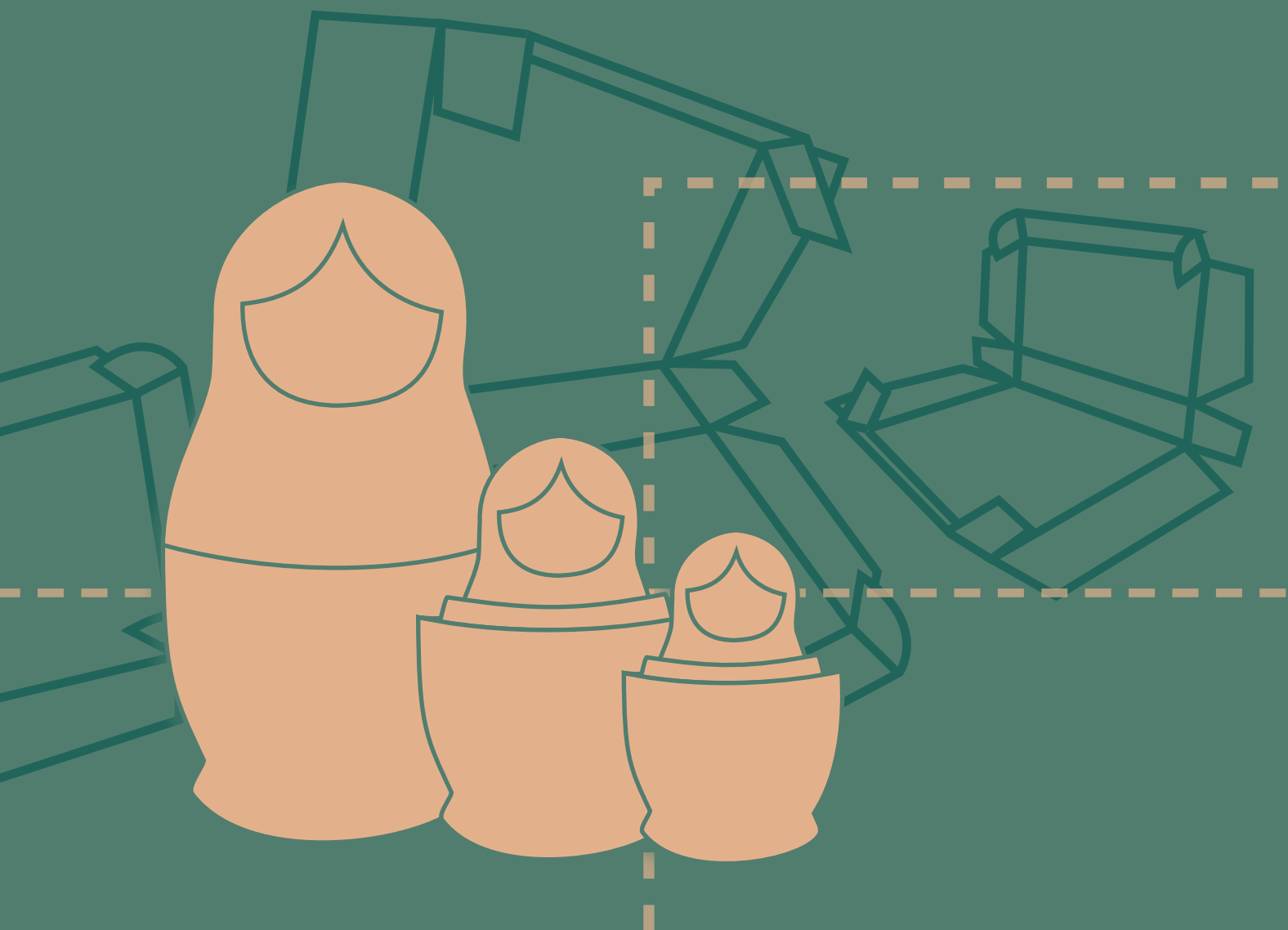


**ZFA**

Packmitteltechnologe Ausgabe 2019  
Packmitteltechnologin



**Inhalt**

Vorwort	3
Ausbildungssituation	4
Ausbildungsstruktur	5
Verordnung mit Erläuterungen	7
Ausbildungsrahmenplan mit Erläuterungen	13
Prüfungen	19
Rahmenlehrplan	21
Info-Adressen	23

**Sachverständige**

Die Erarbeitung der Ausbildungsordnung Packmitteltechnologie/Packmitteltechnologin wurde unter der Federführung des Bundesinstituts für Berufsbildung von ehrenamtlichen Sachverständigen der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen durchgeführt.

Hinweis zum Berufsnamen: In dieser Broschüre wird anstelle der Doppelbezeichnung des Berufs meist nur eine Form verwendet. Unabhängig davon steht der Beruf Frauen wie Männern offen.

**Impressum**

*Herausgeber*

Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA) eine gemeinsame Einrichtung von

Bundesverband Druck und Medien (bvdm) und der

Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft FB Medien, Kunst und Industrie (ver.di) Bundesvorstand

*Redaktion*

Anette Jacob, Erik Wölm

Stand: Januar 2019

© MedienBildung VerlagsGmbH  
Wilhelmshöher Allee 260  
34131 Kassel

Bezug nur über die Mitgliedsverbände des hpv und bvdm sowie die ver.di-Landesbezirke

Ausgabe Januar 2019

*Gestaltung und Satz*

Mayart GmbH, Ingelheim

*Personenfotos*

Anna-Lena Zintel, München

*Druck und Druckweiterverarbeitung*

Mail Druck und Medien GmbH, Bünde



Zentral-Fachausschuss  
Berufsbildung Druck und Medien



Bundesverband Druck und Medien



Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft  
FB Medien, Kunst und Industrie



Hauptverband Papier- und  
Kunststoffverarbeitung e.V.



## Vorwort

In dieser Informationsbroschüre präsentieren wir die Ausbildungsordnung zum Packmitteltechnologen/zur Packmitteltechnologin, die im August 2011 in Kraft getreten ist sowie die inhaltliche Anpassung der Prüfungsregelung der Abschlussprüfung vom 1. April 2019.

Die Ausbildungsordnung hat sich seit 2011 gut etabliert, dennoch gab es noch Verbesserungsmöglichkeiten bei der Prüfungsregelung, insbesondere mit der Gewichtung des schriftlichen Prüfungsteils. Die Prüfungsstruktur wurde nun in Abstimmung mit allen Gremien angepasst und wird zum ersten Mal in der Sommer-Abschlussprüfung 2019 angewendet.

Mithilfe von Wahlqualifikationen können alle spezifischen Kompetenzen in der Ausbildung abgebildet und so die Bedürfnisse der einzelnen Teilbranchen, aber auch der unterschiedlichen Betriebsgrößen berücksichtigt werden. Gleichzeitig sind in den Basisqualifikationen die Fertigkeiten und Kenntnisse aufgeführt, die für die Ausbildung berufsprofilgebend sind. Diese sind

neutral formuliert, damit sie von allen Ausbildungsbetrieben entsprechend ihrer betrieblichen Spezialisierung interpretiert werden können.

Die vorliegende Publikation richtet sich gezielt an Ausbildungsbetriebe. Sie erklärt das Ausbildungsprofil und gibt den Ausbildungsbetrieben für die Einführung und Umsetzung der Ausbildungsordnung Hinweise. Weitergehende Fragen beantworten die Herausgeber dieser Publikation auch gerne direkt. Für die direkte Ansprache wird auf die Kontaktadressen im Anhang verwiesen.

Die Herausgeber  
im Januar 2019



## Ausbildungssituation

Der Packmitteltechnologe ist 2011 neu geordnet worden. Die Inhalte sind so formuliert, dass sie auch weiterhin Bestand haben, auch wenn man die Entwicklung, beispielsweise in Bezug auf Industrie 4.0, interessiert verfolgt.

Durch den demografischen Wandel und die steigende Zahl der Studienanfänger, sinkt die Zahl derer, die eine duale Ausbildung anstreben. Es wird künftig schwieriger werden, Facharbeiter/innen, die in den Ruhestand gehen, durch entsprechenden Nachwuchs zu ersetzen. Bereits jetzt haben die Unternehmen der Papier und Kunststoffe verarbeitenden Industrie zunehmend Probleme, genügend Auszubildende zu bekommen. Die Modernisierung des Berufsbildes „Packmitteltechnologe/Packmitteltechnologin“ trägt dazu bei, dass der Beruf das Interesse der jungen Leute weckt.

Innerhalb der Branche hat sich der Trend zur Spezialisierung in den einzelnen Teilbranchen verstärkt. Dem trugen wir bereits 2011 dadurch Rechnung, dass der verpflichtende Metallanteil in der Ausbildung verringert wurde. Die gewonnene Zeit nutzen wir für Wahlqualifikationen. Da in vielen Betrieben die Packmitteltechnologe selbst nur noch kleine Wartungs- und Reparaturarbeiten vornehmen, zielt die verpflichtende Qualifikation im Bereich Metall, die jetzt unter dem Begriff „Instandhaltung“ geführt wird, vor allem auf eine Basiskompetenz. Das Thema „Instandhaltung“ wird nach der Zwischenprüfung fortgeführt, um den Facharbeitern eine Entscheidungskompetenz zu geben, in welchen Fällen sie selbst Maßnahmen vornehmen und in welchen Fällen sie entsprechende andere Facharbeiter/innen zurate ziehen.

Die vier zu belegenden Wahlqualifikationen – zwei achtwöchige vor der Zwischenprüfung und zwei zehnwöchige nach der Zwischenprüfung – ermöglichen den Betrieben, die Ausbildung stärker auf ihre Bedürfnisse anzupassen. So wird die Möglichkeit geschaffen, die Auszubildenden auf Spezialmaschinen zu schulen, sie in der Entwicklung einzusetzen oder, falls sie doch auch selbst Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführen sollen, wie gehabt eine umfangreichere Steuerungstechnik- und Metallausbildung absolvieren zu lassen.

Bei den „Betrieblichen Managementsystemen“ sollen die Auszubildenden die Grundlagen von Qualitäts- und Hygienemanagement vermittelt bekommen, damit sie die notwendigen Maßnahmen nicht nur durchführen, sondern auch verstehen. Der Bereich „Betriebliche Kommunikation“ zielt einerseits auf die Schulung der Sozialkompetenz ab (wie Verhalten bei Konfliktsituationen), andererseits soll hier in der Ausbildungsraum sein, damit die Facharbeiter im Betrieb einheitliche Fachbegriffe verwenden und so potenzielle Missverständnisse vermieden werden können.

