



Die DHBW setzt mit dem neuen Masterstudiengang ihr duales Konzept fort



Masterstudiengang Biofasertechnik

Berufsbegleitende akademische Weiterbildung an der DHBW

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) bietet ab Herbst 2014 in Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Institutionen sowie dem Papierzentrum Gernsbach den berufsbegleitenden Masterstudiengang „Biofasertechnik“ an. Damit wird das Konzept des dualen Bachelor-Studiums auch im Masterprogramm fortgesetzt.

Die papiererzeugende und -verarbeitende Industrie befindet sich seit einigen Jahren in einem deutlichen Umbruch. Grafische Papiere, bisher von den produzierten Mengen an erster Stelle stehend, werden von den Verpackungspapieren überholt, Hygiene- und Spezialpapiere sind in Herstellung und Verbrauch im Ansteigen begriffen. Der Rohstoff Altpapier verändert aufgrund der höheren Einsatzzyklen seine Eigenschaften, modifizierte Fasern ermöglichen die Verringerung der flächenbezogenen Massen und erschließen neue Einsatzbereiche, z. B. bei Compositen. Diese Entwicklungen werden sich auch in den kommenden Jahren weiter vollziehen.

Basierend auf diesen Veränderungen entstanden und entstehen neue Anforderungen an Ingenieure in der Papierindustrie und in angrenzenden Bereichen, die sich sowohl mit nachwachsenden Faserrohstoffen in konventionellen Technologien, als auch mit der Wertschöpfung aus Ein- und Mehrjahrespflanzen in ganzheitlicher Hinsicht, z. B. bis zum Biokunststoff, beschäftigen.

Auf diese Anforderungen bereitet der anwendungsorientierte und berufsbegleitende Masterstudiengang „Biofasertechnik“ vor, der ab Oktober 2014 von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Institutionen sowie dem Papierzentrum Gernsbach angeboten wird.

Der Fokus liegt dabei auf der akademischen Weiterbildung von Ingenieuren mit praktischem Hintergrund. Weiterbildendes Studium und Berufstätigkeit sind durch kurze Präsenzphasen und intensives Online-Lernen vereinbar. Damit wird das Konzept des dualen, praxisorientierten Bachelor-Studiums im Masterprogramm fortgesetzt. Eine umfangreiche wissenschaftliche Betreuung durch die Hochschule

gewährleistet, dass betriebliche Aufgabenstellungen mit einem hohen Nutzeffekt gelöst werden können.

Das Studium im Überblick

Pflicht- und Wahlmodule, die unabhängig voneinander belegt werden und auch einzeln für die akademische Weiterbildung zur Verfügung stehen, können gewählt werden. Im letzteren Fall ist eine spätere Einschreibung in das Masterprogramm möglich.

Da der Fokus des Studiums auf der akademischen Weiterbildung von Praktikern liegt, werden eine mindestens einjährige Berufserfahrung sowie die aktive Berufstätigkeit in der Branche vorausgesetzt. Über ein Kontaktstudium vor der eigentlichen Immatrikulation kann das Masterprogramm auch in direktem Anschluss an ein Erststudium belegt werden. Das Studium richtet sich an Absolventen papiertechnischer bzw. affiner Fachrichtungen sowie naturwissenschaftlich-technischer Fachrichtungen (Quereinsteiger, evtl. mit einem vorgelagerten Anpassungsstudium).

Berufsbegleitendes Masterstudium Biofasertechnik

- Abschluss: Master of Engineering
- Studienart: berufsbegleitend (ohne Unterbrechung der Berufstätigkeit) mit Präsenzphasen und hohen Anteilen an Selbststudium (u. a. E-Learning)
- Studiendauer: vier Semester mit Möglichkeiten der Verkürzung oder Verlängerung
- Studienstart: 1. Oktober 2014 / Anmeldungen laufend möglich
- Sprache: deutsch, teilweise Englisch
- Zugang: akademischer Abschluss Papiertechnik bzw. affine Abschlüsse von naturwissenschaftlich-technischen Richtungen (mit entsprechendem Anpassungsstudium)
- Akkreditierung: die DHBW und alle internen Studiengänge sind systemakkreditiert
- Gruppengröße: maximal 25 Studierende

Die aktive Berufstätigkeit dieser Akademiker sollte in Industriebereichen liegen, die sich mit der nachhaltigen und ökologischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (Ein- und Mehrjahrespflanzen) im Sinne einer ganzheitlichen Wertschöpfung beschäftigen oder beschäftigen werden. Spätere Einsatzmöglichkeiten reichen von Fach- und Führungsaufgaben in der klassischen papiererzeugenden und -verarbeitenden Industrie bis zu Aufgaben in sich entwickelnden innovativen Bereichen der Herstellung von Werkstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen.

