

## Erfolgskonzept Verbundstudium

Das Verbundstudium der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens ist ein speziell auf die Anforderungen von Berufstätigen ausgerichtetes Studienkonzept. Es bündelt die Kompetenzen leistungsstarker Fachhochschulen und bietet die intelligente Kombination von Studium und Berufspraxis. Dadurch wird ein anwendungsbezogenes Lernen gefördert und die Umsetzung von erworbenem Wissen im Berufsalltag ermöglicht. Gleichzeitig bringen die Studierenden ihre betrieblichen Erfahrungen zu praxisrelevanten Problemstellungen aktiv im Studium ein – so profitieren sowohl Studierende als auch Unternehmen durch das Verbundstudium.

### Vorteile

#### Für Studierende

**Ihre Berufstätigkeit bleibt erhalten**  
Sie studieren direkt an der Fachhochschule neben Ihrem Beruf.

**Sie können Familie, Studium und Beruf verbinden**

Die flexible Zeit- und Lerneinteilung im Selbststudium sowie die samstags stattfindenden Präsenzveranstaltungen machen die Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf möglich.

**Sie profitieren doppelt**

Während des Studiums müssen Sie nicht auf Ihr gewohntes Gehalt verzichten – nach dem Abschluss eröffnen sich gute Karriere- und Verdienstperspektiven.

**Sie qualifizieren sich praxisnah weiter**

Das im Studium Erlernte können Sie direkt im Arbeitsalltag einsetzen.

**Sie lernen von Mitstudierenden und Professoren/-innen**

Kleine Lerngruppen ermöglichen den intensiven persönlichen Austausch untereinander – so ist eine optimale Betreuung möglich und es entstehen wertvolle Netzwerke für die Zukunft.

#### Für Unternehmen

**Sie können langfristiger planen**  
MitarbeiterInnen stehen dem Unternehmen während des Studiums als vollwertige Arbeitskraft zur Verfügung – der Führungsnachwuchs bildet sich gezielt weiter.

**Mitarbeiter/-innen sind motivierter**  
Die Erfahrungen zeigen, dass das Engagement von Verbundstudierenden sich positiv auf die Mitarbeit in der Unternehmen auswirkt.

**Sie erhalten Know-how für den Arbeitsalltag**

Ihr Unternehmen profitiert in der täglichen Praxis direkt vom Wissenszuwachs Ihrer MitarbeiterInnen.

**Sie bekommen ein Studien-Gesamtpaket**

Das Verbundstudium bietet zielgerichtete Weiterqualifizierung anstatt nicht aufeinander abgestimmte, einzelne Bildungsbausteine.

**Qualifizierte Führungskräfte**

Sie entwickeln frühzeitig kompetente Führungskräfte und binden diese an ihr Unternehmen.

## Bewerbung & Gebühren

Das Studium startet jeweils zum Wintersemester (September). Ab Anfang Mai können Sie sich online auf der Internetseite der Fachhochschule bewerben. Bewerbungsschluss ist in der Regel der 15. Juli eines Jahres. Fachhochschule Südwestfalen: [www.fh-swf.de](http://www.fh-swf.de)

**Studienvoraussetzungen:** Der konsekutive Masterstudiengang richtet sich an AbsolventInnen von Bachelor- oder Diplomstudiengängen in technisch orientierten Disziplinen mit einer Gesamtnote von mindestens 2,5. Insbesondere sind hier die Studiengänge Maschinenbau, Kunststofftechnik, Fertigungstechnik, Produktentwicklung/Konstruktion und Mechatronik als Zugangsvoraussetzung geeignet.

**Kosten:** Immatrikulations- und Rückmeldegebühren sowie ca. € 100,- Materialbezugsgebühren pro Semester

### Ihre Ansprechpartner/-Innen

#### Allgemeine Studienberatung IfV NRW

Andreas Dordel, Dipl. Soz.-Wiss.  
Anita Lensing, M.A. KoWi.  
Im Alten Holz 131, 58093 Hagen  
Tel. 02331/9330-909  
[studienberatung@ifv-nrw.de](mailto:studienberatung@ifv-nrw.de)  
[www.verbundstudium.de](http://www.verbundstudium.de)

#### Fachhochschule Südwestfalen, Standort Iserlohn, Studienort Lüdenscheid

Petra Heppner  
Frauenstuhlweg 31, 58644 Iserlohn  
Tel. 02371/566-416  
[heppner.petra@fh-swf.de](mailto:heppner.petra@fh-swf.de)

