

**Erste Ordnung
zur Änderung der Studiengangsprüfungsordnung
für den praxisintegrierten Bachelorstudiengang
Maschinenbau
an der Fachhochschule Bielefeld
(University of Applied Sciences)**

vom 19. Juni 2018

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Campus Minden der Fachhochschule Bielefeld folgende Ordnung als Änderungssatzung erlassen:

Artikel I

Die Studiengangsprüfungsordnung (SPO) für den praxisintegrierten Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Bielefeld vom 17.11.2017 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – 2017, Nr. 39, Seite 1724 ff.) wird wie folgt geändert:

Einzelheiten sind den Anlagen zu entnehmen.

Artikel II

Diese Ordnung wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – bekannt gegeben. Sie tritt einen Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund eines Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Campus Minden vom 14.06.2018.

Bielefeld, 19. Juni 2018

Die Präsidentin
der Fachhochschule Bielefeld

gez. I. Schramm-Wölk

Prof. Dr. I. Schramm-Wölk

	Fundort	ALT-Fassung 17.11.2017 in Kraft getretene Fassung	NEU-Fassung noch nicht in Kraft
	Änderungen im Studienverlaufsplan und Modulhandbuch		
1.)	5.4	Fach Informatik: Kontaktzeit: 32 h V / Ü / P : 2 / 2 / - Betreutes Selbststudium : 16 h Prüfungsform: Klausur	Aufnahme eines Praktikums im Fach Informatik Kontaktzeit: 48 h V / Ü / P : 2 / 1 / 1 Betreutes Selbststudium : 24 h Prüfungsgestaltung: Performanzprüfung oder Projektarbeit oder Klausur
2.)	1.2 und 2.1	Fächer Mathematik 1 und 2: Kontaktzeit: 48 h V / Ü / P : 2 / 1 / 1 Betreutes Selbststudium : 24 h	Wegfall des „Praktikums“ in den Fächern Mathematik 1 und 2 und Erhöhung der Übungsstunden: Kontaktzeit: 48 h V / Ü / P : 2 / 2 / - Betreutes Selbststudium : 32 h
3.)	4.1, 5.1 und 6.1	Fächer Praxismodul 1, 2 und 3 (4., 5. und 6. Semester)	Umbenennung in Unternehmensprojekt 1, 2 und 3 (4., 5. und 6. Semester)
4.)	1.4, 2.4 und 3.3	Fächer: Technische Mechanik – Statik Techni- sche Mechanik – Festigkeitslehre Technische Mechanik – Kinematik und Kinetik	Erweiterung des Namens der Fächer: Technische Mechanik 1 – Statik Techni- sche Mechanik 2 – Festigkeitslehre Technische Mechanik 3 – Kinematik und Kinetik
	Änderungen im Studienverlaufsplan		
5.)	Anlage 1	---	Aufnahme des Moduls „Systems Engineering – Normen und Sicherheitstechnik“ als mögliches Wahlpflichtmodul (das Modul besteht bereits als Pflichtveranstaltung im pi-

			Studiengang ELM und kann damit jetzt auch von MBM-Studierenden belegt werden).
6.)	Anlage 1	Fach: Programmieren in C++	Anpassung des Namens gemäß Fächerkatalog der Elektrotechnik Objektorientiertes Programmieren in C++

Die beantragten Änderungen werden in der folgenden Tabelle erläutert.

Erläuterung:

1.)	<p>Das Fach Informatik wurde bislang nur theoretisch in Form einer Lehrveranstaltung vermittelt. Der Inhalt bezog sich im Wesentlichen sehr abstrakt auf Datenstrukturen wie binäre Bäume, verschiedene Sortierverfahren, veraltete Rechnerarchitekturen – und das alles nur auf dem Papier.</p> <p>Der neue Entwurf sieht vor, dass die Studenten einfache Aufgaben selber realisieren sollen, um den Computer ohne Scheu als Werkzeug nutzen zu können. Ziel ist das Niveau, mit dem später z.B. Makros in Office-Programmen wie Excel realisiert werden. Damit zielt es nach den erforderlichen Grundlagen sowohl auf einfache Skriptprogrammierungen als auch auf einfache Datenbankoperationen. Explizit wird keine Compilersprache zugemutet. Für dieses Ziel ist es erforderlich, die die Studierenden am Rechner arbeiten, dadurch kommt ein Praktikum hinzu. Ferner ist eine praktische Anwendung als Prüfung deutlich sinnvoller als die alte Klausur, deshalb wurde auch die Prüfungsform von Klausur auf Performanzprüfung oder Projektarbeit geändert.</p>
2.)	<p>In den Fächern Mathematik 1 und 2 werden 12 Lehrveranstaltungen pro Semester angeboten. Diese wurden damals über ein Praktikum mit der Gruppengröße des gesamten Kurses begründet und nicht über die Veranstaltung „Übung“ ausgewiesen. Diese Variante gibt es in keinem anderen Fach und soll jetzt im Zuge der Re-Akkreditierung rückgängig gemacht werden. Die Kontaktzeit von 48 h mit 12 LV bleibt bestehen, allerdings wird das betreute Selbststudium erhöht.</p>
3.)	<p>Die Umbenennung der Fächer „Praxismodul 1, 2 und 3“ in „Unternehmensprojekt 1, 2 und 3“ soll den Charakter des Moduls als Projektarbeit besser wiedergeben. Das Modul beinhaltet wie bisher eine Projektarbeit, die im Unternehmen durchgeführt wird und deren Ergebnisse in Form von einer Hausarbeit abgegeben und seitens der Hochschule bewertet werden.</p>
4.)	<p>Bei der Durchsicht der aktuellen Zeugnisse wurde festgestellt, dass die Auflistung der Fächer nach alphabetischer Sortierung erfolgt. Demnach werden die Fächer der Technischen Mechanik nicht in der richtigen Reihenfolge wiedergegeben. Die jetzige Reihung ist missverständlich und lautet: „Technische Mechanik – Festigkeitslehre“, „Technische Mechanik – Kinematik und Kinetik“ und „Technische Mechanik – Statik“. Mit der Einführung der Nummerierung wird die korrekte Reihung sichergestellt.</p>
5.)	<p>Das Modul „Systems Engineering – Normen und Sicherheitstechnik“ dient dazu fachübergreifend Prozesse zu bearbeiten und ist ein ideales Grundlagenfach für den Master „Integrierte Technologie- und Systementwicklung“, der derzeit am Campus Minden geplant wird.</p>
6.)	<p>Das Fach Programmieren in C++ des Studiengangs Elektrotechnik wird umbenannt in: Objektorientiertes Programmieren in C++</p>