



Deutsches
Patent- und Markenamt

Berufsausbildung

im Deutschen Patent- und Markenamt



Bilde dich selbst, und dann wirke auf andere durch das, was du bist.

Friedrich Wilhelm Christian Carl Ferdinand von Humboldt (1767–1835)
Staatsmann, preußischer Gelehrter und Mitgründer der Berliner Universität

Inhalt

Berufsausbildung im Deutschen Patent- und Markenamt	4
Elektroniker / Elektronikerin für Energie- und Gebäudetechnik	7
Fachangestellter / Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste	11
Fachinformatiker / Fachinformatikerin	15
Kaufmann / Kauffrau für Büromanagement	19
Tischler / Tischlerin	23
Verwaltungsfachangestellter / Verwaltungsfachangestellte	27
Impressum	31

Ihre berufliche Zukunft im Deutschen Patent- und Markenamt.

Das Deutsche Patent- und Markenamt (DPMA) ist das Kompetenzzentrum des Bundes auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes in Deutschland.

Patente werden erteilt, Marken und Designs eingetragen und verwaltet sowie die Öffentlichkeit über diese Schutzrechte informiert.

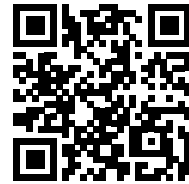
Neben dem Hauptsitz in München gibt es noch eine Dienststelle in Jena sowie das Technische Informationszentrum in Berlin. An den drei Standorten sind etwa 2 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt.

Das DPMA ist ein Ausbildungsbetrieb nach dem Berufsbildungsgesetz und bildet in folgenden Berufen aus:

- Elektroniker /Elektronikerin für Energie- und Gebäudetechnik
- Fachangestellter /Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste
- Fachinformatiker /Fachinformatikerin
- Kaufmann /Kaufrau für Büromanagement
- Tischler /Tischlerin
- Verwaltungsfachangestellter /Verwaltungsfachangestellte



Weitere Informationen zu den Ausbildungsberufen im DPMA erhalten Sie auch über diesen QR-Code oder unter www.dpma.de/amt/karriere/berufsausbildung.



Ausführliche Beschreibungen dieser Berufe finden Sie zum Beispiel auch unter <https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index?path=null>.

Die Ausbildung aller Berufsbilder findet im dualen System statt. Das heißt, die Theorie wird in der Berufsschule vermittelt, während die praktische Ausbildung im Hause, teilweise auch im Rahmen externer Praktika erfolgt.

Wir bieten Ihnen

- eine Ausbildung im Zentrum der Städte München beziehungsweise Jena
- ortsansässige Berufsschulen
- einen sicheren Ausbildungsplatz
- flexible Arbeitszeiten
- eine Weiterbeschäftigung nach erfolgreicher Ausbildung
- externe Praktika, auch im Rahmen eines EU-Stipendiums (Erasmus+)

Ausbildungsbeginn ist jeweils am ersten September eines jeden Jahres.

Stellenanzeigen finden Sie etwa zehn bis zwölf Monate vor Ausbildungsbeginn auf unseren Internetseiten www.dpma.de/amt/stellenanzeigen.

Weitere Auskünfte erhalten Sie gern telefonisch oder schriftlich:

Telefon +49 89 2195-3255 (München)

Telefon +49 3641 40-5639 (Jena)

E-Mail ausbildung@dpma.de

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an:

Deutsches Patent- und Markenamt

Personalabteilung

80297 München

E-Mail Azubibewerbungen@dpma.de

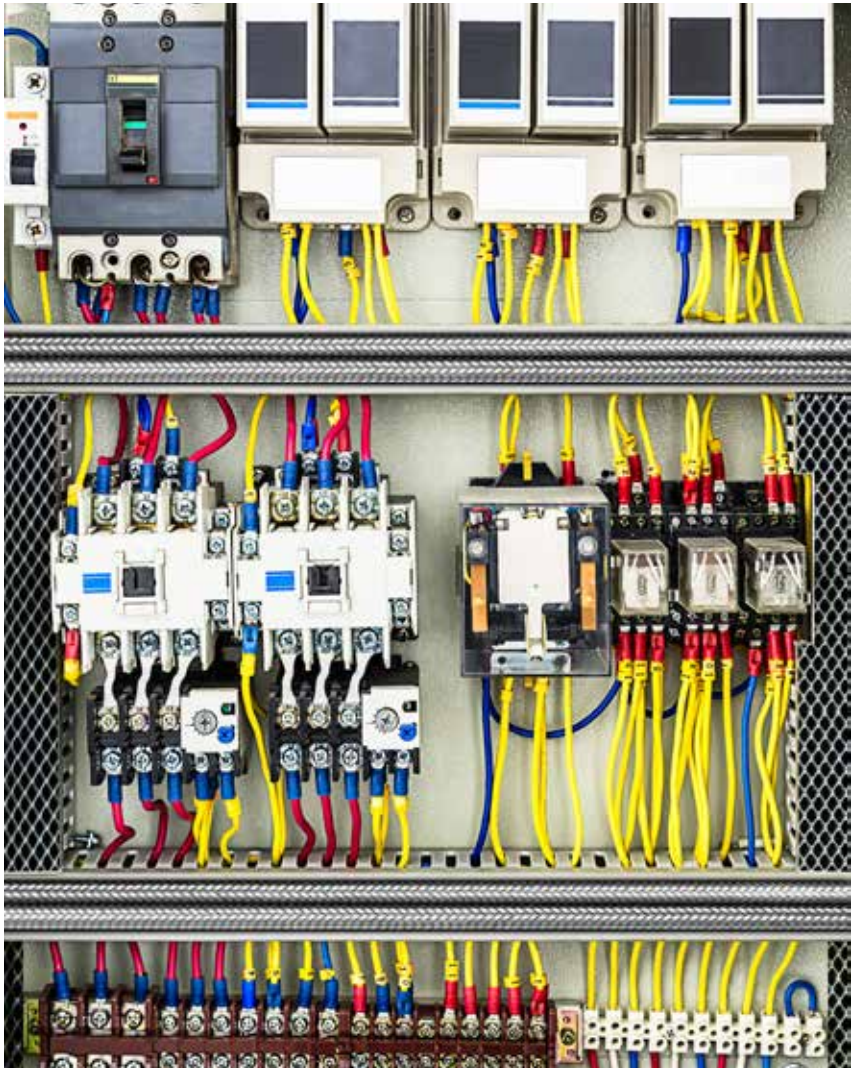
Deutsches Patent- und Markenamt

Dienststelle Jena / Referat 4.1.4

Goethestr. 1

07743 Jena

E-Mail Bewerbungen-Jena@dpma.de



Elektroniker / Elektronikerin

Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik

Elektronikerinnen und Elektroniker der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik planen und installieren elektrotechnische Anlagen, etwa Anlagen der elektrischen Energieversorgung in Gebäuden. Sie montieren zum Beispiel Sicherungen und Anschlüsse für Gebäudeeinrichtungen und Datennetze oder Steuerungs- und Regelungseinrichtungen für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen. Hierfür erstellen sie Steuerungsprogramme, definieren Parameter, messen elektrische Größen und testen die Systeme. Sie installieren Empfangs- und Breitbandkommunikationsanlagen sowie Fernmeldenetze. Bei Wartungsarbeiten prüfen sie die elektrischen Sicherheitseinrichtungen, ermitteln Störungsursachen und beseitigen Fehler.

Aufgaben und Einsatzbereiche

Nachfolgend einige Beispiele der Tätigkeiten, die während und nach der Ausbildung ausgeführt werden:

- Stromkreise und Schutzmaßnahmen festlegen
- Einschübe, Gehäuse und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen
- Betriebssysteme und ihre Komponenten auswählen, Hardwarevoraussetzungen beurteilen, Betriebssysteme installieren und konfigurieren
- Baugruppen einstellen, anpassen und in Betrieb nehmen
- Geräte instand setzen
- Energie-, Kommunikations- und Hochfrequenzleitungen und -kabel auswählen und verlegen
- energie- und gebäudetechnische Anlagen ermitteln
- Blitz- und Überspannungsschutzeinrichtungen prüfen, planen und installieren
- Installation von Beleuchtungssystemen und Kompensationsanlagen
- Störungen analysieren und Fehler beseitigen
- Verlegen von Kabeln und Leitungen der Energieversorgung, von Fernmelde- und Sat-Anlagen