Entsprechend der Vorgaben aus dem Bundesbildungsgesetz sind die Ausbildungsinhalte der betrieblichen Ausbildung und die Inhalte der schulischen Ausbildung stärker miteinander verzahnt worden. Die Inhalte aus dem Rahmenlehrplan für die Berufsschule korrespondieren mit den Inhalten aus dem betrieblichen Ausbildungsrahmenplan. Auch die Inhalte der Abschlussprüfung sind laut der Ausbildungsverordnung §7 (1) aus dem Ausbildungsrahmenplan abgeleitet. Dementsprechend ist eine Trennung, wonach die praktische Abschlussprüfung den betrieblichen Teil der Ausbildung abbildet und die theoretische Prüfung den schulischen

Teil, nicht mehr zeitgemäß. Vielmehr entsprechen sowohl die theoretische als auch die praktische Abschlussprüfung zu 100 Prozent den Inhalten sowohl der betrieblichen als auch der schulischen Ausbildung.

In der Änderungsverordnung, die im April 2019 in Kraft tritt, wurde die Gewichtung von Theorie zu Praxis wieder auf 50:50 geändert. Außerdem wurde ein weiterer fachtheoretischer Prüfungsbereich „Prozesstechnologie“ geschaffen. Die Inhalte der beiden Prüfungsbereiche „Auftragsplanung“ und „Prozesstechnologie“ wurden um Inhalte, die im Rahmenlehrplan und Ausbildungsrahmenplan bereits vermittelt werden, angereichert und die Prüfungszeit dieser beiden Prüfungsbereiche auf jeweils 120 Minuten erhöht.

In der Abschlussprüfung werden jeweils eine Wahl-1- und eine Wahl-2-Qualifikation abgeprüft. Angesichts der Tatsache, dass die Wahl-1-Qualifikationen vor der Zwischenprüfung absolviert werden und Grundlagen für die Wahl-2-Qualifikationen darstellen, gehen wir davon aus, dass den Prüfungsschwerpunkt bei den Wahlqualifikationen die Wahl-2-Qualifikationen bilden werden.

Anette Jacob, ZFA  
Erik Wölm, HPV

**Ausbildungsstruktur Packmitteltechnologie**

<b>Berufsprofilgebende Qualifikationen</b>	1. bis 18. Monat vor der ZP	19. bis 36. Monat nach der ZP
1. Entwickeln von Packmitteln	10 Wochen	-
2. Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen	8 Wochen	12 Wochen
3. Rüsten von Fertigungsanlagen	20 Wochen	-
4. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen	10 Wochen	26 Wochen
5. Instandhaltung	6 Wochen	10 Wochen
6. W1-Qualifikation	8 Wochen	-
7. W1-Qualifikation	8 Wochen	-
8. W2-Qualifikation	-	10 Wochen
9. W2-Qualifikation	-	10 Wochen

**Integrative Qualifikationen**

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht		
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes		Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit		
4. Umweltschutz		
5. Betriebliche Kommunikation	8 Wochen	-
6. Betriebliche Managementsysteme	-	10 Wochen
Gesamtwochen vor/nach Zwischenprüfung	78 Wochen	78 Wochen

**Gesamt 156 Wochen**

**Auswahlliste I**

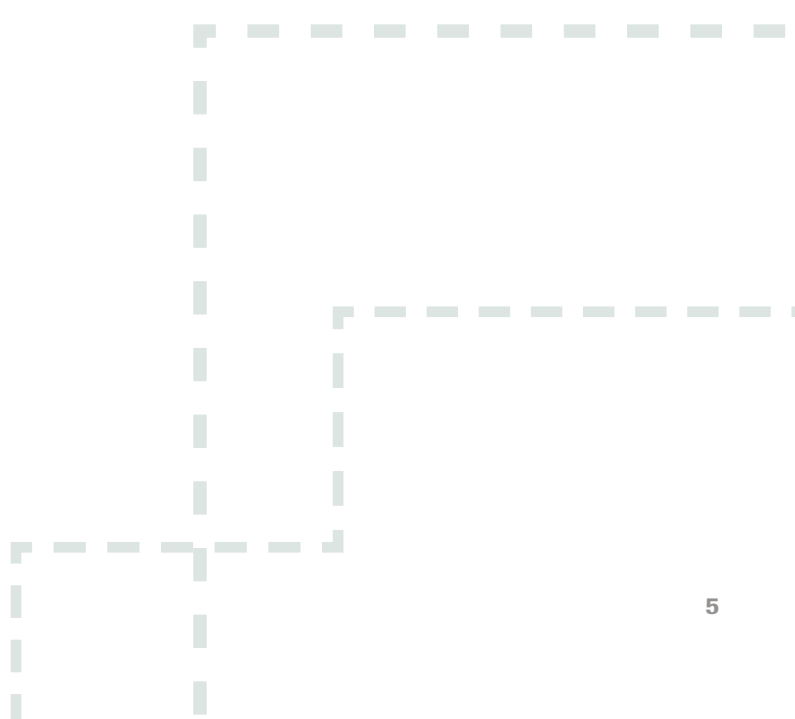
Zwei W1-Qualifikationen à 8 Wochen sind zu wählen.

- W1-1 Metallbearbeitung
- W1-2 Steuerungstechnik
- W1-3 Spezielle Fertigungsverfahren
- W1-4 Computergestützte Mustererstellung

**Auswahlliste II**

Zwei W2-Qualifikation à 10 Wochen sind zu wählen.

- W2-1 Stanzformenbau
- W2-2 Veredelungstechnik
- W2-3 Leitstandtechnik und Inlineproduktion
- W2-4 Labor
- W2-5 Mechanik und Steuerungstechnik
- W2-6 Computergestützte Packmittelentwicklung und Design



**Übersichtstabelle Wahlqualifikationen**

<i>W2-Qualifikation ▶</i>	<i>Stanz- formenbau</i>	<i>Veredelungs- technik</i>	<i>Leitstandtechnik und Inline- produktion</i>	<i>Labor</i>	<i>Mechanik und Steuerungs- technik</i>	<i>Computergestützte Packmittel- entwicklung und Design</i>
<i>W1-Qualifikation ▼</i>						
<b>Metallbearbeitung</b>						
<b>Steuerungstechnik</b>						
<b>Spezielle Fertigungsverfahren</b>						
<b>Computergestützte Mustererstellung</b>						

Die Tabelle soll einen Überblick geben, welche Kombinationen von Wahl-1- und Wahl-2-Qualifikationen sinnvoll kombiniert werden können. Diese Aufstellung ist als Empfehlung zu verstehen, es gibt keine Vorgaben, welche Wahlqualifikationen kombinierbar sind. Die Wahl-1- und Wahl-2-Qualifikationen werden im Ausbildungsvertrag festgelegt, können jedoch während der Ausbildungszeit in Abstimmung mit der lokalen IHK nachträglich geändert werden. Die Tabelle bietet auch einen Hinweis darauf, welche Wahlqualifikationen in der Abschlussprüfung sinnvollerweise gemeinsam abgeprüft werden können.



**Verordnung über die Berufsausbildung  
zum Packmitteltechnologe/zur Packmitteltechnologin**

Stand Januar 2019

Verordnungsteil	Erläuterungen
<p><b>§1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes</b></p> <p>Der Ausbildungsberuf Packmitteltechnologe und Packmitteltechnologin wird gemäß § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.</p>	<p>Die Ausbildungsordnung ist eine allgemein verbindliche Rechtsvorschrift für die Ausbildung im Betrieb. Die Verordnung und der individuell zu erstellende betriebliche Ausbildungsplan sind Bestandteile des Berufsausbildungsvertrages, welche vor Beginn der Ausbildung dem Auszubildenden auszuhändigen sind.</p> <p>Die Verordnung gilt sowohl für die Ausbildung im Handwerk als auch für die Ausbildung in Industriebetrieben.</p> <p>Die staatliche Anerkennung bedeutet, dass die Berufsausbildung bundeseinheitlich geregelt ist. Zum Packmitteltechnologe darf nur nach dieser Verordnung ausgebildet werden.</p>
<p><b>§2 Dauer der Berufsausbildung</b></p> <p>Die Ausbildung dauert drei Jahre.</p>	<p>Die Ausbildungszeit ist so bemessen, dass ein durchschnittlich begabter Auszubildender das Ausbildungsziel erreichen kann.</p>
<p><b>§3 Struktur der Berufsausbildung</b></p> <p>Die Berufsausbildung gliedert sich in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pflichtqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt A und C,</li> <li>2. zwei im Ausbildungsvertrag festzulegende Wahlqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1 sowie</li> <li>3. zwei im Ausbildungsvertrag festzulegende Wahlqualifikationen nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2.</li> </ol>	<p>Der Ausbildungsbetrieb und der Auszubildende müssen beim Abschluss des Berufsausbildungsvertrages die Wahlqualifikationen festlegen. Sie sind Bestandteil des Ausbildungsvertrages. Ein Wechsel der Wahlqualifikationen ist während der Ausbildungszeit bei Einverständnis beider Vertragspartner (Betrieb, Auszubildender) möglich.</p> <p>Siehe Ausbildungsstruktur auf Seite 5.</p>
<p><b>§4 Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild</b></p> <p>(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit). Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.</p>	<p>Das Ausbildungsberufsbild kennzeichnet die Berufsbildpositionen, die im Ausbildungsrahmenplan ausführlich beschrieben sind. Die aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind Mindestanforderungen. Darüber hinaus können weitere betriebsbezogene Qualifikationen vermittelt werden. Über die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten soll eine präzise, verantwortungsvolle, eigenständige, sicherheitsbewusste und leistungsorientierte Arbeitsweise des Auszubildenden erreicht werden.</p> <p>Am Ende der Ausbildungszeit wird erwartet, dass der Auszubildende nach Arbeitsanweisungen und unter Beachtung der entsprechenden Vorgaben gemäß den Prüfungsanforderungen Arbeitsaufträge selbstständig plant, durchführt und kontrolliert.</p>
<p>(2) Die Berufsausbildung zum Packmitteltechnologe und zur Packmitteltechnologin gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild):</p>	
<p><b>Abschnitt A</b></p> <p>Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entwickeln von Packmitteln,</li> <li>2. Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen,</li> <li>3. Rüsten von Fertigungsanlagen,</li> <li>4. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen,</li> <li>5. Instandhaltung;</li> </ol>	<p>Die berufsprofilgebenden Qualifikationen sind neutral formuliert und umfassen alle fachbezogenen Inhalte. Sie sind von allen Ausbildungsbetrieben zu vermitteln und müssen entsprechend den spezifischen Ausrichtungen der Betriebe interpretiert werden.</p>
<p><b>Abschnitt B</b></p> <p>Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Auswahllisten I und II:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zwei Wahlqualifikationen aus der Auswahlliste I:             <ol style="list-style-type: none"> <li>I.1 Metallbearbeitung,</li> <li>I.2 Steuerungstechnik,</li> <li>I.3 Spezielle Fertigungsverfahren,</li> <li>I.4 Computergestützte Mustererstellung;</li> </ol> </li> <li>2. zwei Wahlqualifikationen aus der Auswahlliste II:             <ol style="list-style-type: none"> <li>II.1 Stanzformenbau,</li> <li>II.2 Veredelungstechnik,</li> <li>II.3 Leitstandtechnik und Inlineproduktion,</li> <li>II.4 Labor,</li> <li>II.5 Mechanik und Steuerungstechnik,</li> <li>II.6 Computergestützte Packmittelentwicklung und Design;</li> </ol> </li> </ol>	<p>In diesem Abschnitt sind die Wahlqualifikationen aufgeführt.</p> <p>Die zwei Wahlqualifikationen aus der Auswahlliste I sind vor der Zwischenprüfung zu belegen und umfassen jeweils 8 Wochen.</p> <p>Die zwei Wahlqualifikationen aus der Auswahlliste II sind nach der Zwischenprüfung zu belegen und umfassen jeweils 10 Wochen.</p> <p>In der praktischen Abschlussprüfung wird jeweils eine W1- und eine W2-Qualifikation mit berücksichtigt.</p> <p>Siehe Tabelle Wahlqualifikationen auf Seite 6.</p>