#### Fachhochschule Südwestfalen, Standort Meschede

Anne Ilgenstein  
Lindenstr. 53, 59872 Meschede  
Tel. 0291/9910-4637  
[ilgenstein.anne@fh-swf.de](mailto:ilgenstein.anne@fh-swf.de)

Weitere Informationen und Ansprechpartner zum Verbundstudiengang Maschinenbau (M.Eng.) finden Sie außerdem unter [www.verbundstudium.de/master/maschinenbau](http://www.verbundstudium.de/master/maschinenbau)

## VERBUNDSTUDIUM

■■■■■■■■■■ Berufsbegleitend zum Hochschulabschluss



VS

M.ENG.  
MASCHINENBAU

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

Studienangebot der staatlichen Fachhochschulen in NRW

## Was heißt Verbundstudium?

### Verbund von Studium und Beruf oder Ausbildung

- Fördert ein anwendungsbezogenes Lernen
- Ermöglicht die Reflexion und Umsetzung des Gelernten im Berufsalltag
- Nutzt wertvolle Synergien zwischen Studium und Beruf

### Verbund von Selbststudium und Präsenzstudium

Eigenverantwortliches Lernen im Selbststudium nach freier Zeiteinteilung

- Lernen mit didaktisch aufbereiteten Lerneinheiten
- Lernen mit digitalen Lern- und Kommunikationsplattformen (online)
- Kooperatives Lernen in studentischen Lerngruppen

Aktives Lernen in regelmäßigen Präsenzveranstaltungen an der Hochschule

- Lernen in regional zusammengestellten Studiengruppen
- Vertiefung und praxisnahe Anwendung in Seminaren, Übungen und Praktika
- Begleitung der Lernprozesse durch praxiserfahrene Lehrende
- Regelmäßiger Austausch mit KommilitonInnen und Lehrenden

### Verbund der staatlichen Fachhochschulen in NRW

- Nutzung des wissenschaftlichen Know-hows in Forschung und Lehre
- Breites Angebot akkreditierter Bachelor- und Masterstudiengänge
- Kontinuierliche Verbesserung durch umfassendes Qualitätsmanagement

## Berufsbegleitend zum Master of Engineering Maschinenbau

Sie sind berufstätige Ingenieurinnen und Ingenieure technischer Fachrichtungen und möchten Ihr ingenieurwissenschaftliches Wissen berufsbegleitend weiterentwickeln?

Der Master-Verbundstudiengang Maschinenbau ermöglicht eine Vertiefung und Spezialisierung Ihres fachlichen und methodischen Wissens im Bereich der Ingenieurwissenschaft und eröffnet so beste Chancen für die berufliche Weiterentwicklung. Nach einem allgemeinen fachlichen Grundlagenstudium von zwei Semestern haben Sie die Möglichkeit sich in einer der vier Studienrichtungen „Kunststofftechnik“, „Produktentwicklung/Konstruktion“ und „Werkstoff-/Umformtechnik“ und „Produktion“ zu spezialisieren.

Der Master-Verbundstudiengang Maschinenbau wird von der Fachhochschule Südwestfalen angeboten.

## Berufsfeld

Die AbsolventInnen des Master-Verbundstudiengangs Maschinenbau erwerben im Verlauf des Studiums die notwendigen fachlichen und methodischen Kompetenzen, die sie dazu befähigen, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig und erfolgreich zu arbeiten. Sie sind in der Lage, Führungs- und Leitungsaufgaben während des gesamten Produktentstehungszyklus, von der Produktidee über die Entwicklung (Konstruktion, Simulation, Werkstoffe, Werkzeuge und Verfahren) bis zur Produktion zu übernehmen.

## Einsatzgebiete

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Haushaltwarenhersteller
- Elektrotechnik- und Elektronik
- Metall-Umformtechnik
- Kunststoffindustrie

