

Eckpunktepapier - Anlage 1: Handreichung für die Erstellung von Modulbeschreibungen

Ziele und Zielgruppen

Im Folgenden finden Sie Muster für Modul- und Teilleistungsbeschreibungen. Diese Muster sollen die Vorbereitungen eines vorgabenkonformen Modulhandbuchs ebenso unterstützen wie die Eingabe im Campusmanagementsystem und die Zusammenstellung der notwendigen Informationen für die Studierenden. Bei der Einführung neuer Module, der Aktualisierung des Modulhandbuchs oder einzelner Modulbeschreibungen können die Muster im Klärungsprozess zwischen Modulkoordinator*innen und Modulverantwortlichen eingesetzt werden. Für die Einarbeitung neuer Beteiligter in diesen Prozessen (z.B. in der Rolle Modulkoordinator*in oder als Modulbearbeiter*in) bieten die Muster ebenfalls eine Orientierungshilfe.

Somit richten sich die Muster an Personen, die einen Studiengang/ein Studienangebot verantworten (Studiendekan*innen), Personen, die eine Modulbeschreibung verfassen (Lehrende in der Funktion Modulverantwortliche*r oder Teilleistungsverantwortliche*r), Personen, die eine Modulbeschreibung im Campusmanagementsystem eintragen (z.B. Modulkoordinator*innen, Modulbearbeiter*innen), und an weitere Personen, die die Qualität von Modulbeschreibungen prüfen (z.B. Mitglieder der KIT-PLUS-Kommission).

Die Muster berücksichtigen sowohl formale Vorgaben der Akkreditierung als auch technische Rahmenbedingungen zur Umsetzung im Campusmanagementsystem und Erstellung des Modulhandbuchs. Sie umfassen damit die verpflichtenden Angaben auf Modul- und Teilleistungsebene, um ein vorgabenkonformes Modulhandbuch mit dem Campusmanagementsystem zu erstellen.

Allgemeine Hinweise

- Die Muster-Modulbeschreibung enthält die aus formalen und technischen Gründen erforderlichen Angaben anhand eines fiktiven Beispiels. Das Beispiel-Modul enthält eine verpflichtende und zwei wählbare Teilleistungen, um verschiedene Konstellationen und Arten der Erfolgskontrolle zu verdeutlichen. Die Beschreibungen der Beispiel-Teilleistungen schließen sich an. Sie können diese Beispiele ebenfalls im Campusmanagementsystem unter den angegebenen Kennungen einsehen. Die Konzeption und Ausgestaltung Ihrer Module kann von diesem Beispiel abweichen.
- Das Modulhandbuch sollte einen allgemeinen Verweis auf die Studien- und Prüfungsordnung enthalten, auf die sich das Modulhandbuch bezieht. Dies kann in den Vortext oder die Einleitung zum Modulhandbuch aufgenommen werden (z.B. im Studienplan mit Link zur Amtlichen Bekanntmachung: Grundlage ist die Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs vom XX.XX.XXXX, siehe Amtliche Bekanntmachung Nr. xy 20xx). Ebenso kann die Studien- und Prüfungsordnung als Anhang dem Modulhandbuch beigefügt werden. Ein Verweis auf die Studien- und Prüfungsordnung an den einzelnen Modul- und Teilleistungsbeschreibungen wird nicht benötigt. Dies kann u.U. zu Anpassungsbedarfen bei Importen von anderen Studiengängen oder Exporte in andere Studiengänge führen.
- In der englischen Übersetzung der Muster sind bisher nicht alle Begriffe einheitlich übersetzt. Für die Erstellung Ihrer englischen Modulbeschreibungen steht in CAMPUS eine integrierte Übersetzungsfunktion mittels "DeepL" Verfügung (siehe https://campuszur help.kit.edu/sgm_modul_modulversion.php?tab=%5B3229%5D#tabpanel-3229). Darüber hinaus können Sie bei Fragen zu Übersetzungen das Angebot des Sprachendiensts der DE INTL (https://www.intl.kit.edu/9668.php) nutzen: Das Glossar DE INTL der



(https://www.intl.kit.edu/11893.php) enthält Übersetzungsvorschläge für gängige Begriffe rund um die Studiengänge am KIT.

