

Additive Fertigung – Chancen für Labor und Praxis?

Dr. Tuba Aini

Literatur:

- [1] Schweiger J, Edelhoff D, Güth JF. 3D Printing in Digital Prosthetic Dentistry: An Overview of Recent Developments in Additive Manufacturing. J Clin Med. 7. Mai 2021;10(9):2010.
- [2] Jeong M, Radomski K, Lopez D, Liu JT, Lee JD, Lee SJ. Materials and Applications of 3D Printing Technology in Dentistry: An Overview. Dent J. 19. Dezember 2023;12(1):1.
- [3] Jeong M, Radomski K, Lopez D, Liu JT, Lee JD, Lee SJ. Materials and Applications of 3D Printing Technology in Dentistry: An Overview. Dent J. 19. Dezember 2023;12(1):1.
- [4] Ferracane JL. Resin composite--state of the art. Dent Mater Off Publ Acad Dent Mater. Januar 2011;27(1):29–38.
- [5] Randolph LD, Palin WM, Leloup G, Leprince JG. Filler characteristics of modern dental resin composites and their influence on physico-mechanical properties. Dent Mater. Dezember 2016;32(12):1586–99.
- [6] Kumar N, Sangi L. Water sorption, solubility, and resultant change in strength among three resin-based dental composites. J Investig Clin Dent. Mai 2014;5(2):144–50.
- [7] Stawarczyk B, Özcan M, Trottman A, Schmutz F, Roos M, Hämmerle C. Two-body wear rate of CAD/CAM resin blocks and their enamel antagonists. J Prosthet Dent. Mai 2013;109(5):325–32.
- [8] Manhart J, Kunzelmann KH, Chen HY, Hickel R. Mechanical properties of new composite restorative materials. J Biomed Mater Res. 2000;53(4):353–61.
- [9] Della Bona A, Corazza PH, Zhang Y. Characterization of a polymer-infiltrated ceramic-network material. Dent Mater Off Publ Acad Dent Mater. Mai 2014;30(5):564–9.
- [10] Maloo LM, Toshniwal SH, Reche A, Paul P, Wanjari MB. A Sneak Peek Toward Polyaryletherketone (PAEK) Polymer: A Review. Cureus. November 2022;14(11):e31042.
- [11] Pillai S, Upadhyay A, Khayambashi P, Farooq I, Sabri H, Tarar M, u. a. Dental 3D-Printing: Transferring Art from the Laboratories to the Clinics. Polymers. 4. Januar 2021;13(1):157.
- [12] Rubayo DD, Phasuk K, Vickery JM, Morton D, Lin WS. Influences of build angle on the accuracy, printing time, and material consumption of additively manufactured surgical templates. J Prosthet Dent. November 2021;126(5):658–63.
- [13] El-Sabbagh B, Gutmann P, Holzrichter H, Güth JF, Graf T. Zahnersatz aus dem 3D-Drucker: Alternative für die Einzelzahnrestauration? Freie Zahnarzt. September 2022;66(9):78–83.
- [14] Lankes V, Reymus M, Liebermann A, Stawarczyk B. Bond strength between temporary 3D printable resin and conventional resin composite: influence of cleaning methods and air-abrasion parameters. Clin Oral Investig. 28. November 2022;27(1):31–43.

- [15] Dadkhah M, Tulliani JM, Saboori A, Iuliano L. Additive manufacturing of ceramics: Advances, challenges, and outlook. *J Eur Ceram Soc.* Dezember 2023;43(15):6635–64.
- [16] Unkovskiy A, Schmidt F, Beuer F, Li P, Spintzyk S, Kraemer Fernandez P. Stereolithography vs. Direct Light Processing for Rapid Manufacturing of Complete Denture Bases: An In Vitro Accuracy Analysis. *J Clin Med.* 4. März 2021;10(5):1070.
- [17] Schweiger J, Güth JF, Erdelt KJ, Edelhoff D, Schubert O. Internal porosities, retentive force, and survival of cobalt–chromium alloy clasps fabricated by selective laser-sintering. *J Prosthodont Res.* April 2020;64(2):210–6.

Das Geheimnis engagierter und hochmotivierter Mitarbeitender

Sven Thiele

- [1] Atabaki, A. & Biemann, T. (2016). Motivation und Mitarbeiterleistung. Personalquartely, 02/16, 46– 49

- [2] Bundesagentur für Arbeit (2024):
https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Zeitreihen/Lange-Zeitreihen-Nav.html?Fachstatistik%3Dalo%26DR_Gebietsstruktur%3Dd%26Gebiete_Region%3DDeutschland%26DR_Region%3Dd%26DR_Regio n_d%3Dd%26mapHadSelection%3Dfalse

- [3] Stepstone (2024). Zahntechniker/in Gehälter in Deutschland:
<https://www.stepstone.de/gehalt/Zahntechniker-in.html>

- [4] Thiele, S. (2023). Gute Mitarbeiter kosten Geld, schlechte das Unternehmen. Unternehmensführung: Was erfolgreiche Unternehmer und wahre Führungskräfte ausmacht. steckandose, London

- [5] Thiele, S. (2025). Zahntechnik 2030: Die Zukunft der Zahntechnik in Deutschland: Chancen und Risiken für Dentallabore - Analysen und Prognosen in der Zeit des Umbruchs, steckandose, London

- [6] Ulich, E. (2011). Arbeitspsychologie. 7. Auflage. Schäffer-Poeschel, Stuttgart

- [7] Zahnärztliche Mitteilungen (ZM) (2023). „Die Ampel treibt Zahntechniker in andere Branchen!“. <https://www.zm-online.de/artikel/2023/zm-2023-13/die-ampel-treibt-zahntechniker-in-andere-branchen>