

Erfolgskonzept Verbundstudium

Das Verbundstudium der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens ist ein speziell auf die Anforderungen von Berufstätigen bzw. Auszubildenden 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 oder Ihrer Ausbildung.

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.

Sie gewinnen qualifizierte Auszubildende

Durch die Möglichkeit der Kombination von Studium und Ausbildung können Sie besonders leistungsstarken BewerberInnen ein attraktives Ausbildungsangebot offerieren.

Bewerbung & Gebühren

Das Studium startet jeweils zum Wintersemester (September). Ab Anfang Mai können Sie sich online auf den Internetseiten der Hochschulen bewerben. Bewerbungsschluss ist in der Regel der 15. Juli eines Jahres.

Fachhochschule Südwestfalen: www.fh-swf.de

Kosten

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

Ihre Ansprechpartner/-Innen

Allgemeine Studienberatung IfV-NRW

Andreas Dordel, Dipl. Soz.-Wiss.

Anna Jäger, M.A. Erz.-Wiss.

Anita Lensing, M.A. KoWi.

Im Alten Holz 131, 58093 Hagen

Tel.: 02331/9330-909

studienberatung@ifv-nrw.de

www.verbundstudium.de

Fachberatung

Fachhochschule Südwestfalen

Prof. Dr.-Ing. Tobias Ellermeyer

Frauenstuhlweg 31, 58590 Iserlohn

Tel.: 02371/566-3210

ellermeyer.tobias@fh-swf.de

Fachhochschule Südwestfalen

B.Eng. Denis Schöbel

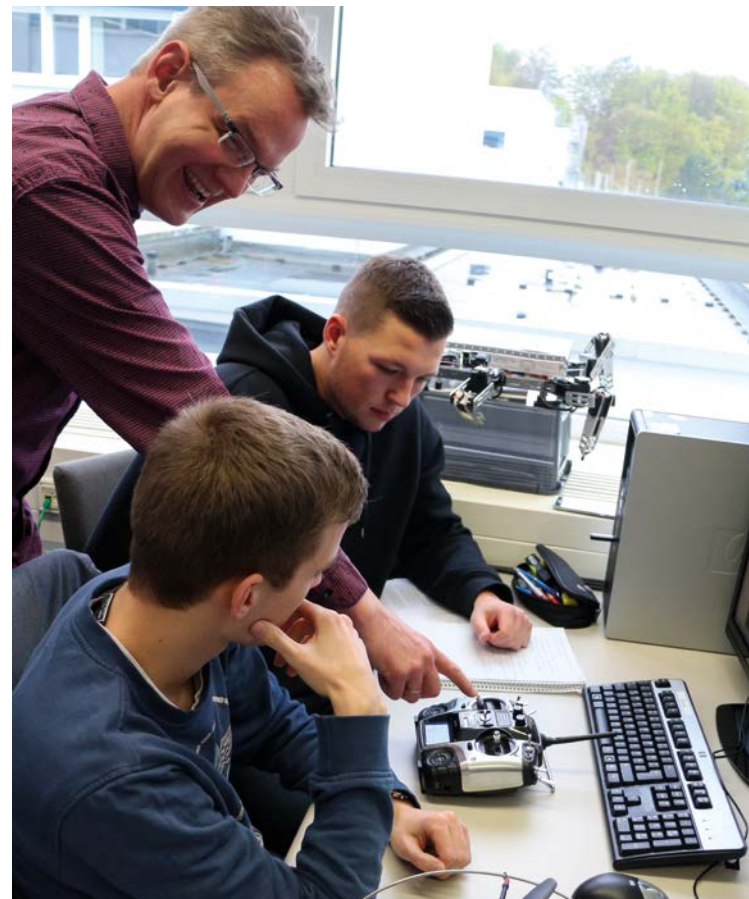
Frauenstuhlweg 31, 58590 Iserlohn

Tel.: 02371/566-504

schoebel.denis@fh-swf.de

Weitere Informationen und Ansprechpartner zum Verbundstudiengang Mechatronik (B.Eng.) finden Sie außerdem unter

www.verbundstudium.de/bachelor/mechatronik



VS

B.ENG.
MECHATRONIK

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 aufbereitete 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 Bachelor of Engineering Mechatronik

Sie sind berufstätig oder in der Ausbildung und möchten trotzdem gerne studieren, um sich beruflich weiterzuentwickeln?