- Das Campusmanagementsystem als Grundlage zur Verwaltung der Studiengänge und Studierenden am KIT wird laufend weiterentwickelt und optimiert. Dadurch sind Änderungen an den Modulbeschreibungen, Modulhandbüchern und den Mustern möglich, ebenso an den deutschen und englischen Bezeichnungen der Felder, an den Ansichten im System u.ä.
- Levelangaben auf Modulebene zur Beschreibung des Kompetenzniveaus sind sinnvoll (z.B. für Anerkennungsverfahren oder Absprachen zu Export/Import in weitere Studiengänge) und Bestandteil der Akkreditierungsvorgaben. Bei der Vergabe kann eine Orientierung anhand des Studienjahrs erfolgen. Für die ersten beiden Semester im Bachelorstudium kann Level 1 vergeben werden usw., für das Masterstudium kann das Level 4 angegeben werden. Ebenso ist eine Orientierung am Leitfaden zum kompetenzorientierten Prüfen möglich, siehe https://www.sle.kit.edu/wirueberuns/studiengangsentwicklung dokumente 5968.php. Die Angabe wird durch den/die Modulkoordinator*in im Feld "Interne Notiz" in Campus hinterlegt oder per Mail übermittelt. Das Team der Studiengangsmodellierung wird diese Angabe bei der endgültigen Zuordnung des Moduls zum Studiengang an die entsprechende Stelle übernehmen, dann erscheint die Angabe im Modulhandbuch.
- Bei Fragen zur formal-strukturellen Gestaltung von Modulhandbüchern und den Vorgaben der Akkreditierung wenden Sie sich gerne an die Beratung Studiengangsentwicklung der DE SLE (https://www.sle.kit.edu/wirueberuns/beratung studiengangsentwicklung.php).
- Hilfestellung bei technischen Fragen finden Sie auf den Campus-Hilfeseiten (https://campus-help.kit.edu/), z.B. Anleitungen zur Erstellung des Modulhandbuchs aus Campus (https://campus-help.kit.edu/SGM Fach u Studiengangsebene Modulhandbuch.php).

Stand: 21.03.2023

1 Export



1.1 Modul: Mustermodul (Optional: Modulcode, studiengangspezifische **Angabe) [M-CIWVT-105702]**

Verantwortung: Dr. Ulf Mohrlok

> KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik **Einrichtung:**

| Leistungspunkte | Notenskala | Turnus | Dauer | Sprache | Level | Version |
|-----------------|--------------|----------------------|------------|---------|-------|---------|
| 10 | Zehntelnoten | Jedes Sommersemester | 1 Semester | Deutsch | | 2 |

Wahlinformationen

Wird in der Wahlmaske des Studierendenportals angezeigt. Bezüge zur Bezeichnung des Wahlpflichtblockes können hergestellt werden.

Beispiel

Im "Muster - Wahlbereich" [hier Bezeichnung des Wahlpflichtblocks] ist eine der beiden Teilleistungen zu wählen.

| Pflichtbestandteile | | | | |
|---|--------------------------|------|------------------------------------|--|
| T-CIWVT-111377 | Muster-Pflichtleistung | 5 LP | Freudig, Kern, Mohrlok, Stengel | |
| Muster - Wahlbereich (Wahl: 1 Bestandteil sowie 5 LP) | | | | |
| T-CIWVT-111378 | Muster-Mündliche Prüfung | 5 LP | Freudig | |
| T-CIWVT-111379 | Musterpraktikum | 5 LP | Kern | |

1

Stand vom: 22.03.2023

M-CIWVT-105702 - Mustermodul

Erfolgskontrolle(n)

Pflichtangabe:

Prüfungsart: mündlich (Dauer: ca. X Minuten) / schriftlich (Dauer: X Minuten), Prüfungsleistung anderer Art oder Studienleistung; aber auch Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (wie kann das Modul erfolgreich absolviert werden: Prüfungsart, -umfang, -dauer).

