

# 1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit soll die Verfärbungsneigung von fünf verschiedenen Kompositverblendmaterialien durch sieben im Alltag gebräuchliche, verfärbende Substanzen feststellen. Die verfärbenden Substanzen sind bis auf die Mundspüllösung Chlorhexidin allesamt Nahrungsmittel.

Ausgesucht wurden die Substanzen nach Erfahrungen im Praxisalltag, da der Effekt der Verfärbung nach einer gewissen Tragezeit eine wenig wünschenswerte Begleiterscheinung bei der prothetischen Versorgung ist und im allgemeinen als ästhetischer Makel empfunden wird.

Im einzelnen wurden untersucht Kaffee - wobei zwischen gefiltertem und löslichem Kaffee unterschieden wurde - , Schwarzer Tee, Rotwein sowie Chlorhexidin als jeweils hydrophile Testsubstanzen und Sesamöl als lipophile Testsubstanz. Dazu wurde destilliertes Wasser als Kontrolllösung verwendet. Dabei wurde den Verhältnissen in der Mundhöhle nur durch die Temperatur von 35 °C und dem wässrigen Medium entsprochen.

In der täglichen Praxis ist das subjektive Empfinden der Verfärbung ausschlaggebend. Um allerdings eine gesicherte Aussage über die Farbveränderung nach Inkubation der Kunststoffproben in den Flüssigkeiten zu erlangen, wurden diese mit Hilfe eines speziellen Farbmessgerätes (Minolta Spektrophotometer CM-3600d) nach dem Lab-System gemessen. Hierbei wurde nicht zwischen aufgelagerten und eingelagerten Verfärbungen unterschieden, lediglich die Verfärbung des Prüfkörpers wurde gemessen.

Durch die vergleichende Studie soll eine Aussage möglich sein, welche Verblendkomposite wie stark verfärbbar durch gängige Substanzen sind.