Die Patientin stellte sich mit Überweisung durch den Hauszahnarzt zur Weiterführung der endodontischen Behandlung wegen sistierender Beschwerden am Zahn 26 vor. Die mitgebrachte Röntgenmessaufnahme zeigte keine anatomischen Besonderheiten (1). Im DVT ist in der palatinalen Wurzel eine tiefe Aufzweigung ca. 2,5mm vor Apex erkennbar (2,3). Die Instrumentierung gelang mittels in die jeweilige Richtung vorgebogenen Instrumenten. Nach vollständiger Aufbereitung und Desinfektion aller Wurzelkanäle erfolgten danach die medikamentöse Einlage mit Kalziumhydroxid und der provisorische Verschluss. Im zweiten Behandlungstermin erfolgte nach Reevaluation der Aufbereitungslängen und –durchmesser die erneute Desinfektion der Wurzelkanäle, anschließend die Trocknung und thermoplastische Wurzelfüllung nach Schilder. Im ersten Versuch verblieb nahe der palatinalen Aufzweigung der Wurzelkanäle ein Luftschluss (4,5). Dieser konnte durch nochmalige Erwärmung der Gutta Percha und erneuter Kondensation verdichtet werden. Mittels DVT konnte in diesem Behandlungsfall eine anatomische Variation im Vorfeld detektiert und adäquat therapiert werden (6,7).