



## **Informationen zur Ausbildung Verfahrensmechaniker in der Steine-und-Erden-Industrie, Fachbereich KALKSANDSTEIN**

Zapfwerke GmbH & Co. KG  
Günthersbühler Straße 10  
90571 Schwaig b. Nürnberg  
Tel.: (0911) 99 58 5-0  
Fax: (0911) 99 58 5-10  
[www.zapf-ks.de](http://www.zapf-ks.de)

### Was macht man in diesem Beruf?

Verfahrensmechaniker/innen in der Steine und Erdenindustrie der Fachrichtung Kalksandsteine programmieren, bedienen und überwachen Fertigungsmaschinen in der weitgehend automatisierten Herstellung von Mauersteinen und Fertigbauteilen Kalksandstein. Zudem reinigen sie die Maschinen und setzen sie instand. Zur Herstellung von Kalksandsteinen mischen sie die Ausgangsstoffe Kalk, Sand und Wasser, pressen das Mischgut zu Steinrohlingen und härten sie unter Dampfdruck im Härtekessel. Bei Bedarf bearbeiten sie die Werkstücke nach. Abschließend führen sie die Endkontrolle durch und sortieren, lagern und verpacken die Erzeugnisse.

### Wo arbeitet man?

Verfahrensmechaniker/innen in der Steine und Erdenindustrie der Fachrichtung Kalksandsteine arbeiten hauptsächlich in der Baustoffherstellung (z.B. Kalksandstein). Überwiegend sind sie in Werkhallen und auf Leitständen tätig, aber auch in Lagerhallen zur Aufbewahrung von Rohstoffen arbeiten sie. Im Büro dokumentieren sie Messergebnisse und vergleichen Mess- und Sollwerte.

### Worauf kommt es an?

Sorgfalt ist für die Tätigkeit als Verfahrensmechaniker/in in der Steine und Erdenindustrie der Fachrichtung Kalksandsteine von besonderer Bedeutung, z.B. beim Steuern der Dosierung von Feststoffen beim Einfüllen in den Mischer. Außerdem ist Umsicht wichtig. Etwa beim Transportieren der Endprodukte mit Gabelstaplern und anderen Fahrzeugen in Lagerhallen gilt es, die Arbeitsumgebung im Auge zu behalten.

Kenntnisse in Mathematik sollten vorhanden sein, um z.B. Dichte, Litergewicht oder Maßtoleranz von Proben zu analysieren. Zur Ermittlung der Eigenschaften metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe sind Kenntnisse in Physik und Chemie wichtig. Wissen in Werken und Technik erleichtert die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen.

### Ausbildungsdauer:

3 Jahre

### Was verdient man in der Ausbildung?

2010 / 2011:

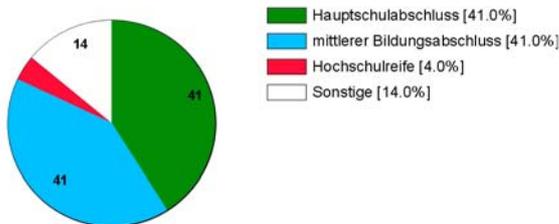
Beispielhafte Ausbildungsvergütungen pro Monat:

1. Ausbildungsjahr: € 562
2. Ausbildungsjahr: € 659
3. Ausbildungsjahr: € 776

## Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben. In der Praxis stellen Betriebe überwiegend Auszubildende mit **mittlerem Bildungsabschluss** bzw. **Hauptschulabschluss** ein.

Ausbildungsanfänger/innen 2008 (in %)