Verordnungsteil	Erläuterungen
<p><b>Abschnitt C</b></p> <p>Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,</li> <li>2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,</li> <li>3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,</li> <li>4. Umweltschutz,</li> <li>5. Betriebliche Kommunikation,</li> <li>6. Betriebliche Managementsysteme.</li> </ol>	<p>Für die integrativen Qualifikationen 1 bis 4 sind im Ausbildungsrahmenplan keine Zeitrichtwerte vorgesehen. Sie sind während der gesamten Ausbildung in Verbindung mit den fachbezogenen Inhalten zu vermitteln.</p> <p>Die integrative Qualifikation Betriebliche Kommunikation ist mit acht Wochen vor der Zwischenprüfung zu behandeln, die Qualifikation Betriebliche Managementsysteme mit zehn Wochen nach der Zwischenprüfung.</p>
<p><b>§5 Durchführung der Berufsausbildung</b></p> <p>(1) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des §1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist in den Prüfungen nach den §§ 6 und 7 nachzuweisen.</p>	<p>Im Rahmen der Ausbildung sind auch technikhabhängige Qualifikationen zu vermitteln, wie präzises Ausführen einer Arbeitsaufgabe, eigenständige und leistungsorientierte Arbeitsweise, verantwortliches Handeln, Denken in Zusammenhängen, Fähigkeiten zur Problemlösung und die Bereitschaft zur Kooperation und Kommunikation. Diese Fähigkeiten werden im Rahmen der Zwischen- und Abschlussprüfungen mit geprüft.</p>
<p>(2) Die Auszubildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.</p>	<p>Der betriebliche Ausbildungsplan ist Bestandteil des Berufsausbildungsvertrages. Er kann inhaltlich und zeitlich auf die betrieblichen Verhältnisse angepasst werden. Dabei können persönliche Voraussetzungen des Auszubildenden (z. B. Schulbildung) ebenso berücksichtigt werden, wie die speziellen Gegebenheiten im Ausbildungsbetrieb (z. B. über- oder zwischenbetriebliche Ausbildung) und der Berufsschule (z. B. Blockunterricht).</p>
<p>(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.</p>	<p>Durch den schriftlichen Ausbildungsnachweis (Berichtsheft) wird der zeitliche und sachliche Verlauf der Ausbildung durch den Auszubildenden nachgewiesen. Ziel ist es, den Ausbildungsverlauf zu dokumentieren und zu kontrollieren. Der Auszubildende oder der Ausbilder sollte den Ausbildungsnachweis mindestens monatlich prüfen und abzeichnen.</p> <p>Der Ausbildungsnachweis ist Voraussetzung, um zur Abschlussprüfung zugelassen zu werden. Eine Bewertung nach Form und Inhalt findet dabei nicht statt. Einzelheiten regeln die zuständigen Stellen (IHK oder HWK). Im Ausbildungsvertrag ist deshalb auch die Führung des Ausbildungsnachweises vertraglich geregelt.</p>
<p><b>§6 Zwischenprüfung</b></p> <p>(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.</p>	<p>Die Zwischenprüfung findet vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres statt und bezieht sich auf den Stoff der ersten drei Halbjahre. Die konkreten Termine werden durch die prüfenden Kammern in Abstimmung mit dem ZFA und DIHK bundeseinheitlich festgelegt. In der Regel finden die Zwischenprüfungen zwischen März und Mai statt.</p> <p>Durch die Zwischenprüfung soll der erreichte Ausbildungsstand ermittelt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Prüfungsausschuss eine differenzierte Rückmeldung geben, damit die Auszubildenden, die Ausbilder und die Berufsschullehrer die Möglichkeit haben, Mängel in der Leistung der Auszubildenden zu erkennen sowie den Ausbildungsverlauf zu korrigieren und Ausbildungsinhalte zu ergänzen oder zu vertiefen. Das Zwischenprüfungsergebnis hat keine rechtlichen Folgen für die Fortsetzung des Ausbildungsverhältnisses und geht auch nicht in das Ergebnis der Abschlussprüfung ein. Jedoch ist die Teilnahme an der Zwischenprüfung Voraussetzung für die Zulassung der Abschlussprüfung.</p>
<p>(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.</p>	<p>Die zu prüfenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind im Ausbildungsrahmenplan durch die Einteilung der Spalten kenntlich gemacht (1. bis 18. Monat).</p> <p>Berücksichtigt wird auch der im Rahmenlehrplan zu vermittelnde Lehrstoff der Berufsschule für die ersten 18 Monate (Lernfelder 1 bis 6 und teilweise Lernfeld 7).</p>
<p>(3) Die Zwischenprüfung findet in den Prüfungsbereichen statt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produktionsvorbereitung,</li> <li>2. Erstellen eines Handmusters.</li> </ol>	<p>Produktionsvorbereitung: Für den schriftlich zu prüfenden Prüfungsbereich stehen zwei Stunden zur Verfügung.</p> <p>Erstellen eines Handmusters: Für das Prüfungsstück sind drei Stunden vorgesehen.</p> <p>Für jeden der zwei Prüfungsbereiche werden gesonderte Punkte und Noten ausgewiesen, die jeweils für sich zu betrachten sind. Es wird keine Gesamtnote ausgewiesen.</p>



Verordnungsteil	Erläuterungen
<p>(4) Für den Prüfungsbereich Produktionsvorbereitung bestehen folgende Vorgaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a) zur Umsetzung der Kundenanforderungen Arbeitsschritte zu planen, Arbeitsmittel festzulegen, Materialien auszuwählen, Anforderungen des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes sowie der Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen,</li> <li>b) Auftragsdaten zum Rüsten und Steuern der Packmittelmaschine umzusetzen,</li> <li>c) die Auswahl von Materialien und Werkzeugen sowie die Fertigungs- und Lagermöglichkeiten darzustellen und dabei qualitätssichernde Maßnahmen aufzuzeigen;</li> </ol> </li> <li>2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;</li> <li>3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.</li> </ol>	<p>Die Prüfungsinhalte korrespondieren mit den Inhalten der Ausbildungsordnung:</p> <p>Die Inhalte der schriftlichen Zwischenprüfung entsprechen den folgenden Inhalten des Ausbildungsrahmenplans:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen: g) bis j);</li> <li>3. Rüsten von Fertigungsanlagen: a), c);</li> <li>4. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen: c) bis e);</li> <li>5. Instandhaltung: a).</li> </ol>
<p>(5) Für den Prüfungsbereich Erstellen eines Handmusters bestehen folgende Vorgaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Packmittel unter Beachtung technischer und organisatorischer Vorgaben zu entwerfen,</li> <li>b) technische Zeichnungen von Hand anzufertigen,</li> <li>c) Handmuster manuell herzustellen;</li> </ol> </li> <li>2. der Prüfling soll ein Prüfungsstück anfertigen;</li> <li>3. die Prüfungszeit beträgt drei Stunden.</li> </ol>	<p>Bei einem Prüfungsstück wird von dem Prüfling ein berufsspezifisches Produkt angefertigt. Das Arbeitsergebnis ist zu bewerten. Während des Arbeitsprozesses kontrolliert eine Aufsichtsperson, ob der Prüfling selbstständig arbeitet und keine unzulässigen Hilfsmittel (z. B. Plotter) benutzt. Die Aufsichtsperson muss nicht Mitglied des Prüfungsausschusses sein. Praktisch bedeutet dies, dass das Handmuster unter Aufsicht des Ausbilders angefertigt wird. Die fertigen Handmuster können dann zentral bei der jeweiligen IHK durch die Mitglieder des Prüfungsausschusses bewertet werden.</p> <p>Die Inhalte der schriftlichen Zwischenprüfung entsprechen den folgenden Inhalten des Ausbildungsrahmenplans:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entwickeln von Packmitteln: a) bis d);</li> <li>3. Rüsten von Fertigungsanlagen: b);</li> <li>5. Instandhaltung: c).</li> </ol>
<p><b>§7 Abschlussprüfung</b></p> <p>(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.</p>	<p>Durch die Abschlussprüfung wird die Facharbeiterendkompetenz für den Ausbildungsberuf festgestellt.</p>
<p>(2) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.</p>	<p>Siehe auch Informationen Seite 20.</p>
<p>(3) Die Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Packmittelproduktion,</li> <li>2. Auftragsplanung,</li> <li>3. Prozesstechnologie,</li> <li>4. Wirtschafts- und Sozialkunde.</li> </ol>	<p>Während durch den Prüfungsbereich 1 die praktische Kompetenz überprüft wird, werden die Prüfungsbereiche 2 bis 4 mit theoriebasierten Aufgaben schriftlich geprüft.</p> <p>Packmittelproduktion: Für diese praktische Arbeitsaufgabe stehen sieben Stunden zur Verfügung.</p> <p>Auftragsplanung und Prozesstechnologie: Für beide schriftlich zu prüfenden Prüfungsbereiche stehen jeweils 120 Minuten zur Verfügung.</p> <p>Wirtschafts- und Sozialkunde: Für den schriftlich zu prüfenden Prüfungsbereich stehen 60 Minuten zur Verfügung.</p>

