

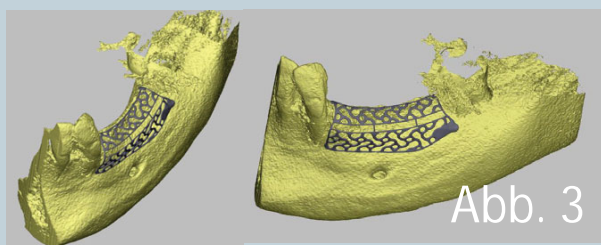
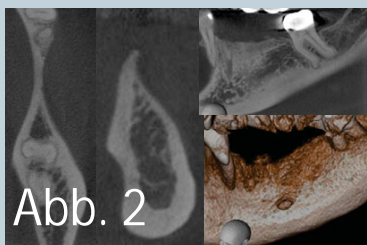
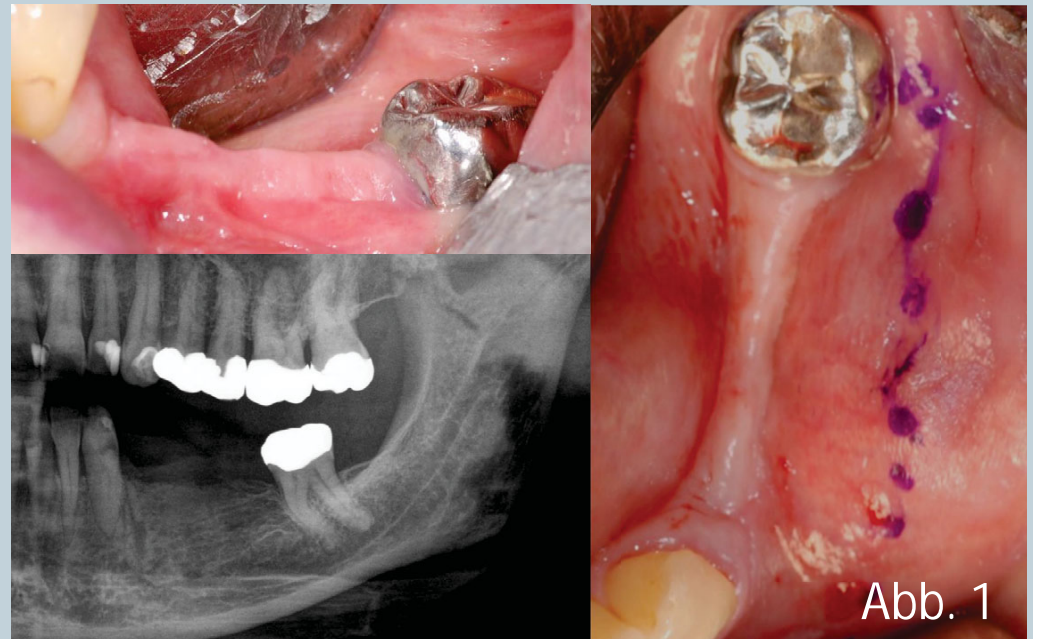


