

DIE PAPIERINDUSTRIE

# Papieringenieur Papieringenieurin

Einblicke in einen Beruf  
mit Zukunft



**VIELSEITIG.  
NACHHALTIG  
INNOVATIV.**

# Papier. Sind wir! Entdecke die Welt des Papiers



Die Unternehmen der Papier- und Zellstoffindustrie stellen unter anderem Papier, Karton, Pappe und Zellstoff her. Wir bieten attraktive Ausbildungsplätze mit überdurchschnittlicher Vergütung, vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten und persönlich betreute Studiengänge. In unseren Unternehmen zählen Teamgeist und ein gutes Betriebsklima.

Werde Teil einer großen Familie!

## Papier in Zahlen

Jährlich stellt die deutsche Papierindustrie rund **23 Mio. Tonnen Papier, Karton und Pappe** her.

Wir sind die **Nummer 1 in Europa** und die Nummer 4 weltweit.

Der Umsatz der Branche liegt bei fast **15 Mrd. Euro**.

In der Papierindustrie arbeiten rund **46.000 Beschäftigte**.

Papier ist ein Naturprodukt und weltweit Spitzenreiter beim **Recycling**. Die deutsche Papierindustrie setzte 2021 rund **79 Prozent Altpapier** ein.

Alein in Deutschland werden über **3.000 Sorten Papier** hergestellt: Schreibpapier, Papier für Verpackungen, Papiertaschentücher bis hin zu Elektroisolierpapier.

Deutschlandweit stellen **150 Betriebe** Papier, Karton und Pappe her – vom inhabergeführten Familienunternehmen bis zum international tätigen Konzern. Sie beliefern zum Beispiel Betriebe der Papierverarbeitung, Druckereien und Verlage.

**Papiermaschinen** gehören zu den größten Industrieanlagen: über zehn Meter breit, bis zu 400 Meter lang und drei Stockwerke hoch. Pro Tag können sie eine Papierbahn von Berlin bis nach Madrid produzieren und haben mehr Regelkreise als ein Jumbojet.

Unsere Papiermaschinen produzieren 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr – eine **Produktion rund um die Uhr**.

Die deutsche Papierindustrie optimiert im Sinne der **Nachhaltigkeit** ständig ihre Prozesse. Der **Energieverbrauch** konnte von 1980 bis 2020 um **43 Prozent** reduziert werden, der **CO<sub>2</sub>-Ausstoß** verringerte sich von 1995 bis 2020 um **42 Prozent** je Tonne Papier.

Alle Zahlen gerundet / Stand September 2022

# Umweltbewusste Branche

## Modernste Technologie



Auch wenn Altpapier der wichtigste Faserstoff für die deutsche Papierindustrie ist, werden für die Papierherstellung frische Fasern benötigt. Unsere Branche stellt dabei sicher, dass das Holz aus einer nachhaltigen und FSC-zertifizierten Forstwirtschaft stammt.

Nachhaltig bedeutet, dass für jeden eingeschlagenen Baum drei bis vier Bäume nachwachsen und die Holzernte das Ökosystem Wald nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt. Die Papierindustrie ist dabei nur ein relativ kleiner Nutznießer des Waldes. Nur ca. 20 Prozent der weltweiten Holzernte wird für Papier und Zellstoff genutzt.



Die Papierindustrie leistet ihren Beitrag zur Energiewende. Durch den Einsatz modernster Technologie optimiert sie laufend ihren spezifischen Energieverbrauch, indem sie in Kraft-Wärme-Kopplung, erneuerbare Energien, Wasserstoff und Erdwärme sowie in effizientere Herstellungsprozesse investiert.

Deutschland ist weltweit führend auf dem Gebiet der Papiertechnik. Die Hochschulen forschen zu den Themenfeldern Recyclingfähigkeit der Produkte, nachwachsende Rohstoffe, Umwelttechnologien, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Gefragt sind kreative Lösungen und neue Anwendungsbereiche für das Naturprodukt Papier.

# Studium Hochschulen und Studiengänge



## An welchen Universitäten oder Hochschulen kannst du Papiertechnik studieren?

Studiengänge gibt es an den Technischen Universitäten in Darmstadt und Dresden, der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe und der Hochschule München.

