Berufe-Steckbrief: Orthopädietechnik-Mechaniker/-in

Das Orthopädietechnik-Handwerk unterstützt Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen durch individuell angepasste Hilfsmittel wie z. B. Prothesen, Einlagen oder Rollstühle. Der Steckbrief gibt einen Einblick in die für den Beruf typischen Aufgaben und Tätigkeiten, nennt Zahlen zur Ausbildung und stellt ein Projekt vor, wie das Handwerk kriegsversehrte Menschen in der Ukraine unterstützt.



Anfertigen einer Beinprothese | Foto: Chuanchai Pundej – stock. adobe.com

Verbindung von Technik, Handwerk und Medizin

Orthopädietechnik-Mechaniker/-innen können mit ihrer Arbeit die Lebensqualität von körperlich beeinträchtigten Menschen erheblich verbessern. Die Anforderungen sind komplex und erfordern stets individuelle Lösungen. Entsprechend vielseitig gestaltet sich das Tätigkeitsfeld dieser Ausbildung im Gesundheitshandwerk. Orthopädietechnik-Mechaniker/-innen konstruieren und bauen Hilfsmittel und passen diese den Patientinnen und Patienten an. Dabei verwenden sie verschiedene Materialien wie Metalle, Kunststoffe, Gießharze, Carbon, Silikon, Leder oder Textilien, deren Verarbeitung unterschiedliche Fertigungstechniken erfordern, z. B. Abformen, Fräsen, Bohren, Schneiden, Kleben, Polstern sowie thermoplastische und gießtechnische Verfahren. Neben den handwerklich-technischen Fertigkeiten sind Kenntnisse über Anatomie, Pathologie und angewandte Biomechanik Bestandteile der Ausbildung. Außerdem sind Sensibilität und Einfühlungsvermögen, Diskretion und ein wertschätzender Umgang mit verschiedenen kulturellen Identitäten wichtige Anforderungen im Berufsbild, denn die Akzeptanz der orthopädietechnischen Versorgung hängt auch davon ab, wie es den Fachkräften gelingt, die betroffenen Menschen in ihrer Würde zu achten, sie individuell zu beraten und sie von einer aktiven Mitarbeit im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu überzeugen. Für eine optimale Versorgung und für den Erfolg von Rehamaßnahmen ist zudem die interdisziplinäre Zusammenarbeit wichtig.

Schwerpunkte

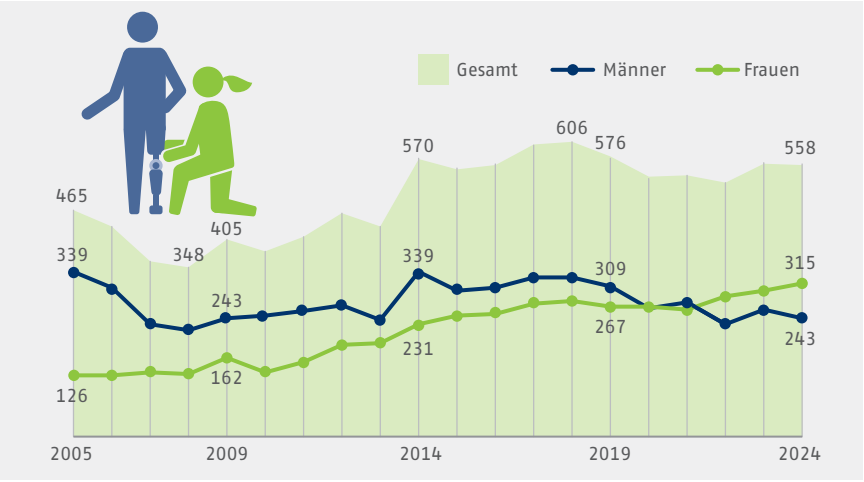
Die Ausbildung erfolgt in einem der drei Schwerpunkte Prothetik, individuelle Orthetik oder individuelle Rehabilitationstechnik. Je nach gewähltem Schwerpunkt spezialisieren sich Orthopädietechnik-Mechaniker/-innen auf unterschiedliche medizinisch-technische Konstruktionen.
Prothetik, z. B. künstliche Gliedmaßen (Arm- und Beinprothesen), Ersatz von Körperteilen nach Amputationen oder aufgrund von Fehlbildungen.
Individuelle Orthetik, z. B. Orthesen, Konstruktionen zur Unterstützung oder Führung von Rumpf und Gliedmaßen sowie spezielle Bandagen.
Individuelle Rehabilitationstechnik, z. B. Anpassung von technischen Hilfsmitteln wie Rollstühle, Liege- und Sitzschalen, Geh- und Stehhilfen, Pflegebetten und die Individualisierung von Reha-Mitteln.

