

## **Berufe im Zusammenhang mit Ton und Keramik**

Das Töpfern gehört zu den beliebten Hobbys und findet dabei in allen Altersklassen großen Zuspruch. Da das Töpfern die Kreativität und die Konzentrationsfähigkeit fördert, auf der anderen Seite aber auch positiven Einfluss auf die Feinmotorik nimmt, wird das Töpfern neben dem reinen Freizeitvergnügen ebenso auch zu pädagogischen und therapeutischen Zwecken genutzt.

Wer sich nicht nur hobbymäßig, sondern auch beruflich mit dem Töpfern beschäftigen möchte, findet mehrere Berufsbilder im Zusammenhang mit Ton und Keramik. Mögliche berufliche Tätigkeiten dabei sind:

1. Keramiker
2. Keramikermeister
3. Industriekeramiker Anlagentechnik
4. Industriemechaniker Dekorationstechnik
5. Industriekeramiker Modelltechnik
6. Industriekeramiker Verfahrenstechnik
7. Produktionshelfer - Keramik

Welche Tätigkeiten zu diesen Berufsbildern gehören, wie die Berufsausbildung aufgebaut ist und wo sich Arbeitsplätze bieten, zeigen die folgenden Berufsportraits auf.

### 1. Keramiker

#### **Die Tätigkeiten und Aufgaben**

Keramiker fertigen Gebrauchs-, Bau- und Zierkeramik an. Ihr Aufgabenbereich erstreckt sich dabei von der Planung und dem Entwurf über die Herstellung bis hin zur Präsentation und dem Verkauf der Töpferwaren. Keramiker stellen Produkte wie beispielsweise Ofenkacheln und Fliesen, Vasen, Krüge, Teller oder Tassen her. Teilweise arbeiten Keramiker dabei nach eigenen Entwürfen und Ideen, teilweise fertigen sie die Produkte nach Vorgaben oder als Auftragsarbeiten an.

Wenn sie keine fertige Arbeitsmasse verwenden, gehört auch das Anmischen von Tonen und Zuschlagstoffen in ihren Aufgabenbereich. Je nach Objekt arbeiten Keramiker mit unterschiedlichen Verfahren und Techniken. So wird runde Gebrauchs- und Zierkeramik meist durch Drehen auf Töpferscheiben angefertigt, andere Objekte wie Kacheln oder Plastiken werden von Hand modelliert und geformt oder in Gipsformen gegossen. Nach dem Formen werden die Objekte im Brennofen gebrannt. Je nach Objekt sind dabei mehrere Brennvorgänge notwendig.

Durch den Rohbrand, der auch als Schrühbrand bezeichnet wird, verfestigen sich die Rohlinge, die anschließend bemalt und glasiert werden können. Durch den darauffolgenden Glasurbrand wird die Glasur dann eingebrannt. In vielen Betrieben gehören auch die Präsentation und der Verkauf der hergestellten Töpferwaren in den Zuständigkeitsbereich der Keramiker.

## **Die Ausbildung**

Beim Keramiker handelt es sich um einen Ausbildungsberuf, bei dem die dreijährige Ausbildung als duale Ausbildung in einem Ausbildungsbetrieb und der Berufsschule erfolgt. Eine bestimmte schulische Bildung ist grundsätzlich nicht vorgeschrieben, meist stellen die Ausbildungsbetriebe aber Bewerber mit mittlerem Bildungsabschluss ein. Während der Vorläuferberuf Fachrichtungen kannte und die Ausbildung als Keramiker mit den Fachrichtungen Baukeramik, Dekoration oder Scheibentöpferei erfolgte, wird der Beruf in der modernisierten Fassung als Monoberuf im Handwerk ohne Fachrichtungen oder Schwerpunkte ausgebildet.

Allerdings stehen eine Reihe von Wahlqualifikationseinheiten zur Auswahl, beispielsweise das Freidrehen und Abdrehen von Formen, das Entwerfen und Umsetzen von Dekoren oder Halbmaschinelle Formgebungsverfahren.

Vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres wird eine Zwischenprüfung abgenommen, die sich aus einem praktischen und einem mündlichen Prüfungsteil zusammensetzt. Zum Ende der Ausbildung erfolgt dann die Gesellenprüfung, die sich in zwei praktische und zwei mündliche Prüfungsteile gliedert. Im Prüfungsbereich Herstellen eines keramischen Produkts werden unterschiedliche Objekte angefertigt und mit Unterlagen dokumentiert, anschließend findet ein Fachgespräch statt.