Studieninhalte und Studienstruktur

Die Struktur des Masterstudienganges Biofasertechnik beinhaltet Pflichtmodule zur Vertiefung des ingenieurwissenschaftlichen Basiswissens. Die weiteren Studieninhalte werden vom Studierenden durch Auswahl von drei Wahlmodulen idealerweise in Absprache mit dem Partnerunternehmen individuell zusammengestellt.

Die Pflicht- und Wahlmodule können auch ohne einen angestrebten Masterabschluss fallweise für die persönliche akademische Weiterbildung genutzt werden.

Die berufliche Tätigkeit und das Studium sind damit konzeptionell und inhaltlich aufeinander abgestimmt. Die Berufsintegration findet in jeder Lehrveranstaltung u. a. in Form von Transferberichten oder in den Studien- und Masterarbeiten Ausdruck. Alle Studienanforderungen orientieren sich an aktuellen praktischen Problemstellungen, die aus dem Erfahrungshintergrund der beruflichen Tätigkeit im Unternehmen stammen.

Die berufliche Tätigkeit in Fach- und Führungsfunktionen soll fortgesetzt werden, die Aufgabenstellung der Masterarbeit wird vor diesem Hintergrund gemeinsam entwickelt und kann so direkt mit den betrieblichen Aufgaben verzahnt werden.

Studienorganisation und Arbeitsbelastung

Der Masterstudiengang ist berufsbegleitend mit einer Regeldauer von 4 Semestern konzipiert. Die Vorlesungen finden in der Regel im Rahmen von mehrtägigen Präsenzblöcken statt. Jedes Modul besteht aus fünf Tagen Präsenzveranstaltung, sodass in der Regel ein Modul an

zwei Terminen bearbeitet wird. Die dazwischen liegenden Praxisphasen können ideal zum Nacharbeiten des vermittelten Stoffes sowie für dessen Praxisintegration genutzt werden. Die Prüfungen für die absolvierten Module finden in der Regel abschließend im Semester statt, sodass sowohl für die Berufstätigkeit klare Anwesenheitszeiträume definiert sind, aber auch für die Studienphasen ausreichend Zeit zur Verfügung steht. Durch die Blockung der Vorlesung sind ggf. notwendige Reiseaufwendungen auch für Studierende mit größeren Entfernungen zu bewältigen.

Die Workload des Masterstudienganges umfasst insgesamt 2700 Std. (90 Credit Points). Eine Verbindung von Studium und verantwortungsvollen Aufgaben im Unternehmen erfordert eine Abstimmung mit dem Arbeitgeber hinsichtlich praktischer Studienanteile (insbesondere Masterarbeit) sowie ein Arbeitszeitmodell, welches ausreichend Freiraum für das Studium ermöglicht. Dies ist in der Regel mit einem Entgegenkommen des Arbeitgebers hinsichtlich der beruflichen Belastung, z.B. Freistellung, sinnvoll zu bewältigen.

Zulassungsvoraussetzungen

Zulassungsvoraussetzung für die Aufnahme des nicht konsekutiven Masterstudienganges ist der akademische Grad Bachelor bzw. das Diplom in einer Ingenieurwissenschaft mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 oder eine Klassifikation A oder B.

Zusätzlich ist entsprechend der Zulassungsrichtlinie der Nachweis einer mindestens einjährigen Berufserfahrung notwendig. Über ein Kontaktstudium kann jedoch auch direkt an ein Erststudium das Masterstudium angeschlossen werden.