Unterstützung für die Ukraine

Infolge des anhaltenden Kriegs gibt es in der Ukraine einen extrem großen Bedarf an Prothesen zur Versorgung kriegsversehrter Menschen. Zur Unterstützung wurden mehrere Initiativen wie z. B. das Projekt »Life Bridge Ukraine« ins Leben gerufen. In diesem Projekt werden ukrainische Nachwuchskräfte in deutschen Orthopädietechnik-Betrieben geschult, Prothesen herzustellen. Während die

https://doi.org/10.66390/TUAQ2793

Abbildung
Neuabschlüsse Orthopädietechnik-Mechaniker/-in 2005 bis 2024



Quelle: »Datensystem Auszubildende« des BIBB, Stichtag 31.12.

deutschen Auszubildenden und Gesellinnen/Gesellen ihr Wissen aus der dualen Ausbildung weitergeben, bringen die ukrainischen Kolleginnen und Kollegen wertvolle Improvisationserfahrung und Einblicke aus der Praxis im Krisengebiet mit. An einigen Berufsschulen und Bildungszentren für Orthopädietechnik gibt es zudem Initiativen von Lehrkräften und Azubiklassen. Sie sammeln beispielsweise ausgemusterte, aber intakte Prothesenkomponenten für Menschen in der Ukraine.

Unterstützung durch digitale Technologien

Bei der Arbeit ist Feingefühl und handwerkliches Geschick gefordert. Moderne Technologien unterstützen dabei. Das Maßnehmen kann mit einem 3-D-Laser erfolgen, Fußmodelle lassen sich im 3-D-Druckverfahren erstellen und Prothesen können robotergestützt angefertigt werden. Innovationen erweitern die Funktionen orthopädischer Hilfsmittel ständig. Neben elektronisch steuerbaren Prothesen werden beispielsweise auch mit Sensoren ausgestattete Exoskelette hergestellt, die den Bewegungsapparat unterstützen.

Frauen überholen Männer

Die Gesamtzahl der Auszubildenden ist seit vielen Jahren auf einem hohen Niveau, zum Stichtag 31.12.2024 gab es 1.440 Auszubildende über alle drei Ausbildungsjahrgänge hinweg. Die Zahl der Neuabschlüsse ist in den letzten 20 Jahren von 465 (2005) auf 558 (2024) gestiegen und trotz einzelner Ausreißer (2008: 348; 2018: 606) insgesamt recht stabil. Auffällig ist, dass der Anteil der Frauen kontinuierlich gestiegen ist: von 27,1 Prozent im Jahr 2005 auf 56,5 Prozent im Jahr 2024, wobei 2022 erstmals mehr als die Hälfte der neuen Auszubildenden Frauen waren (vgl. Abb.).

Karriere

Der Arbeitsmarkt bietet nach erfolgreich abgeschlossener Ausbildung zahlreiche Möglichkeiten vor allem in Orthopädietechnik- und Rehawerkstätten, aber auch z. B. im Vertrieb von Hilfsmittelherstellern. Wer eine Ausbildung zum/zur Orthopädietechnikermeister/-in absolviert, kann sich mit einem eigenen Orthopädietechnik-Betrieb oder einem Sanitätshaus selbstständig machen oder leitende Funktionen in einem Betrieb übernehmen. ◀

(Zusammengestellt von Arne Schambeck, BWP)

(Alle Links: Stand 14.10.2026)

Auf einen Blick

- Letzte Neuordnung 2013
- Ausbildungsdauer: 3 Jahre
- Zuständigkeitsbereich: Handwerk
- Struktur: Ausbildungsberuf mit den drei Schwerpunkten Prothetik, individuelle Orthetik oder individuelle Rehabilitationstechnik
- DQR-Niveau: Stufe 4

Berufsinformationen des BIBB: www.bibb.de/orthopaedietechnik-mechaniker
Ausbildung Gestalten: www.bibb.de/ausbildunggestalten-orthopaedietechnik-mechaniker
Bundesinnungsverband für Orthopädie.Technik: https://biv-ot.org/
Infografik zum Download: www.bwp-zeitschrift.de/g12549

Podcast zum Berufe-Steckbrief mit zwei Auszubildenden: www.bwp-zeitschrift.de/p229097