Im Prüfungsbereich Herstellen von keramischen Roherzeugnissen wird eine praktische Arbeitsaufgabe gestellt. Die beiden schriftlichen Prüfungsteile gliedern sich in den Prüfungsbereich Keramische Technologie und Gestaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

## **Die Arbeitsplätze**

Keramiker sind in erster Linie in Klein- und Mittelbetrieben des Keramikerhandwerks tätig. Weitere Arbeitsplätze finden sich in Töpferwerkstätten, die beispielsweise in Einrichtungen zur Eingliederung und Pflege von kranken Menschen oder Personen mit Behinderung integriert sind.

## 2. Keramikermeister

### **Die Tätigkeiten und Aufgaben**

Keramikermeister sind als Führungskräfte tätig und sind in dieser Funktion für die Koordination der Arbeitsabläufe, das Anleiten und Einweisen von Fachkräften sowie die betriebliche Ausbildung verantwortlich. Keramikermeister stellen sicher, dass Aufträge fach- und termingerecht ausgeführt und betriebliche Qualitätsvorgaben sowie gesetzliche Vorschriften eingehalten werden. Zudem gehören kaufmännische und verwaltende Aufgaben in ihren Zuständigkeitsbereich.

Dabei führen sie Kundengespräche, kalkulieren Angebote und kümmern sich um den betriebsbezogenen Schriftverkehr.

Im Zusammenhang mit der Arbeitsorganisation stellen Keramikermeister sicher, dass ausreichend technische Betriebsmittel, Geräte und Maschinen vorhanden sind, planen deren Einsatz unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten und übernehmen deren Pflege, Wartung und Reparatur.

Arbeiten, die eine besondere fachliche Qualifikation erfordern, übernehmen Keramikermeister selbst. Leiten Keramikermeister einen Handwerksbetrieb als selbstständige Unternehmer, fallen außerdem die Entwicklung von betrieblichen Grundsätzen, die Investitionsplanung, die Personalauswahl sowie die Kontrolle der wirtschaftlichen Betriebserfolge in ihren Verantwortungsbereich.

### **Die Ausbildung**

Um zu der Meisterprüfung zugelassen zu werden, muss die in der Verordnung vorgeschriebene berufliche Vorbildung nachgewiesen werden. Vorbereitungslehrgänge auf die Prüfung werden in Vollzeit, im Blockunterricht und teils auch in Form von E-Learning angeboten, eine Teilnahme an den Lehrgängen ist jedoch nicht verpflichtend. Die Meisterprüfung selbst gliedert sich in vier Prüfungsteile, die in beliebiger Reihenfolge abgelegt werden können.

- Die Fachpraktische Prüfung besteht aus einem Meisterprüfungsprojekt, das einem Kundenauftrag entspricht, einem darauf basierenden Fachgespräch und einer Situationsaufgabe.
- Die Fachtheoretische Prüfung ist ein schriftlicher Prüfungsteil, bei dem es um die Handlungsfelder Gestaltung und Technologie, Auftragsabwicklung sowie Betriebsführung und -organisation geht.
- Der Prüfungsteil Prüfung der betriebswirtschaftlichen, kaufmännischen und rechtlichen Kenntnisse beschäftigt sich mit den Themenbereichen Rechnungswesen und Controlling, wirtschaftliches Handeln im Betrieb sowie Recht und Steuern.
- Der Prüfungsteil Prüfung der berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse gliedert sich in einen schriftlichen und einen praktischen Teil. Im schriftlichen Teil müssen Aufgaben bearbeitet werden, die sich mit der Prüfung von Ausbildungsvoraussetzungen und der Planung, Vorbereitung, Durchführung und dem Abschluss einer Ausbildung beschäftigen. Der praktische Prüfungsteil beinhaltet eine Präsentation und ein Fachgespräch.

Abgenommen wird die Prüfung von einem Meisterprüfungsausschuss der jeweils zuständigen Handwerkskammer.

## **Die Arbeitsplätze**

Keramikermeister arbeiten in Klein- und Mittelbetrieben des Keramikerhandwerks oder als selbstständige Unternehmer in ihrer eigenen Werkstatt. Weitere Arbeitsplätze finden sich in zahntechnischen Laboratorien oder in Einrichtungen wie beispielsweise Tagesstätten, Altenheimen oder Einrichtungen für Menschen mit Behinderung.

