

**1. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für den Master-Studiengang
Automotive Engineering
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
vom 30.07.2014**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Einführung einer Altersgrenze für die Verbeamtung von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern vom 3. Dezember 2013 (GV. NRW S. 723), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Automotive Engineering der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 19.12.2013 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen, Nr. 2013/156) wird wie folgt geändert:

Ab dem Sommersemester 2014 wird die Modulbeschreibung des folgenden Moduls durch die entsprechende Fassung in Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt:

- Alternative and electrified vehicle propulsion

Studierende, die das geänderte Modul vor dem Sommersemester 2014 begonnen haben, können dieses nach den bisherigen Bedingungen bis zum Ende des Wintersemesters 2014/2015 beenden. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann das neue Modul gewählt werden.

Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft und findet auf alle in den Master-Studiengang Automotive Engineering (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen, Nr. 2013/156) eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 03.09.2013.

Für den Rektor
Der Kanzler
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 30.07.2014

gez. Nettekoven
Manfred Nettekoven

Anlage 1: Geänderte Modulbeschreibung

Modul: Alternative and Electrified Vehicle Propulsion Systems [MSAE-2008/13]

MODUL TITEL: Alternative and Electrified Vehicle Propulsion Systems						
ALLGEMEINE ANGABEN						
Fachsemester	Dauer	Kreditpunkte	SWS	Häufigkeit	Turnus Start	Sprache
2	1	5	3	jedes 2. Semester	SS 2014	English
INHALTLICHE ANGABEN						
Inhalt			Lernziele			
Introduction Alternative drive systems Alternative fuels Variable transmissions and power split drive train Regenerative drives Drive concepts Control Strategies			After having successfully passed this lecture the student is able to systematically analyze alternative concepts for vehicle power trains. He/she are theoretically capable to comprehend the different purposes of alternative drive systems, such as unconventional types of combustion engines with the consideration of alternative fuels (alcohol, natural gas, hydrogen), gas turbines, Stirling engines and fuel cells as well as electric drives. Furthermore, the student has the ability to link the knowledge about alternative power trains to the different types of variable transmissions and power split drive trains. The main skill of the student is the transfer of basic calculation procedures of power train efficiencies. He/she is able to assess regenerative drives e.g. electric, flywheel and hybrid drives. . The student is able to find the most suitable control strategies (integrated engine-transmission management) according to the various drive concepts.			
Voraussetzungen			Benotung			
Knowledge of the contents of the following modules: <ul style="list-style-type: none"> • Internal Combustion Engine Fundamentals • Automotive Engineering I • Thermodynamics 			One 120-minute written examination			
LEHRFORMEN / VERANSTALTUNGEN & ZUGEHÖRIGE PRÜFUNGEN						
Titel	Prüfungsdauer (Minuten)	CP	SWS			
Exam Alternative and Electrified Vehicle Propulsion Systems [MSAE-2008.a/13]	120	5	0			
Lecture Alternative and Electrified Vehicle Propulsion Systems [MSAE-2008.b/13]		0	2			
Exercise Alternative and Electrified Vehicle Propulsion Systems [MSAE-2008.c/13]		0	1			