**Verordnungsteil**

- (4) Für den Prüfungsbereich Packmittelproduktion bestehen folgende Vorgaben:
1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
    - a) die für den Arbeitsauftrag benötigten Unterlagen und Materialien zum Einrichten der Packmittelmachine zu beschaffen,
    - b) Arbeitsprozesse unter Beachtung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und organisatorischer Vorgaben kundenorientiert durchzuführen und zu dokumentieren,
    - c) Maschinen und Anlagen zu rüsten,
    - d) die Produktion anzufahren und zu steuern, das Produktionsergebnis zu prüfen, zu beurteilen und zu optimieren,
    - e) das Packmittel in der vorgegebenen Qualität termingerecht und wirtschaftlich herzustellen sowie Maßnahmen zur Behebung von Störungen einzuleiten,
    - f) Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten durchzuführen sowie Sicherheitseinrichtungen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen,
    - g) Prozessdaten und Produktionsbedingungen zu kommunizieren und zu dokumentieren;
  2. dem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:
 

Einrichten und Fahren von Maschinen und Anlagen für zwei Fertigungsverfahren unter Berücksichtigung einer im Ausbildungsvertrag festgelegten Wahlqualifikation nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1 und einer im Ausbildungsvertrag festgelegten Wahlqualifikation nach § 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2;
  3. der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe sowie ein situatives Fachgespräch durchführen;
  4. die Prüfungszeit beträgt sieben Stunden, innerhalb dieser Zeit soll das situative Fachgespräch höchstens zehn Minuten dauern.

- (5) Für den Prüfungsbereich Auftragsplanung bestehen folgende Vorgaben:
1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
    - a) Arbeitsprozesse unter Beachtung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und organisatorischer Vorgaben kundenorientiert zu planen und zu dokumentieren,
    - b) Arbeitsschritte unter Einbeziehung von Informationen vor- und nachgelagerter Produktionsbereiche zu planen,
    - c) Maschinendaten zu strukturieren, auszuwerten, für die Auftragsdokumentation zusammenzustellen und zu sichern,
    - d) den Einsatz von Werkzeugen zu planen und vorzubereiten,
    - e) Eigenschaften von Vorprodukten und Materialien, sowie deren Wechselwirkungen untereinander und mit den eingesetzten Maschinen und Anlagen zu berücksichtigen,
    - f) planungsrelevante Berechnungen durchzuführen;
  2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
  3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

**Erläuterungen**

Dieser Teil bezieht sich auf den praktischen Teil der Abschlussprüfung. Die Sachverständigen haben sich bei diesem Teil der Prüfung als Prüfungsform für eine Arbeitsaufgabe sowie ein situatives Fachgespräch entschieden.

Unter den Buchstaben a) bis g) sind die Kompetenzen dargestellt, die in dem Prüfungsbereich nachzuweisen sind.

Bei der Arbeitsaufgabe wird im Gegensatz zum Prüfungsstück nicht nur das fertige Produkt, sondern der ganze Herstellungsprozess bewertet. Während der Prüfung werden dem Prüfling Fragen gestellt, um sein Handeln besser verstehen zu können. Diese Fragen im Gesamtumfang von maximal 10 Minuten umfassen das situative Fachgespräch. Es ist zusätzlich möglich, in die Bewertung eine Dokumentation, praxisbezogene Unterlagen (Auftragstasche), eine Beobachtung der Durchführung und die Inaugenscheinnahme des Arbeitsergebnisses in die Bewertung mit einzubeziehen.

Von den insgesamt sieben Stunden, die für diesen Prüfungsteil zur Verfügung stehen, sollen höchstens 10 Minuten auf das situative Fachgespräch entfallen.

In der Abschlussprüfung sollen die Prüflinge zwei Maschinen bzw. Anlagenaggregate für zwei unterschiedliche Fertigungsschritte einstellen. Außerdem sollen Inhalte aus einer W2-Qualifikation abgeprüft werden. Die Inhalte einer W1-Qualifikation sind bei der Prüfung zu berücksichtigen.

Die Inhalte der praktischen Abschlussprüfung entsprechen den folgenden Inhalten des Ausbildungsrahmenplans:

1. Entwickeln von Packmitteln: a) bis d);
2. Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen: a), f), h), i), j);
3. Rüsten von Fertigungsanlagen: a) bis d);
4. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen: a) bis e);
5. Instandhaltung: d) bis j);

außerdem sind Inhalte einer W1- und einer W2-Qualifikation abzuführen.

Der Prüfungsbereich Auftragsplanung wird schriftlich geprüft. Unter den Buchstaben a) bis f) sind die Kompetenzen dargestellt, die in dem Prüfungsbereich nachzuweisen sind.

Die Inhalte der schriftlichen Abschlussprüfung entsprechen den folgenden Inhalten des Ausbildungsrahmenplans:

1. Entwickeln von Packmitteln: a) bis d);
2. Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen: b) bis j) sowie die integrativen Inhalte (siehe Seite 17, Lfd. Nr. 1 bis 4);
5. Betriebliche Kommunikation: a) bis h).

Verordnungsteil	Erläuterungen								
<p>(6) Für den Prüfungsbereich Prozesstechnologie bestehen folgende Vorgaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Informationen zu Maschinen und Anlagen, zum Produktionsprozess, zu Materialien und Werkzeugen zu nutzen sowie Problemlösungen zu entwickeln,</li> <li>b) Instrumente und Vorschriften des Qualitäts- und Hygienemanagements sowie qualitätssichernde Maßnahmen für die Optimierung des Produktionsprozesses anzuwenden,</li> <li>c) Steuerungstechnische und mechanische Baugruppen an Maschinen und Anlagen zu überwachen, den Materialfluss zu gewährleisten und Funktionsabläufe zu überprüfen,</li> <li>d) Maßnahmen zur Instandhaltung zu veranlassen sowie Problemlösungen bei Störungen zu entwickeln,</li> <li>e) Fertigungsanlagen zu überwachen, dabei produktspezifische Prozessdaten zu interpretieren und zu dokumentieren,</li> <li>f) Instrumente und Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz anzuwenden,</li> <li>g) prozessbezogene Berechnungen durchzuführen,</li> </ol> </li> <li>2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;</li> <li>3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.</li> </ol>	<p>Der Prüfungsbereich Prozesstechnologie wird schriftlich geprüft. Unter den Buchstaben a) bis g) sind die Kompetenzen dargestellt, die in dem Prüfungsbereich nachzuweisen sind.</p> <p>Die Inhalte der schriftlichen Abschlussprüfung entsprechen den folgenden Inhalten des Ausbildungsrahmenplans:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Rüsten von Fertigungsanlagen: a) bis f);</li> <li>4. Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen: a) bis d) sowie integrative Inhalte (siehe Seite 18 Betriebliche Kommunikation);</li> <li>5. Instandhaltung: a), d) bis f);</li> <li>6. Betriebliche Managementsysteme: a), b).</li> </ol>								
<p>(7) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;</li> <li>2. der Prüfling soll praxisorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten;</li> <li>3. die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.</li> </ol>	<p>Die Prüfungen werden von der PAL (Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelenwicklungsstelle der IHK Region Stuttgart) erstellt. Da die Kompetenzen sich nicht unmittelbar auf den Beruf Packmitteltechnologie beziehen, gelten diese für verschiedene Berufe und Branchen.</p> <p>Die Prüfungszeit beträgt einheitlich für alle Berufe der Druckbranche 60 Minuten.</p>								
<p><b>§8 Gewichtung- und Bestehensregelung</b></p> <p>(1) Die einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Prüfungsbereich Packmittelproduktion</td> <td style="text-align: right;">50 Prozent</td> </tr> <tr> <td>2. Prüfungsbereich Auftragsplanung</td> <td style="text-align: right;">20 Prozent</td> </tr> <tr> <td>3. Prüfungsbereich Prozesstechnologie</td> <td style="text-align: right;">20 Prozent</td> </tr> <tr> <td>4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde</td> <td style="text-align: right;">10 Prozent</td> </tr> </table>	1. Prüfungsbereich Packmittelproduktion	50 Prozent	2. Prüfungsbereich Auftragsplanung	20 Prozent	3. Prüfungsbereich Prozesstechnologie	20 Prozent	4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10 Prozent	<p>Die praktische Aufgabe „Packmittelproduktion“ wird mit 50 % der gesamten Abschlussprüfung gewichtet. Der fachspezifischen Prüfungsbereiche „Auftragsplanung“ und „Prozesstechnologie“ werden mit jeweils 20 % und der Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ mit 10 % gewichtet.</p> <p>Im Ergebnis werden keine Einzelnoten für den Praxis- und Theorieteil ausgewiesen, sondern es wird im Ergebnis eine Endnote gebildet.</p>
1. Prüfungsbereich Packmittelproduktion	50 Prozent								
2. Prüfungsbereich Auftragsplanung	20 Prozent								
3. Prüfungsbereich Prozesstechnologie	20 Prozent								
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10 Prozent								
<p>(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,</li> <li>2. im Prüfungsbereich „Packmittelproduktion“ mit mindestens „ausreichend“,</li> <li>3. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und</li> <li>4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“ bewertet worden sind.</li> </ol>	<p>Sowohl im Gesamtergebnis als auch im praktisch zu prüfenden Prüfungsbereich müssen mindestens ausreichende Leistungen erbracht werden.</p> <p>Der praktische Prüfungsbereich „Packmittelproduktion“ ist ein Sperrfach, d.h. bei weniger als 50 Punkten gilt die gesamte Abschlussprüfung als nicht bestanden.</p> <p>In einem der drei schriftlichen Prüfungsbereiche „Auftragsplanung“, „Prozesstechnologie“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ kann eine mangelhafte Prüfungsleistung durch die anderen Prüfungsbereiche ausgeglichen werden.</p> <p>Die Prüfung ist nicht bestanden, wenn ein Prüfungsbereich mit ungenügend bewertet wurde.</p>								
<p>(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der schlechter als „ausreichend“ bewerteten Prüfungsbereiche „Auftragsplanung“ oder „Prozesstechnologie“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2:1 zu gewichten.</p>	<p>Es besteht die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben könnte. Allerdings besteht diese Möglichkeit nur in einem schriftlichen Prüfungsbereich, in dem eine mangelhafte Note erzielt wurde. Die mündliche Ergänzungsprüfung erfolgt auf Antrag des Prüflings.</p>								