### **DIE KONTAKTE ZU DEN HOCHSCHULEN FINDEST DU UNTER**

[www.papier-ausbildung.de](http://www.papier-ausbildung.de)

## Welche Studiengänge werden angeboten?

### TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

#### **Papiertechnik und bio-basierte Faserwerkstoffe Paper Science and Technology**

Abschluss: Master of Science

---

### TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

#### **Verfahrenstechnik und Naturstofftechnik**

Abschluss: Diplom-Ingenieur/-in

---

### DUALE HOCHSCHULE BADEN-WÜRTTEMBERG KARLSRUHE

#### **Sustainable Science and Technology – Papiertechnologie**

Abschluss: Bachelor of Engineering

---

### HOCHSCHULE MÜNCHEN

#### **Verfahrenstechnik Papier und Biofasern**

Abschluss: Bachelor of Engineering

#### **Paper Technology**

(Studium in englischer Sprache)

Abschluss: Master of Engineering

---

# Papieringenieur/-in

## Fragen und Antworten zu Studium und Beruf



### Welche Bewerbungsfristen gelten?

In der Regel enden die Bewerbungsfristen für das Wintersemester am 15. Juli eines Jahres. Einige Studiengänge beginnen auch zum Winter- und Sommersemester. Hier sind Anmeldungen ganzjährig möglich. Bewerber/-innen für ein duales Studium wenden sich am besten direkt an die Unternehmen der Papier- und Zellstoffindustrie.

### Wie findest du Praktikumsplätze?

Ob und wann Praktikumsplätze angeboten werden, erfährst du direkt bei den Unternehmen.

### Was sind die Voraussetzungen für ein Studium?

Voraussetzungen sind die Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife bzw. die Fachhochschulreife mit bestandenerm Eingangstest. Welche Möglichkeiten es darüber hinaus gibt, erfährst du direkt bei den Hochschulen. Interesse an Mathematik, Physik und Chemie solltest du mitbringen.

### Wie ist das Studium aufgebaut?

In der Regel studierst du zunächst Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Chemie oder Naturstofftechnik. Ab dem 3. Semester bzw. im Master-Studium beginnt die Spezialisierung auf die Vertiefungsrichtung Papiertechnik.

### Mit welchen Themen beschäftigst du dich im Studium?

Je nach gewähltem Studiengang werden unter anderem folgende Studieninhalte angeboten:

- Papierherstellung
- Naturwissenschaft und Technik
- Digitalisierung
- Nachhaltigkeit
- Prozessautomatisierung
- Entwicklung von Recyclingverfahren
- Praktika und Exkursionen

### Sind Auslandsaufenthalte während des Studiums möglich?

Die Papier- und Zellstoffindustrie ist eine internationale Branche. Die Universitäten und Hochschulen haben gute Kontakte zu Partneruniversitäten im europäischen und außereuropäischen Ausland, beispielsweise nach Skandinavien, Frankreich und in die USA. Die dort erbrachten Leistungen werden für das Studium anerkannt. Auch Auslandspraktika sind möglich.

### Was macht das Studium der Papiertechnik so attraktiv?

Die Papier- und Zellstoffindustrie ist eine Branche, die vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bietet – in persönlich betreuten Studiengängen und kleinen Teams.



### **Was ist das Besondere am Beruf des Papieringenieurs/ der Papieringenieurin?**

Papier basiert auf nachwachsenden Rohstoffen und wird in hohem Maße im Kreislauf geführt. Dieses Produkt unterliegt je nach Einsatzzweck ganz unterschiedlichen Anforderungen, sei es in der Verpackung, im Druck, in der Hygiene oder in vielfältigen technischen Bereichen. Das bedeutet, dass sich alle Beteiligten in diesem Beruf ständig wechselnden Anforderungen stellen müssen.

*Du trägst dabei Verantwortung für einen höchst komplexen Maschinenpark. Papiermaschinen gehören zu den größten Produktionsanlagen überhaupt. Darüber hinaus kannst du schnell Verantwortung übernehmen und zum Beispiel abteilungsübergreifende Teams leiten.*

### **Wie sind die Zukunftsaussichten in diesem Beruf?**

*Papieringenieure und Papieringenieurinnen haben überdurchschnittliche Karriereperspektiven und werden heute und in Zukunft gesucht.*



WWW.PAPIER-AUSBILDUNG.DE

DIE PAPIERINDUSTRIE e. V.  
Geschäftsbereich Tarifpolitik und Bildung  
Papierzentrum  
Scheffelstraße 29  
76593 Gernsbach  
T +49 7224 6401-505  
[www.papierindustrie.de](http://www.papierindustrie.de)  
[berufsinfo@papierindustrie.de](mailto:berufsinfo@papierindustrie.de)

ANSPRECHPERSON

Anne Mörmann

VERANTWORTLICH

Andre Müller

GESTALTUNG

designbüro behr  
[www.designbuerobehr.de](http://www.designbuerobehr.de)

BILDNACHWEIS

KANZAN Spezialpapiere GmbH / 2 / 8 / 10  
Keprfilms / 4  
Voith Group / 5

Stand September 2022



**DIE PAPIERINDUSTRIE**

**VIELSEITIG.  
NACHHALTIG.  
INNOVATIV.**