Patientenspezifische Augmentation mit individualisiertem CAD/CAM Titan-Mesh

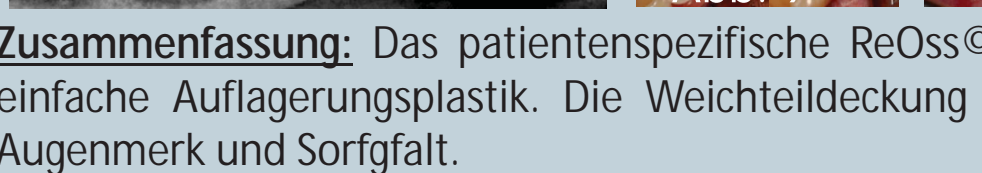
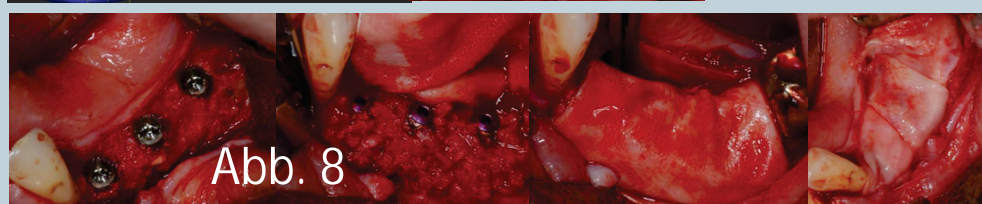
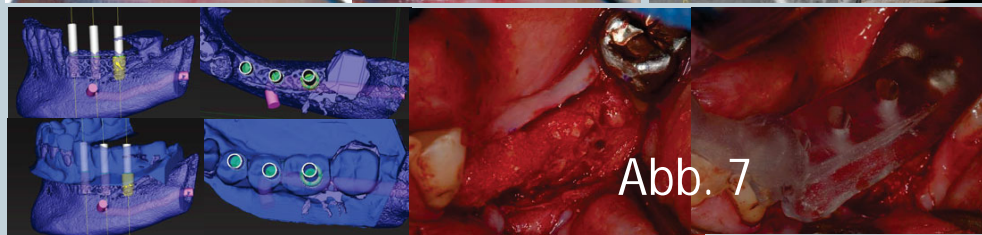
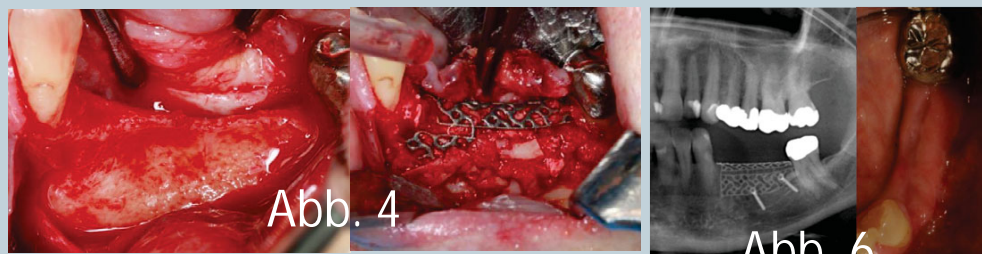
K. Sagheb, W. Schenk, M. Moergel, B. Al-Nawas, C. Walter, W. Wagner

Einleitung: Sichere und vorhersagbare Augmentationsmethoden im Rahmen der implantologischen Versorgung sind die Basis einer langfristigen und erfolgreichen prothetischen Rehabilitation. Neue computerunterstützte Methoden bieten hierbei die Möglichkeit bereits etablierte Augmentationsmethoden zu verbessern. Im Folgenden wird eine Augmentation im UK-Seitenzahnbereich bei starkem horizontalem Defekt mittels patientenspezifischem CAD/CAM hergestellten Titan-Gitter auf Basis der DAICOM-Datensätze der 3D-Bildgebung (DVT) präsentiert.

Patientenfall: Eine ansonsten gesunde 65jährige Patientin stellte sich vor zur Versorgung im 3. Quadranten bei ausgeprägtem horizontalem Defekt im Bereich der Schaltlücke (Abb. 1). Für die Augmentation vor Implantation erfolgte anhand der DICOM Datensätze durch die Firma ReOss die Anfertigung eines individualisierten Titan-Gitters auf CAD/CAM-Basis.



Therapieverlauf: Anhand der Analyse des 3D-Datensatzes (Abb. 2) wurde ein CAD-CAM unterstütztes patientenspezifisches Titan-Gitter (Abb. 3) hergestellt. Im ersten Schritt wurde die Augmentation mit dem Titan-Gitter über einen modifizierten Poncho-Schnitt vorgenommen. Als Augmentationsmaterial wurde eine Mischung aus autologem Knochen und xenogenen HA verwendet (Abb. 4). Zur Abdeckung kam eine Kombination aus einer xenogenen Kollagenmembran und PRF-Membran zum Einsatz (Abb. 5). Nach 6 Monaten Einheilphase zeigte sich radiologisch und klinisch ein stabiles Augmentationsvolumen (Abb. 6). Über einen crestalen Schnitt erfolgte nun die Entfernung des Titangitters und Insertion von drei Astra EV Implantaten anhand einer 3D-Implantatplanung und im Haus gedruckter Bohrschablone (Abb. 7). Hierbei erfolgte eine zusätzliche Augmentation der vestibulären Lamelle im Sinne einer GBR aus dem Bohrknochen in Kombination mit xenogener Kollagenmembran und PRF-Membran (Abb. 8). Die Freilegung wurde nach drei Monaten vorgenommen (Abb. 9). Die prothetische Versorgung erfolgte durch den Kollegen Dr. W. Schenk (Abb. 10).



Zusammenfassung: Das patientenspezifische ReOss® CAD-CAM Titan-Gitter ermöglicht eine passgenaue und einfache Auflagerungsplastik. Die Weichteildeckung bedarf wie bei allen Auflagerungsplastiken besonderem Augenmerk und Sorgfalt.