Beispiel 1:

Die Erfolgskontrolle besteht aus zwei Teilleistungen:

- 1. Pflichtleistung: schriftliche Prüfung, Dauer: 120 Minuten
- 2. Wahlpflichtleistung: Eine aus folgenden Teilleistungen
 - mündliche Prüfung, Dauer: ca. 30 Minuten
 - Prüfungsleistung anderer Art, Hausarbeit: ca. 10 Seiten, Präsentation: Dauer ca. 20 Min., Praktikum: Protokolle

(Hinweis zur Prüfungsleistung anderer Art: Teilnoten innerhalb einer Teilleistung oder Angaben zur prozentualen Zusammensetzung der Note sind nicht zulässig. Bei Bedarf können die DE HAA und die DE SLE beraten.)

Beispiel 2:

Die Erfolgskontrolle besteht aus zwei Teilleistungen:

- 1. Pflichtleistung: T-CIWVT-111377 Muster-Pflichtleistung; schriftliche Prüfung (bei Bedarf: als Vorleistung)
- 2. Wahlpflichtleistung: Eine aus folgenden Teilleistungen
 - T-CIWVT-111378 Muster-Mündliche Prüfung; mündliche Prüfung
 - T-CIWVT-111379 Musterpraktikum; Prüfungsleistung anderer Art

(Wenn eine Voraussetzung innerhalb des Moduls besteht:) Die Anmeldung zur Wahlpflichtleistung ist erst möglich, wenn die Muster-Pflichtleistung bestanden ist.

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

Beispiele zur Beschreibung von Studienleistungen:

- Vier Studienarbeiten, schriftliche Ausarbeitungen je ca. 5-8 Seiten
- Referat, Dauer ca. 30 Minuten mit ausführlichem Thesenpapier im Umfang von ca. 2-4 Seiten
- Unbenotete Klausur, Dauer: 40 Minuten

Die Angaben zu Umfang/Dauer und Form der Leistung müssen enthalten sein.

<u>Erläuterung:</u> Es müssen die Begriffe der SPO (schriftliche Prüfung, mündliche Prüfung, Prüfungsleistung anderer Art, Studienleistung) verwendet werden. An dieser Stelle muss aber nicht auf die SPO verwiesen werden (Angaben von Paragraphen), es genügt ein allgemeiner Verweis in der Einleitung des Modulhandbuchs auf die Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs.

Qualifikationsziele

Pflichtangabe:

Formulieren Sie die Qualifikationsziele des Moduls kompetenzorientiert als beobachtbare Handlungen, indem Sie **aktive Verben** im Sinne der Formel "Die Studierenden **können** etwas **tun**" verwenden.

Beispiele:

"Die Studierenden können die zentralen Prinzipien der Verfahren xy wiedergeben und die Vor- und Nachteile benennen und an einem Beispiel verdeutlichen."

"Die Studierenden analysieren Stärken und Schwächen..."

"Die Studierenden sind in der Lage, theoretische Modelle auf die Praxis anzuwenden."

Siehe "Leitfaden zur Formulierung von Qualifikationszielen" (Beispiel 1 auf S. 10 zu finden)

Zusammensetzung der Modulnote

Pflichtangabe:

Wie setzt sich die Modulnote zusammen? Information wichtig für Modulkoordinator*in, Einstellungen werden in verschiedenen technischen Feldern vorgenommen (Berechnungsschema, Notenskala).

Beispiel 1:

Die Modulnote ist das LP-gewichtete Mittel der beiden Teilleistungen.

Beispiel 2 (nur eine benotete Teilleistung):

Die Modulnote ist die Note der (schriftlichen) Prüfung.

Bei Regelungen zu Notenboni beachten Sie bitte die Hinweise der Rahmen-PO bei § 7 Absatz 2.

Voraussetzungen

<u>Pflichtangabe</u>, sofern es Voraussetzungen für den Beginn des Moduls oder der Erfolgskontrolle gibt. Modellierte Voraussetzungen werden automatisch dargestellt und müssen an dieser Stelle nicht beschrieben werden. Eine zusätzliche Erläuterung kann zum Verständnis beitragen.