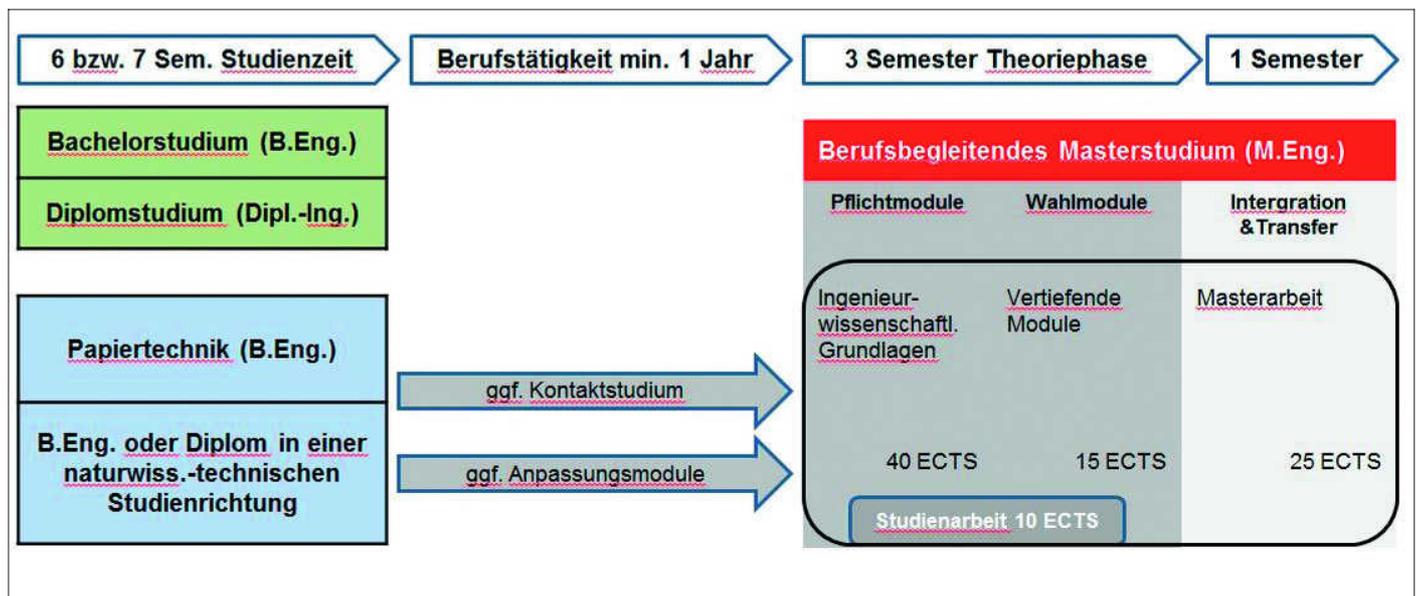
Die Zustimmung und Förderung durch das Partnerunternehmen ist in Form einer durch Unternehmen und Studienbewerber unterschriebenen Vereinbarung zum Masterstudiengang definiert. Das Partnerunternehmen muss für den Masterstudiengang zugelassen sein. Der Umfang eines berufsbegleitenden Masterstudiums beträgt 90 ECTS-Punkte.

Der Studiengang Biofasertechnik richtet sich an Absolventen des Studienganges Papiertechnik der DHBW mit 210 ECTS-Punkten, steht aber bei entsprechenden Vorkenntnissen auch Absolventen von

	SEMESTER 1	SEMESTER 2	SEMESTER 3	SEMESTER 4
Kick-off, Persönlichkeit, Teambuilding, Development Plan	Wahlmodul 5 CREDITS	Studienarbeit, inkl. Reviews 10 CREDITS		Masterarbeit, inkl. Masterseminar 25 CREDITS
	Pflichtmodul 1 5 CREDITS	Pflichtmodul 4 5 CREDITS	Pflichtmodul 6 5 CREDITS	
	Pflichtmodul 2 5 CREDITS	Pflichtmodul 5 5 CREDITS	Pflichtmodul 7 5 CREDITS	
	Pflichtmodul 3 5 CREDITS	Wahlmodul 5 CREDITS	Wahlmodul 5 CREDITS	
	Fachübergreifende Kompetenzen 5 CREDITS			

