

Steckbrief: Packmitteltechnologe/Packmitteltechnologin

Von der Praline bis zum Kühlschrank: Durch den florierenden Onlinehandel sind für unzählige Produkte immer mehr Verpackungen erforderlich. Allein die deutsche Faltschachtel-Industrie meldet für 2018 ein Produktionsvolumen von 870.971 Tonnen. Doch wer produziert diese unterschiedlichen Verpackungsmittel und kümmert sich darum, dass die Verpackung auch zum Produkt passt, es schützt und gleichzeitig noch ressourcenschonend ist?



Foto: www.karriere-papier-verpackung.de

Packmittel entwickeln und herstellen

Unter den Berufsbezeichnungen der Vorgängerberufe konnte man sich die Aufgaben recht plastisch vorstellen: In den 1930er- und 40er-Jahren gab es die Berufe Tütenmacher, Maschinenbeutelmacher, Kartonagenmacher und Faltschachtelmacher. 1951 kam der Beutemaschinenführer hinzu. Erstmals vereint wurden diese Berufe 1964 zum Verpackungsmittelmechaniker. Die Berufsbezeichnung änderte sich mit der Modernisierung des Ausbildungsberufs 2011 in Packmitteltechnologe und Packmitteltechnologin. 2018 erfolgte eine Neuordnung, bei der lediglich die Regelungen zur Abschlussprüfung geändert wurden.

Packmitteltechnologinnen und Packmitteltechnologe stellen verschiedenartige Verpackungen aus Papier, Karton und Kunststoff her. Außerdem entwickeln sie Packmittel mithilfe von CAD, stellen Handmuster her und planen Produktionsabläufe. Dazu müssen sie Materialien und Fertigungswege auswählen und Produktionsanlagen bedienen. Sie kontrollieren und optimieren den Fertigungsprozess, führen die Qualitätssicherung durch und bedienen Steuerungs- sowie Prozessleitsysteme. Packmitteltechnologinnen und -technologe arbeiten in industriellen Unternehmen der Papier- und Kunststoffverarbeitung sowie in Betrieben der Zulieferindustrie.

Trends

Die Digitalisierung verändert auch die Tätigkeiten in der Verpackungsbranche. Innovative Technologien bis hin zur künstlichen Intelligenz ergeben neue Möglichkeiten bei der Entwicklung und Produktion von Packmitteln, erhöhen aber auch die Qualifikationsanforderungen.

Intelligente Verpackungen

Fachkräfte der Verpackungsbranche beschäftigen sich zunehmend mit »Smart Packaging«: Neben der Schutzfunktion gewinnen weitere Funktionalitäten von Verpackungen an Bedeutung. Durch eingebaute Sensoren und Codierungen können intelligente Verpackungen

