

**werde  
technikerin**

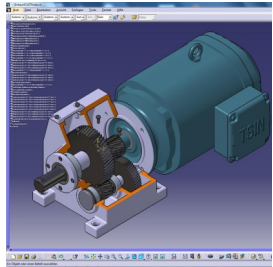
The logo features the word "TSIN" in a stylized, blue, sans-serif font. The letters are composed of horizontal lines, giving it a technical or digital appearance. The logo is centered and surrounded by several faint, light gray outlines of rounded rectangular shapes, some of which are tilted, creating a sense of movement or a cluster of components.

**TSIN**

**Technikerschule  
der Stadt Ingolstadt**

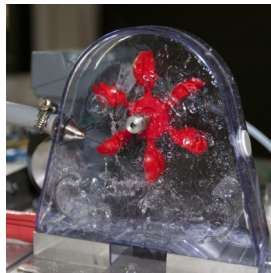
## Techniker/in Maschinenbautechnik

Maschinenbautechnikerinnen und -techniker sind nicht nur im Umfeld des klassischen Maschinenbaus zu finden, sondern können in praktisch allen Funktionsbereichen von produzierenden Unternehmen eingesetzt werden. Darüber hinaus gibt es aber auch zahlreiche Anstellungsmöglichkeiten im Bereich der Verwaltung.



Viele Maschinenbautechniker sind im Bereich von *Entwicklung und Konstruktion* tätig, wo sie an der Entstehung neuer Produkte und technischer Systeme vom Entwurf über die Berechnung und Simulation bis zur Ausarbeitung der Fertigungsunterlagen und der technischen Dokumentation beteiligt sind.

In der *Fertigung* übernehmen Absolventinnen und Absolventen dieser Fachrichtung die Planung von Produktionsprozessen. Sie bereiten die Arbeitsabläufe vor, teilen das Personal ein und stellen die Versorgung mit Material und Betriebsstoffen sicher. Sie überwachen und optimieren die Fertigungsabläufe und sorgen für die Einhaltung der geforderten Qualitätsstandards.



Auch im *technischen Vertrieb* können sie eingesetzt werden. Sie verkaufen Produkte des Maschinenbaus, erstellen Angebote und sind im Kundenservice tätig.



In Industrieunternehmen gelten Maschinenbautechniker traditionell als Bindeglieder zwischen Ingenieuren und Meistern. Wegen sich überschneidender Tätigkeitsfelder werden im betrieblichen Alltag Ingenieurstellen aber durchaus mit Technikern besetzt.

Maschinenbautechnikerinnen und -techniker können auch außerhalb der Produktionskette eingesetzt werden, etwa als Ausbilder im Betrieb, als Fachlehrer im beruflichen Schulwesen oder im Öffentlichen Dienst.

## Aufnahmevoraussetzungen

- + abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich Metalltechnik
- + Abschlusszeugnis der Berufsschule, wenn Berufsschulpflicht bestand
- + mindestens ein Jahr einschlägige Berufstätigkeit (im Teilzeitunterricht kann diese auch während des Schulbesuchs abgeleistet werden)

oder

mindestens fünf Jahre Berufserfahrung im Bereich Metalltechnik

## Dauer/ Unterrichtszeiten

**Vollzeitunterricht:** zwei Jahre  
Montag bis Freitag: 08:00 - max. 17:00

**Teilzeitunterricht:** Teilzeit im Tagesunterricht  
2 Tage Schule - 3 Tage Betrieb  
Termine siehe Homepage

## Ausbildung

Die Ausbildung zum Staatlich geprüften Maschinenbautechniker bzw. zur Staatlich geprüften Maschinenbautechnikerin ist in zwei Teile gegliedert:

Im ersten Ausbildungsabschnitt erweitern die Studierenden die in ihrer Berufsausbildung erworbenen Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen und maschinenbautechnischen Grundlagenfächern und vertiefen ihre Allgemeinbildung.

Der zweite Ausbildungsabschnitt besteht etwa zur Hälfte aus Unterricht in grundlegenden technischen Anwendungsfächern, Betriebswirtschaftslehre sowie allgemeinbildenden Fächern. Die übrigen Fächer können die Schülerinnen und Schüler im Rahmen des an der Schule angebotenen Fächerkanons<sup>\*)</sup> ihren Interessen und beruflichen Vorstellungen entsprechend wählen.

\*) Die Schule trifft je nach Nachfrage und organisatorischen Rahmenbedingungen eine Vorauswahl der angebotenen Wahlpflichtfächer