## Themengebiete der Ausbildung?

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
	1	2	3
<b>Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</b>			
a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Mineralgewinnung, -förderung, -aufbereitung und -absatz sowie Materialwirtschaft und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen beziehungsweise personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
<b>Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht</b>			
a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
<b>Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit</b>			
a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
<b>Umweltschutz</b>			
<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <p>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</p> <p>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</p> <p>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</p> <p>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</p>	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
<b>Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen, Datenschutz</b>			
<p>a) Technische Zeichnungen und Symbole sowie technische Unterlagen, insbesondere Tabellen und Skizzen aus Bedienungshinweisen sowie Richtlinien lesen und anwenden</p> <p>b) Skizzen anfertigen</p> <p>c) Verfahrenfließbilder anfertigen und lesen</p> <p>d) Produktionsvorgänge anhand einfacher Darstellungen, insbesondere von Arbeitsablauf-, Funktionsablauf- und Verlaufsplänen sowie Verfahrenfließbildern aufzeigen</p> <p>e) Betriebsdaten und Arbeitsergebnisse von Arbeitsabläufen dokumentieren</p>	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
<b>Grundfertigkeiten der Werkstoffbearbeitung</b>			
<p>a) Manuelle Werkstoffbearbeitung</p> <p>aa) Einzelteilzeichnungen in Ansichten und Schnitten unter Beachtung der Linienarten, Maßstäbe, Maßeintragungen mit Tolleranzangaben und der Symbole für Oberflächenbeschaffenheit lesen sowie Skizzen anfertigen</p> <p>bb) Zusammenstellungszeichnungen, Explosionszeichnungen und Stücklisten lesen</p> <p>cc) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Hilfsmittel bereitstellen und pflegen</p> <p>dd) Arbeitsschritte zur Aufgabenerledigung festlegen und erforderliche Abwicklungszeiten einschätzen</p> <p>ee) Messwerkzeuge zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln und Flächen nach erforderlicher Messgenauigkeit auswählen und handhaben</p> <p>ff) Längen mit Maßstab und Messschieber messen</p> <p>gg) Winkel mit Winkelmesser messen und mit Winkellehre prüfen</p> <p>hh) Flächen nach Lichtspaltverfahren auf Ebenheit und Formgenauigkeit prüfen</p> <p>ii) Werkstücke unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften anreißen, körnen und kennzeichnen</p> <p>jj) Werkstücke und Halbzeuge und Berücksichtigung des Oberflächenschutzes zur Bearbeitung ein- und aufspannen</p> <p>kk) Bleche, Platten und Profile aus Metall und Kunststoff sägen</p> <p>ll) Werkstücke aus Metall und Kunststoff bis zur Maßgenauigkeit <math>\pm 0.5</math> mm und bis zur Oberflächenbeschaffenheit <math>R_{z25}</math> eben und winklig feilen sowie entgraten</p>	<b>12</b>		

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
mm) Rundungen und Durchbrüche an Werkstücken aus Metall und Kunststoff formgerecht feilen sowie entgraten nn) Innengewinde in Werkstücken aus Metall und Kunststoff mit Gewindebohrer schneiden oo) Außengewinde auf Rohre und Stangen aus Metall mit Schneideisen schneiden pp) Bleche und Kunststoffplatten mit Hand- und Handhebelschere zuschneiden und mit Locheisen lochen qq) Bleche und Profileile aus Metall kaltbiegen rr) Werkstücke, die durch den Schneid- oder Biegevorgang verformt sind, richten			
b) Maschinelle Werkstoffbearbeitung aa) Werkzeuge und Kühlschmiermittel unter Berücksichtigung des zu bearbeitenden Werkstoffes sowie Maschinen und Hilfsmittel auswählen bb) Drehzahl, Vorschub und Schnitttiefe an Bohrmaschinen unter Berücksichtigung des Werkstoffes mit Hilfe von Tabellen ermitteln und einstellen cc) Bohrer und Senker mit Bohrfutter und Spannkegel spannen dd) Bohrungen und Kegelsenkung in Blechen, Platten und Profileteilen mit handgeführten und ortsfesten Bohrmaschinen herstellen ee) Flachsenkungen mit ortsfesten Bohrmaschinen herstellen ff) Werkzeuge an Schleifböcken scharf schleifen	<b>4</b>		
c) Trennen von Werkstoffen aa) Profile aus Metall und Kunststoff unter Berücksichtigung des Werkstoffes mit Maschinensägen trennen bb) Profile aus Metall mit Winkelschleifer trennen cc) Profile und Platten aus Stahl durch Brennschneiden trennen d) Herstellen von mechanischen Verbindungen aa) Verbindungen mittels Schrauben, Muttern und Scheiben herstellen sowie mittels Sicherungselementen, insbesondere mit Federringen und Zahnscheiben, sichern bb) Kleber nach Eigenschaften und Verwendungszweck auswählen sowie Klebeverbindungen zwischen gleichen und unterschiedlichen Werkstoffen nach Anweisung und Unterlagen herstellen cc) Schweißeinrichtungen, insbesondere Handschweißtransformatoren und Schweißhilfsmaterialien, für das Schmelzschweißen auswählen sowie Einstellwertefestlegen dd) Bleche, Profile und Rohre aus Stahl im Rahmen von Instandsetzungsarbeiten durch Schmelzschweißen verbinden ee) Lösbare Rohr- und Schlauchverbindungen unter Berücksichtigung der zu fördernden Medien, des Druckes und der Temperatur herstellen Transportbänder im Rahmen von Reparaturarbeiten durch Kaltvulkanisieren oder Klammern instand setzen	<b>10</b>		