Textuelle Beschreibung der Voraussetzungen für den Beginn des Moduls bzw. zur Anmeldung zur Erfolgskontrolle, bspw. das gleichzeitige Belegen eines anderen Moduls oder Kenntnisse, die in den Veranstaltungen vorausgesetzt werden.

Für das erfolgreiche Belegen des Moduls zwingend notwendige Fähigkeiten sind sprachlich klar von optionalen Empfehlungen abzugrenzen. Die Modul- und Teilleistungsbeschreibung muss insgesamt den Studierenden Klarheit vermitteln, welche Vorkenntnisse oder Fähigkeiten erforderlich sind und inwiefern diese überprüft werden. Sofern eine Überprüfung (außerhalb der Erfolgskontrolle) stattfindet, ist hier zu beschreiben, wie, durch wen und anhand welcher Kriterien dies erfolgt.

Wenn es keine Voraussetzungen gibt, ist die Angabe "keine" bzw. "none" sinnvoll, um den Studierenden Klarheit zu verschaffen.

Achtung: Der hier hinterlegte Text ist rein informativ und hat keine Auswirkung auf die Prüfungsanmeldung der Studierenden. Dazu ist die systemseitige Hinterlegung von Voraussetzungen als überprüfbare Regel nötig (vgl. Kapitel "Hinterlegen von Voraussetzungen" im Campus-Einführungsleitfaden).

Beispiele:

Begleitend zu diesem Modul muss zeitgleich das Modul... belegt werden (Voraussetzung wird vom zuständigen Prüfungssekretariat des Studiengangs kontrolliert).

Kenntnisse in ... (aus dem Bachelorstudium) sind für die erfolgreiche Teilnahme zwingend erforderlich. Eine separate Überprüfung dieser Kenntnisse erfolgt nicht.

Ein grundlegendes Verständnis von ... wird in der Vorlesung vorausgesetzt.

(Studiengangspezifische Angabe möglich)

Modellierte Voraussetzungen

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Das Modul M-CIWVT-105707 - Voraussetzungsmodul muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

Inhalt

Pflichtangabe:

Fachliche, methodische, fachpraktische und fächerübergreifende Inhalte

Empfehlungen

Optionale Angabe:

Hier können Empfehlungen zur Studienplanung und sinnvollen Vorbereitung auf das Modul gegeben werden. Dies können hilfreiche Vorkenntnisse, zusätzliche Ressourcen wie multimedial gestützte Lehr- und Lernprogramme oder notwendige Fähigkeiten sein. Die Entscheidung, den Empfehlungen zu folgen oder nicht, liegt bei den Studierenden. Außerhalb der Erfolgskontrolle findet keine Überprüfung durch Dozierende oder die KIT-Fakultät statt.

Für das erfolgreiche Belegen des Moduls zwingend notwendige Fähigkeiten sind sprachlich klar von optionalen Empfehlungen abzugrenzen. Die Modul- und Teilleistungsbeschreibung muss als Ganzes betrachtet den Studierenden Klarheit vermitteln, welche Vorkenntnisse oder Fähigkeiten erforderlich sind und inwiefern diese überprüft werden.

Hinweis: Für empfohlene Literatur steht ein eigenes Feld in der Modulbeschreibung zur Verfügung.

Beispiele:

Die Inhalte des Moduls ... sind hilfreich.

Kenntnisse in ... werden dringend empfohlen.

Ein grundsätzliches Verständnis von ... ist notwendig.

Ein gleichzeitiges Belegen mit Modul ... wird empfohlen.

Die Inhalte dieses Moduls bauen auf den Kenntnissen des Moduls ... auf.

Studierende sollten im Bachelorstudiengang das Modul ... / Module zum Themenbereich ... absolviert haben.

(Studiengangspezifische Angabe möglich)

Anmerkungen

Hier können wichtige Hinweise gegeben werden, z. B.

- · Auslaufen des Moduls
- spezielle Anmeldemodalitäten
- Hinweise auf begleitende Veranstaltungen, Exkursionen, ...

• ...

