

Fortbildungslehrgang Nr. 4583 am 12./13. Januar 2023

## Digitale Fertigung (online)

Seminarleitung: Dr. Ann-Kathrin Hömme

### Programm (Stand 05.01.2023)

#### Donnerstag, 12. Januar 2023

09:00 - 09:10 Uhr Begrüßung

#### Digitalisierung in der Orthopädietechnik

- 09:10 - 09:30 Uhr Was macht die Digitalisierung in der Orthopädietechnik mit uns?  
Prof. Dr. Berthold Meyer
- 09:30 - 09:50 Uhr Handwerk im Wandel  
Rafael Olkuszniak
- 09:50 - 10:05 Uhr Digitale Umsetzung von Prozessketten in der Orthopädietechnik  
Volker Junior
- 10:05 - 10:20 Uhr Digitale Fertigung in der orthopädietechnischen Praxis  
Christian Hartz
- 10:20 - 10:35 Uhr Fachkräftemangel in der Orthopädie-Technik - Digitalisierung als Antwort  
Makram Tebbi

#### *Diskussionsrunde*

#### Scantechnologie

- 11:15 - 11:45 Uhr Grundlagen der Oberflächenerfassung  
Prof. Dr.-Ing. Martin Eisemann
- 11:45 - 12:00 Uhr Scantechnologien in der OT  
Daniel Jäger
- 12:00 - 12:15 Uhr Scannen - in welcher Position?  
Miriam Bommer
- 12:15 - 12:30 Uhr Scanhilfen zur digitalen Scannerstellung im Versorgungsalltag  
Alexander Krieger
- 12:30 - 12:45 Uhr Haptisches Scannen - Abformung von Körperoberflächen  
Prof. Dr. Joris Pascal & Thomas Ruepp

#### *Diskussionsrunde*

#### Digitale Modellierung

- 13:30 - 14:00 Uhr CAD Modellierung  
Prof. Dr.-Ing. Frank Lobeck
- 14:00 - 14:15 Uhr Die richtige Wahl treffen - Modellier-Software gezielt einsetzen  
Antonius Köster
- 14:15 - 14:30 Uhr Die digitale Werkstatt von morgen  
Jens Volkmar
- 14:30 - 14:45 Uhr Kreative Konstruktionen im Versorgungsalltag  
Franz Junghans
- 14:45 - 15:00 Uhr Neue Möglichkeiten für Arbeitsprozesse und Design in der digitalen Modellierung von  
Orthesen  
Julian Halemba
- 15:00 - 15:30 Uhr *Diskussionsrunde & Abschluss*

**Freitag, 13. Januar 2023**

09:00 - 09:10 Uhr Begrüßung

**Qualitätssicherung im Zeitalter der Digitalisierung**

- 09:10 - 09:40 Uhr Qualitätssicherung - Stand und Perspektive der generativen Fertigung  
Prof. Dr. Sebastian Bremen
- 09:40 - 09:55 Uhr Was bedeutet die MDR für die Additive Fertigung in der Orthopädiertechnik?  
Dr. Bernhard Hofmann
- 09:55 - 10:10 Uhr Nutzen der Simulationstechnologie in der Qualitätssicherung  
Ylli Binakaj

*Diskussionsrunde*

**Materialien**

- 10:30 - 11:00 Uhr Additive Verfahren und Materialien  
Jan Sehrt
- 11:00 - 11:15 Uhr 3D-Druck von Keramik - Materialwissenschaften  
Dr. Zongwen Fu
- 11:15 - 11:30 Uhr Nachhaltigkeit und Additive Fertigung - Fokus Materialien  
Dr. Tobias Zehnder
- 11:30 - 11:45 Uhr Intelligente Materialien für Robotik und Prothesen  
Johannes Mersch

*Diskussionsrunde*

**Status quo in der Orthopädiertechnik**

- 12:30 - 12:40 Uhr Strukturbauteile additiv gefertigt  
Johannes Pröbsting
- 12:40 - 12:50 Uhr Modular-anpassbare Orthese additiv gefertigt  
Jan-Hagen Schröder
- 12:50 - 13:00 Uhr Vorteile der „verlängerten Werkbank“ in der Orthopädietechnischen Werkstatt  
Andreas Flamm
- 13:00 - 13:10 Uhr 3D-gedruckte Armorthese mit aktiver Greiffunktion  
Sophia Rauch
- 13:10 - 13:20 Uhr Additiv hergestellte Individuallösungen in der Armprothetik  
Nicole Schindler
- 13:20 - 13:35 Uhr Die Vorzüge des FDM-Drucks in der Orthopädiertechnik  
Maria Köhlitz

*Diskussionsrunde*

**Digitalisierung in Forschung und Praxis**

- 14:00 - 14:15 Uhr 3D-Druckverfahren für stichhemmende Schutzkleidung aus Harz  
Timo Grothe
- 14:15 - 14:30 Uhr Maßgeschneiderte Fingerorthesen aus dem 3D-Drucker  
Viola Bartels
- 14:30 - 14:45 Uhr Windlass Mechanismus - Unterstützung durch eine 3D-gedruckte Einlage  
Thomas Stief
- 14:45 - 15:00 Uhr Biomechanische Robotik zur Unterstützung in der Orthopädie  
Sonja Gross & Christopher Herneth
- 15:00 - 15:30 Uhr *Diskussionsrunde & Abschluss*