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
<b>Instandhalten von Werkzeugen</b>			
a) Werkzeuge für die Gewinnung, Aufbereitung und Weiterverarbeitung zu Endprodukten nenne b) Werkzeuge, Maschinen und Einrichtungen reinigen und pflegen c) Verschleißteile von Werkzeugen auswechseln d) Wartungsarbeiten nach Plan durchführen und dokumentieren	4		
<b>Erschließungs-, Gewinnungs- und Fördertechniken von Rohstoffen</b>			
a) Betriebliche Rohstoffvorkommen erläutern b) Gewinnungstechniken von Rohstoffen anhand von Beispielen erläutern c) Rekultivierung anhand von Beispielen erläutern d) Bei der Erschließung, Gewinnung und Förderung von Rohstoffen mitarbeiten e) Betriebsbedingte Reinigungsarbeiten durchführen	8		
<b>Gewinnen, Fördern und Transportieren von Rohstoffen</b>			
a) Gewinnung Gewinnungsmaschinen und –Einrichtungen nach Anweisung bedienen b) Förderung und Transport aa) Transportsysteme innerhalb der Rohstoffförderung unterscheiden bb) Förderanlagen und Transportsysteme nach Anweisung bedienen cc) Zusammenwirken von Gewinnung und Förderung innerhalb eines Produktionsablaufes erläutern		4	
<b>Verfahrensabläufe</b>			
a) bei mechanischen Verfahrensabläufen, insbesondere Zerkleinern und Klassieren, mitarbeiten b) bei den thermischen Verfahrensabläufen, insbesondere Trocknen und Wärmebehandlung, mitarbeiten		8	
<b>Produktions- und Prozessteuerung</b>			
a) Produktionssteuerung aa) Materialfluss bei der Erzeugung von Steine- und Erdenprodukten erläutern bb) Zusammenhänge im Produktionsablauf darstellen cc) Methoden der Datenerfassung und –Verarbeitung für die Produktionssteuerung erläutern dd) Mess-, Überwachungs- und Kommunikationseinrichtungen bedienen ee) Störungen im Materialfluss erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung veranlassen ff) Produktionsdaten erfassen, abrufen und zur Verarbeitung weiterleiten gg) Produktionsprotokolle handhaben		7	

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
b) Prozesssteuerung aa) Aufgaben und Verfahren der Steuerung von Aufbereitungs- und Produktionsprozessen von Steinen und Erden erläutern bb) Darstellungen zur Prozesssteuerung lesen cc) Prozessabläufe überwachen und steuern dd) Prozessdaten zur Kontrolle und Steuerung von Prozessabläufen beurteilen und bei Abweichungen von den Sollwerten korrigierende Maßnahmen ergreifen ee) Betriebsdaten verarbeiten		7	
<b>Verarbeiten von Rohstoffen zu Endprodukten</b>			
a) Verfahrenstechniken der Trocken- und Nassaufbereitung gegenüberstellen b) in Aufbereitungs- oder Produktionsanlagen beim Zerkleinern, Waschen, Klassieren, Trennen sowie bei thermischen Bearbeitungsverfahren mitarbeiten c) Funktion und Einsatz von Maschinen und Anlagen für die Aufbereitung von Rohstoffen und Weiterverarbeitung zu Endprodukten nennen sowie entsprechende Maschinen und Anlagen unter Aufsicht bedienen d) Verwendung der Endprodukte erläutern	14		
<b>Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik</b>			
a) Pneumatik und Hydraulik aa) Schalt- und Funktionspläne pneumatischer und hydraulischer Systeme lesen und skizzieren bb) Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Gefahren in hydraulischen und pneumatischen Anlagen beachten und anwenden. cc) Druck in pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen dd) Pneumatik- und Hydraulikschaltungen nach Angaben, Zeichnungsvorlagen, Schaltplänen und Vorschriften aufbauen, anschießen und prüfen b) Elektropneumatik und Elektrohydraulik aa) Schalt- und Funktionspläne von elektropneumatischen und elektrohydraulischen Systemen lesen und skizzieren bb) Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Gefahren durch elektrischen Strom anwenden cc) Elektrische Bauteile und Baugruppen anhand von Typen- und Leistungsschildern identifizieren, Bauteile und Baugruppen mechanisch montieren und demontieren dd) Funktionsfähigkeit von elektropneumatischen und elektrohydraulischen Systemen prüfen		8	