## Studentafel

Fächer	Wochenstunden	
	1. Schuljahr	2. Schuljahr
<b>Pflichtfächer</b>		
Deutsch <sup>1)</sup>	2	-
Englisch <sup>1)</sup>	2	2
Mathematik I	5	-
Mathematik II <sup>1)2)</sup>	-	2
Wirtschafts- und Sozialkunde <sup>1)</sup>	2	-
Betriebspsychologie	-	2
Physik	3	-
Werkstoffkunde und Chemie	4	-
Technische Mechanik	5	-
Konstruktion I	4	-
Informationstechnik	2	-
Maschinenelemente	4	2
Fertigungsverfahren <sup>4)5)</sup>	-	2
Industriebetriebslehre <sup>4)5)</sup>	-	3
Steuerungstechnik <sup>4)5)</sup>	-	4
Elektrotechnik	4	-
<b>Wahlpflichtfächer<sup>3)</sup> (17 Stunden zu wählen)</b>		
Kraft- und Arbeitsmaschinen <sup>4)5)</sup>	-	3
Automatisierungstechnik <sup>4)5)</sup>	-	3
Produktions- und Fertigungstechnik <sup>4)5)</sup>	-	3
Werkzeugmaschinen <sup>4)5)</sup>	-	3
Konstruktion II <sup>4)5)</sup>	-	2
Entwicklung und Konstruktion <sup>4)5)</sup>	-	4
Regelungstechnik <sup>4)5)</sup>	-	2
Messtechnik <sup>4)5)</sup>	-	2
Mechatronische Systeme <sup>4)5)</sup>	-	3
Mechatronische Systementwicklung <sup>4)5)</sup>	-	3
Technologie neuer Werkstoffe <sup>4)5)</sup>	-	2
Regenerative Energien <sup>4)5)</sup>	-	2
Produktionsplanung und -steuerung <sup>4)5)</sup>	-	2
Elektron. Instrumentensysteme u. Bustechniken	-	2
Werkstattausrüstung und Flugbetrieb	-	3
Aerodynamik	-	1
Luftrecht	-	1
Flugzeugstruktur und Systeme <sup>4)5)</sup>	-	4
Triebwerk und Propeller <sup>4)5)</sup>	-	3
Qualitäts- und Umweltmanagement <sup>4)5)</sup>	-	2
Projektmanagement	-	2
Projektarbeit	-	3
Technisches Englisch	-	2
Berufs- und Arbeitspädagogik	-	2
Digitale Transformation <sup>4)5)</sup>	-	3
<b>Summe</b>	<b>37</b>	<b>34</b>

Im Teilzeitunterricht werden die Unterrichtsinhalte entsprechend auf vier Schuljahre verteilt.

<sup>1)</sup> Das Fach ist in die Ergänzungsprüfung zum Erwerb der Fachhochschulreife einzubringen.

<sup>2)</sup> In dem Fach ist die schriftliche Ergänzungsprüfung abzulegen. Das Fach kann abgewählt werden; die Gesamtzahl der Wochenstunden des 2. Ausbildungsabschnitts verringert sich dann auf 32.

<sup>3)</sup> Die Schüler wählen Fächer im vorgeschriebenen Umfang spätestens zum Ende des 1. Schuljahres aus den von der Schule im Rahmen des vom Staatsministeriums vorgegebenen Budgets angebotenen Wahlpflichtfächern.

<sup>4)</sup> Mögliche Abschlussprüfungsfächer, von denen vier ausgewählt werden müssen.

<sup>5)</sup> Die Summe der Wochenstunden für die vier gewählten Abschlussprüfungsfächer beträgt mindestens 10 Stunden.

## Abschlüsse/ Vorteile

- **Staatlich geprüfte/r Maschinenbautechniker/in** („Bachelor Professional“, Stufe 6 im DQR/EQR)
- **„Schwerpunkt Künstliche Intelligenz“** im zweiten Schuljahr wählbar
- **Allgemeine Fachhochschulreife** (nach Ablegen einer Zusatzprüfung im Fach Mathematik)
- **Zugang zu Universitäten/Fachhochschulen auch ohne Abitur**
- **Möglichkeit der Anerkennung von Fächern im anschließenden Studium**
- **Zusatzqualifikationen, z.B.**
  - Ausbildereignungsprüfung
  - ECDL (Europäischer Computerführerschein)
  - KUKA (Roboterprogrammierung)
  - SAP (Grund- und Anwendungsschulung)
  - CATIA V5 (Grund- und Anwendungsschulung)

...

## Kosten/ Fördermöglichkeiten

### Schulgebühren:

Vollzeitunterricht: 1200,- € / Schuljahr

Teilzeitunterricht: 600,- € / Schuljahr

### Fördermöglichkeiten:

- Derzeit 3000,- Meisterbonus bei erfolgreichem Abschluss
- Aufstiegs-BAföG, Schüler-BAföG
- Bildungsprämie
- Stipendien

...

## Schule

Die Technikerschule der Stadt Ingolstadt ist eine der größten Fachschulen in Bayern und verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Qualifizierung von Technikerinnen und Technikern.

Besonderer Wert wird auf eine praxisnahe Ausbildung gelegt, daher wird der Unterricht durch zahlreiche Praktika und Projekte begleitet. Die Schule verfügt über eine moderne Ausstattung, die eingesetzte Hard- und Software entspricht den Standards von Industrie und Wirtschaft.

### Sekretariat

Mo-Fr 07:30 bis 12:00 Uhr

Do 07:30 bis 12:00 Uhr und  
15:00 bis 17:30 Uhr



Anmeldeunterlagen und weitere Informationen  
im Sekretariat oder unter <https://ts.ingolstadt.de>



Technikerschule der Stadt Ingolstadt  
Adolf-Kolping-Str. 9, 85049 Ingolstadt  
Tel.: 0841/305-43100  
[technikerschule@ts.ingolstadt.de](mailto:technikerschule@ts.ingolstadt.de)  
<https://ts.ingolstadt.de>