



Ausbildung bei KNAPP



Hast Du Lust auf einen vielseitigen und kreativen Beruf mit Perspektive? Bist Du der Typ jung – dynamisch – Ärmel hoch – Spaß an der Arbeit? Dann meinen wir genau Dich! Wir suchen technisch interessierte, teamfähige junge Menschen, die wir zum

- **Packmitteltechnologien (m/w/d)**
- **Medientechnologen (m/w/d)**
- **Maschinen- und Anlagenführer (m/w/d)**

ausbilden. Ausbildungsjahr: September 2022. Ausbildungsort: Schwetzingen.

Bewerbungsunterlagen an:
ausbildung@knapp-gmbh.de

Dortmunder Straße 6-12
D-68723 Schwetzingen
Tel.: +49 (0) 6202 2096-0
www.knapp-gmbh.de



TON AB



Medientechnologe/in Druck

Ganz gleich, ob Papier, Karton, Metall, Kunststoff oder Textilien – der Drucker bedruckt all diese Materialien mit Texten und Bildern; er stellt Werbeflyer, Zeitungen, hochwertige Magazine, Bücher, Kataloge oder auch Tapeten her, in jeder beliebigen Stückzahl und in jeder Auflagenhöhe, ein- oder mehrfarbig.

Während der dreijährigen Ausbildungszeit lernt man, wie Druckdaten aufbereitet, Druckmaschinen eingerichtet und überwacht werden und wie man die elektronischen Steuerelemente beherrscht.

Man führt computergestützte Justierarbeiten durch, misst und prüft die Druck- und Materialqualität.

Sicherheitseinrichtungen müssen bedient, die Maschinen mit entsprechendem Werkzeug instand gehalten und gepflegt werden.

Zumeist sind komplexe elektronisch-mechanische Anlagen zu steuern, wobei es drucktechnische Probleme zu erkennen und zu beheben gilt. Auch in der Handhabung von Hilfsgeräten hat man firm zu sein, dazu gehören u.a. Druckbestäuber, Papierzahl- und Farbkontrollgeräte. Neben dem Digitaldruck, bei dem das Druckbild direkt vom Computer in die Druckmaschine übertragen wird, lernen die Auszubildenden auch die klassischen Verfahren Tiefdruck – hier ist die Druckvorlage in Walzen graviert – und Offsetdruck, ein indirektes Druckverfahren.



Während der Ausbildung kann man sich mithilfe von Wahlqualifikationseinheiten spezialisieren. Sie reichen vom Bogenoffset- über Zeitungs-, Verpackungs- und Etikettendruck bis zu künstlerischen Druckverfahren. Passend dazu wählt der angehende Medientechnologe Druck Vertiefungseinheiten, bei 'Bogenoffsetdruck' beispielsweise die Herstellung von Druckformen und die Druckveredelung.

Im weiten Berufsfeld Druck bieten sich als Alternativen die Ausbildung zum **Medientechnologen Siebdruck** bzw. zum **Medientechnologen Druckverarbeitung** an; letztere können sich auf Zeitungsproduktion, Akzidenzproduktion oder Buchproduktion spezialisieren.

FILM AB



Maschinen- und Anlagenführer/in

Ohne Maschinen läuft so gut wie nichts mehr in der Produktion, egal ob Lebensmittel, Kleidung oder Werkzeuge und Geräte hergestellt werden.

Als Maschinen- und Anlagenführer steht man im Zentrum des Produktionsprozesses, richtet Maschinen und Anlagen ein, nimmt sie in Betrieb, rüstet sie bei Bedarf um, steuert und wartet sie nach festgelegten Wartungs- und Inspektionsplänen. Man sucht nach der Ursache von Störungen und

lernt, diese zu beheben. Deswegen sind handwerkliches Geschick und Interesse an Technik wichtige Voraussetzungen für den Beruf.

Die Ausbildung in Betrieb und Berufsschule dauert zwei Jahre in einem der Schwerpunkte Metall- und Kunststofftechnik, Textiltechnik, Textilveredelung, Lebensmitteltechnik oder Druckweiter- und Papierverarbeitung. Die Azubis lernen, Steuer- und Regeltechnik zu bedienen und auch selbst

zu programmieren, Verbrauchsmaterialien wie Kühl- und Schmierstoffe in den Maschinen nachzufüllen oder Verschleißteile wie Dichtungen auszutauschen. In der Lebensmitteltechnik beispielsweise spielen Hygienevorschriften eine herausragende Rolle.