- Installation von Betriebsmitteln und Verteilungsanlagen
- Ausführung der anfallenden Instandhaltungs-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen an Geräten und Anlagen
- Inbetriebnahme energie- und gebäudetechnischer Anlagen
- Planen und Aufbauen von Schalt-, Steuer- und Regelungseinrichtungen sowie deren Programmierung in SPS, EIB-KNX, LON

Voraussetzungen

- qualifizierender Hauptschulabschluss
- gute Kenntnisse in Mathematik und Physik
- technisches Verständnis
- gute logische Denkfähigkeit
- räumliches Vorstellungsvermögen
- Ausdauer, Geduld und Sorgfalt
- Bereitschaft und Fähigkeit zur Teamarbeit



Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Ausbildungsjahr: circa 900 Euro
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro
4. Ausbildungsjahr: circa 1 050 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.

Ablauf der Ausbildung

Die Ausbildung gliedert sich in zwei ineinandergreifende Abschnitte (duales System). Theoretische Grundlagen und schulische Allgemeinbildung werden in der Städtischen Berufsschule für elektrische Anlagen und Gebäudetechnik in München unterrichtet. Weitere Ausbildungsinhalte vermittelt die Innung für Elektro- und Informationstechnik in München. Praktische Fertigkeiten werden in der hauseigenen Werkstatt erlernt.

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre. Nach eineinhalb Jahren steht eine Zwischenprüfung an, einen Monat vor Ende der Ausbildung die Abschlussprüfung. Die Ausbildung endet mit dem Bestehen der Gesellenprüfung.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen:

Telefon: +49 89 2195-2714 (München)

E-Mail: ausbildung@dpma.de



Fachangestellter / Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste

*Fachrichtung Bibliothek beziehungsweise
Fachrichtung Information und Dokumentation*

Kurz „FaMI“ – sind Informationsspezialisten, die ein ständig wachsendes Daten- und Medienangebot erschließen und für Kunden zugänglich machen. Sie sind im öffentlichen Dienst oder der Privatwirtschaft tätig, zum Beispiel in Medien- und Pressearchiven, öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken, Fachinformationszentren, Museen, Bildagenturen oder Krankenhäusern. Das DPMA bildet Sie in einer der beiden Fachrichtungen **Bibliothek** beziehungsweise **Information und Dokumentation** aus.

→ *Fachrichtung Bibliothek*

Aufgaben und Einsatzbereiche

- Bestellung von Medien
- Einarbeitung von neu erworbenen Medien in das EDV-System
- formale Erfassung von Medien
- Ausleihe und Rückbuchung von Medien sowie Erlernen der Grundlagen der Fernleihe
- Verwaltung und Bereitstellung der Medien
- Grundlagen zu den gewerblichen Schutzrechten (Patente, Marken, Gebrauchsmuster, Designs)
- Recherchetechniken in den Datenbanken für Schutzrechte
- Mithilfe bei der Organisation von Veranstaltungen, zum Beispiel Messen oder das Betriebsfest
- kleine buchbinderische Arbeiten

Die Bibliotheks-FaMIs werden in der Erwerbung, Katalogisierung, Orts- und Fernleihe, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und im Magazin eingesetzt. Außerdem bekommen die Auszubildenden einen Einblick in die hauseigene Buchbinderei, in den Bereich Marketing, den öffentlichen Recherchesaal sowie in die Auskunftsstelle.



→ *Fachrichtung Information und Dokumentation*

Aufgaben und Einsatzbereiche

- Recherchieren in den Datenbanken des DPMA, zum Beispiel in **DEPATISnet** oder **DPMAregister**
- Mitwirken bei der Erstellung und Pflege von Datenbanken (beispielsweise durch das Einstellen von Informationstexten sowie deren Aktualisierung und Prüfung auf Barrierefreiheit)
- Arbeiten mit verschiedenen Klassifikationen für die Schutzrechte
- Beratung von Kunden zu gewerblichen Schutzrechten (telefonisch, per E-Mail und persönlich)
- Betreuung und Mithilfe bei Workshops zu Datenbankrecherchen
- Mithilfe bei der Organisation von Veranstaltungen, zum Beispiel Messen oder das Betriebsfest

Die IuD-FaMIs kommen in der Schutzrechtsinformation, Datenbankrecherche, Klassifikation, Intranet-Redaktion, Archivpflege und Informationsbereitstellung sowie in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zum Einsatz.