Arbeitsaufwand

Pflichtangabe zum Arbeitsaufwand eines/einer durchschnittlichen Studierenden:

Gesamtarbeitsaufwand, zusätzlich Aufschlüsselung des Arbeitsaufwands in: Präsenzzeit, Selbststudium, Prüfungsvorbereitung (Regeln zur Abschätzung der Arbeitslast werden im Eckpunktepapier, S. 12/13, beschrieben).

Beispiel:

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

• Muster-Lehrveranstaltung zur Klausur, Vorlesung (Pflicht): 45 Std.

je nach gewählter Lehrveranstaltung bzw. Prüfung:

- Muster-Lehrveranstaltung zur mündlichen Prüfung, Vorlesung (Wahlpflicht 1): 45 Std.
- Muster-Laborpraktikum [6 Versuche] (Wahlpflicht 2): 24 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Muster-Lehrveranstaltung zur Klausur: 45 Std.
- Prüfungsvorbereitung Muster-Lehrveranstaltung zur Klausur (Teilprüfung, Pflicht): 60 Std.

je nach gewählter Lehrveranstaltung bzw. Prüfung:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Muster-Lehrveranstaltung zur mündlichen Prüfung: 65 Std. / Prüfungsvorbereitung Muster-Lehrveranstaltung zur mündlichen Prüfung (Teilprüfung, Wahlpflicht 1): 40 Std. (105 Std.)
- Hausarbeit: 40 h, Vorbereitung der Präsentation: 30 h / Versuchsvorbereitung Laborpraktikum: 6 Std., Anfertigen der Versuchsprotokolle (Teilprüfung, Wahlpflicht 2): 48 Std. (124 Std.)

Summe: 300 / 298 Std.

Lehr- und Lernformen

Pflichtangabe:

Nennung der einzelnen Lehr- und Lernformen (Vorlesung, Übungen, Seminare, Praktika, Projektarbeit, Selbststudium, ...)

Alternativ:

Angabe für das Modulhandbuch kann auch durch die Verknüpfung der Teilleistungen mit den Lehrveranstaltungen vorgenommen werden.

Literatur

Optionale Angabe:

Hier können Empfehlungen für eine sinnvolle Vorbereitung gegeben werden.



1.2 Teilleistung: Muster-Pflichtleistung [T-CIWVT-111377]

Verantwortung: Dr.-Ing. Barbara Freudig

Doris Kern Dr. Ulf Mohrlok Dr. Karin Stengel

Einrichtung: KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik

Bestandteil von: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

TeilleistungsartLeistungspunkteTurnusVersionPrüfungsleistung schriftlich5Jedes Sommersemester2

Erfolgskontrolle(n)

Pflichtangabe:

Beispiel

Die Erfolgskontrolle ist eine schriftliche Prüfung im Umfang von 120 Minuten.

<u>Erläuterung:</u> Es müssen die Begriffe der SPO (schriftliche Prüfung, mündliche Prüfung, Prüfungsleistung anderer Art, Studienleistung) verwendet werden. An dieser Stelle muss aber nicht auf die SPO verwiesen werden (Angaben von Paragraphen), es genügt ein allgemeiner Verweis in der Einleitung des Modulhandbuchs auf die Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs.

Voraussetzungen

<u>Pflichtangabe</u>, sofern es Voraussetzungen für die Anmeldung zur Erfolgskontrolle gibt. Modellierte Voraussetzungen werden automatisch dargestellt und müssen an dieser Stelle nicht beschrieben werden. Eine zusätzliche Erläuterung kann zum Verständnis beitragen.

Textuelle Beschreibung von Voraussetzungen für die Anmeldung zur Erfolgskontrolle oder zwingend notwendigen Fähigkeiten und Kenntnissen, die nicht zu den Lernergebnissen des Moduls gehören. Die Modul- und Teilleistungsbeschreibung muss insgesamt den Studierenden Klarheit vermitteln, welche Vorkenntnisse oder Fähigkeiten erforderlich sind und inwiefern diese überprüft werden.

Wenn es keine Voraussetzungen gibt, ist die Angabe "keine" bzw. "none" sinnvoll, um den Studierenden Klarheit zu verschaffen.