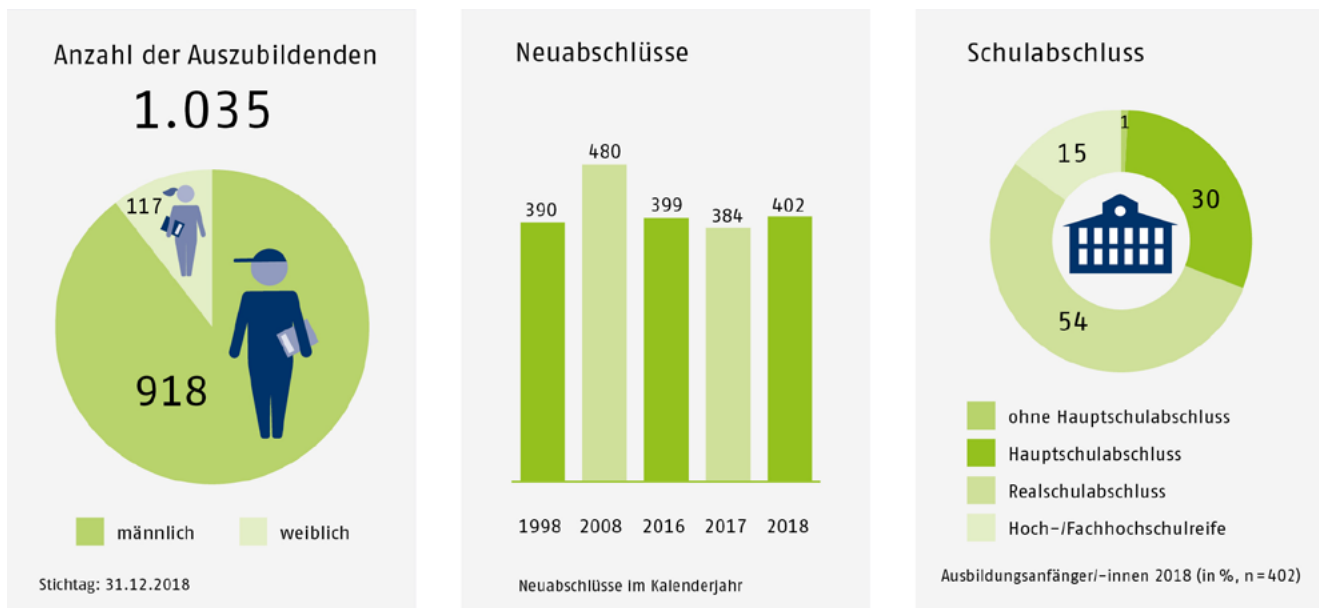
Der besondere Begriff: Kalandrieren

In der Wahlqualifikation »Veredelungstechnik« lernen die Auszubildenden, Veredelungsverfahren, insbesondere für Prägungen, Druck und Lackierungen, Kalandrierungen oder Perforierungen, zu steuern.

Beim Kalandrieren werden Oberflächeneigenschaften wie Glanz und Glätte bei gleichzeitiger Dickenreduzierung verbessert. Das Papier wird durch mehrere aufeinander angeordnete beheizte und polierte Stahlwalzen geführt. Durch Veränderung von Druck, Temperatur und Walzengeschwindigkeit lassen sich verschiedene Effekte erzielen.

Abbildung

Ausgewählte Kennzahlen



Quellen: Datensystem Auszubildende (DAZUBI), Erhebung zum 31.12.

beispielsweise ihren Weg durch die Lieferkette dokumentieren, über Erschütterungen und daraus resultierende Beschädigungen des Transportguts oder Veränderungen an Lebensmitteln informieren oder die Echtheit der verpackten Produkte, z. B. im Pharmabereich, gewährleisten.

Lernen in virtueller Umgebung

Digitalisierung von Produktionsprozessen, Embedded Systems, Internet der Dinge: Werkzeug- und Produktionsmaschinen und damit ihre Bedienung und Programmierung werden immer komplexer. Auszubildende lernen zunehmend in virtueller Umgebung, z. B. bei Schulungen, die reale Maschinensteuerungen mit virtuellen Maschinenmodellen koppeln, durch E-Learning-Programme oder durch den Einsatz von VR-Datenbrillen. Die Steuerung neuer Maschinenelemente kann erlernt werden, ohne Material zu verbrauchen oder Werkzeuge zu verschleifen. Zudem kann z. B. die Bedienung eines neuen Maschinentyps schon erlernt werden, bevor die Maschine im Betrieb zur Verfügung steht.

Berufslaufbahn und Karriereoptionen

Wer bereits erfolgreich die zweijährige Berufsausbildung zum/zur Maschinen- und Anlagenführer/-in im Schwerpunkt Druckweiterverarbeitung absolviert hat, kann sich diese zwei Jahre vollständig anrechnen lassen. Während und nach der Ausbildung können Spezialisierungen über Weiterbildungen erfolgen, z. B. zum Stanzformenbau.

Typische Fortbildungen in der Verpackungsindustrie führen zum/zur Geprüften Industriemeister/-in mit den Fachrichtungen Papiererzeugung, Printmedien oder Papier- und Kunststoffverarbeitung und sind dem DQR-Niveau Stufe 6 zugeordnet. Ingenieur/-in für Papiertechnik ist ein Beispiel für den Abschluss eines weiterführenden Fachhochschulstudiums. ◀

(Zusammengestellt von Arne Schambeck)

Auf einen Blick

- Letzte Neuordnung: 2018
- Ausbildungsdauer: 3 Jahre
- Zuständigkeit: Industrie und Handel
- Ausbildungsstruktur: Beruf mit Wahlqualifikationen
- DQR-Niveau: Stufe 4
- Berufeseite des BIBB: www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profil/apprenticeship/4714784
- Broschüre des Zentral-Fachausschusses Berufsbildung Druck und Medien (ZFA): www.zfamedien.de/downloads/Packmitteltechnologie/Grundlagen/Packmitteltechnologie_ZFA.pdf

Quellen: Hauptverband Papier- und Kunststoffverarbeitung e.V.; Fachverband Faltschachtel-Industrie e.V.; Berufenet der Bundesagentur für Arbeit