

## Perspektiven

Zukünftige Arbeitsfelder sind alle Führungs- und Leitungspositionen in Betrieben vornehmlich der Holz- und Möbelindustrie wie auch bei deren Zulieferern und Abnehmern u.a. in der

- ▶ Produktionsleitung
- ▶ Qualitätssicherung
- ▶ Konstruktion
- ▶ Einkauf / Marketing / Vertrieb
- ▶ Forschung und Entwicklung

Sie durchlaufen eine spezifiziertere ingenieurwissenschaftliche Ausbildung in den produktionstechnischen Grundlagen inklusive einer ausgiebigen Materialkunde der Holz und Holzwerkstoffe sowie betriebswirtschaftlicher und logistischer Aspekte. Somit sind Sie als Bachelor of Engineering Holztechnik bestens gerüstet, um auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich bestehen zu können.

## Standort mit Potenzial

Nordrhein-Westfalen verfügt in der Region Ostwestfalen-Lippe bezogen auf Europa über das größte vollständige Holzcluster vom Forst bis zu den Absatzstufen beim Endkunden. In NRW arbeiten 260.000 Beschäftigte in der Holzverarbeitenden Industrie, bei den Möbelherstellern und deren Zulieferern. Die Bruttowertschöpfung beträgt rund 35 Mrd. €/Jahr. Damit hat die Branche die gleiche wirtschaftliche Bedeutung wie die der Leitbranche Maschinenbau. Die Dozenten sind eng mit den Unternehmen der Branche und der Region vernetzt. Es werden zahlreiche Kooperationen mit Unternehmen und Verbänden aus Industrie und Handwerk unterhalten. Labore der Industrie werden beispielsweise für Praktika genutzt. Exkursionen runden die Lehrveranstaltungen ab.



## Kontakt

### Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Fachbereich Produktion und Wirtschaft  
Campusallee 12  
32657 Lemgo  
[www.th-owl.de/produktion](http://www.th-owl.de/produktion)

### Studienberatung

Constanze Kiwitt, M.Sc.  
T: +49 (0) 5261 702-5042  
[constanze.kiwitt@th-owl.de](mailto:constanze.kiwitt@th-owl.de)

### Studiengangssprecher

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel  
T: +49 (0) 5261 702-5588  
[adrian.riegel@th-owl.de](mailto:adrian.riegel@th-owl.de)

### Dekan Fachbereich Produktion und Wirtschaft

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell  
[reinhard.grell@th-owl.de](mailto:reinhard.grell@th-owl.de)  
T: +49 (0) 5261 702-5134



## Holztechnik

Bachelor of Engineering (B.Eng.)



## Praxisbezogenes Studium

Zentrales Ausbildungsziel des Studienganges ist die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten, die eine erfolgreiche und effiziente Bearbeitung verschiedenster Aufgabenfelder in den holzbe- und -verarbeitenden Branchen ermöglichen.

**Fachpraxis:** Das bis zum Ende des 3. Semesters nachzuweisende zwölfwöchige Fachpraktikum dient dem Kennenlernen von Arbeitsabläufen und Planungsschritten in einem Industriebetrieb. Dabei sollten verschiedene Tätigkeitsfelder und Aufgabenbereiche durchlaufen werden. Bei einer einschlägigen Berufsausbildung entfällt dieser Teil des Studiums.

**Das Praxissemester** wird in einem industriell ausgerichteten Betrieb der Holz- und Möbelbranche bzw. angrenzender Branchen während des 5. Studiensemesters absolviert. Die Studierenden arbeiten an konkreten Aufgaben und orientieren sich in ihrem zukünftigen Arbeitsfeld. Diese ersten Erfahrungen als Ingenieurin / Ingenieur werden zum Abschluss im Rahmen einer Präsentationsveranstaltung auch den Kommilitonen zugänglich gemacht.

**In der Bachelorarbeit** werden die im Studium erworbenen Fähigkeiten angewandt und vertieft. Die Abschlussarbeit wird überwiegend in Kooperation mit einem Industrie- bzw. Dienstleistungsbetrieb durchgeführt. Die Studierenden erhalten so die Möglichkeit, Kontakte für den Berufseinstieg zu knüpfen.

**Im Seminar zur Holztechnik** werden die Studierenden an eine wissenschaftliche und lösungsorientierte Arbeitsweise herangeführt. Die 13 studienbegleitenden Toolboxes vermitteln parallel zur fachlichen Ausbildung wichtige Schlüsselkompetenzen aus den Bereichen Selbst- und Lernorganisation, Präsentation, Recherche sowie Versuchsplanung und -auswertung. Anforderungen, Methoden und formale Kriterien des wissenschaftlichen Arbeitens werden in Workshops mit Fachreferenten erarbeitet, um die Studierenden so kontinuierlich auf die Abschlussarbeit und den Berufseinstieg vorzubereiten.

KNOWLEDGE

# Studium

Das Studium der Holztechnik an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe vermittelt umfassende Kompetenzen in der Entwicklung, Konstruktion und Herstellung von Produkten aus Holz und Holzwerkstoffen sowie Grundlagen der Verarbeitung von Kunststoff und Metall. Unser besonderer Fokus liegt auf der wirtschaftlichen Gestaltung von Entwicklungs-, Produktions-, Logistik- und Vertriebsprozessen auf nationalen und internationalen Märkten. Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Lehrveranstaltungen gliedern sich in Vorlesungen und praktische Übungen. In den vorlesungsbegleitenden Übungen wird der Lehrstoff anhand realitätsnaher Aufgabenstellungen aus der betrieblichen Praxis aufgearbeitet. Hierzu stehen moderne Labore sowie IT zur Verfügung. Kleingruppen sichern die intensive Betreuung durch die Lehrenden.