### 3. Industriekeramiker Anlagentechnik

#### **Die Tätigkeiten und Aufgaben**

Industriekeramiker Anlagentechnik fertigen Massenartikel der Gebrauchs- und Zier-, der Bau- und der technischen Keramik an. Zu ihren Hauptaufgaben gehören dabei die Einrichtung, die Bedienung und die Wartung der Maschinen und Anlagen, die im Produktionsprozess eingesetzt werden. Hierzu gehört, dass sie den Materialfluss der Rohstoffe in den Aufbereitungsmaschinen steuern und überwachen, die Anlagen zur Formgebung entsprechend umrüsten, die Trocknungs- und Brennöfen vorbereiten und die jeweiligen Anlagen bedienen.

Außerdem fällt auch die Steuerung von Veredlungs- und Verpackungsmaschinen in ihren Aufgabenbereich. Treten Fertigungsfehler oder Maschinenstörungen auf, ermitteln Industriekeramiker Anlagentechnik die Ursachen und beseitigen diese.

Hierzu sind Kenntnisse der Mess-, Steuer- und Regeltechnik sowie der Metall- und Elektrotechnik erforderlich. Während der Produktion sind Industriekeramiker Anlagentechnik für die Überwachung und Kontrolle der Qualität sowie für die Dokumentation zuständig.

#### **Die Ausbildung**

Die dreijährige Berufsausbildung ist nach dem Berufsbildungsgesetz geregelt und findet als duale Ausbildung im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule statt.

Der Industriekeramiker Anlagentechnik ist ein Monoberuf ohne Spezialisierung nach Schwerpunkten oder Fachrichtungen und wird in der keramischen Industrie ausgebildet. In den meisten Fällen setzen Ausbildungsbetriebe einen mittleren Bildungsabschluss voraus. Die Zwischenprüfung, die aus einer praktischen Aufgabe und einem Fachgespräch besteht, erfolgt vor Ende des zweiten Ausbildungsjahres.

Abgeschlossen wird die Ausbildung mit einer Abschlussprüfung, die sich einen praktischen und einen schriftlichen Teil gliedert. Der praktische Teil umfasst eine Arbeitsaufgabe und ein Fachgespräch, beispielsweise indem der Prüfling eine Anlage zur Formgebung oder Endbearbeitung einrichten oder umrüsten oder eine Trocknungs- und Brennanlage bedienen und überwachen muss. Der schriftliche Prüfungsteil beinhaltet die Themenbereiche Anlagentechnik, technische Kommunikation und Qualitätssicherung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

## **Die Arbeitsplätze**

Industriekeramiker Anlagentechnik arbeiten in erster Linie in der Keramikindustrie, beispielsweise in Porzellanfabriken, bei Herstellern von Sanitärkeramik oder in Ziegeleien. Daneben bieten Betriebe der Oberflächenveredlung Arbeitsplätze.

### 4. Industriekeramiker Dekorationstechnik

## **Die Tätigkeiten und Aufgaben**

Industriekeramiker Dekorationstechnik bemalen und gestalten Werkstücke beispielsweise mithilfe von Ränder-, Linien- oder Bänderdekoren, Blumen und Ornamenten oder Schriften und Monogrammen. Dazu arbeiten sie mit Farben und Edelmetallen, die sie von Hand mit einem Pinsel auftragen.

Daneben kommen aber auch Schablonen oder Verfahren wie der Siebdruck oder die Spritztechnik zur Anwendung. Die Zeichnungen und Malereien fertigen sie nach Vorlagen oder nach eigenen Entwürfen an. Zu den weiteren Aufgaben von Industriekeramikern Dekorationstechnik gehören das Glasieren, Trocknen und Brennen der Werkstücke sowie die Qualitätskontrolle, eventuelle Nachbesserungen und die Dokumentation.

## **Die Ausbildung**

Die dreijährige Berufsausbildung erfolgt als duale Ausbildung und als Monoberuf in der keramischen Industrie. Meist wird ein mittleren Bildungsabschluss als Zugangsvoraussetzung erwartet.