<u>Achtung:</u> Der hier hinterlegte Text ist rein informativ und hat keine Auswirkung auf die Prüfungsanmeldung. Dazu ist die systemseitige Hinterlegung von Voraussetzungen als Regel nötig.

Beispiele:

Der erfolgreiche Abschluss einer der beiden Studienleistungen in diesem Modul ist Voraussetzung für die Anmeldung zur Modulprüfung.

Die Teilnahme an der Exkursion ist Voraussetzung für die Zulassung zur schriftlichen Prüfung.

Kenntnisse in ... (aus dem Bachelorstudium), wie sie in den Übungen benötigt wurden, werden auch in den Prüfungsaufgaben als bekannt vorausgesetzt.

(Studiengangspezifische Angabe möglich)

Empfehlungen

Optionale Angabe:

Hier können Empfehlungen für eine sinnvolle Vorbereitung sowie wichtige oder notwendige Fähigkeiten und Kenntnisse (die nicht zu den Lernergebnissen des Moduls gehören) beschrieben werden.

Beispiele:

Zur Vorbereitung auf die Prüfung wird die Nutzung von ... empfohlen.

Der erfolgreiche Abschluss von Modul ... vor dem Ablegen der Erfolgskontrolle wird dringend empfohlen.

(Studiengangspezifische Angabe möglich)

Anmerkungen

Optionale Angabe: Hier können wichtige Hinweise gegeben werden, z. B.

- · Änderungen/ Auslaufen der Teilleistung
- spezielle Anmeldemodalitäten
- · Hinweise auf begleitende Veranstaltungen, Exkursionen, ...
- ...



1.3 Teilleistung: Muster-Mündliche Prüfung [T-CIWVT-111378]

Verantwortung: Dr.-Ing. Barbara Freudig

Einrichtung: KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik

Bestandteil von: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

TeilleistungsartLeistungspunkteTurnusVersionPrüfungsleistung mündlich5Jedes Sommersemester1

Erfolgskontrolle(n)

Pflichtangabe

Beispiel:

Erfolgskontrolle ist eine mündliche Prüfung mit einem Umfang von ca. 30 Minuten.

Hinweis: Bei mündlichen Prüfungen ist eine ungefähre Zeitangabe erforderlich, da die Prüfungsdauer in der Regel nicht exakt eingehalten werden kann.

Voraussetzungen

Hier muss nichts eingetragen werden, sofern die modellierten Voraussetzungen ausreichen. Weitere Erläuterungen s. "Muster-Pflichtleistung".

Modellierte Voraussetzungen

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung T-CIWVT-111377 - Muster-Pflichtleistung muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

Empfehlungen

Optional, s. "Muster-Pflichtleistung"

Anmerkungen

Optional, s. "Muster-Pflichtleistung"



1.4 Teilleistung: Musterpraktikum [T-CIWVT-111379]

Verantwortung: Doris Kern

Einrichtung: KIT-Fakultät für Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik

Bestandteil von: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

Teilleistungsart Prüfungsleistung anderer Art Leistungspunkte

Version 1

Erfolgskontrolle(n)

Beispiel:

Die Erfolgskontrolle ist eine Prüfungsleistung anderer Art.

Bewertet wird der Gesamteindruck. Folgende Teilaspekte fließen in die Benotung mit ein:

- Hausarbeit (ca. 10 Seiten)
- Präsentation (Dauer ca. 20 Min.)
- Praktikum (Protokolle)

Der Bewertungsschlüssel wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

Hinweise:

Teilnoten innerhalb einer Teilleistung oder Angaben zur prozentualen Zusammensetzung der Note sind nicht zulässig. Bei Bedarf können die DE HAA und die DE SLE beraten.

Voraussetzungen

<u>Beispiel</u> für textuelle Beschreibung einer Voraussetzung, die nicht modelliert werden kann, wird vom Prüfenden kontrolliert: Die Themenwahl für die Präsentation und die Hausarbeit muss unterschiedlich sein. Die Teilnahme am Praktikum ist erst nach Abgabe der Hausarbeit und nach abgeschlossener Präsentation möglich.