Der Verbundstudiengang Mechatronik bietet Ihnen eine fundierte und praxisorientierte Ingenieurausbildung. Der Studiengang vermittelt Inhalte der Mechanik, der Mess- und Regeltechnik, der Elektrotechnik sowie der Informatik und fördert das interdisziplinäre Systemdenken, um das Zusammenwirken der Hardware-Komponenten zu begreifen und mittels einer intelligenten Software zu koordinieren. Ausgeprägtes Kostenbewusstsein, die Fähigkeit sich schnell in Aufgabenstellungen einzuarbeiten und zielorientiert Problemlösungen zu erarbeiten, sind weitere Kompetenzen, die das Studium vermittelt.

Der Studiengang wird an der Fachhochschule Südwestfalen an den Standorten Hagen und Iserlohn angeboten.

Berufsfeld

Das Tätigkeitsfeld von IngenieurInnen der Mechatronik ist weit gefächert: Mechatronische Systeme finden sich sowohl in allen automatisierten Fertigungs- und Montageanlagen der Industrie und Anlagentechnik als auch in modernen Produkten selbst. Typische Beispiele sind neben stationären Maschinen wie Robotern vor allem das Automobil mit seinen vielfältigen mechatronischen Lösungen (z.B. ABS, ESP). Aber auch Konsumgüter, wie z.B. Wasch- und Kaffeeautomaten, Digitalkameras oder die Ein- und Ausgabegeräte der Computerperipherie sowie Landwirtschaft und Luftfahrt sind ohne den Einsatz komplexer mechatronischer Systeme undenkbar.

Einsatzgebiete

- Automatisierungstechnik
- Bau- und Landmaschinen
- Automotive
- Konsumgüterindustrie
- Anlagentechnik
- Informationstechnik

Studienvarianten

| BERUFSBEGLEITEND | | AUSBILDUNGSBEGLEITEND |
|---|---|--|
| (Fach-)Hochschulreife* | STUDIENVORAUSSETZUNGEN | (Fach-)Hochschulreife |
| Berufstätigkeit im Unternehmen 4,5 Jahre | STUDIENABLAUF Fachhochschul-Studium 1.-9. Semester | Berufsausbildung im Unternehmen 2,5 Jahre IHK-Abschluss Berufstätigkeit im Unternehmen 2 Jahre |
| ABSCHLUSS BACHELOR OF ENGINEERING (B.ENG.) | | |

* Sie können auch ohne Hochschulreife studieren!

Informieren Sie sich bei der Studienberatung und den Studierendensekretariaten der Fachhochschulen.

Inhalte und Aufbau des Studiums

| Semester | Module | | | |
|----------|---|------------------------------------|--|--|
| 1 | Informatik | Mathematik 1 | Technische Mechanik 1 | Technische Dokumentation |
| 2 | Physik | Mathematik 2 | Technische Mechanik 2 | CAD |
| 3 | Elektrotechnik 1 | Mathematik 3 | Technische Mechanik 3 | Konstruktionselemente 1 |
| 4 | Elektrotechnik 2 | Programmierung C+, C++ | Elektronik | Konstruktionselemente 2 |
| 5 | Digitaltechnik | Industriebetriebslehre | Rechnergestützte Messdatenverarbeitung | Robotertechnik |
| 6 | Fluidtechnik | Regelungstechnik | Sensorik/Bussysteme | Microcomputertechnik/ -programmierung |
| 7 | Elektrische Antriebe/Aktorik | Simulation mechatronischer Systeme | Mechatronik Projekt „Embedded Systems 1“ | Mechatronik Projekt „Automation 1“ |
| 8 | Wahlpflichtfach 1 aus Katalog 1* | Wahlpflichtfach 2 aus Katalog 2** | Mechatronik Projekt „Embedded Systems 2“ | Mechatronik Projekt „Automation 2“ |
| 9 | Bachelorarbeit und Kolloquium (mündliche Prüfung) | | Projektmanagement | |

* Wahlpflichtkatalog 1: Technisches Englisch, Lösungsfindung/Patente, Qualitätsmanagement

** Wahlpflichtkatalog 2: Regelungssysteme, Elektrohydraulische Systemtechnik, Digitale Bildverarbeitung

Näheres zu den Studieninhalten erfahren Sie unter www.verbundstudium.de und im Modulhandbuch.

Informationen rund um Organisation und Ablauf

Studienorganisation

Das Verbundstudium Mechatronik 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 in den Fachhochschulen 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 Bachelorarbeit und das Kolloquium (mündliche Prüfung).

Info-Veranstaltungen

Einmal jährlich im Frühjahr/Sommer findet an der Fachhochschule Südwestfalen eine Informationsveranstaltung statt. Termine und Anmeldeöglichkeiten finden Sie im Internet unter www.verbundstudium.de



VERBUNDSTUDIUM
Berufsbegleitend zum Hochschulabschluss