben. Die individuelle Gestaltungsmöglichkeit der Edelstahlkrone erfordert keine 100prozentige Präparation. Eine deutliche mesio-distale Konizität ist hilfreich. Das Vorhandensein einer Stufe oder Kante erschwert das Einsetzen der Krone und erfordert eventuell unnötiges Bearbeiten der Krone.

Normalerweise ist eine Präparation auf den bukkalen und lingualen Flächen nicht notwendig, es sei denn, es liegt eine ausgeprägte mesio-bukkale konvexe Form vor, die man bei einigen Milchmolaren beobachten kann. Daher ist es abschließend i. d. R. ausreichend, die Kanten im okklusalen Bereich abzurunden. Manchmal ist es notwendig, den bukkalen Schmelzwulst abzuschwächen. Der Unterschnitt sollte aber auch in solchen Fällen erhalten bleiben.

Geringe Konvexitäten können durch die Flexibilität der Edelstahlkronen ausgeglichen werden. Sollen mehrere Kronen im gleichen Quadranten eingesetzt werden, sollten die benachbarten Approximalflächen der zu präparierenden Zähne ein wenig mehr als üblich beschliffen werden. Dies erleichtert das Einsetzen mehrerer Kronen. Die Präparationsgrenze sollte ca. 1 mm subgingival liegen.

### **Auswahl der Krone**

Wichtigster Schritt ist die Auswahl der Krone. Da häufig eine zu große Krone ausgewählt wird, ist es ratsam, die mesio-distale Distanz auszumessen; bei fehlenden Zähnen kann der mesio-distale Abstand des entsprechenden Zahnes im gegenüberliegenden Bogen gemessen werden. Wir empfehlen, die kleinste, passende Krone auszuwählen. Da die Stahlkrone immer von oral nach bukkal über den