

# Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH- Masterstudiengangs „Maschinenbau“ (MSc), StgKz 0804, am Standort Wien der Erhalterin Fachhochschule Technikum Wien

Auf Antrag der Erhalterin Fachhochschule Technikum Wien vom 13.10.2016 führte die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) ein Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Maschinenbau“, StgKz 0804, am Standort Wien gem § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) idgF und gem § 8 Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) idgF iVm § 16 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (FH-AkkVO) idgF durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

## 1 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat in seiner 40. Sitzung am 24.05.2017 entschieden, dem Antrag der Fachhochschule Campus Wien vom 13.10.2016 auf Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Maschinenbau“, StgKz 0804, am Standort Wien stattzugeben.

Die Entscheidung wurde am 27.06.2017 vom Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft genehmigt. Die Entscheidung ist seit 30.06.2017 rechtskräftig.

## 2 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	Fachhochschule Technikum Wien Kurz: FH Technikum



Standorte der Fachhochschule	Wien
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Maschinenbau
Studiengangsart	FH-Masterstudiengang
ECTS-Punkte	120
Regelstudiendauer	4 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	20
Akademischer Grad	Master of Science in Engineering, abgekürzt MSc bzw. M.Sc.
Organisationsform	Vollzeit (VZ)
Verwendete Sprache	Deutsch, in einzelnen LV Englisch
Standort	Wien

### 3 Kurzinformation zum Verfahren

Die Erhalterin FH Technikum Wien beantragte am 13.10.2016 die Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Maschinenbau“, StgKz 0804, am Standort Wien.

Mit Beschluss vom 20.01.2017 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
Prof. Dr.-Ing. Vanessa <b>Uhlig-Andrae</b>	Fachhochschule Bielefeld	Gutachterin mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
Prof. Dr. Knut <b>Partes</b>	Jade Hochschule Wilhelmshaven	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation
Alexander <b>Braun</b> , MSc	OMV Refinig & Marketing GmbH	Gutachter mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Martina <b>Strohmayer</b> , BSc	MU Leoben	Studentische Gutachterin

Am 24.03.2017 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und des/r Vertreters/in der AQ Austria in den Räumlichkeiten der FH Technikum am Standort Wien statt.

Das Board der AQ Austria entschied in der 40. Sitzung am 24.05.2017 über den Antrag.

## 4 Antragsgegenstand

Aus dem Antrag:

„Der Studiengang Maschinenbau ist auf Vollzeitstudierende ausgerichtet, die danach in unterschiedlichen Branchen und Sektoren des Maschinenbaus und anverwandter Sektoren arbeiten können. Die zentrale Ausrichtung des Studienganges – die Entwicklung, Konstruktion und Auslegung von Maschinen von der ersten Idee bis hin zur fertigen vollständigen Detailkonstruktion unter zielgerichteter Anwendung moderner, industrieüblicher Softwaretools – spiegelt sich auch im Studienplan wider.“

Aufbauend auf die Vertiefung von wesentlichen maschinenbaulichen Grundkompetenzen (Mathematik, Mechanik, Festigkeitslehre, Maschinen und Anlagen), die in den ersten beiden Semestern stattfindet, sollen sich die Studierenden rund um den Studienkern der Entwicklung und Konstruktion unter Anwendung moderner Softwaretools zusätzliche Querschnittskompetenzen, wie etwa der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, der Werkstofftechnik und der Informatik in einer dem/der Maschinenbauingenieur/in entsprechenden Tiefe erarbeiten und zweckmäßig mit dem Studienkern vernetzen.

Absolvent/innen dieses Studienganges zeichnen sich dadurch aus, dass sie eigenständig den gesamten Prozess der Entwicklung, Konstruktion und Auslegung von Maschinen durchführen oder auch in einer Leitungsfunktion andere Personen dabei anleiten können.

