


AUSBILDUNG · ROHSTOFFE, DIE HITZE AUSHALTEN

Aufbereitungsmechaniker/in Feuerfeste Keramische Rohstoffe

Was steckt eigentlich in einem Ofen, der extremer Hitze standhält? Feuerfeste Rohstoffe, und genau die bereitest du auf. In der Ausbildung zum/zur Aufbereitungsmechaniker/in in der Fachrichtung Feuerfeste Keramische Rohstoffe arbeitest du mit speziellen Mineralien. Du zerkleinerst, trennst, trocknest und brennst sie in großen Anlagen. Deine Rohstoffe landen später in Öfen, Glaswannen, Zementwerken und in der Stahlindustrie. Du brauchst technisches Verständnis, eine genaue Arbeitsweise und Verantwortungsbewusstsein. Hier erfährst du, was du im Beruf machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.


3 Jahre

Dauer


dual, Industrie

Ausbildung


1.195 €

1. Jahr


keine Vorgabe

Schulabschluss


B2

Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?
Wie gut muss mein Deutsch sein?
B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

DER BERUF IM WANDEL DER ZEIT
Wie hieß der Beruf früher?

Du hörst im Betrieb noch einen älteren Namen? Gemeint ist meist dieser Beruf. Bis 1992 hieß er Aufbereiter/in im Bergbau.

bis 1992

Aufbereiter/in im Bergbau

seit 1992
Aufbereitungsmechaniker/in für Feuerfeste Keramische Rohstoffe

Berufsamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949.

Was macht ein/e Aufbereitungsmechaniker/in für Feuerfeste Keramische

Rohstoffe?

Du bist Maschinenführer/in, Techniker/in und Qualitätsprüfer/in in einer Person. Du kennst dich mit chemischen und physikalischen Prozessen aus. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Rohmineralien annehmen

Du überwachst die Entladung von Erzen und Mineralien aus Gruben und Steinbrüchen, erfasst die Mengen und prüfst erste Qualitätsmerkmale. Danach brichst, zerkleinerst oder mahlst du das Material.

Trocknen und Kalzinieren

Du trocknest die Rohstoffe und überwachst das Brennen bei hohen Temperaturen in speziellen Öfen. Dabei bekommt das Material seine feuerfesten Eigenschaften. Die genaue Temperaturführung ist hier entscheidend.

Anlagen steuern

Vom Leitstand aus kontrollierst du Temperaturen, Durchsätze und Trenngrade, reagierst auf Störungen und verbesserst die Abläufe.

Umwelt und Sicherheit

Du achtest auf Abwasserbehandlung und Staubreduzierung und hältst strenge Sicherheitsregeln beim Umgang mit Maschinen, Öfen und Gefahrstoffen ein.

Trennen und Sortieren

Mit Windsichtung, Flotation, Magnetscheidung oder gravimetrischer Trennung entfernst du Begleitminerale und Verunreinigungen.

Qualität prüfen

Du nimmst Proben und prüfst im Labor chemische Zusammensetzung, Reinheit, Korngröße, Dichte und Feuerfestigkeit. Die Ergebnisse dokumentierst du genau.

Warten und Instandhaltung

Du erkennst Verschleiß früh und reparierst kleinere Schäden an Brechern, Öfen, Förderbändern und Separationsanlagen.

Wo arbeitest du?

Deinen Arbeitsplatz findest du in großen Aufbereitungsanlagen von Herstellern feuerfester Rohstoffe oder in chemischen Betrieben. Du arbeitest oft im Schichtdienst und meist im Team. Der Arbeitsbereich kann staubig, warm und laut sein.

Deine Arbeit ist die Basis für Materialien, die unter extremen Bedingungen funktionieren müssen. Sie stecken in Öfen, Glaswannen, Zementwerken und in der Stahlindustrie.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Aufbereitungsmechaniker/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Die Ausbildung ist dual und dauert in der Regel 3 Jahre. Die Theorie lernst du in der Berufsschule, oft im Blockunterricht. Die Praxis lernst du in einem Aufbereitungsbetrieb oder einem Industriebetrieb, der diese Rohstoffe verarbeitet.