Voraussetzungen für beide Fachrichtungen

- mindestens guter Realschul- oder gleichwertiger Bildungsabschluss
- gute Kenntnisse in Deutsch und Englisch
- Interesse am Umgang mit moderner Kommunikationstechnik
- grundlegende Kenntnisse zu Internet- und Office-Anwendungen
- freundliches und kommunikatives Auftreten
- Kundenorientierung
- Teamfähigkeit

Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Ausbildungsjahr: circa 900 Euro
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.

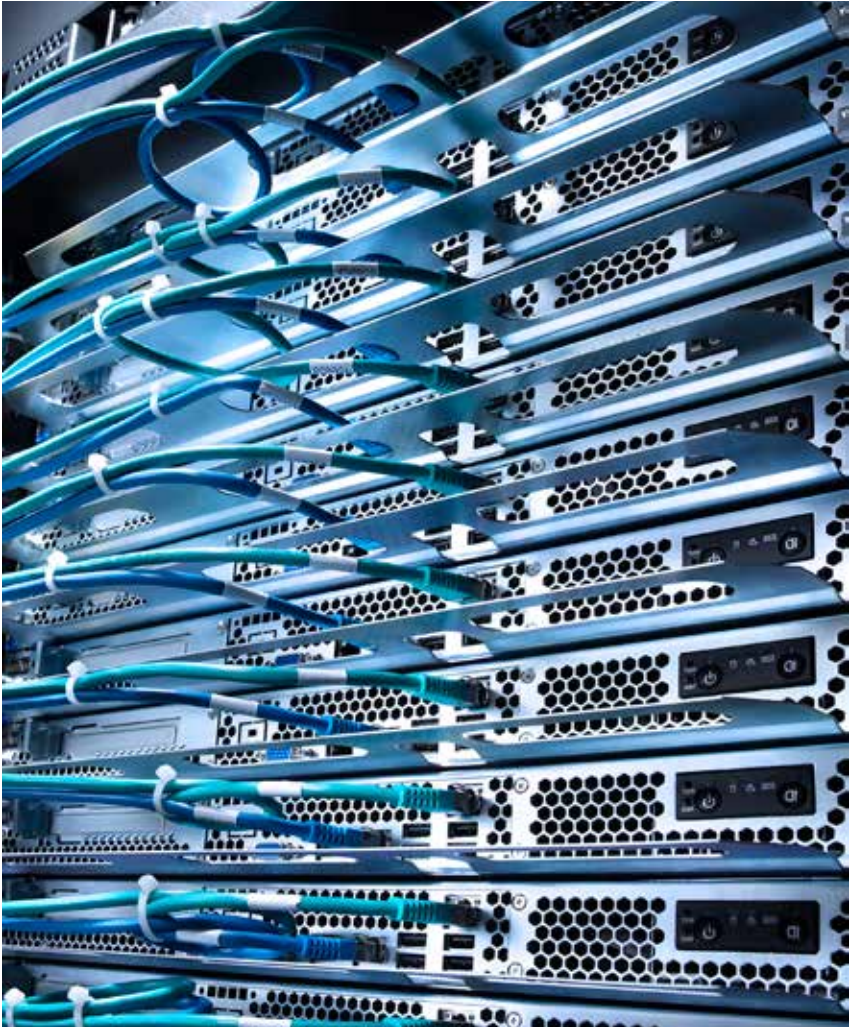
Ablauf der Ausbildung

Die praktische Ausbildung erfolgt im DPMA, ergänzt durch externe Praktika, während Ihnen die theoretischen Grundlagen in der Münchner Berufsschule für Medienberufe vermittelt werden. Gegen Mitte des zweiten Ausbildungsjahres ist eine Zwischenprüfung abzulegen. Die dreijährige Ausbildung endet mit der schriftlichen sowie fachpraktischen Abschlussprüfung.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen.