Nach positivem Abschluss des Studiums sind die Absolvent/innen des Studienganges insbesondere in der Lage,

- Maschinenbau bzw. maschinenbauliche Elemente und Gruppen vom Kund/innenbedürfnis bis zur fertigen vollständigen Detailkonstruktion zu entwickeln, zu konstruieren und auszulegen bzw. diesen Prozess im Rahmen eines Teams anzuleiten;
- diesen Gesamtentwicklungsprozess für Maschinen unter Anwendung moderner Softwaretools im virtuellen Raum durchzuführen, insbesondere durch Anwendung industrieüblicher CAD-Programme sowie gebräuchlicher Tools für Festigkeitsauslegung und dynamische (Mehrkörper-)Simulation;
- aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse der betreffenden Fachdisziplinen in praktische Umsetzungen einzubeziehen.“

Der Studiengang Maschinenbau hat den Schwerpunkt digitale Produktentwicklung und Simulation.

## 5 Begründung der Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat entschieden, dem Antrag stattzugeben. Das Board der AQ Austria stützte seine Entscheidung auf die Antragsunterlagen, das Gutachten sowie die Stellungnahme der Antragstellerin und stellte fest, dass die Akkreditierungsvoraussetzungen gem § 23 HS-QSG sowie § 8 FHStG in Verbindung mit §§ 16f FH-AkkVO erfüllt sind.

## Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertungen des Gutachtens

Die Gutachter/innen fassen ihre abschließende Gesamtbeurteilung aller Prüfbereiche im Gutachten wie folgt zusammen:

„Der Antrag auf Einführung des Masterstudiengangs Maschinenbau am FH Technikum Wien ist in sich schlüssig und vollständig. Die Entwicklung des Curriculums orientiert sich an den Bedarfen des Arbeitsmarktes / der Industrie und zeigt den Bedarf der Studierenden an einem Masterstudiengang Maschinenbau insbesondere im Bereich der Produktentwicklung und Konstruktion auf. Die Verknüpfung dieses Bereichs mit modernen Software-Anwendungen im Bereich CAD und Simulation stellen die Zukunftsfähigkeit des Studiengangs sicher. Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind klar formuliert und Inhalt, Aufbau und didaktische Gestaltung der Module / Lehrveranstaltungen entsprechen den fachlich-wissenschaftlichen und beruflichen Erfordernissen.“

Alle Lehrveranstaltungen sind bereits personalseitig geplant. Die Lehrenden zeichnen sich durch ihre hohe fachliche Kompetenz und Lehrerfahrung aus. Die Mischung zwischen haupt- und nebenberuflich Lehrenden ist ausgewogen.

Die Hochschule verfügt über ein vielfältiges Qualitätsmanagement-System, dass die Belange der unterschiedlichen Gruppen (Studierende, Lehrende, Absolventen, Unternehmen) in die kontinuierliche Weiterentwicklung des Studiengangs und der Lehrveranstaltungen einbezieht.

Die Finanzierung des Studiengangs und die vorhandene Infrastruktur sind nachvollziehbar dargelegt. Ebenso sind die Konzepte der angewandten Forschung und Entwicklung und die Einbindung der Studierenden aufgezeigt. Im Rahmen von nationalen und internationalen Kooperationen sind erste Gespräche über internationale Kooperationen im Studiengang Maschinenbau erfolgt.

Derzeit gibt es eine beeindruckende Vielzahl an Kooperationen mit der Industrie und Forschungsaktivitäten. Es ist zu erwarten, dass sich das im Masterstudiengang auch so weiterentwickeln wird. Im Rahmen der einzelnen Kapitel haben die Gutachter/innen ihre jeweiligen Empfehlungen dokumentiert, die als Verbesserungsvorschläge im Rahmen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung zu verstehen sind.

Die Gutachter/innen empfehlen, den Masterstudiengang Maschinenbau des FH Technikums Wien zu akkreditieren.“

## 6 Anlagen

- Gutachten vom 03.04.2017
- Stellungnahme vom 04.04.2017