

**Modul: Qualitätsmanagement II – Statistik und
Qualitätssicherung**

Niveau	Master	Kürzel	
Modulname englisch	Quality Management II – Statistics and Quality Assurance		
Modulverantwortliche	Wang, Wen-Huan, Prof. Dr.-Ing.		
Fachbereich	Angewandte Naturwissenschaften		
Studiengang	Regulatory Affairs, Master		
Verpflichtungsgrad	Pflicht	ECTS-Leistungspunkte	5
Fachsemester	2	Semesterwochenstunden	4
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Angebotshäufigkeit	SoSe	Präsenzstunden	
Lehrsprache	Deutsch	Selbststudiumsstunden	150

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Klausur	Prüfungsprache	Deutsch
Dauer PL in Minuten	90	Bewertungssystem PL	Drittelnoten
Lernergebnisse	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Studierenden können den Nutzen der Statistik im Alltag und in der Qualitätssicherung erklären. 2. Sie können die Begriffe der Statistik anwenden. 3. Sie können bei qualitätsbezogenen Aufgabenstellungen (z.B. Fehlerquote in Produktion senken, Produktlebensdauer erhöhen) die Eignung von statistischen Methoden zur Lösung der Aufgabenstellung einschätzen. 4. Sie können die Funktionsweise der statistischen Methoden erklären. 5. Sie können qualitätsbezogene Aufgabenstellungen unter Einsatz statistischer Methoden selbständig analysieren. <p>Sie können für qualitätsbezogene Aufgabenstellungen mithilfe statistischer Methoden Lösungsansätze entwickeln.</p>		
Teilnahmevoraussetzungen	Modul Qualitätsmanagement – Grundlagen (empfohlene Reihenfolge)		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✗ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
Verwendbarkeit	<p>Die unten stehenden nachfolgenden Module bauen auf das QM2-Modul auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MRA CE-Kennzeichnung und Zertifizierung <p>MRA Klinische Bewertung, Klinische Prüfung und klinische Daten</p>

Bemerkungen	
--------------------	--

Lehrveranstaltung: Qualitätsmanagement II – Statistik und Qualitätssicherung

(zu Modul: Qualitätsmanagement II – Statistik und Qualitätssicherung)

Lehrveranstaltungsart	Online-Lehrveranstaltung	Lernform	Online betreut
LV-Name englisch	Quality Management II – Statistics and Quality Assurance		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	5
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	4
Gruppengröße	3	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	0
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	150
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	1 Statistik – warum und wie? 2 Grundbegriffe der Statistik und Datengewinnung 3 Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen 4 Lageparameter 5 Streuungsparameter 6 Konzentrationsmaße 7 Verhältniszahlen und Indexzahlen 8 Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen und Maßzahlen 9 Regressionsanalyse 10 Zeitreihenanalyse 11 Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung 12 Spezielle Verteilungen 13 Grundlagen der schließenden Statistik
Literatur	Online-Skript

Bemerkungen	
--------------------	--