Das lernst du unter anderem:

Verfahrenstechnik

Brechen, Mahlen, Sieben, Klassieren, Waschen, Magnetscheidung, Flotation, Trocknung und Kalzinierung

Mineralogie und Werkstoffkunde

Eigenschaften von Bauxit, Magnesit, Kaolin und Siliciumcarbid und ihre Reaktionen bei hohen Temperaturen

Maschinen und Anlagen

Aufbau und Bedienung der Maschinen und Öfen, zum Beispiel Drehrohröfen und Schachtöfen

Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik

Leitsysteme, Sensoren und die Temperaturführung in Öfen

Qualitätssicherung und Labor

Proben nehmen, Röntgenfluoreszenzanalyse und Korngrößenanalyse

Umweltschutz

Abluftreinigung, Abwasserbehandlung und Entsorgung von Reststoffen

Thermische Verfahren

Wärmebehandlung und Kalzinierung und ihre Wirkung auf das Material

Arbeitssicherheit

sicherer Umgang mit Maschinen, Öfen und heißen oder staubenden Materialien

Welche Voraussetzungen brauchst du als Aufbereitungsmechaniker/in für Feuerfeste Keramische Rohstoffe?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Realschulabschluss, Fachabitur oder Abitur
- technisches Verständnis und Interesse an Prozessen
- Interesse an Chemie und Physik
- eine sorgfältige und genaue Arbeitsweise
- Verantwortungsbewusstsein und Zuverlässigkeit
- Bereitschaft zu Schichtdienst in einem Industriebetrieb
- Teamfähigkeit

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	1.195 €
2. Ausbildungsjahr	1.271 €
3. Ausbildungsjahr	1.357 €

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Aufbereitungsmechaniker/in zu dir?

Chemie, Physik und große Anlagen reizen dich? Dann schau dir diesen Beruf genauer an. Das spricht für die Ausbildung:

Spannendes Material

Du stellst Rohstoffe her, die extremen Temperaturen standhalten.

Genauigkeit

Du arbeitest sorgfältig und siehst, wie wichtig jedes Detail ist.

Technik

Du steuerst Anlagen und Hochtemperaturprozesse.

Vielfalt

Feuerfeste und keramische Materialien werden in vielen Branchen gebraucht.



Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Aufbereitungsmechaniker/in Feuerfeste Keramische Rohstoffe?

Was du als Aufbereitungsmechaniker/in Feuerfeste Keramische Rohstoffe jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer in der Töpfer-AG erlebt, wie Ton im Ofen hart wird, in Chemie gern Versuche protokolliert oder Mineralien unter der Lupe anschaut, zeigt Betrieben Neugier und Sorgfalt. Wer dazu Klassensprecher/in ist oder im Verein Aufgaben übernimmt, beweist, dass auf dich Verlass ist. Wenn dich die Herstellung keramischer Produkte reizt, schau dir **Industriekeramiker/in Verfahrenstechnik** an. Für Messen und Prüfen im Labor passt **Prüftechnologe/in Keramik**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ in der Töpfer-AG Ton formst und brennst
Materialgefühl
- ✓ im Chemieunterricht Versuche genau protokollierst
Genauigkeit
- ✓ dir Mineralien unter Lupe oder Mikroskop anschaut
Neugier
- ✓ als Klassensprecher/in Verantwortung übernimmst
Verantwortung
- ✓ im Volleyballteam jede Woche mittrainierst
Teamgeist

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Du arbeitest für die Hochtemperaturindustrie. Wenn du engagiert und zuverlässig bist, hast du gute Chancen. Hier kannst du arbeiten:

- in Aufbereitungsanlagen von Herstellern feuerfester Rohstoffe
- bei Produzenten feuerfester Erzeugnisse wie Ziegeln und Isoliermaterialien
- in der chemischen Industrie und in Mineralverarbeitungsbetrieben
- in Forschung und Entwicklung von Hochleistungswerkstoffen
- in Qualitätssicherung und Anwendungstechnik

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Spezialisierung

zum Beispiel auf Prozessautomatisierung, Qualitätskontrolle, die Wartung thermischer Anlagen oder neue Trennverfahren für hochreine Spezialkeramik

Staatlich geprüfte/r Techniker/in

zum Beispiel in Keramiktechnik, Werkstofftechnik, Verfahrenstechnik oder Chemietechnik

Anlagenfahrer/in Leitstand

Du steuerst ganze Produktionslinien von der Leitwarte aus.

Industriemeister/in

in Chemie, Keramik, Metall oder Mechatronik, für leitende Aufgaben in der Produktion, als Schichtführer/in oder in der Ausbildung

Studium

Mit Fachabitur, Abitur oder Meistertitel kannst du Verfahrenstechnik, Materialwissenschaften, Chemieingenieurwesen, Keramiktechnik oder Rohstoffingenieurwesen studieren.

Qualitätsprüfer/in oder Laborleiter/in

Du übernimmst die Analyse und Qualitätssicherung der Rohstoffe.

KURZ GESAGT

Fazit: Material für die heißesten Orte der Industrie

Als Aufbereitungsmechaniker/in für Feuerfeste Keramische Rohstoffe verbindest du Technik, Chemie und Physik. Du machst aus Mineralien Rohstoffe, die Hitze aushalten. Die Ausbildung dauert in der Regel 3 Jahre und ist dual. Danach kannst du Meister/in oder Techniker/in werden oder studieren.

Bereit für die Hitze? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Industrie.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de