Am Ende des zweiten Ausbildungsjahres findet eine Zwischenprüfung statt, die sich aus einer praktischen Aufgabe und einem Fachgespräch zusammensetzt. Die Abschlussprüfung am Ende der Ausbildung gliedert sich in einen praktischen und einen schriftlichen Prüfungsteil.

Der praktische Prüfungsteil sieht eine Arbeitsaufgabe und ein Fachgespräch vor und in aller Regel besteht die Arbeitsaufgabe im Dekorieren eines keramischen Produktes mithilfe von kombinierten Formen. Der schriftliche Prüfungsteil beinhaltet die Themenbereiche Dekortechnik, Dekorgestaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

## **Die Arbeitsplätze**

Industriekeramiker Dekorationstechnik finden in Betrieben der Keramik- und Porzellanindustrie Arbeitsplätze.

## 5. Industriekeramiker Modelltechnik

### **Die Tätigkeiten und Aufgaben**

Keramische Gegenstände werden in der industriellen Serienproduktion mithilfe von Modellen und vorgefertigten Formen hergestellt. Die Aufgaben der Industriekeramiker Modelltechnik bestehen in der Anfertigung dieser Formen und Modelle. In den meisten Fällen arbeiten sie dazu nach Zeichnungen und Vorlagen, teilweise entwerfen und gestalten sie aber auch eigene Entwürfe.

Wird Gips zur Herstellung der Formen und Modelle verwendet, stellen Industriekeramiker Modelltechnik die Grundmasse her, indem sie den Gips mit Wasser und Bindemitteln mischen, um die gewünschten Gebrauchseigenschaften zu erreichen. Anschließend formen sie das Werkstück durch Verfahren wie Ziehen, Drehen, Schneiden und Gravieren. Modelle aus Kunststoff gestalten sie durch Gießen, Laminieren und Abtragen, Modellstücke aus Metall sägen, feilen, schleifen und bohren sie.

Die Modelle bilden die Grundlage für die Formen, die Industriekeramiker Modelltechnik anschließend herstellen, trocknen und fachgerecht lagern. Daneben fallen die Qualitätsprüfung, die Kontrolle der Passgenauigkeit und der Funktionsfähigkeit der Formen und Modelle sowie die Dokumentation in ihren Aufgabenbereich.

### **Die Ausbildung**

Die dreijährige Ausbildung zum Industriekeramiker Modelltechnik erfolgt als duale Ausbildung und als Monoberuf ohne Spezialisierung nach Fachrichtungen oder Schwerpunkten in der keramischen Industrie.

Die Zwischenprüfung findet am Ende des zweiten Ausbildungsjahres statt und beinhaltet eine praktische Aufgabe und ein Fachgespräch. Die Abschlussprüfung zum Ende der Ausbildung setzt sich aus einem praktischen und einem schriftlichen Prüfungsteil zusammen.

Der praktische Prüfungsteil gliedert sich in eine Arbeitsaufgabe, beispielsweise in das Herstellen oder Einrichten eines Modells nach Vorlage, und einem Fachgespräch. Im schriftlichen Prüfungsteil werden die Kenntnisse in den Themenbereichen Fertigungstechnik, technische Kommunikation und Qualitätssicherung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde überprüft.

### **Die Arbeitsplätze**

Industriekeramiker Modelltechnik sind in der Keramikindustrie tätig, beispielsweise bei Herstellern von Sanitärkeramik, Rohren und Fliesen oder in Porzellanfabriken.

## 6. Industriekeramiker Verfahrenstechnik

### **Die Aufgaben und Tätigkeiten**

Industriekeramiker Verfahrenstechnik fertigen keramische Massenartikel an. Dafür erstellen sie keramische Grundmassen aus Rohstoffen wie Ton und Kaolin, bereiten Glasuren auf und stellen Formen her.

Die keramischen Grundmassen formen sie manuell, beispielsweise auf Drehscheiben oder mit Modellierwerkzeugen, oder mithilfe von formgebenden Maschinen wie Pressen und Gießmaschinen. Solche Maschinen und Anlagen richten, bedienen und überwachen Industriekeramiker Verfahrenstechnik.

Die geformten Rohlinge bearbeiten sie weiter und überwachen anschließend den Trocknungs- und den Brennvorgang. Danach glasieren und dekorieren sie die Oberflächen, sortieren die Werkstücke und führen bei Bedarf Nachbearbeitungen durch. Sie beobachten und kontrollieren den gesamten Herstellungsprozess insbesondere im Hinblick auf die Produktqualität und die Verfahrensoptimierung und dokumentieren ihre Ergebnisse.