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
<b>Grundlagen der Elektrotechnik, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik</b>			
a) Elektrotechnik aa) Einfache elektrische Schaltungsunterlagen lesen und skizzieren bb) Elektrische Größen, insbesondere Strom und Spannung mit einfachen Messgeräten messen; Messergebnisse bewerten cc) Vorschriften über das Arbeiten und Bedienen elektrischer Anlagen beachten dd) Funktionsfähigkeit elektrischer Baugruppen und elektrischer Sicherheitseinrichtungen feststellen b) Steuerungstechnik aa) Symbole zur Beschreibung von Steuerungs- und Verfahrensabläufen erklären und einfache Steuerungsaufgaben mit Funktionsplänen darstellen bb) Steuerungen auf Funktionsfähigkeit prüfen und nach Anweisung in Betrieb nehmen c) Mess- und Regelungstechnik aa) Unterscheidungsmerkmale einer Steuerung und einer Regelung erläutern sowie wesentliche Baugruppen einer Steuerung und einer Regelung zuordnen bb) Reglerarten unterscheiden cc) Prinzipielle Arbeitsweise von Messwertaufnehmern erläutern dd) Messwertnehmer Hauptanwendungsgebieten zuordnen ee) Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Gefahren bei radiometrischen Messeinrichtungen anwenden ff) Einrichtungen zur Regelung von Prozessabläufen unter Anleitung bedienen		<b>10</b>	
<b>Instandhalten von Maschinen und Anlagen</b>			
a) Produktionseinrichtungen nach Inspektions-, Wartungs- und Betriebsanleitung unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften inspizieren und warten b) Funktionsfähigkeit von Maschinenelementen beurteilen und schadhafte Teile auswechseln c) Auswirkungen von Verschleiß und anderen Einwirkungen auf den Betriebszustand feststellen, Folgen beurteilen d) Instandsetzungsmaßnahmen durchführen		<b>4</b>	
<b>Lagern und Entsorgen</b>			
a) Lagerung Einrichtungen zur Lagerung von Rohstoffen, Teil- und Fertigprodukten bedienen und überwachen b) Entsorgung aa) Betriebsstoffe, Hilfsstoffe und Chemikalien unterscheiden und der Entsorgung zuführen bb) betriebsübliche Gefahrstoffe unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen zwischengelagern und deren Entsorgung veranlassen		<b>4</b>	

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
<b>Probenehmen und Durchführen von Maßnahmen zur Qualitätssicherung</b>			
<p>a) Probenahme</p> <p>aa) geeignete Probenahmeverfahren unter Berücksichtigung des zu beprobenden Gutes hinsichtlich Konsistenz und Körnung sowie örtlicher Gegebenheiten auswählen</p> <p>bb) unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften Proben nehmen</p> <p>cc) Funktion von automatischer Probenahmeeinrichtungen überwachen</p> <p>dd) automatische Probenahmeeinrichtungen warten und instand halten</p> <p>b) Aufbereitungsanalytik</p> <p>aa) Proben unter Berücksichtigung des jeweiligen Analyseverfahren vorbereiten</p> <p>bb) physikalische Analysen durchführen, insbesondere zur Bestimmung von :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feuchte</li> <li>- Kornverteilung</li> <li>- spezifischer Oberfläche</li> <li>- Dichte</li> <li>- Schüttgewicht</li> </ul> <p>cc) chemisch-mineralogische Analysen zur Bestimmung der Elementzusammensetzung durchführen</p> <p>dd) anwendungstechnische Untersuchungen der Baustoffe hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verarbeitbarkeit</li> <li>- Festigkeit</li> <li>- Dauerhaftigkeit</li> <li>- Maßtoleranzen</li> </ul> <p>durchführen</p> <p>ee) Hilfsstoffe, insbesondere Gefahrstoffe bei der Durchführung von Analysen unter Berücksichtigung der arbeitsrechtlichen Vorschriften handhaben</p> <p>c) Prozesssteuerung</p> <p>aa) Analyseergebnisse protokollieren, vergleichen und bewerten</p> <p>Steuerungseingriffe aufgrund der Analyseergebnisse veranlassen</p>			<b>16</b>
<b>Arbeitsplanung und systematische Störungsbeseitigung</b>			
<p>a) Arbeitsabläufe in Produktionsanlagen nach Sicherheitstechnischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten planen, abstimmen und festlegen sowie Arbeitsschritte absichern, mögliche Probleme erfassen und vorbeugende Maßnahmen treffen</p> <p>b) Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten</p> <p>c) technische Störungen erkennen, ihre Auswirkungen einschätzen und melden</p> <p>d) Ursachen von technischen Störungen in Produktionsanlagen systematisch ermitteln und Störungen beheben</p>			<b>2</b>

