

Wie komme ich schnell zum passenden Ersatzteil?

Häufig stehen an sich funktionsfähige und wirtschaftlich arbeitende Investitionsgüter lange still oder müssen ersetzt werden, weil Ersatzteile nicht mehr oder nicht schnell genug lieferbar sind. Erhebliche Kosten und vermeidbare Belastungen für die Umwelt sind die Folgen.

Bei der Restaurierung historischer Apparate, Maschinen oder Fahrzeuge sind passende Ersatzteile oftmals Mangelware.

Digitale Technologien bieten Wege, defekte oder verschlissene Bauteile zu erfassen, zu modellieren, zu optimieren und neu herzustellen. So können Betriebsprozesse beschleunigt, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit verbessert und neue Wertschöpfungspotentiale erschlossen werden.

In diesem Praxisseminar zeigen wir Ihnen live, wie Ersatzteile mit Reverse-Engineering-Technologien und generativen Verfahren erfasst, optimiert und gefertigt werden und welche Rahmenbedingungen zu beachten sind.

Termin und Ort

Dienstag, 08. September 2026

Check-in 13:30 Uhr, Beginn 14:00 Uhr, Ende 18:00 Uhr

Metall- und Technologiezentrum der Handwerkskammer Koblenz
August-Horch-Straße 6-8
56070 Koblenz



Die Teilnahme ist kostenfrei.
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Eine Anmeldung über
<https://eveeno.com/reverse-engineering-handwerk>
ist erforderlich.

Infos: udo.albrecht@hwk-koblenz.de

Begrüßung

Peter Eich, Leiter Berufsbildungszentren, HwK Koblenz
Dr.-Ing. Friedhelm Fischer, Vorsitzender des tibb e. V.

14:00 Uhr

Was ist Reverse Engineering?

Verfahren, Anwendungsfelder und Vorteile
Christian Fethke, Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH

Schritt 1: Geometrieerfassung mit 3D-Scannern

Prinzipien, Geräteklassen, Genauigkeiten und Datenqualitäten
(mit Live-Demo)

Christian Fethke, Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH
Sascha Schwaderlapp, HwK Koblenz

Schritt 2: Datenaufbereitung, Digitale Modellierung

Flächenrückführung, Geometrieoptimierung, Erzeugung der Druckdaten
(mit Live-Demo)

Christian Fethke, Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH

Schritt 3: Bauteilfertigung mit additiven Fertigungsverfahren (3D-Druck)

Verfahren, Anwendungsbereiche, Eigenschaften und Grenzen, Kosten, Beispielteile aus der Praxis

Aufbereitung der Druckdaten, Übergabe an den 3D-Drucker, Start des Druckprozesses

Sascha Schwaderlapp, HwK Koblenz

Kaffeepause

Verfolgen Sie den Fortgang des Druckprozesses.
Die Experten freuen sich auf Ihre Fragen und Ideen.
Treffen Sie nette Kollegen und knüpfen Sie neue Kontakte.

Rechtliche Aspekte

Was ist zulässig, was ist zu beachten?
RA Susanne Terhorst, HwK Koblenz

16:30 Uhr

KI als Treiber der digitalen Wertschöpfung im Handwerk

Patrick Amato, KI-Team HwK Koblenz

Erzeugung von 3D-Daten aus 2D-Bildern

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ihlenfeldt, TU Dresden
Roberto Seyfert, Fraunhofer IWW

Ende gegen 18:00 Uhr