Telefon +49 89 2195-4448 (München)

E-Mail: ausbildung@dpma.de



Fachinformatiker / Fachinformatikerin

*Fachrichtung Anwendungsentwicklung beziehungsweise
Fachrichtung Systemintegration*

→ *Fachrichtung Anwendungsentwicklung*

Die Fachinformatiker beziehungsweise Fachinformatikerinnen der Fachrichtung Anwendungsentwicklung erlernen die Konzeption und Realisierung von Softwareanwendungen. Sie passen bestehende Anwendungen an, entwickeln Bedienoberflächen und beheben Fehler mithilfe von Diagnosesystemen. Sie nutzen Programmiersprachen und Werkzeuge sowie Entwicklertools.

Aufgaben und Einsatzbereiche

- betriebliche Prozesse und Rahmenbedingungen in der jeweiligen Abteilung analysieren
- anforderungsgerechte Softwarelösungen konzipieren und präsentieren
- Programme erstellen, entwickeln, pflegen, ändern und anpassen
- spezifische Anwendungslösungen realisieren, testen und dokumentieren
- anwendergerechte und ergonomische Bedienoberflächen entwickeln

Die Auszubildenden kommen im Bereich der elektronischen Schutzrechtsakte des DPMA sowohl in der Test- als auch in der Produktivumgebung, in der Entwicklung interner Anwendungen sowie in der Programmierung der Internetseiten zum Einsatz.



→ *Fachrichtung Systemintegration*

Zu den Aufgaben der Fachrichtung Systemintegration gehört unter anderem die Administration komplexer Netzwerke, das Integrieren von Hard- und Softwarekomponenten in komplexen Systemen, die Installation sowie die Konfiguration und Inbetriebnahme aller Komponenten entsprechend den betrieblichen Anforderungen. Außerdem erhalten Sie ein umfangreiches Wissen über Programmier Techniken und unterschiedliche Datenbanksysteme.

Aufgaben und Einsatzbereiche

- Aufsetzen von Datenbanken
- Einrichten von Bildschirmarbeitsplätzen
- Erstellen von IT-Sicherheitslösungen vom Entwurf bis zur Realisierung
- Netzwerkadministration und Pflege

Die Auszubildenden werden in der Netzwerktechnik, Serveradministration, Benutzerunterstützung sowie Hard- und Softwarepflege eingesetzt. Sie bekommen einen Einblick in den Schichtbetrieb des Rechenzentrums und des First-Level-Supports. Weiterhin realisieren sie komplexe innerbetriebliche Projekte inklusive der Dokumentation und abschließender Präsentation.

Voraussetzungen für beide Fachrichtungen

- mindestens guter Realschul- oder gleichwertiger Schulabschluss
- gute Mathematik- und Englischkenntnisse
- logische Denkfähigkeit
- Interesse an der Zusammenarbeit mit Menschen und am Umgang mit moderner Kommunikationstechnik
- Servicedenken, freundliche und kommunikative Umgangsformen
- Teamfähigkeit

Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Ausbildungsjahr: circa 900 Euro
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.

Ablauf der Ausbildung

Die praktische Ausbildung erfolgt im DPMA in den Abteilungen „Planung und Entwicklung“ und „IT-Betrieb und IT-Anwenderunterstützung“ (München) beziehungsweise in der Dienststelle Jena in der Abteilung „Betrieb IT Marken/Design“, sowie in externen Kursen und Praktika.

Die Städtische Berufsschule für Informationstechnik befindet sich in München, das Staatliche Berufsschulzentrum in Hermsdorf bei Jena. Die dreijährige Ausbildung endet mit der Abschlussprüfung sowie einer Projektarbeit.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen.

Telefon +49 89 2195-3834 (München)

Telefon +49 3641 40-5639 (Jena)

E-Mail: ausbildung@dpma.de



***Kaufmann / Kauffrau
für Büromanagement***

Kaufleute für Büromanagement führen organisatorische und kaufmännisch-verwaltende Tätigkeiten aus. Sie erledigen beispielsweise den internen und externen Schriftverkehr, entwerfen Präsentationen, beschaffen Büromaterial, planen und überwachen Termine und bereiten Sitzungen vor.

