

Seminar

Digitale Fertigung: Prothetik

Beschreibung

In diesem zweitägigen Seminar lernen Sie die Anwendung aller digitaler Fertigungsschritte, die Sie für die Herstellung einer Unterschenkelprothese benötigen. Dazu gehört die intensive Schulung im Umgang mit 3D-Scannern, 3D-Scanwerkzeugen und der zielgerichtete Einsatz der Software **Geomagic® Freeform**.

Jeder Teilnehmer führt die Kursinhalte selbst aus und ist danach in der Lage, entsprechende Versorgungen auch im heimischen Betrieb durchzuführen. Alle Inhalte werden deshalb in Präsenz vermittelt und durch zwei erfahrene Referenten unterstützt.

Informationen zum Seminar

Jeder Teilnehmer erhält ein **Kurszertifikat** nach Abschluss des Seminars.

Für **Verpflegung** ist vor Ort gesorgt (Kaffee und Getränke, Mittagessen).

Dauer & Umfang: 2 Tage, jeweils 9:00 - 16:00 Uhr

Veranstaltungsort: Häussler Technische Orthopädie GmbH, Jägerstraße 6, 89081 Ulm

Teilnahmegebühr: 1700 €

- Für jeden weiteren Teilnehmer desselben Unternehmens reduziert sich die Teilnahmegebühr auf 850 €. (Preise zzgl. MwSt.).
-

Zielgruppe und Vorkenntnisse

Das Seminar richtet sich an Fachkräfte aus der Technischen Orthopädie, welche die Anwendung digitaler Fertigungstechniken (3D-Scannen, Modellieren & Konstruieren, 3D-Druck) praxisnah erlernen möchten. Grundkenntnisse im Bereich der 3D-Körpererfassung sowie im Umgang mit Geomagic® Freeform sind für das Seminar von Vorteil, jedoch nicht zwingend erforderlich. Alle relevanten Grundlagen werden bei Bedarf im Seminar vermittelt und anhand konkreter Anwendungsbeispiele vertieft.

Unsere Empfehlung für die Seminarteilnahme (Ausstattung)

Damit Sie im Anschluss an das Seminar direkt mit Geomagic® Freeform durchstarten können, empfehlen wir, das eigene Freeform-System (haptisches Eingabegerät und PC) mitzubringen. Im Rahmen des Seminars nehmen wir gemeinsam wichtige Softwareeinstellungen vor und erstellen eine persönliche Werkzeug-Favoritenliste. Sollte noch kein eigenes Freeform-System vorhanden sein, oder das System nicht mitgebracht werden können, stellen wir selbstverständlich ein vollständiges System für die Dauer des Seminars zur Verfügung.

Seminar

Digitale Fertigung: Prothetik

Tag 1

Digitale Herstellung eines **Testschaftes** (UKB)

9:00 – 9:30	<p>Begrüßung und Einführung in das Themenfeld Vorstellungsrunde / Womit werden wir uns befassen / Wer hat welche Vorkenntnisse / Was ist das Ziel der Teilnehmenden (individuelle Fokusthemen)</p>
9:30 – 11:00	<p>3D-Scanning Erstellen von 3D-Scans mit unterschiedlichen Modellgrundlagen (UKB)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gipspositivmodell - Gipsnegativabdruck - „Unterschenkelstumpf mit Liner“ (Scan Unterschenkel, Teilnehmer)
11:00 – 12:30	<p>Modellieren (Freeform)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenimport und Ausrichtung der 3D-Scans - Erstellen eines digitalen Positivmodells auf der Grundlage des 3D-Scans des Gipsnegativs - Erstellen der Zweckform
12:30 – 13:00	Mittagspause
13:00 – 15:00	<p>Konstruieren (Freeform)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schaftkonstruktion (Testschaft) - Anbindungsstellen und Strukturauteile positionieren - Elemente und Baugruppen verbinden - Datenexport
15:00 – 16:00	<p>Fertigen (3D-Druck, Prothesenaufbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Slicen des Schaftmodells (Vorbereitung 3D-Druck) - Was muss beim FDM 3D-Druck beachtet werden - Anwendbare Materialien - Beschreibung des weiteren Vorgehens bis zur Anprobe

Seminar

Digitale Fertigung: Prothetik

Tag 2

Digitale Herstellung eines **definitiven Schaftes** (UKB)

9:00 – 10:00	<ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Testschaft-Konstruktion finalisieren - Bewertung des 3D-gedruckten Testschaftes (Vortag)
10:00 – 11:00	<p>3D-Scanning Digitales Übertragen des Testschaftes mit 3D-Scanwerkzeug</p>
11:00 -12:30	<p>Modellerstellung für Def.-Schaft (Freeform)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenimport des 3D-Scans des Testschaftes - Erstellen eines digitalen Positivmodells des Testschaftes - Digitales Übertragen von Volumen und Stellung
12:30 – 13:00	Mittagspause
13:00 – 15:30	<p>Konstruieren (Freeform)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definitive Schaftkonstruktion - Anbindungsstellen und Strukturauteile positionieren - Elemente und Baugruppen verbinden - Optional: Fenster und Drehradverschluss integrieren - Datenexport
15:30 – 16:00	<p>Fertigen (3D-Druck, Prothesenaufbau)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwendbare Materialien und Druckverfahren - Was muss vor dem SLS 3D-Druck beachtet werden - Beschreibung des weiteren Vorgehens zur Anprobe