

## TH Köln

# **Modulhandbuch PLET**

#### Projektleitung

Master Elektrotechnik 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 28.09.2019 16:31 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Gartz

### - <u>Allgemeine Informationen</u>

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>PLET Gartz</u>
Gültig ab	Wintersemester 2020/21
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Projektleitung
Zeugnistext (en)	Project Management
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung	
Doublet	Note
Benotet	Nein
Konzept	Die Studierende erstellen eine Projektdokumentation (Projektplan, Meilensteindefinitionen, Personalplan, Risikoanalyse, begründete Organisationsentscheidungen, Reviews, Anforderungsanalyse mit Spezifikationen, etc.), um festzustellen, ob sie das im Workshop erarbeitet agile Vorgehensmodell wiedergeben können, verstanden haben und in dem 2 wöchigen durchgeführten Projekt sinnvoll angewendet haben.  Das anschließende Projektreview (Fachgespräch) gibt ein
	qualitatives Feedback zu mehreren ausgewählten
	Aspekten der studentischen Performanz. Das Testat wird erteilt, wenn der Mindeststandart erfüllt ist.
Frequenz	Einmal im Jahr

#### - Allgemeine Informationen

#### Inhaltliche Voraussetzungen

#### Handlungsfelder

Forschung: Von der Grundlagenforschung bis hin zur Industrieforschung und der Qualifikation für ein Promotionsstudium. Entwicklung: Algorithmen, Software, Verfahren, Geräte, Komponenten und Anlagen.

Qualitätskontrolle von Produkten und Prozessen, Mess- und Prüftechnologien, Zertifizierungsprozesse.

Produktion: Planung, Konzeption, Instandhaltung, Überwachung und Betrieb.

Koordination und Leitung von Arbeitsgruppen, international verteilt arbeitender Teams, Koordination von Planungs- und Fertigungsprozessen, sowie Produktmanagement.

IT Administration, Projektcontrolling einschließlich Budget. Tätigkeiten im höheren Dienst in Verwaltung, Behörden und Ministerien.

#### **Learning Outcomes**

#### ID Learning Outcome

Was: Die Studierenden haben

LO1

organisatorische Kompetenz erworben und können Projekt planen, durchführen, dokumentieren, Produktanforderungen analysieren, Machbarkeit bewerten und Produktqualität planen. Sie können Projektstrukturpläne und Projektzeitpläne erstellen, Projektmeilensteine planen, Projektrisiken erkennen und mildern. Sie können den Einsatz von Personal und Sachressource planen, Reviews planen, Produktverifikation planen. Die Studierenden haben Projektführungskompetenz erworben und können die Projektsteuerung mit agilen, evolutionären Vorgehensmodellen und dem Timeboxmodell durchführen. Sie können Projektmanagementwerkzeuge einsetzen, den Projektfortschritt überwachen / steuern und Projektergebnisse freigeben. Sie können den Entwicklungsprozess fortlaufend optimieren in unklaren Situationen entscheiden. Sie können den Entwicklungsverlauf dokumentieren, Projektberichte verfassen und verteidigen. Die Studierenden haben Personalführungskompetenz erworben und können Aufgaben auf Teammitglieder nach individuellen Qualifikationen und Neigungen verteilen. Sie können die Teambildung fördern, das Team koordinieren und zielorientiert und respektvoll kommunizieren und verbindliche Absprachen treffen und einfordern. Sie können Teamprozesse moderieren, potenzielle Konfliktsituationen erkennen und auflösen und Handlungsalternativen abwägen.

Womit: indem sie die in dem

Teamleiter Seminar erlernten
Kompetenzen und Fertigkeiten
und die in dem ProjektleiterWorkshop erlernten
Projektleitungs-Tools und
Kompetenzen anwenden.
Wozu: um später in den
verschiedensten
Industriebereichen Projekte
mittels agilen, evolutionären
Vorgehensmodellen, wie z.B.
SCRUM, zu planen,
durchzuführen, zu managen und
zum Erfolg zu bringen.

### Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Fachliche Führungs- und Entscheidungsverantwort übernehmen	diese Kompetenz wird vermittelt ung
Situations- und sachgerecht argumentieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Projekte organisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Projekte erfolgreich leiten	diese Kompetenz wird vermittelt
Anerkannte Methoden für wissenschaftliches Arbeiten beherrschen	diese Kompetenz wird vermittelt
Gesellschaftliche und ethische Grundwerte anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
Sprachliche und interkulturelle Fähigkeiten anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt

## - <u>Seminar</u>

Тур	Seminar
Separate Prüfung	Ja
Exempla- rische inhaltliche Operatio- nalisierung	Die behandelten Vorgehensmodelle sollten die grundlegenden Qualitätsanforderungen für technische Projekte im Hinblick auf eine betriebswirtschaftliche Kostenkontrolle und auf rechtliche Vorgaben zur Dokumentation und zur Nachvollziehbarkeit von Projektentscheidungen erfüllen (z.B. betriebswirtschaftliches Phasenmodell, V-Modell für Systementwicklung). Mit Blick auf unvollständige, widersprüchliche und zeitvariante inhaltliche Zielvorgaben sollte ein agiles Vorgehensmodell (z.B. SCRUM in Verbindung mit einem Timebox- Modell) soweit diskutiert werden, dass die Studierenden das Vorgehensmodell im Rahmen ihrer Projektleitungsfunktion beispielhaft einsetzen können.
	Die Seminarinhalte sollten als Blockveranstaltungen vermittelt werden, z.B. 3x7h Präsenz (Projektleitung 2 Tage, Teamleitung 1,5 Tag), 3x anbieten, je Gruppe 15-17 Teilnehmer (1-2 Dozenten)

Separate Prüfu	ing
Benotet	Nein
Frequenz	Einmal im Jahr
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja
Konzept	Managementaufgaben für Prüfungselement "Projekt" gedanklich durchspielen

## - <u>Projekt</u>

Тур	Projekt
Separate Prüfung	Ja
Exempla-	Jeder Studierende betreut
rische	mindestens ein Projektteam aus
inhaltliche	dem Erstsemesterprojekt im
Operatio-	BaET. Die vorbereitenden
nalisierung	Seminare müssen vor
	Projektbeginn abgeschlossen
	sein.

Separate Prüfung	
Benotet	Nein
Frequenz	Einmal im Jahr
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja

Konzept	Entwicklungsprojekt leiten und dokumentieren (keine eigene inhaltliche Projektarbeit)

© 2022 Technische Hochschule Köln