## Inhalte und Aufbau des Studiums

Semester	Grundlagen - Module			
1	Höhere Mathematik	Kosten- und Investitionsrechnung	Qualitätsmanagement	Sondergebiete der Werkstofftechnik
2	Höhere Technische Mechanik	Wärme- und Stoffübertragung	Personalführung	Unternehmensanalyse
<b>Module Studienrichtung Kunststofftechnik</b>				
3	Kunststofftechnologie 1	Rheologie der Kunststoffe	Verarbeitung von Elastomeren	Wahlpflichtmodul 1*
4	Kunststofftechnologie 2	Instandhaltung von Kunststoffverarbeitungssystemen (Grundlagen)	Personalführung	Wahlpflichtmodul 2*
5	Faserverbundmaterialien, Hybride	Präsentationsmethodik	Technologie der Werkzeuge	Wahlpflichtmodul 3*
<b>Module Studienrichtung Produktentwicklung/Konstruktion</b>				
3	Leichtbaukonstruktion	Virtuelle Produktentwicklung	Betriebsfestigkeit	Wahlpflichtmodul 1 *
4	Maschinendynamik 1	Getriebelehre	Konstruktionsmethodik	Wahlpflichtmodul 2*
5	Maschinendynamik 2	FEM	Wahlpflichtmodul 3*	Wahlpflichtmodul 4*
<b>Module Studienrichtung Werkstoff-/Umformtechnik</b>				
3	Blechumformung	Theoretische Grundlagen der Umformtechnik	Werkzeugtheorie der Blechumformung	Wahlpflichtmodul 1*
4	Kaltmassivumformung	Werkzeugtheorie der Kaltmassivumformung	Instandhaltung	Wahlpflichtmodul 2*
5	Umformmaschinen	Maschinentechnologie	Wahlpflichtmodul 3*	Wahlpflichtmodul 4*
<b>Module Studienrichtung Produktion</b>				
3.	Methoden der virtuellen Produktion	Produktionsprozesse	Digitale Produktion	Wahlpflichtmodul 1*
4.	Produktionsmittel	Produktionscontrolling	Vernetzte Automatisierung	Wahlpflichtmodul 2*
5.	Rationeller Energieeinsatz im Betrieb	Beanspruchungsgerechte und produktionsgerechte Werkstoffauswahl	Wahlpflichtmodul 3*	Wahlpflichtmodul 4*
<b>Studienabschluss</b>				
6	Master-Thesis und Kolloquium (mündliche Prüfung)			

\* Als Wahlpflichtmodule können u.a. gewählt werden: Patent- und Gebrauchsmusterschutz, Technisches Englisch, Gießereitechnik, Werkzeugwerkstoffe, Präsentationsmethodik (Lüdenscheid) Entwicklung von Berechnungswerkzeugen für die Umformtechnik, Industriekommunikation, Optimierung in der Prozesskette, Sensorsysteme, Sondergebiete der Form- und Gießverfahren (Meschede)

Näheres zu den Studieninhalten erfahren Sie unter [www.verbundstudium.de](http://www.verbundstudium.de) und im Modulhandbuch.



## Informationen rund um Organisation und Ablauf

### Studienorganisation

Der Master-Verbundstudiengang Maschinenbau wird in den ersten zwei Semestern am Standort Iserlohn durchgeführt. Dort wird der für alle Studienrichtungen grundlegende allgemeine fachliche Teil vermittelt. Danach erfolgt die Spezialisierung in die vier Studienrichtungen, die dann mit Ausnahme der Studienrichtung „Produktion“ (Standort Meschede) am Studienort Lüdenscheid angeboten werden.

Der Master-Verbundstudiengang Maschinenbau besteht zu ca. 70% aus Selbststudienabschnitten und ca. 30% aus Präsenzveranstaltungen an der Hochschule. Die Studieninhalte, die in traditionellen Studiengängen Gegenstand von Vorlesungen sind, werden im Verbundstudium über didaktisch aufbereitete Selbststudienmaterialien (Lerneinheiten) vermittelt. Darüber hinaus finden Übungen und Tutorien an der Fachhochschule in der Regel vierzehntäglich samstags statt. Gelernt wird in Gruppen von rund 30 Studierenden.

Zudem kann es an bis zu 5 Wochentagen pro Semester (auch als Blockveranstaltung möglich) Lehrveranstaltungen oder Prüfungstermine geben. Zusätzlich zu den Präsenzen wird der Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden untereinander durch eine internetgestützte Lern- und Kommunikationsplattform ergänzt.

Den Studienabschluss bilden die Masterarbeit und das Kolloquium (mündliche Prüfung).

### Info-Veranstaltungen

Einmal jährlich im Frühjahr/Sommer findet an der Fachhochschule Südwestfalen eine Informationsveranstaltung statt. Termine und Anmelde-möglichkeiten finden Sie im Internet unter [www.verbundstudium.de](http://www.verbundstudium.de)

**VERBUNDSTUDIUM**  
Berufsbegleitend zum Hochschulabschluss