Verordnungsteil	Erläuterungen
<p><b>§ 9 Anrechnungsregelung</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss der Berufsausbildung zum Maschinen- und Anlagenführer oder zur Maschinen- und Anlagenführerin im Schwerpunkt Druckweiter- und Papierverarbeitung kann die Ausbildungsdauer einer Berufsausbildung zum Packmitteltechnologe oder zur Packmitteltechnologin um zwei Jahre verkürzt werden.</p>	
<p><b>§10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten</b></p> <p>Diese Verordnung tritt am 1. April 2019 in Kraft.</p>	<p>Es gibt keine Übergangsregelung, die Verordnung von 2011 tritt außer Kraft und die neue Verordnung am 1. April 2019 in Kraft, das heißt, die neuen Prüfungsregelungen gelten ab der Sommer-Abschlussprüfung 2019.</p>



**Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung  
zum Packmitteltechnologin und zur Packmitteltechnologin**

Abschnitt A – Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

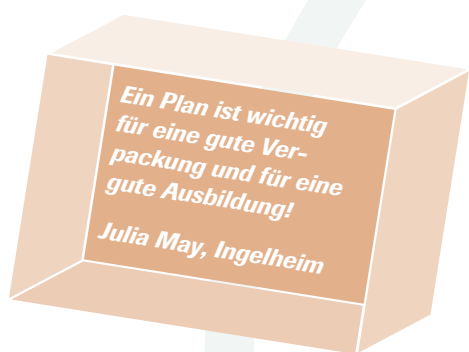
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen <i>(Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)</i>
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	<b>Entwickeln von Packmitteln</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt A Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) fertigungstechnische Parameter erfassen und in Produktionsdaten umsetzen, dabei Kundenvorgaben und produktspezifische Besonderheiten sowie ökonomische und ökologische Gesichtspunkte berücksichtigen</li> <li>b) Packmittel unter Berücksichtigung von Wirkung, Funktion und Normen gestalten</li> <li>c) technische Zeichnungen manuell und computerunterstützt mit Standardsoftware erstellen</li> <li>d) Handmuster manuell und maschinell herstellen sowie auf Funktion und Maßhaltigkeit prüfen</li> </ul>	10		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) gemeint sind z. B. Materialgrößen, -sorten, Maschinenformate, Fertigungswege, Füllgut und -menge</li> <li>b) nach Industrienormen wie ECMA, FEFCO, ASSCO oder betrieblichen Standards</li> <li>c) computerunterstützt: Grafik- oder CAD-Programme</li> </ul>
2	<b>Vorbereiten und Planen von Produktionsprozessen</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt A Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Auftragsunterlagen auf Vollständigkeit prüfen und Realisierbarkeit der Produktionsvorgaben kontrollieren</li> <li>b) vorgelagerte Prozesse bezüglich der Wechselwirkungen von verschiedenen Produktionsschritten oder Verfahren beurteilen</li> <li>c) Produktionsabläufe hinsichtlich der zu erzielenden Qualität der Packmittel einschließlich Kosten- und Ressourcenschonung beurteilen</li> <li>d) Produktionsprozess nach wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten festlegen</li> <li>e) Packstoffe und Packhilfsmittel hinsichtlich Verwendbarkeit, Lagerung, Verarbeitung sowie Gebrauchsnutzung des Endproduktes beurteilen und unter Berücksichtigung des Materialverhaltens einsetzen</li> <li>f) Produkt- und Prozessdaten erstellen und bei der Planung von Aufträgen unter Berücksichtigung von weiteren Verarbeitungsschritten nutzen</li> </ul>		12	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Material- und Werkzeugbereitstellung, Material und Werkzeuge auf Verwendbarkeit prüfen</li> <li>c) sinnvolle Reihenfolge der Produktionsschritte festlegen, Nutzen optimieren</li> <li>f) betriebsübliche Unterlagen wie Auftrags tasche, Lauf tasche, Arbeitsschein nutzen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>g) Verpackung und Lagerung der gefertigten Produkte unter Berücksichtigung spezifischer Vorgaben sowie innerbetrieblicher und logistischer Prozesse festlegen</li> <li>h) Qualitätssicherungs-Unterlagen und auftragsbezogene Datenblätter nach betrieblichen Vorgaben und Kundenwünschen erstellen</li> <li>i) Materialien und Werkzeuge für die Produktion auswählen und beschaffen</li> <li>j) Werkzeuge maschinen- und auftragspezifisch zusammenstellen, anfertigen, vormontieren, einstellen, prüfen und instand setzen</li> </ul>	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>h) Palettenkarten, Selbstprüfformulare, Checklisten, Spezifikationen erstellen</li> </ul>
3	<b>Rüsten von Fertigungsanlagen</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt A Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Auftragsdaten für die Maschinensteuerung übernehmen, Maschinen produkt- und produktionsorientiert einrichten</li> <li>b) Probeprodukt erstellen und Übereinstimmung mit den Anforderungen überprüfen, bei Abweichungen Parameter optimieren</li> <li>c) Freigabe erteilen, dokumentieren und Produktion starten</li> <li>d) Prozesskontrollsysteme einstellen</li> <li>e) Fertigungsanlagen abrüsten, Werkzeuge nach Einsatz kontrollieren und Prüfergebnis dokumentieren</li> <li>f) Werkzeuge instandhaltungsgerecht einlagern</li> </ul>	20		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Daten in Maschinenleitstand eingeben</li> <li>c) dokumentieren: Leistungsberichte, Checklisten, Selbstprüfformulare ausfüllen, Produktionsmuster</li> <li>d) Vorder- und Seitenmarken, Doppelbogenkontrolle, Farbmarkenleser, Codeleser, Bahnkantenregelung, Leimauftragskontrolle</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen (Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
4	<b>Steuern und Überwachen von Produktionsprozessen</b> (§4 Abs. 2 Abschnitt A Nr. 4)	a) Produktion unter Berücksichtigung von Leistung und Ausschussminimierung steuern b) Prozesskontrolle durchführen, Fehler beheben		26	
		c) Materialfluss sicherstellen d) qualitätssichernde Maßnahmen produktbezogen durchführen und dokumentieren e) Produktionsdaten dokumentieren	10		d) Stichproben nach Vorgaben entnehmen und prüfen, insbesondere Maßhaltigkeit, Farbe, Rillung, Verklebung, Siegelfestigkeit, Verbundhaftung, Rollneigung, bei Bedarf Laborprüfung
5	<b>Instandhaltung</b> (§4 Abs. 2 Abschnitt A Nr. 5)	a) technische Zeichnungen lesen, Skizzen anfertigen b) Werkstoffe, insbesondere durch Feilen, Trennen, Bohren und Kaltfügen, be- und verarbeiten c) Werkstücke durch Messen und Lehren prüfen	6		a) Grundlagen der technischen Kommunikation c) Grundlagen der Messtechnik
		d) Sicherheitseinrichtungen auf ihre Wirksamkeit überprüfen e) mechanische, hydraulische, pneumatische und elektrisch betriebene Komponenten und Systeme unterscheiden, Wartung und Reinigung durchführen, Verschleißteile austauschen f) Störungen an Maschinen und Einrichtungen feststellen, Ursachen beseitigen g) Fehler beschreiben und Behebung veranlassen h) Grundeinstellungen der Maschine überprüfen und Maschine nach Vorgaben justieren i) Maschineneinstellungen und Austausch von Teilen sowie Prüfergebnisse dokumentieren		10	d) Not-Aus-Taste, Schutztüren und -hauben, Warnhupen, Reißleinen, Signalleuchten e) Filtersysteme, Wartungseinheiten, Wartungspläne f) kleine, einfache Reparaturen selbstständig durchführen g) Reparaturanforderung, Servicetechniker informieren h) Seiten- und Ziehmarken, Stanzdruck, Walzenspaltmaße, Bogenformateinstellung, Bogenbremsbürste, Sauggruppe, Maschinenherstellervorgaben und Handbücher beachten i) Maschinenbuch, elektronische Datenerfassung



Abschnitt B – Wahlqualifikationen Auswahlliste I

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen <i>(Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)</i>
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
I.1	<b>Metallbearbeitung</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. I.1)	a) technische Zeichnungen für Werkstücke anfertigen b) Werkstoffe manuell und maschinell, insbesondere durch Schleifen, Reiben, Gewindeschneiden, Umformen, bearbeiten c) Maß, Form und Lage von Bauteilen unter Berücksichtigung von Toleranzen beurteilen d) Maschinenelemente und Bauteile einpassen, montieren und demontieren	8		a) nach Norm in mehreren Ansichten c) Passungssysteme
I.2	<b>Steuerungstechnik</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. I.2)	a) Steuerungsarten und Signalverarbeitung unterscheiden b) Schalt- und Funktionspläne pneumatischer Systeme lesen und skizzieren c) Sensoren sowie mechanische, pneumatische und hydraulische Maschinenteile unter Beachtung von Sicherheitsvorgaben prüfen und warten d) pneumatische Steuerungen nach Vorgaben montieren, anschließen und prüfen	8		a) pneumatisch und elektropneumatisch c) z. B. Lichtschranken, Näherungsschalter, Sicherheitsventile, Zylinder, Filter
I.3	<b>Spezielle Fertigungsverfahren</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. I.3)	a) Fertigungsverfahren zum Kleben oder Kaschieren oder Beschichten oder Versiegeln oder Verschließen oder Kodieren oder Etikettieren steuern b) Spezialmaschinen rüsten und warten	8		a) es ist ein spezielles Fertigungsverfahren zu wählen
I.4	<b>Computergestützte Mustererstellung</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. I.4)	a) Daten importieren, konvertieren und exportieren b) Konstruktionsvarianten hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit beurteilen c) Muster nach Vorgabe mittels CAD konstruieren und ausplotten d) erstellte Muster auf Funktion und Kundenanforderungen prüfen	8		a) Grafik- oder CAD-Formate, Aufbau der betrieblichen Datenbank b) Verschluss, Boden, Formen, Arten, Nutzen c) einfache Grafik- oder 2D-CAD-Programme