Spaß an praktischer Arbeit, Sorgfalt und Genauigkeit sind gefragt, und oft arbeitet man im Team. In vielen größeren Unternehmen wird Schichtarbeit gefordert, und bei

Störungen kann es auch mal stressig werden. Ein guter Hauptschulabschluss sollte vorliegen, um sich für die Ausbildung zu bewerben.

Wer sich weiterentwickeln möchte, kann die Ausbildung zu einem drei- bzw. dreieinhalbjährigen Beruf erweitern, zum Beispiel als Zerspanungsmechaniker oder Fertigungsmechaniker, und später eine Fortbildung zum Industriemeister oder Techniker dranhängen.



Packmitteltechnologe/in

Coffee to go, Schokoriegel und Nudeln, Haargel und Handys, Medikamente und das neueste Computerspiel – ohne Verpackung nicht zu denken. Erst im Pappbecher, in der Plastikfolie oder im passgenauen Karton finden Nahrungsmittel und Konsumgüter den Weg zum Verbraucher, sind empfindliche Waren gut geschützt. Die mehr oder weniger bunten Hüllen sind darüber hinaus Werbe- und Informationsmedium: Wer sich eine Tütensuppe kochen will, findet auf der Verpackung Angaben über Geschmacksrichtung und Hersteller und die Gebrauchsanleitung mit dazu.

Hinter Schachteln, Tüten und Styroporformen steht der Packmitteltechnologe, ein dreijähriger Ausbildungsberuf für junge Leute, die mindestens einen Hauptschulabschluss, handwerkliches Geschick und technisches Interesse, ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen und eine kreative Ader haben.

Für jeden Kundenwunsch die richtige Verpackung – wie geht der Packmitteltechnologe vor, um

aus Papier und Pappe, aus Kunststoff- und Metallfolien Faltschachteln, Tüten oder Beutel für die unterschiedlichsten Produkte zu entwerfen und herzustellen? Ein Beispiel: Der Auftraggeber möchte eine Getränkeverpackung, er hat genaue Vorstellungen von der Form und wünscht ein besonders umweltverträgliches Material.

Nach seinen Vorgaben erstellt der Packmitteltechnologe eine Konstruktionszeichnung und fertigt ein Muster an. Er wählt die in Frage kommenden Rohstoffe aus und berechnet die Materialkosten. Ist der Kunde mit den Vorschlägen einverstanden, wählt der Packmitteltechnologe den optimalen Fertigungsweg und bereitet die einzelnen Arbeitsschritte vor. Zunächst wird am Computer eine Stanzform für die serienmäßige Fertigung gezeichnet. In der Regel übernehmen computergesteuerte Maschinen die Produktion, der Mensch überwacht die Fertigungsschritte. Schneide- oder Stanzmaschinen lösen den Rohling in der benötigten Größe aus einer Rolle, Falt- und Kleb-

maschinen bringen die Verpackung in ihre endgültige Form. Damit keine Flüssigkeit ausläuft, erhalten die Getränkeverpackungen eine metallene Innenbeschichtung, Druckmaschinen verleihen der Verpackung ein ansprechendes Äußeres.

Im Ausbildungsbetrieb lernt der angehende Packmitteltechnologe, Packmittel zu entwickeln und Verpackungsmuster anzufertigen, die jeweils geeigneten Materialien und Herstellungsverfahren auszuwählen, Maschinen und Anlagen einzurichten und deren Betrieb zu kontrollieren, die Maschinen instand zu halten, Reparaturen auszuführen und nicht zuletzt die Qualität der Produkte sicherzustellen.

In der Berufsschule, unter anderem in Neustadt a. d. Weinstraße und Stuttgart, geht es um theoretische und praktische Kenntnisse wie das Lesen technischer Zeichnungen und Datenblätter, das Anfertigen von Skizzen, die Behandlung der Maschinen und Geräte, aber auch die Herstellung von Produktionswerkzeugen. Spezialisie-

ren können sich Packmitteltechnologe etwa als Verpackungsdesigner oder -berater, Stanzformenhersteller, Maschinenführer oder Qualitätsprüfer. Wer seine berufliche Karriere gezielt voranbringen will, kann sich zum Industriemeister für Papierverarbeitung oder zum Papiertechniker fortbilden.

Mit dem entsprechenden Schulabschluss ist auch ein Studium zum Verpackungstechniker oder Papieringenieur sowie an der Dualen Hochschule in Karlsruhe zum Bachelor of Engineering Papiertechnik möglich.

