



Aus- und Weiterbildung 4.0

www.digitalisierung-ostbrandenburg.de



3D-DRUCK

ZUSATZQUALIFIZIERUNG

Kurzbeschreibung

Komplexe Strukturen, die im traditionellen Produktionsprozess in vielen Einzelschritten hergestellt werden, können mittels 3D-Druck in einem durchgängigen Prozess durchgeführt werden. Der 3D-Druck ermöglicht es, Produkte noch individueller herzustellen, Prototypen zu erstellen oder kreative Designs umzusetzen. Hierfür wurde die Zusatzqualifizierung „Additive Fertigungsverfahren“ entwickelt. In dem Zertifikatslehrgang wird Grundlagenwissen zu Prozessen, Technologien und Trends vermittelt. Im Gegenzug zum Fräsen, Bohren und Trennen werden beim Verfahren von additiven Fertigungsverfahren Teile durch das schichtweise Aneinanderfügen eines formlosen Ausgangsstoffes erstellt. Das Verfahren ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Fertigung von Modellen, Mustern, Prototypen, Werkzeugen und Endprodukten. Die Zusatzqualifizierung ist für Auszubildende und Mitarbeiter*innen geeignet.

Vorteile & Anwendungen

Vorteile

- Zusätzlicher Wissensaufbau
- Förderung Selbstbewusstsein vom Auszubildenden
- Attraktivität der Ausbildung
- Motivationssteigerung vom Auszubildenden
- Wissensvermittlung Auszubildender an andere Mitarbeiter*innen

Anwendungen

- Für ausbildende Unternehmen in den Berufsgruppen der Metall- und Elektrobranche
- Benötigte Hardware 3D-Drucker, Computer oder Tablet
- Individuelle Anwendungsmöglichkeiten
- Einbindung in spezielle Projekte in der Ausbildung

Schritte zur Umsetzung

Vorbereitung

- Analyse Nutzen im Unternehmen, z.B. Prozessoptimierung
- 3D-Drucker und Software für das Unternehmen beschaffen
- Anmeldung Auszubildenden beim Bildungsträger
- Förderung Beantragen (z.B. Investitionsbank des Landes Brandenburg)
- Zeitraum der Schulung in der Betriebsplanung miteinplanen

Anwendung

- Kostengünstig maßstabsgetreue Modelle dreidimensional erstellen
- Fertigung von Anschauungs- und Funktionsprototypen, Endprodukten, Werkzeugen oder Formen
- Beschädigte Werkzeuge oder Objekte reparieren (Ersatzteilerfertigung)
- Komplexe Geometrien können gefertigt werden
- Individuelle Lösungen können produziert und den Bedürfnissen vom Kunden oder Unternehmen angepasst werden