

### 3 Fragestellung

Aus der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion und den Erkenntnissen der vorangegangenen Literaturübersicht heraus, lassen sich folgende, wichtige Schlussfolgerungen ziehen:

Trotz Einführung und klinischer Erfolge der "Etch&Rinse"-Systeme stellt die Dentinhaftung aufgrund der techniksensitiven Arbeitsschritte eine Schwachstelle innerhalb der Adhäsivtechnik dar. Im Mittelpunkt der entsprechenden Forschung steht das Bestreben, einzelne Arbeitsschritte zusammenzufassen und damit die Anwendung der Adhäsivtechnik für den klinischen Gebrauch zu vereinfachen. Mehrschritt-Systeme haben sich in präklinischen werkstoffkundlichen Prüfungen sowie in klinischen Studien seit Jahren bewährt. Ein-Flaschen-Systeme sollen die Arbeitsschritte des Priming und Bonding zusammenfassen und zeigen in In-vitro-Untersuchungen erfolgversprechende Ergebnisse.

Mit Hilfe der vorliegenden klinischen Untersuchung des Adhäsivsystems *Excite*<sup>®</sup> in Kombination mit dem Komposit *Tetric Ceram*<sup>®</sup> zur Versorgung von Klasse-II-Kavitäten soll insbesondere folgenden Fragen nachgegangen werden:

Ist das Ein-Flaschen-Adhäsivsystem *Excite*<sup>®</sup> in Kombination mit dem Komposit *Tetric Ceram*<sup>®</sup> zur Versorgung von Klasse-II-Füllungen mit Kavitätenrändern im Dentin geeignet?

Gibt es Unterschiede im klinischen Verhalten zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe (*Scotchbond MP*<sup>®</sup> in Kombination mit *Z100*<sup>®</sup>)?

Welche Empfehlungen können für den praktisch tätigen Zahnarzt abgeleitet werden?

**Arbeitshypothesen:**

Das Ein-Flaschen-Adhäsivsystem *Excite*<sup>®</sup> ist klinisch ebenso wirksam wie das bereits erprobte Zwei-Flaschen-Adhäsivsystem *Scotchbond MP*<sup>®</sup>.

Das ethanolbasierte Adhäsivsystem *Excite*<sup>®</sup> und das ethanol/wasserbasierte Adhäsivsystem *Scotchbond MP*<sup>®</sup> sind als gleichwertig einzuschätzen.

Bei Anwendung des Ein-Flaschen-Adhäsivsystems *Excite*<sup>®</sup> nach Angaben des Herstellers treten keine postoperativen Sensibilitäten auf.