## Zulassungsvoraussetzungen

- ▶ Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation
- ▶ Praktische Tätigkeit: zwölfwöchiges Fachpraktikums bis zum Ende des des dritten Fachsemesters oder abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich Tischler, Schreiner, Zimmermann oder Holzmechaniker

## Dauer

- ▶ 7 Fachsemester

## Termine

- ▶ Start: Wintersemester (Ende September / Anfang Oktober)
- ▶ Bewerbungsfrist: 15. Juli des laufenden Jahres

## Studiengebühren (je Semester)

- ▶ keine
- ▶ Semesterbeitrag: 296 € (Studentenwerksbeitrag, Studierendenvertretung, NRW-Ticket)

## Abschluss

- ▶ Bachelor of Engineering (B.Eng.)

# Studienverlauf

## 1. Semester

- ▶ Technische Mathematik 1
- ▶ Physik
- ▶ Werkstofftechnik 1
- ▶ Technische Mechanik 1
- ▶ Werkstofftechnologie Holz 1
- ▶ Tech. Zeichnen Holz/CAD

## 2. Semester

- ▶ Technische Mathematik 2
- ▶ Technische Mechanik 2
- ▶ Arbeitswissenschaft- und Betriebsorganisation
- ▶ Fertigungstechnik Holz
- ▶ Verbindungstechnik Holz
- ▶ Werkstofftechnologie Holz 2

## 3. Semester

- ▶ Fabrikplanung
- ▶ Materialflusstechnik
- ▶ Industriebetriebslehre
- ▶ Holzbearbeitungsmaschinen
- ▶ Möbelbau/Arbeitsvorbereitung
- ▶ Informatik Programmierung

## 4. Semester

- ▶ Business-English
- ▶ Kunststoffverarbeitung
- ▶ Oberflächen- u. Beschichtungstechnik Holz
- ▶ Projektmanagement/Studienprojekt
- ▶ Qualitätsmanagement/Statistik
- ▶ Holzbaukonstruktion

## 5. Semester

**Praxissemester in der Holz- und Möbelindustrie**



## 6. Semester

Pflichtbereich	Vertiefungsrichtungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CAM/CNC</li> </ul> Wahl eines der folgenden Module: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instandhaltungsmanagement</li> <li>▶ Konstruktionsmethodik</li> <li>▶ Handhabungssysteme</li> <li>▶ Produktionssysteme</li> <li>▶ Kunststoffe und ihre Anwendungen</li> <li>▶ Produktionsplan/-steuerung</li> <li>▶ Product Lifecycle Management</li> </ul>	<b>1. Möbelbau und -entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Betriebs- und Umwelttechnik</li> <li>▶ Holzindustrielle Fertigungseinrichtungen</li> </ul> <b>2. Holzindustrielle Produktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Produktdesign</li> <li>▶ Möbelleichtbau</li> </ul> <b>3. Holzbauproduktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vollholztechnologie</li> <li>▶ Bauphysik/Energetische Sanierung</li> </ul>

## 7. Semester

Pflichtbereich	Vertiefungsrichtungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seminar zur Holztechnik</li> </ul>	<b>1. Möbelbau und -entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Designmanagement/Marketing</li> </ul> <b>2. Holzindustrielle Produktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maschinen- und Vorrichtungsbau</li> </ul> <b>3. Holzbauproduktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Holzbaufertigung</li> </ul>
<b>Bachelorarbeit + Kolloquium</b>	

## Schwerpunkte

Im Hauptstudium werden zur Vertiefung zwei Studienschwerpunkte gewählt. Die Schwerpunkte stehen in enger Verbindung zu technischen Produkten und Werkstoffen aus Holz als dem wichtigsten nachwachsenden Rohstoff.

### ▶ Möbelbau und -entwicklung

Beim Studienschwerpunkt Möbelbau und -entwicklung stehen Planung, Entwicklung, Konstruktion und Design von Produkten der Möbelindustrie im Vordergrund. Den Studierenden werden möbelsystematische Grundlagen, Aspekte des Möbelleichtbaus und wesentliche Inhalte des Designmanagements vermittelt.

### ▶ Holzindustrielle Produktion

Der Studienschwerpunkt Industrielle Produktion vertieft Kenntnisse und Methoden, die für Planung, Betrieb und Unterhalt von modernen Produktionseinrichtungen für die Holz- und Möbelindustrie essentiell sind. Betriebs- und umwelttechnische Aspekte erfahren die gleiche Beachtung wie die Fertigungseinrichtungen und die zugrundeliegende Maschinentechnik.

### ▶ Holzbauproduktion

Der Studienschwerpunkt Holzbauproduktion beschäftigt sich mit der Herstellung und den Eigenschaften von Holzbauprodukten und Holzbausystemen. Hierbei stehen bauphysikalische Aspekte sowie die organisatorische und wirtschaftliche Gestaltung der Prozesse beim Bauen mit Holz und der entsprechenden Zulieferindustrie im Fokus.

## Darüber hinaus

Die Labore der Holztechnik sind kompetente Ansprechpartner für die verschiedensten Fragestellungen der Holz- und Möbelindustrie sowie deren Zulieferer. Im Auftrag der Wirtschaft oder eigeninitiativ werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben durchgeführt. Der enge Kontakt nicht nur zur Wirtschaft bietet beste Möglichkeiten für Wissenstransfer im Rahmen von Projekten und Fachveranstaltungen.