In Zukunft werden immer häufiger mit Nanopartikeln versetzte Kunststoffe in der Verpackungsindustrie Einzug halten. Je nach Zusammensetzung schützen sie vor UV-Licht, absorbieren Sauerstoff, wirken antistatisch oder antimikrobiell. Geforscht wird an recycelbaren oder wasserabweisenden Naturfaserverpackungen. Diese nachwachsenden Verpackungsmaterialien sollen langfristig Verpackungen aus petrochemischen Polymeren ablösen.



Papiertechnologe/in

Papier, Pappe und Zellstoffe tauchen überall im Alltag auf: in der Schule und im Büro, am Kiosk und in der Bäckerei, in der Küche und beim Gang zur Toilette, nicht zu vergessen als Taschentuch in der Hosentasche. Die Herstellung von Papier erfordert spezialisierte Fachkräfte, die mit modernen Maschinen umzugehen wissen. Nicht umsonst heißt heute, wer früher Papiermacher war, Papiertechnologe.

Die dreijährige Ausbildung berücksichtigt in insgesamt zwölf Wahlqualifikationseinheiten die Aufgabenschwerpunkte in den jeweiligen Betrieben. Zwei davon sind zu wählen, etwa Veredelungsverfahren oder vertiefte Kenntnisse in Hydraulik und Pneumatik. Um Papier, Karton und Pappe herzustellen, wird eine Reihe spezieller Maschinen eingesetzt, die der Papiertechnologe fachgerecht einrichtet und wartet. Rohstoffe wie Holz und Altpapier bereitet man auf und verarbeitet sie zu

Faser- bzw. Halbstoffen, indem man das Material mahlt, reinigt, entfärbt und mit Leim-, Hilfs- und Farbstoffen im Wasser vermischt.

Alle Arbeitsgänge müssen sehr sorgfältig durchgeführt werden, da die Mischungsverhältnisse der Zugaben sowie die Fasergröße der Halbstoffe die spätere Papierqualität bestimmen.

In der Produktionsanlage wird das Faserstoff-Wasser-Gemisch auf Sieben zu Blättern gebildet, entwässert und gepresst, auf heißen Zylindern zur Papierbahn getrocknet und schließlich aufgerollt. Nach Bedarf werden die Bahnen satiniert oder beschichtet. Danach schneidet der Papiertechnologe das Papier, den Karton oder die Pappe zu kleineren Rollen oder Bogen.

Bei der Zellstoffproduktion werden zu Beginn die Ausgangsstoffe, z.B. Holz und Altpapier, aufbereitet und mit Chemikalien wie etwa Bleichstoffen ergänzt. In der

Zellstoffmaschine wird das Gemisch bis zur gewünschten Restfeuchtigkeit entwässert. Schließlich wird der fertige Zellstoff u.a. in Ballen gepresst und verpackt und anschließend fachgerecht gelagert.

Damit alle Herstellungsprozesse problemlos ablaufen, richtet der Papiertechnologe die in der Regel hochmodernen, vollautomatisierten Maschinen ein und überwacht die Fertigungsqualität. Er kontrolliert Temperatur- und Druckverhältnisse, den Feuchtigkeitsgehalt der Roh- und Halbstoffe und prüft, ob die Endprodukte den geforderten Qualitätsstandards entsprechen. Bei Abweichungen ändert er die entsprechenden Einstellungen.

Des Weiteren hält er die Produktionsanlagen, die meist über eine moderne Steuerungs- und Datentechnik verfügen, instand. Mess- und Regeltechnik sind daher ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung. Die Vorschriften des

Umweltschutzes gilt es bei allen Arbeiten genau zu beachten.

Der Papiertechnologe arbeitet in Zellstofffabriken, Papier-, Karton- und Pappefabriken, oft in Produktionshallen und auf Leitständen. Zu den Arbeitsorten gehören ferner Lagerhallen und Prüflabors. Durch Weiterbildungsmöglichkeiten kann er – etwa als Industriemeister Papiererzeugung oder als Techniker Papiertechnik – Karriere machen. Dabei werden meist einige Jahre Berufserfahrung vorausgesetzt.

Hat man Abitur oder andere Zugangsvoraussetzungen für ein Studium, kann man einen Bachelorabschluss im Bereich Papiertechnik ins Auge fassen. Er wird u.a. an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe angeboten. Am dreijährigen Berufskolleg Papiertechnik an der Papiermacherschule Gernsbach erwirbt man neben dem Berufsabschluss Papiertechnologe zugleich die Fachhochschulreife.