Abschnitt B – Wahlqualifikationen Auswahlliste II

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen (Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
II.1	<b>Stanzformenbau</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Stanzformenträger vorbereiten</li> <li>b) Schnitt- und Schliffwinkel sowie Rill- und Ritzlinienmaße festlegen</li> <li>c) Rill-, Ritz-, Perforier- und Schneidlinien auswählen und einpassen</li> <li>d) Haltepunkte einschleifen</li> <li>e) Gummierung einpassen</li> <li>f) Stanzformen prüfen und freigeben</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) unbemesserte Flachbett- oder Rotationswerkzeuge</li> <li>c) Linienarten, -formen und -härten beachten</li> <li>e) Gummiarten und -härten auswählen</li> </ul>
II.2	<b>Veredelungstechnik</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Veredelungsverfahren, insbesondere für Prägungen oder Druck und Lackierungen oder Kalandrierungen oder Perforierungen, steuern</li> <li>b) Spezialmaschinen rüsten und warten</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) es ist ein spezielles Veredelungsverfahren zu wählen, es kann auch ein anderes als die genannten Veredelungsverfahren gewählt werden</li> </ul>
II.3	<b>Leitstandtechnik und Inlineproduktion</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Auftragsdaten aus Arbeitskarten und EDV übernehmen, prüfen und eingeben</li> <li>b) Zusammenwirken der Fertigungsaggregate steuern</li> <li>c) Rüstfehler und Abweichungen im Produktionsprozess erkennen und beseitigen</li> </ul>		10	
II.4	<b>Labor</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) produktspezifische Prüfverfahren auswählen und anwenden</li> <li>b) Packstoffe und Packstoffverbindungen bestimmen und auf Funktionen und Eigenschaften prüfen, Prüfergebnisse dokumentieren</li> <li>c) Fehlerquellen feststellen, dokumentieren und Beseitigung veranlassen</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) nach Normen oder betrieblichen Vorgaben, z. B. Haftreibung, Stapelstauchdruck, Verbundhaftung, Scheuerfestigkeit, Restlösemittel, Klebnaht, Berstfestigkeit, Durchstoß, Dickenmessung, Biegesteifigkeit, Grammatür, Cobb-Test</li> <li>b) Karton- und Papiersorten, Folienarten, Faserlaufrichtung Eigenschaften, z. B. Aromadichte, Luftdurchlässigkeit, Wasserdampfbarrieren, Siegfestigkeit, Feuchte</li> </ul>
II.5	<b>Mechanik und Steuerungstechnik</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) hydraulische, pneumatische und elektropneumatische Schaltpläne lesen</li> <li>b) Störungen bei mechanischen, elektrischen, elektronischen, pneumatischen, hydraulischen und elektropneumatischen Maschinenelementen erkennen und Behebung veranlassen</li> <li>c) pneumatische Schaltungen planen, skizzieren und aufbauen</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Funktionsprüfungen an Maschinenbauteilen vornehmen, Fehler eingrenzen</li> <li>c) skizzieren nach Norm</li> </ul>
II.6	<b>Computergestützte Packmittelentwicklung und Design</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt B Nr. II.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 3D-Software bei der Gestaltung und Konstruktion von Packmitteln einsetzen</li> <li>b) Produktmuster unter Berücksichtigung von Wirkung und Funktion grafisch gestalten</li> <li>c) Besonderheiten von verpackungsspezifischen Druckverfahren bei der Gestaltung berücksichtigen</li> <li>d) Nutzenanordnung erstellen</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) branchenspezifische CAD-Software</li> <li>b) branchenspezifische Grafiksoftware</li> <li>c) z. B. Oberflächenbeschaffenheit, Rasterweiten, Verläufe, Passergenauigkeit, Farbanzahl, Verfügbarkeit im Betrieb bzw. beim Zulieferer, Wirtschaftlichkeit</li> <li>d) Maschinenformate, Seiten- und Greiferränder, Hilfszeichen, Abfalloptimierung</li> </ul>



Abschnitt C – Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen <i>(Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)</i>
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	<b>Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	<b>Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>			
3	<b>Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>			
4	<b>Umweltschutz</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> <li>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> <li>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Beispielhafte Erläuterungen <i>(Kein Anspruch auf vollständige Aufzählung)</i>
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
5	<b>Betriebliche Kommunikation</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dokumentationen, Handbücher, Fachberichte und Firmenunterlagen, in deutscher und englischer Sprache nutzen</li> <li>b) Informationen auswerten, bewerten und Sachverhalte darstellen</li> <li>c) schriftliche betriebsübliche Kommunikation durchführen</li> <li>d) IT-gestützte Kommunikationssysteme nutzen</li> <li>e) Gespräche mit Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert führen, kulturelle Identitäten berücksichtigen</li> <li>f) im Team Aufgaben planen, abstimmen, Entscheidungen erarbeiten und Konflikte lösen</li> <li>g) Sachverhalte und Lösungen visualisieren, Gesprächsergebnisse dokumentieren, deutsche und englische Fachbegriffe verwenden</li> <li>h) mit vor- und nachgelagerten Bereichen und externen Partnern kommunizieren, Übergabeprozesse abstimmen, Reklamationen analysieren</li> </ul>	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) englische Sprache: Fachbegriffe nutzen</li> <li>b) innerbetriebliche Kommunikation, vor- und nachgelagerte Funktionsbereiche</li> <li>c) z. B. Übergabeprotokolle, Auftragsaschen, E-Mails, Arbeitszettel, Checklisten</li> <li>d) z. B. Internet, Intranet, E-Mail, Produktionsdatenerfassung</li> <li>e) Notizen, einfache Protokolle, Skizzen zur Verdeutlichung einfacher Sachverhalte</li> <li>f) Reklamationen: Rückmeldungen entgegennehmen, Reklamationen auswerten, Fehlerquellen erkennen</li> </ul>
6	<b>Betriebliche Managementsysteme</b> (§ 4 Abs. 2 Abschnitt C Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Methoden und Instrumente des Qualitätsmanagements beurteilen und für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im eigenen Arbeitsbereich einsetzen</li> <li>b) betriebliche Hygienevorschriften umsetzen</li> </ul>		10	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) z. B. Verfahrens- und Arbeitsanweisungen, Qualitätshandbücher, Fehlerprotokolle, Ideenmanagement, interne und externe Audits</li> </ul>

Die beispielhaften Erläuterungen haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie sind nur ergänzend und weiter erläuternd zum Text des Ausbildungsrahmenplanes zu sehen.



**Praxisnahe Prüfungen**

In der Zwischenprüfung werden die Packmitteltechnologin neben einer schriftlichen Prüfung ein Handmuster als Prüfungstück herstellen. Die Auszubildenden sollen dadurch einen direkten Bezug zu den Materialien, mit denen sie arbeiten und den Produkten, die sie herstellen, bekommen. Die Abschlussprüfung orientiert sich sehr stark an dem Arbeitsalltag eines Packmitteltechnologin. So wird künftig eine Arbeitsaufgabe gestellt, in der der Auszubildende in sieben Stunden einen konkreten Auftrag bearbeiten soll. Dabei wird er Maschinen für zwei Fertigungsverfahren einstellen. Bei der Arbeitsaufgabe soll eine der beiden W2-Qualifikationen berücksichtigt werden. Innerhalb der Arbeitsaufgabe findet ein situatives Fachgespräch von max. 10 Minuten Dauer statt. Ergänzend dazu wird es zwei schriftliche Prüfungsbereiche geben.

**Zwischenprüfung**

Zeitlicher Gesamtumfang: 5 Stunden

**Prüfungsbereiche:**

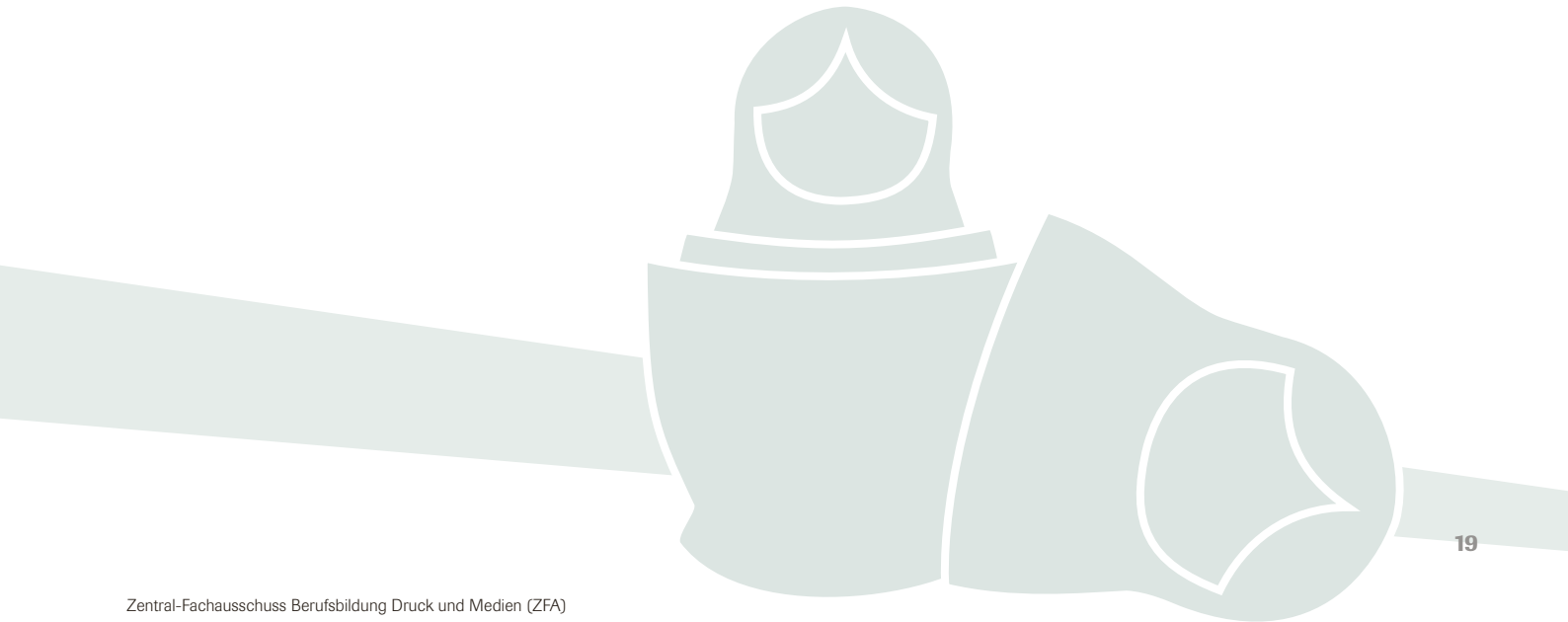
- Produktionsvorbereitung
- Erstellen eines Handmusters