Empfehlungen

Optional, siehe "Muster-Pflichtleistung"

Anmerkungen

Optional, siehe "Muster-Pflichtleistung"

1 Export



1.1 Module: Module Example (Optional: Modulcode, studiengangspezifische Angabe) [M-CIWVT-105702]

Responsible: Dr. Ulf Mohrlok

Organisation: KIT Department of Chemical and Process Engineering

| Credits | Grading scale | Recurrence | Duration | Language | Level | Version |
|---------|------------------|------------------|----------|----------|-------|---------|
| 10 | Grade to a tenth | Each summer term | 1 term | German | | 2 |

Election notes

Content is displayed in the selection screen of the student portal. References to the title of the required elective can be made.

Example

In "Election - Example" [exemplary title of the required electives], one of the two partial achievements has to be selected.

| Mandatory | | | | | |
|--|---------------------|------|------------------------------------|--|--|
| T-CIWVT-111377 | Example - Mandatory | 5 LP | Freudig, Kern, Mohrlok, Stengel | | |
| Election - Example (Election: 1 item as well as 5 credits) | | | | | |
| T-CIWVT-111378 | Oral Exam - Example | 5 LP | Freudig | | |
| T-CIWVT-111379 | Lab - Example | 5 LP | Kern | | |

M-CIWVT-105702 - Module Example

Date: 2023.03.22

1

Competence Certificate

Mandatory information:

Type of examination: oral (duration: approx. X minutes) / written (duration: X minutes), examination of another type or completed coursework; but also requirements for the award of credit points (how can the module be successfully completed: Type of examination, scope, duration).

Example 1:

The learning control consists of two partial achievements:

- 1. compulsory achievement: written examination, duration: 120 minutes
- 2. compulsory elective achievement: One of the following partial achievements
 - oral examination, duration approx. 30 minutes
 - examination of another type, term paper: approx. 10 pages, presentation: duration approx. 20 min., practical training (protocols)

Notes: Partial grades within a component performance or information on the percentage composition of the grade are not permitted. If required, DE HAA and DE SLE can provide advice.

Example 2:

The learning control consists of two partial achievements:

- 1. compulsory achievement: T-CIWVT-111377 sample compulsory achievement; written examination.
- 2. compulsory elective achievement: One of the following partial achievements
 - T-CIWVT-111378 sample oral examination; oral examination
 - T-CIWVT-111379 sample internship; examination of another type

(If there is a prerequisite within the module:) Students cannot register for the compulsory elective achievement until they have passed the sample mandatory written exam.

For details on the learning control refer to the respective partial achievement.

Examples for the descreption of completed courseworks:

- Four student research projects, papers with approx. 5-8 pages each
- Presentation, duration approx. 30 min with detailed thesis paper, approx. 2-4 pages
- · Non-graded exam, duration 40 min

Describing extent/duration and type of achievement is mandatory.

<u>Note:</u> The terms of the Studies and Examination Regulations (written exam, oral exam, examination of another type, completed coursework) have to be used. Directly referencing the Studies and Examination Regulations (stating paragraphs) in the module descriptions is not required, it is sufficient to include a general reference in the introduction of the module handbook.

Competence Goal

Mandatory information:

Describe the module's competence goals in competency-based terms as observable actions, using **active verbs** along the lines of "students **can do** something."

Examples:

"Students can reproduce the central principles of the procedures xy and name the advantages and disadvantages and illustrate them with an example."

"Students analyze strengths and weaknesses..."

"Students are able to apply theoretical models to practice."

See "Leitfaden zur Formulierung von Qualifikationszielen" (in German, example 1 to be found on p. 10).

Module grade calculation

Mandatory information

How is the module grade composed? Information important for module coordinator, settings are made in various technical fields (calculation scheme, grading scale).

Example1:

The module grade is the CP-weighted average of the two partial achievements.

Example2:

The module grade is the grade of the (written) exam.

For regulations on grade bonuses, please follow the note in the Framework Studies and Examination Regulations at § 7(2).

