

Wissenschaftliche Kurzinfos (Abstracts) zur digitalen Zahnersatzfertigung auf Implantaten:

Konstruktion und Herstellung totalen Zahnersatzes mittels der CAD/CAM- Technologie

Han W, Li Y, Zhang Y, Lv Y, Zhang Y, Hu P, Liu H, Ma Z, Shen Y.
Design and fabrication of complete dentures using CAD/CAM technology.
Medicine (Baltimore). 2017 Jan;96(1):e5435.

Um die Machbarkeit der CAD/CAM-Herstellung totalen Zahnersatzes zu ermitteln, wurden auf einem zahnlosen Ober- und Unterkiefermodell, das anhand einer realen klinischen Patientensituation hergestellt wurde, mittels eines digitalen Workflows entsprechende Vollprothesen angefertigt. Der digitale Workflow bestand aus einem Laserscan der Modelle und der virtuellen Konstruktion der Ober- und Unterkiefer-Vollprothesen mittels 3Shape.

Die so designten Prothesen wurden in die CAM-Software Wieland V2.0.049 exportiert, um die Schleifeinheit Wieland Zenotec T1 für die CAD/CAM-Fertigung der Prothesen anzusteuern. Dabei wurden die Prothesenbasis und die zahntragenden Bereiche getrennt voneinander gefräst und anschließend miteinander verklebt.

Die experimentelle In vitro-Untersuchung konnte zeigen, dass eine komplett virtuelle Konstruktion und Herstellung vollprothetischen Zahnersatzes mittels eines aufeinander abgestimmten digitalen Workflows möglich ist.

Letzte Aktualisierung am Freitag, 06. Januar 2017