**1. Produktionsvorbereitung**  
**Schriftliche Aufgaben: 2 Stunden**

- Zur Umsetzung der Kundenanforderungen Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel festlegen, Materialien auswählen, Anforderungen des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes sowie der Wirtschaftlichkeit berücksichtigen,
- Auftragsdaten zum Rüsten und Steuern der Packmittelmaschine umsetzen,
- die Auswahl von Materialien und Werkzeugen sowie die Fertigungs- und Lagermöglichkeiten darstellen und dabei qualitätssichernde Maßnahmen aufzeigen.

**2. Erstellen eines Handmusters**  
**Prüfungstück: 3 Stunden**

- Packmittel unter Beachtung technischer und organisatorischer Vorgaben entwerfen,
- technische Zeichnungen von Hand anfertigen,
- Handmuster manuell herstellen.



**Abschlussprüfung**

Zeitlicher Gesamtumfang: 12 Stunden

**Prüfungsbereiche:**

1. Packmittelproduktion
2. Auftragsplanung
3. Prozesstechnologie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde

**1. Packmittelproduktion****Arbeitsaufgabe: 7 Stunden, Gewichtung: 50 Prozent**

- Die für den Arbeitsauftrag benötigten Unterlagen und Materialien zum Einrichten der Packmittelmaschine beschaffen,
- Arbeitsprozesse unter Beachtung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und organisatorischer Vorgaben kundenorientiert durchführen und dokumentieren,
- Maschinen und Anlagen rüsten,
- die Produktion anfahren und steuern, das Produktionsergebnis prüfen, beurteilen und optimieren,
- das Packmittel in der vorgegebenen Qualität termingerecht und wirtschaftlich herstellen sowie Maßnahmen zur Behebung von Störungen einleiten,
- Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten durchführen sowie Sicherheitseinrichtungen auf ihre Wirksamkeit überprüfen,
- Prozessdaten und Produktionsbedingungen kommunizieren und dokumentieren,
- je eine W1-Qualifikation und eine W2-Qualifikation sind zu berücksichtigen.

**2. Auftragsplanung****Schriftliche Aufgaben: 2 Stunden, Gewichtung: 20 Prozent**

- Arbeitsprozesse unter Beachtung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und organisatorischer Vorgaben kundenorientiert planen und dokumentieren,
- Arbeitsschritte unter Einbeziehung von Informationen vor- und nachgelagerter Produktionsbereiche planen,
- Maschinendaten strukturieren, auswerten, für die Auftragsdokumentation zusammenstellen und sichern,
- den Einsatz von Werkzeugen planen und vorbereiten,
- Eigenschaften von Vorprodukten und Materialien, sowie deren Wechselwirkungen untereinander und mit den eingesetzten Maschinen und Anlagen berücksichtigen,
- planungsrelevante Berechnungen durchführen.

**3. Prozesstechnologie****Schriftliche Aufgaben: 2 Stunden, Gewichtung: 20 Prozent**

- Informationen zu Maschinen und Anlagen, zum Produktionsprozess, zu Materialien und Werkzeugen nutzen sowie Problemlösungen entwickeln,
- Instrumente und Vorschriften des Qualitäts- und Hygienemanagements sowie qualitätssichernde Maßnahmen für die Optimierung des Produktionsprozesses anwenden,
- Steuerungstechnische und mechanische Baugruppen an Maschinen und Anlagen überwachen, den Materialfluss gewährleisten und Funktionsabläufe überprüfen,
- Maßnahmen zur Instandhaltung veranlassen sowie Problemlösungen bei Störungen entwickeln,
- Fertigungsanlagen überwachen, dabei produktspezifische Prozessdaten interpretieren und dokumentieren,
- Instrumente und Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz anwenden,
- prozessbezogene Berechnungen durchführen.

**4. Wirtschafts- und Sozialkunde****Schriftliche Aufgaben: 1 Stunde, Gewichtung: 10 Prozent**

- Allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen,
- praxisorientierte Aufgaben.

## Rahmenlehrplan der Berufsschule

Berufsbilder sind ständigen technologischen Veränderungen unterworfen und erfordern deshalb eine zeitgemäße und zukunftsorientierte Berufsausbildung. Um dem langfristig Rechnung zu tragen, sind offene und flexible Ausbildungskonzepte notwendig. Gleichzeitig müssen sie die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen, die unsere Gesellschaft prägen, berücksichtigen. Diese Konzepte sollen einerseits für alle an der Ausbildung Beteiligten verbindliche Standards festlegen. Andererseits müssen sie so anpassungsfähig und variabel sein, dass sie für einen mittelfristigen Zeitraum Gültigkeit haben.

Für das Ausbildungskonzept und seine Umsetzung sind der Ausbildungsbetrieb und die Berufsschule gleichermaßen gemeinsam verantwortliche Partner. Der Betrieb bildet anhand des auf der Ausbildungsordnung basierenden betrieblichen Ausbildungsplanes entsprechend seiner speziellen technologischen und produktorientierten Technik aus. Parallel dazu vermittelt die Berufsschule die notwendigen berufsfeldbreiten und berufsspezifischen Kompetenzen. Basis der Vermittlung dieser Kenntnisse und Fertigkeiten der Berufsschule ist der Rahmenlehrplan.

Zu der von den Tarifpartnern erarbeiteten Ausbildungsordnung wurde zeitgleich und in enger Abstimmung von einer Rahmenlehrplankommission der Kultusministerkonferenz (KMK) der Rahmenlehrplan der Berufsschule erarbeitet. Diese parallele Erarbeitung mit den entsprechend erfolgten Abstimmungen gewährleistet, dass in der Berufsausbildung den Auszu-

bildenden die erforderlichen theoretischen und praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt werden.

Der neue Rahmenlehrplan setzt dabei konsequent auf die Weiterentwicklung des Lernfeldkonzeptes der Kultusministerkonferenz. Dieses Lernfeldkonzept war bereits im letzten Rahmenlehrplan (2001) des Ausbildungsberufes Verpackungsmittelmechaniker/Verpackungsmittelmechanikerin verankert.

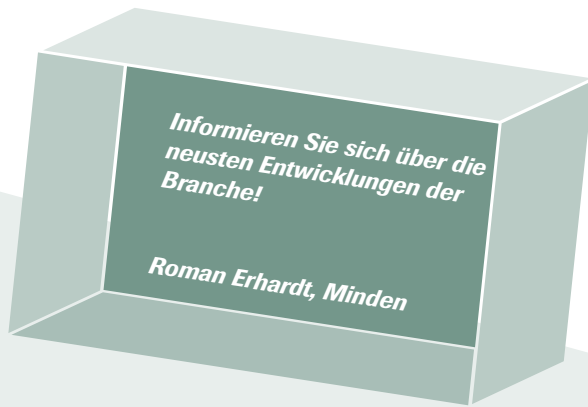
Lernfelder sind durch Ziel, Inhalte und Zeitrichtwerte beschriebene thematische Einheiten, die an beruflichen Aufgabenstellungen und konkreten Handlungssituationen orientierte Handlungsfelder darstellen. Lernfelder sollen Theorie-Praxis-Verknüpfungen zwischen der betrieblichen und berufsschulischen Ausbildung unterstützen. Gleichzeitig ermöglichen sie, durch ihre Offenheit und ihre abstrakte Inhaltsformulierung neue Inhalte schneller in die schulische Ausbildung einzubeziehen und diese damit dem Innovationsdruck flexibel anpassen zu können. Sie lassen aber grundsätzlich eine freie Wahl der jeweiligen Unterrichtsmethodik und zeitliche Gliederung im Rahmen des Lernfeldes zu. Je nach regionaler Ausbildungssituation muss die

Berufsschule mit hoher Verantwortung die notwendigen Freiräume für die optimale, zielorientierte Unterrichtsorganisation und Unterrichtsgestaltung nutzen.

In den Zielen der Lernfelder des Rahmenlehrplans sind der Umfang, der didaktische Schwerpunkt und die Anspruchsebene der vom Lernort Berufsschule zu vermittelnden Kompetenzen formuliert, damit kommen die Handlungskompetenzen, die am Ende des schulischen Lernprozesses in einem Lernfeld zu erwarten sind, zum Ausdruck. Die stichpunktartig aufgeführten Inhalte konkretisieren diese Ziele und unterstützen damit auch die inhaltliche Abstimmung mit der Ausbildungsordnung. Sie stellen eine begründete didaktische Auswahl berufsfachlicher Inhalte dar, sollen aber keinesfalls allumfassend sein, sondern sind als Mindestinhalte zu verstehen.

Lernfeldübergreifende Inhalte und Ziele, wie mathematische und naturwissenschaftliche Inhalte sowie sicherheitstechnische, ökonomische und ökologische Aspekte sind in den Lernfeldern – auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit – immer zu be-





rücksichtigen. Sie sind darum nur dann ausdrücklich im Rahmenlehrplan erwähnt, wenn sie im jeweiligen Lernfeld ein besonderes Gewicht haben.