Sie kommen in unterschiedlichen Unternehmen der Industrie und des Handels, aber zum Beispiel auch im öffentlichen Dienst zum Einsatz. Dabei können sie in vielen Bereichen arbeiten: beispielsweise in der Assistenz der Geschäftsleitung oder des Managements, in der Personalverwaltung oder in der Öffentlichkeitsarbeit.

Aufgaben und Einsatzbereiche

Nachfolgend beispielhaft Tätigkeiten, die während und nach der Ausbildung ausgeführt werden:

- Texte gestalten und formulieren
- Telefonate führen und Auskünfte erteilen
- Urlaubs- und Krankmeldungen führen
- Kunden und Besucher empfangen und betreuen
- Büromaterial bestellen und verwalten
- Posteingang und -ausgang bearbeiten
- Belege sachgerecht erfassen und Kosten dokumentieren
- Akten registrieren und archivieren
- Dokumente digitalisieren
- Termine planen und überwachen
- organisatorische Vor- und Nachbearbeitung von Besprechungen durchführen
- Veranstaltungen vorbereiten

Die Ausbildung umfasst die Bereiche Personalverwaltung, Fachbereiche Patente und Marken, Digitalisierungszentrum, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Telefonzentrale und Auskunftsstelle, Haushalt und Zahlungsverkehr sowie Geschäftszimmer verschiedener Abteilungen in den Fachbereichen.

Voraussetzungen

- guter Realschul- oder gleichwertiger Schulabschluss
- Grundkenntnisse in der Office- und Internet- Anwendung
- Interesse am Umgang mit Menschen und an moderner Kommunikationstechnik
- gut ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit
- Servicedenken



Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Ausbildungsjahr: circa 900 Euro
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.

Ablauf der Ausbildung

Dieses Berufsbild wird in den Dienststellen Jena und München ausgebildet. Sowohl der Unterricht in der Berufsschule als auch die dienstbegleitende Unterweisung finden an den jeweiligen Dienstorten statt.

Die dreijährige Ausbildung endet mit dem Bestehen der gestreckten Abschlussprüfung.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen.

Telefon +49 89 2195-2714 (München)

Telefon +49 3641 40-5639 (Jena)

E-Mail: ausbildung@dpma.de



Tischler / Tischlerin

Aufgabe des Tischlers beziehungsweise der Tischlerin ist es, unser Haus fachgerecht instand zu halten. Die Auszubildenden erlernen deshalb das Durchführen von Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten. Außerdem werden ihnen alle nötigen Kenntnisse über das Herstellen von Produkten aus Holz, Holzwerkstoffen und andern Materialien und das Ausführen von Furnierarbeiten vermittelt. Das Behandeln von Holzoberflächen, zum Beispiel durch Schleifen oder Hobeln, gehört ebenfalls dazu.

Aufgaben und Einsatzbereiche

Nachfolgend einige Beispiele der Tätigkeiten, die während und nach der Ausbildung ausgeführt werden:

- Planen von Arbeitsvorgängen
- Aufrisse und Fertigung von Möbeln, Regalen, Trennwänden und Schubläden
- Furnieren von Platten beim Möbelbau
- Fertigen von speziellen Schablonen
- Anfertigen von Holzverbindungen
- Bedienen und Warten von Maschinen
- Reparatur von Fenstern und Türen
- Austausch von Schlössern, Getrieben und Gestängen

Voraussetzungen

- erfolgreich abgeschlossenes Berufsgrundbildungsjahr
- guter qualifizierender Hauptschul- oder gleichwertiger Schulabschluss
- gute Noten in Mathematik und technischem Zeichnen
- gutes räumliches Vorstellungsvermögen und handwerkliches Geschick
- Servicedenken, freundliche und kommunikative Umgangsformen
- Interesse am kreativen Gestalten
- akkurate Arbeitsweise

- Verantwortungsbewusstsein
- Bereitschaft und Fähigkeit zur Teamarbeit

Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Berufsgrundbildungsjahr
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.