### **Die Ausbildung**

Die Ausbildung erfolgt als duale Ausbildung und findet als Monoberuf in der keramischen Industrie statt. Als Zugangsvoraussetzung für die dreijährige Ausbildung wird meist der mittlere Bildungsabschluss erwartet.

Vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres erfolgt eine Zwischenprüfung, die aus einer praktischen Aufgabe und einem Fachgespräch besteht. Zum Ende der Ausbildung wird eine Abschlussprüfung abgenommen, die sich in einen praktischen und einen schriftlichen Teil gliedert.

Der praktische Prüfungsteil setzt sich aus einer Arbeitsaufgabe und einem Fachgespräch zusammen. Als Arbeitsaufgabe wird beispielsweise das Herstellen einer Einrichtung oder das Formen und Veredeln eines keramischen Werkstücks gestellt. Im Rahmen der schriftlichen Prüfung geht es um die Kenntnisse in den Themenbereichen Fertigungstechnik, Technische Kommunikation und Qualitätssicherung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

### **Die Arbeitsplätze**

Industriekeramiker Verfahrenstechnik arbeiten in erster Linie in der Keramikindustrie, beispielsweise in Ziegeleien, in Porzellanfabriken oder in Betrieben, die Sanitärkeramik, Rohre oder Fliesen herstellen.

## 8. Produktionshelfer – Keramik

### **Die Aufgaben und Tätigkeiten**

Produktionshelfer - Keramik arbeiten in Unternehmen der Keramikindustrie und unterstützen dabei Fachkräfte bei der Einrichtung und Bedienung von Produktionsanlagen und Maschinen. So gehört es beispielsweise zu ihren Aufgaben, keramische Grundmassen mithilfe von Maschinen und Geräten wie Tonschneidern, Strangpressen, Massenquirlen oder Kugelmühlen nach Anweisung vorzubereiten oder Werkstücke zu gießen und auszuformen. Daneben arbeiten sie bei dem anschließenden Trocknen, Brennen und Glasieren der geformten Werkstücke mit.

Mit entsprechender Berufserfahrung können Produktionshelfer - Keramik auch die Maschinenabläufe überwachen und im Störfall Ursachen und Fehler erkennen und die zuständigen Fachkräfte entsprechend informieren. Zu den weiteren Tätigkeiten von Produktionshelfern - Keramik können die Umrüstung, Reinigung und Pflege von Maschinen, Sortierarbeiten sowie das Verpacken und Einlagern von fertigen Werkstücken gehören.

### **Die Ausbildung**

Eine Ausbildung oder eine bestimmte schulische Bildung werden in aller Regel nicht vorausgesetzt. Praktische Erfahrungen in der keramischen Fertigung können zwar von Vorteil sein, vor Aufnahme der Tätigkeit erfolgt jedoch in aller Regel eine besprechende Einweisung.

### **Die Arbeitsplätze**

Produktionshelfer - Keramik arbeiten in erster Linie in Unternehmen der Keramikindustrie, beispielsweise in Betrieben, die Sanitärkeramik oder keramisches Geschirr herstellen. Weitere Arbeitsplätze bieten Hersteller von keramischen Rohren, Boden- und Zierfliesen aus Keramik oder Ziegeleien.

### **Weiterführende Keramiktechniken, Töpfertechniken und Anleitungen:**

#### **Übersicht zu den verschiedenen Tonarten**

<http://www.anleitung-zum-toepfern.de/index.php/Topfern-Blog/Uebersicht-Tonarten.html>

#### **Tipps zum Brand von Töpferarbeiten**

<http://www.anleitung-zum-toepfern.de/index.php/Topfern-Blog/Brand-von-Toepferarbeiten.html>

#### **Technische Keramiken**

<http://www.anleitung-zum-toepfern.de/index.php/Topfern-Blog/Technische-Keramiken.html>

#### **Anleitung für Schrühkeramik**

<http://www.anleitung-zum-toepfern.de/index.php/Schruerkamik/>

#### **Brennöfen zum Töpfern**

<http://www.anleitung-zum-toepfern.de/index.php/Brennofen-Toepfern/>

copyright by [www.anleitung-zum-toepfern.de](http://www.anleitung-zum-toepfern.de)