Teil des Ausbildungsberufsbildes zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
<b>Versandvorbereitung und Verladen von Kalksandsteinen</b>			
d) Endprodukte zulassungsgerecht kennzeichnen e) Verschiedene Lagerarten der Fertigprodukte nennen f) Logistik des Versandes erklären g) Bestand von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Fertigprodukten führen h) Artikel nach Verladeprogramm verladen i) Einsatzbereiche von Kalksandsteinen im Bauwesen unter Berücksichtigung der Montageverfahren erläutern			8

**Info von einer anderen Quelle.**

Verfahrensmechaniker /Verfahrensmechanikerinnen in der Steine- und Erden-Industrie in der Fachrichtung Kalksandsteine

- erlernen die Erschließungs-, Gewinnungs- und Fördertechniken von Rohstoffen (insbesondere Quarzsand,
- überwachen die Feststoffverwiegung, die Zugabe von Wasser und den Mischvorgang zur Herstellung der Kalksandsteinmischungen,
- führen die Kontrolle und Kennzeichnung der geschnittenen Artikel durch, alternativ: bei der Formgebung der Kalksandsteinen:
- überwachen den Pressvorgang für die Erzeugung von Kalksandsteinen,
- führen die Qualitätskontrolle und Kennzeichnung der Erzeugnisse durch,
- bedienen und überwachen die Dampfhärtung in Autoklaven (nur mit Zusatzausbildung zum Kesselwärter),
- richten ein und überwachen Nachbearbeitungs- und Wartungsarbeiten durch,
- verbinden gegebenenfalls Kalksandsteine,
- endkontrollieren, sortieren, lagern und palettieren/verpacken die Erzeugnisse.

**Wie ist die Ausbildung gegliedert?**

<b>Verfahrensmechaniker/in In der Steine-und-Erden-Industrie</b>					<b>Dauer</b>
<b>Fachrichtungs- spezifische Ausbildung</b>	<b>Fachrichtung</b>				
	*Baustoffe	*Transportbeton	*Gipsplatten oder Faserzement	<b>KALKSAND- STEIN</b>	12 Monate
<b>Zwischen- prüfung</b>	Berufsspezifische Ausbildung				6 Monate
	Berufsübergreifende Ausbildung				18 Monate