Ablauf der Ausbildung

Der erste Ausbildungsabschnitt, das Berufsgrundbildungsjahr, muss bereits absolviert sein. Die weitere zweijährige Ausbildung erfolgt im DPMA und gliedert sich in zwei ineinandergreifende Abschnitte (duales System). Theoretische Grundlagen und schulische Allgemeinbildung werden in der Berufsschule für Holztechnik und Innenausbau in München vermittelt. Praktische Fertigkeiten werden in der hauseigenen Schreinerei sowie in außerbetrieblichen Praktika erlernt. Zusätzlich absolvieren Sie Kurse bei der Schreiner-Innung München.

Die Ausbildung dauert – einschließlich des Berufsgrundbildungsjahres – drei Jahre und endet mit dem Bestehen der Gesellenprüfung.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen.

Telefon +49 89 2195-2714 (München)

E-Mail: ausbildung@dpma.de



Verwaltungsfachangestellter / Verwaltungsfachangestellte



Verwaltungsfachangestellte sind im öffentlichen Dienst tätig, zum Beispiel in der Personalverwaltung, im Haushalt und in der Organisation. Das DPMA bildet diesen Beruf in der Fachrichtung Bundesverwaltung aus.

Aufgaben und Einsatzbereiche

Nachfolgend einige Beispiele der Tätigkeiten, die während und nach der Ausbildung ausgeführt werden:

- Verwaltungsaufgaben dienstleistungsorientiert sowie nach Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit erledigen
- Vorgänge unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationssysteme bearbeiten
- Arbeitsprozesse in ihrem Aufgabenbereich planen und organisieren
- Sachverhalte ermitteln und Rechtsvorschriften bei der Erledigung ihrer Aufgaben anwenden
- Entgelte berechnen und Personalangelegenheiten bearbeiten
- Leistungsumfang und Kosten des Verwaltungshandelns ermitteln
- Verwaltungsentscheidungen erarbeiten und Beteiligte unterrichten

Voraussetzungen

- guter Realschul- oder gleichwertiger Schulabschluss
- Grundkenntnisse in der Office- und Internet-Anwendung
- Interesse am Umgang mit Menschen und an moderner Kommunikationstechnik
- freundliche und kommunikative Umgangsformen
- Servicedenken

Verdienst

(nach dem Tarifvertrag für Auszubildende des öffentlichen Dienstes)

1. Ausbildungsjahr: circa 900 Euro
2. Ausbildungsjahr: circa 950 Euro
3. Ausbildungsjahr: circa 1 000 Euro

Urlaub

Auszubildende erhalten in der Regel 29 Tage Urlaub pro Ausbildungsjahr.

Ablauf der Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt im dualen System: Neben der praktischen Ausbildung im DPMA, verbunden mit einer dienstbegleitenden Unterweisung, besuchen die Auszubildenden zweimal jährlich für sechs bis acht Wochen die Berufsschule. Sowohl der Unterricht in der Berufsschule als auch die dienstbegleitende Unterweisung finden in München statt.

Die dreijährige Ausbildung endet mit dem Bestehen der schriftlichen und fachpraktischen Abschlussprüfung.

Die Ausbildungsleitung beantwortet Ihnen gern alle weiteren Fragen.

Telefon +49 89 2195-3345 (München)

E-Mail: ausbildung@dpma.de

Impressum

Herausgeber

Deutsches Patent- und Markenamt
Zweibrückenstraße 12
80331 München

Telefon +49 89 2195-1000
www.dpma.de

Stand

September 2016

Bildnachweis

iStockphoto.com: Titelseite: Photolyric Stock Productions (Klöpffer & Eisenschmidt GbR); Seite 7: Chinnasorn Pangcharoen; Seite 9: Frank Oppermann; Seite 11: peng wu; Seite 19: molka; Seite 23: YekoPhotoStudio; Seite 25: BanksPhotos / fotolia.com; Seite 13: Elnur; Seite 15: marrakeshh; Seite 16: Silvano Rebai; Seite 21: Picture-Factory; Seite 27: johannesspreter; Seite 28: Haramis Kalfar