Übersicht Struktur und Inhalte des Masterstudienganges Biofasertechnik

Pflichtmodule	Wahlmodule
<ul style="list-style-type: none"> ■ Biofaserherstellung, ■ Biomaterialien und -komposite ■ Holz- und Altpapierwirtschaft, ■ Investitionsmanagement, ■ Wissenschaftliches Trouble Shooting, ■ Höhere Mathematik in der Anwendung, ■ Wahlmodul Fachübergreifende Kompetenzen ■ Systematische Kompetenzentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Methoden zur Herstellung von Nanozellulose und mikrofibrillierter Zellulose ■ Praktisches Energiemanagement ■ Biorefining ■ Mechanik der Faserverpackung ■ Verfahrenstechnik Faserprodukte ■ Druck- und Veredelungsverfahren für Verpackungen ■ Innovation und Produktentwicklung ■ Best Practice Environmental Engineering



Aufbau des neuen Masterstudiengangs Biofasertechnik

Bachelor- und Diplomstudiengängen anderer naturwissenschaftlich-technischer Studienrichtungen, auch außerhalb der DHBW, offen.

Es gelten dabei folgende Zulassungsvoraussetzungen:

- erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium mit 210 Credit Points (ECTS) oder Diplomstudium im Bereich Papiertechnik oder in einem vergleichbaren Studiengang oder
- erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium mit 180 Credit Points (ECTS) oder ein Diplomstudium im Bereich Papiertechnik oder in einem vergleichbaren Studiengang plus Nachweis einer erfolgreichen Teilnahme an den geforderten Anpassungsmodulen im Umfang von 30 Credit Points (ECTS) oder
- erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium mit 180 bis 210 Credit Points (ECTS) in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang oder Diplomstudiengang plus Nachweis einer erfolgreichen Teilnahme an einer individuell zu vereinbarenden Zahl erforderlicher Anpassungsmodule.

Zulassung für Quereinsteiger

Studienbewerber, die ihr Erststudium nicht in einem zur Papiertechnik affinen Bereich absolviert haben, können über ein Anpassungsmodul zugelassen werden.

Diese Module stehen allen Interessierten auch außerhalb des Masterstudiums für die berufliche Weiterbildung zur Verfügung. Nachfolgend ein Überblick über die entsprechenden Anpassungsmodule:

- Papierherstellung (10 ECTS)
- Papierprüfung (5 ECTS)
- Zellstoff- & Holzstoffherstellung (5 ECTS)
- Umweltschutz und -technik (5 ECTS)
- Papier- und Polymerchemie (5 ECTS)
- Große Projektarbeit (15/30 ECTS)

Weitere Anforderungen sind der „Satzung der Dualen Hochschule Baden-Württemberg über die Zulassung und Immatrikulation für Masterstudiengänge“ zu entnehmen.

Der hochschulinterne Einrichtungs- und Akkreditierungsprozess dieses neuen Studienganges ist abgeschlossen. Zum Studienbeginn im Oktober 2014 liegen alle Satzungen vor.

Bewerbungsverfahren

Das Bewerbungsverfahren für den Studienbeginn zum 1. Oktober 2014 ist geöffnet. Für die Bewerbung sind entsprechend § 9 der Zulassungs- und Immatrikulationsatzung der DHBW für Masterstudiengänge folgende Unterlagen vorzulegen:

- Vollständig ausgefüllter Bewerbungsbogen
- beglaubigte Kopien oder Abschriften des Zeugnisses zum Hochschulabschluss und ggf. Diploma Supplement und Transcript of Records
- für ausländische Studierende: Nachweis über die deutschen Sprachkenntnisse gemäß § 7 Abs. 2 Zulassungssatzung
- tabellarischer Lebenslauf
- die Vereinbarung nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 der Studienvereinbarung
- ggf. Nachweis über sonstige Prüfungen, die im Rahmen eines Studiums oder anderer Fortbildungsmaßnahmen erbracht wurden
- ggf. weitere Referenzen und Zeugnisse, die dem Nachweis der Befähigung zum Masterstudium dienen
- Erklärung darüber, dass ein gemäß § 1 Abs. 1 angestrebtes Studium im gleichen Studiengang noch nicht endgültig nicht bestanden wurde.