\* ... werden bei Zapfwerke nicht ausgebildet

1. Jahr Gemeinsame Grundausbildung	2. Jahr Gemeinsame Fachbildung	3. Jahr Fachrichtungen
<p style="text-align: center;"><b>Aufbereitungs- und Verfahrensmechaniker/in</b></p> <p>Die Unternehmen der Steine-und-Erden Industrie haben trotz unterschiedlicher Produktpaletten vieles gemeinsam. Das reicht von der Rohstoffgewinnung und Aufbereitung über den Produktions- und Materialfluss Fertigungseinrichtungen und Lagerlogistik bis hin zum Abtransport zur Baustelle. Im ersten Ausbildungsjahr lernen die Auszubildende alle diese grundsätzlichen Stationen in Betrieb kennen. Zu diesem Grundwissen zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundfertigkeiten der Werkstoffbearbeitung</li> <li>• Instandhalten von Werkzeugen</li> <li>• Erschließungs-, Gewinnungs- und Förderungstechniken von Rohstoffen.</li> <li>• Verarbeitung von Rohstoffen zu Endprodukten.</li> </ul> <p>In den nächsten beiden Jahren folgt dann Schritt für Schritt die Spezialisierung auf das eigentliche Berufsziel bzw. die gewählte Fachrichtung.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Aufbereitungsmechaniker/in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik.</li> <li>• Grundlagen der Elektrotechnik, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik</li> <li>• Gewinnen, Fördern/Aufbereiten und Transportieren von Rohstoffen</li> <li>• Zerkleinern und Klassieren von Rohstoffen</li> <li>• Sortieren, Mischen und Dosieren von Rohstoffen und Teilprodukten</li> <li>• Instandhaltung von Maschinen und Anlagen</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Naturstein, feuerfeste und keramische Rohstoffe, Sand und Kies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsplanung und systematische Störungsbeseitigung</li> <li>• Instandsetzen von Maschinen und Anlagen</li> <li>• Probenahmen und Durchführen von Maßnahmen zur Qualitätssicherung</li> <li>• Überwachen, Steuern und Regeln von Aufbereitungsarbeiten</li> <li>• Verladen, Verwiegen und Versand vorbereiten</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Verfahrensmechaniker/in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik</li> <li>• Grundlagen der Elektrotechnik, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik</li> <li>• Gewinnen, Fördern und Transportieren von Rohstoffen</li> <li>• Produktions- und Prozesssteuerung</li> <li>• Instandhalten von Maschinen und Anlagen</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>KALKSANDSTEINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsplanung und systematische Störungsbeseitigung</li> <li>• Instandhaltung von Maschinen und Anlagen</li> <li>• Probenahmen und Durchführungen von Maßnahmen zur Qualitätssicherung</li> <li>• Überwachen verfahrens- und fertigungstechnischer Abläufe von Produktionen</li> <li>• Verladen, Verwiegen und Versand vorbereiten</li> </ul>

Es handelt sich um einen anerkannten Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz. Die Ausbildung erfolgt im Wesentlichen im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule.

**Berufsschulen:**

Staatliche Berufsschule Wiesau  
Pestalozzistr. 2  
Postfach 1126  
95672 Wiesau  
Tel.: (09634) 92 03-0  
Fax: (09634) 82 82  
Email: [info@bs-wiesau.de](mailto:info@bs-wiesau.de)

**Unterrichtsform:** bitte bei der jeweiligen Schule erfragen.



## Was machen Verfahrensmechaniker/-innen in der KALKSANDSTEIN-Industrie?

Häuserbauen – das geht nicht ohne Baustoffe! Verfahrensmechaniker in der KALKSANDSTEIN-Industrie stellen Kalksandsteine her. An speziellen Fertigungsautomaten überwachen sie die Herstellung des Baustoffes und beurteilen die Arbeitsergebnisse, um die geforderte Qualität auszuliefern.



## Wie ist die Ausbildung aufgebaut?

1. Ausbildungsjahr (berufliche Grundbildung)
2. Ausbildungsjahr (berufliche Fachbildung)  
Zwischenprüfung vor dem Ende des 2. Ausbildungsjahres
3. Ausbildungsjahr (berufliche Fachbildung auf die fünf Fachrichtungen spezialisiert)

## Wer ist für diesen Job geeignet?

Die Bewerber sollten:

- Gerne in Team arbeiten
- Interesse an Technik haben
- Sorgfältig und verantwortungsbewusst arbeiten
- Gute Beobachtungsgabe und gutes Reagieren können

Grundsätzlich ist keine bestimmte Vorbildung für den Lehrbeginn vorgeschrieben. Viele Betriebe erwarten aber den Hauptschulabschluss, manche auch die Fachoberschulreife (Mittlere Reife)

### Mit wem habe ich zu tun?

- Zuständige Mitarbeiter für die Abteilungen für Qualitätssicherung, Instandhaltung, Verladung und Transport
- Betriebsmeistern, Technikern, Betriebsleitern

### Wo werde ich eingesetzt?

Die Auszubildenden werden in den Kalksandsteinwerken eingesetzt.

### Was kann ich später aus dem Beruf machen?

Qualifizierungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten:

- Teilnahme an Lehrgängen, Kursen oder Seminaren, z.B. über
- Fertigungstechnik, EDV-Technik, Anlagentechnik  
Aufstiegsfortbildung (nach entsprechender Berufspraxis)
- Techniker/-in der Fachrichtung Maschinentechnik oder Umweltschutztechnik
- Nach dem Besuch einer Fachoberschule ist das Studium an einer
- Fachhochschule möglich
- Dipl.-Ingenieur/-in Verfahrenstechnik