Neben den aufgeführten fachbezogenen Aspekten stehen immer untrennbar die weitere Ausprägung der kommunikativen, der Methoden- und Lernkompetenz im Mittelpunkt des Unterrichtes an der Berufsschule. Die Lernfelder der drei Ausbildungsjahre bauen aufeinander auf, sie nehmen an Komplexität und daraus abzuleitenden Anforderungen zu. Daraus folgt, dass die Vermittlung des Fachwissens in der Berufsschule nicht zwangsläufig parallel zu der an der jeweiligen speziellen betrieblichen Technologie orientierten Kompetenzvermittlung in der betrieblichen Ausbildung erfolgen kann. Hier liegt es in der Verantwortung der jeweiligen Partner vor

Ort, mit gegenseitigem Verständnis gemeinsam tragbare Konzepte für die Vermittlung der notwendigen allgemeinen und speziellen Lerninhalte zu entwickeln.

Dabei hat die Berufsschule den Unterricht so zu organisieren, dass die Lernfelder 1 bis 6 und die für die Zwischenprüfung relevanten Ziele des Lernfeldes 7 bis zum Zeitpunkt der Zwischenprüfung bearbeitet werden.

Die in den entsprechenden Lernfeldern formulierten Ziele sind für alle Aus-

prägungen und Schwerpunkte des Ausbildungsberufes Packmitteltechnologie/ Packmitteltechnologin verbindlich.

Die Ausbildungsordnung sieht ganz bewusst keine speziellen Fachrichtungen vor, aber in der betrieblichen Ausbildung im zweiten und dritten Ausbildungsjahr eine Spezialisierung durch Wahlqualifikationen – vor und nach der Zwischenprüfung. Im Rahmenlehrplan sind keine Wahlqualifikationen formuliert, inhaltliche und zeitliche Schwerpunktsetzungen entsprechend der Schülerstruktur, insbesondere im Lernfeld 10 „Fertigungsanlagen steuern“, sind jedoch denkbar. Die Berufsschule muss diese Wahlqualifikationen im Unterricht nicht berücksichtigen.

Am Ende der Ausbildung steht ein komplexes, umfassend formuliertes Lernfeld 12, das den Schülern und Schülerinnen die Möglichkeit gibt, ihre erworbenen Fach-, Human- und Sozialkompetenzen zielorientiert an einer umfangreichen und anspruchsvollen Aufgabenstellung unter Beweis zu stellen.

Josef Fröhlich, Lindau



**Lernfeldstruktur für die Berufsschule**

<b>1. Ausbildungsjahr, 280 Stunden Fachtheorie</b>			
Packmittelfunktionen ermitteln und betriebliche Strukturen vergleichen 40 Stunden LF 1	Packstoffe auswählen 120 Stunden LF 2	Standardisierte Packmittel herstellen 40 Stunden LF 3	Baugruppen überwachen und instand halten 80 Stunden LF 4
<b>2. Ausbildungsjahr, 280 Stunden Fachtheorie</b>			
Werkzeuge herstellen und vorbereiten 80 Stunden LF 5	Materialfluss gewährleisten und Fertigungsanlagen rüsten 60 Stunden LF 6	Logistische Prozesse steuern 40 Stunden LF 7	Packmittel entwickeln und Produktionsprozesse planen 100 Stunden LF 8
<b>3. Ausbildungsjahr, 280 Stunden Fachtheorie</b>			
Packstoffe bedrucken und veredeln 60 Stunden LF 9	Fertigungsanlagen steuern 120 Stunden LF 10	Qualität sichern 60 Stunden LF 11	Packmittel herstellen 40 Stunden LF 12

**Verbände HPV**

**HPV  
Hauptverband Papier- und  
Kunststoffverarbeitung e.V.**  
Chausseestraße 22  
10115 Berlin  
Telefon (0 30) 2 47 81 83-0  
Telefax (0 30) 2 47 81 83-40  
info@hpv-ev.org  
www.hpv-ev.org

**dmpi – Industrieverbände  
Druck und Medien,  
Papier- und  
Kunststoffverarbeitung Baden-  
Württemberg**  
Zeppelinstraße 39  
73760 Ostfildern/Kemnat  
Telefon (07 11) 4 50 44-0  
Telefax (07 11) 4 50 44-16  
m.erlewein@dmpi-bw.de  
www.dmpi-bw.de

**Verband der Bayerischen  
Papier, Pappe und Kunststoff  
verarbeitenden Industrie e.V.**  
Oberföhringer Straße 58  
81925 München  
Telefon (0 89) 21 23 05-0  
Telefax (0 89) 21 23 05 55  
info@baypapier.com  
www.baypapier.com/  
ueber-uns/verbaende/  
papier-und-kunststoffverarbeitung

**Verband der Papier,  
Pappe und Kunststoffe  
verarbeitenden Unternehmen  
in Berlin, Brandenburg und  
Mecklenburg-Vorpommern e.V.**  
Am Schillertheater 2  
10625 Berlin  
Telefon (0 30) 8 82 76 71  
Telefax (0 30) 8 83 33 35  
info@vbp-nordost.de  
www.vbp-nordost.de

**Verband Papier, Pappe und  
Kunststoff verarbeitende  
Unternehmen Mitte e.V.**  
Lilienthalallee 4  
60487 Frankfurt am Main  
Telefon (0 69) 78 30 80  
Telefax (0 69) 78 07 85 00  
info@vpu-mitte.de  
www.vpu-mitte.de

**Verband Papier, Pappe  
und Kunststoff  
verarbeitende Industrie  
Norddeutschlands e.V.**  
Schiffgraben 36  
30175 Hannover  
Telefon (05 11) 85 05-0  
Telefax (05 11) 85 05-203  
info@vpk-online.de  
www.vpk-online.de

**Unternehmensverband  
der Papier, Pappe und  
Kunststoffe verarbeitenden  
Industrie Nordrhein e.V.**  
Wettiner Straße 11  
42287 Wuppertal  
Telefon (02 02) 2 58 00  
Telefax (02 02) 2 58 02 58  
info@upv-nordrhein.de  
www.upv-nordrhein.de

**Verband der Papier, Pappe  
und Kunststoff verarbeitenden  
Industrie Rheinland-Pfalz und  
Saarland e.V.**  
Friedrich-Ebert-Straße 11-13  
67433 Neustadt an der Weinstraße  
Telefon (0 63 21) 852-230  
Telefax (0 63 21) 852-221  
info@verband-papierverarbeitung.de  
www.verband-papierverarbeitung.de

**Verband Papier, Druck und  
Medien Südbaden e.V.**  
Holbeinstraße 26  
79100 Freiburg  
Telefon (07 61) 79 07 90  
Telefax (07 61) 7 90 79 79  
vpdm@medienverbaende.de  
www.medienverbaende.de

**Arbeitgeberverband  
Papier, Pappe, Kunststoff  
Westfalen e.V.**  
Königsallee 67  
44789 Bochum  
Telefon (02 34) 5 88 77-0  
Telefax (02 34) 5 88 77-0  
info@agv-bochum.de  
www.vpv-westfalen.de

**(Arbeitgeber-)Verband  
der Deutschen Tapeten-  
industrie e.V.**  
Berliner Allee 61  
40212 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 86 28 64-11  
Telefax (02 11) 86 28 64-13  
info@tapeten-institut.de  
www.tapeten.de

**ver.di**

**Vereinte Dienstleistungs-  
gewerkschaft (ver.di)  
FB Medien, Kunst und  
Industrie – Bundesvorstand**  
Paula-Thiede-Ufer 10  
10179 Berlin  
Telefon (0 30) 69 56-23 41  
rene.rudolf-baumgartner@verdi.de  
www.medien-kunst-industrie.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Baden-Württemberg**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Theodor-Heuss-Straße 2  
70174 Stuttgart  
Telefon (07 31) 8 87 88 08 00  
siegfried.heim@verdi.de  
www.bawue.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk Bayern**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Schwanthalerstraße 64  
80336 München  
Telefon (0 89) 5 99 77-10 80  
christa.hasenmaile@verdi.de  
www.bayern.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Berlin-Brandenburg**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Köpenicker Straße 30  
10179 Berlin  
Telefon (0 30) 88 66-41 06  
andreas.koehn@verdi.de  
www.bb-verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Hessen**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Wilhelm-Leuschner-Straße 69  
60329 Frankfurt/Main  
Telefon (0 69) 25 69-15 25  
manfred.moos@verdi.de  
www.hessen.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Niedersachsen-Bremen**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Goseriede 10-12  
30159 Hannover  
Telefon (05 11) 124 00-2 90  
lutz.kokemueller@verdi.de  
www.nds-bremen.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Hamburg und Nord**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Besenbinderhof 60  
20097 Hamburg  
Telefon (0 40) 89 06 15-581  
martin.dieckmann@verdi.de  
www.hamburg.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk  
Nordrhein-Westfalen**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Karlstraße 123-127  
40210 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 6 18 24-3 32  
christof.buettner@verdi.de  
www.nrw.verdi.de

**ver.di / Landesbezirke  
Rheinland-Pfalz und Saarland**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Münsterplatz 2-6  
55116 Mainz  
Telefon (0 61 31) 97 26-1 80  
michael.holdinghausen@verdi.de  
www.rlp.verdi.de

**ver.di / Landesbezirk Sachsen,  
Sachsen-Anhalt, Thüringen**  
FB Medien, Kunst und Industrie  
Karl-Liebknecht-Straße 30-32  
04107 Leipzig  
Telefon (03 41) 5 29 01-2 81  
michael.kopp@verdi.de  
www.verdi-sachsen.de

**Kammern, Institutionen**

**Deutscher Industrie- und  
Handelskammertag (DIHK)**  
Breite Straße 29  
10178 Berlin  
Telefon (0 30) 2 03 08-0  
assenmacher.michael@dihk.de  
www.dihk.de

**Zentralverband des  
Deutschen Handwerks (ZDH)**  
Mohrenstraße 20/21  
10117 Berlin  
Telefon (0 30) 2 06 19-3 08  
hartwig@zdh.de  
www.zdh.de

**Bundesinstitut für  
Berufsbildung (BiBB)**  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Telefon (02 28) 107-0  
kraemer@bibb.de  
www.bibb.de

**Zentral-Fachausschuss  
Berufsbildung Druck  
und Medien (ZFA)**  
Wilhelmshöher Allee 260  
34131 Kassel  
Telefon (05 61) 5 10 52-0  
jacob@zfamedien.de  
www.zfamedien.de

**Bundesverband Druck  
und Medien (bvdm)**  
Friedrichstraße 194-199  
10117 Berlin  
Telefon (0 30) 20 91 39-118  
bildung@bvdm-online.de  
www.bvdm-online.de