Die entsprechenden Formulare sind bereitgestellt unter:

<http://www.dhbw.de/studienangebote/master/technik/biofasertechnik/masterstudiengang-biofasertechnik.html>

Nach positiver Vorabprüfung der eingereichten Unterlagen werden die Bewerber zum Zulassungsgespräch nach § 8 eingeladen.

Es ist zu beachten, dass ggf. nötige Anpassungsmodule vor Studienbeginn gelegt werden. Sollte ein Abschluss mit 180 ECTS vorgewiesen werden, so ist mit einem zeitlichen Vorlauf zu rechnen, um die fehlenden 30 ECTS-Punkte nebenberuflich zu erlangen. Eine Bewerbung zum Masterstudiengang Biofasertechnik sollte daher besonders frühzeitig erfolgen.



Die Bewerbungsunterlagen sind zu richten an:
 Duale Hochschule Baden-Württemberg
 Zulassungskommission des Studienganges Master Biofasertechnik
 Herrn Prof. Dr. Volker Höntsch
 Erzbergerstr. 121
 76133 Karlsruhe

Studiengebühren

Die Studiengebühren betragen 19 000,00 € inkl. Vorlesungsunterlagen und Prüfungsgebühren, zzgl. einer Einschreibgebühr von 300,00 €. Die Höhe der Studiengebühren ergibt sich daraus, dass sich das Masterstudium vollständig durch Studiengebühren tragen muss.

Es gibt keine öffentlichen Zuschüsse für den laufenden Studienbetrieb. Anpassungsmodule werden separat berechnet.

Im Vergleich zu einem Vollzeit-Masterstudium (auch mit Verdienstaufschlag für den Studierenden) ist das duale Studienmodell der DHBW für Studierende und Arbeitgeber eine interessante Alternative. Das laufende Gehalt kompensiert bei weitem die Studiengebühren, die oft auch zum Teil oder komplett durch den Arbeitgeber übernommen werden. Für den Arbeitgeber und den Studierenden ergibt sich im Ergebnis des Studienganges ein Know-how-Zuwachs, insbesondere durch die Ergebnisse der Masterarbeit und die Forschungsberichte.

In der Regel können Studierende und Partnerunternehmen die Studiengebühren steuerlich absetzen bzw. sich erstatten lassen. Für verbindliche Informationen wird eine Beratung mit dem zuständigen Finanzamt empfohlen.

Vorteile für Studierende und Unternehmen

Das berufsintegrierende Masterstudienmodell der DHBW hat für die Studierenden folgende Vorteile:

- solide wissenschaftliche Basis für theoretische Analysen und empirische Fragestellungen
- wissenschaftliche Weiterqualifikation

- Vereinbarkeit von Arbeitsleben, Weiterbildung und Privatleben
- maximaler Praxisbezug durch ausgewählte Dozenten aus Fach- und Führungslaufbahnen
- finanzielle Unabhängigkeit während des Studiums
- Zugang zu branchenspezifischen Netzwerken
- Zugang zum höheren Dienst
- Möglichkeit zur weiterführenden Promotion im nationalen und internationalen Hochschulumfeld.

Damit bietet sich für Absolventen eine einmalige Chance auf eine optimale berufliche und akademische Weiterbildung „on the job“.

Auch für Unternehmen ist dieses Studienmodell interessant:

- bedarfsgerechte und gezielte Personalentwicklung zur Förderung und Bindung leistungsstarker Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Nutzung der spezifischen Kompetenzen der DHBW bei der zielgerichteten fachlichen Qualifizierung
- Weiterbildung von Nachwuchskräften mit beruflicher Erfahrung, Leistungsbereitschaft und klarem Studien- und Karrierefokus
- Bearbeitung und Lösung aktueller unternehmerischer Problemstellungen über Forschungsprojekte und Masterarbeiten
- Einbindung von Experten kooperierender Unternehmer durch Praxisprojekte.

www.papierzentrum.org

Beratung

Ansprechpartner für Studienberatung und Fragen zur akademischen Weiterbildung:

- Prof. Dr. Volker Höntsch,
Tel. 07224 6401-117, E-Mail: v.hoentsch@papierzentrum.org
- Prof. Dr. Jukka Valkama,
Tel. 07224 6401-507, E-Mail: valkama@dhbw-karlsruhe.de