Prerequisites

<u>Mandatory</u> information if there are prerequisites to begin a module or learning control. Modeled prerequisites are displayed automatically and do not have to be described here, however additional information may be added for clarification.

Textual description of the prerequisites for starting the module or for the registration for the learning control, e.g. another module that has to be taken concurrently or required knowledge for a course.

It is necessary to differentiate between mandatorily required skills and optional recommendations by using clear wording in both cases. The descriptions of the module and the partial achievements as a whole need to make it clear to the students which knowledge or skills are required and whether there is a separate examination (apart from the learning control). If this is the case, a description has to be added to clarify who is responsible for the examination and what the topic and underlying criteria are.

If there are no prerequisites, stating "keine" or "none" is appropriate to provide clarity to students.

Attention: This description is purely informational and has no effect on the students exam registration. If a prerequisite is to be checked by the Campus software, it has to be modeled as a verifiable rule (see also chapter "Hinterlegen von Voraussetzungen" in the introductory guidelines "Einführung in das Studiengangsmanagement mit Campus" (in German)).

Examples:

Module B must be taken concurrently with this module (Prerequisite is checked by the examination office).

Knowledge in ... (as taught in bachelor courses) is necessary for successful participation in this module, although it won't be examined separately.

A basic understanding of ... is required to follow the lectures.

(Program-specific information is possible)

Modeled Conditions

The following conditions have to be fulfilled:

1. The module M-CIWVT-105707 - Prerequisite must have been passed.

Content

Mandatory information:

Subject-specific, methodological, practical and interdisciplinary content

Recommendation

Optional information:

Recommendations for study planning and a sensible preparation can be given here, e.g. helpful prior knowledge, preparation possibilities for participation in courses (among other things references to multimedia-supported teaching and learning programs, etc.) or necessary skills. It is up to the students to decide whether they follow the recommendations, they are not examined by teachers or the KIT faculty apart from the learning control.

It is necessary to differentiate between mandatorily required skills and optional recommendations by using clear wording in both cases. The descriptions of the module and the partial achievements as a whole need to make it clear to the students, which knowledge or skills are required and whether there is a separate examination.

Note: There is a separate section of the module description for literature recommendations.

Examples:

The content of module ... is helpful.

Knowledge about ... is strongly recommended.

A basic understanding of ... is necessary.

We recommend to participate in the module ... concurrently to this module.

The content of this module is based on knowledge gained in module ...

Students should have taken the module ... / modules in the area of ... during their bachelor studies.

(Program-specific information is possible)

Annotation

Important notes can be given here, e.g.

- · expiry of the module
- · special registration modalities
- · Notes on accompanying events, excursions, ...

• ...

Workload

Mandatory information on the workload of an average student:

Total workload, additionally breakdown of workload into: Attendance time, self-study, exam preparation (rules to estimate the workload can be found in the "Eckpunktepapier" in German, p. 12/13).

Example:

Attendance time (1 SWS = 1 hr. x 15 wks.):

• Sample course (written exam), Lecture (compulsory): 45 hrs.

depending on the chosen course or exam:

- Sample course (oral exam), Lecture (elective 1): 45 hrs.
- Sample laboratory practical [6 experiments] (elective 2): 24 hrs.

Self-study:

- Preparation and wrap-up lectures sample course (written exam): 45 hrs.
- Exam preparation sample course (written exam) (partial exam, compulsory): 60 hrs.

depending on the chosen course or exam:

- Preparation and wrap-up lectures sample course (oral exam): 65 hrs. / Exam preparation sample course (oral exam)
 (partial exam, elective 1): 40 hrs. (105 hrs.)
- Preparation term paper: 40 hrs. / Preparation presentation: 30 hrs. / Preparation of laboratory experiments: 6 hrs. / Preparation of the experimental protocols (partial examination, elective 2): 48 hrs. (124 hrs.)

Total: 300 / 298 hrs.

Learning type

Mandatory information:

Naming of the individual teaching and learning forms (lecture, exercises, seminars, internships, project work, self-study, ...)

Indication for the module handbook can also be made by linking the partial achievements with the courses.

Literature

Optional information:

Recommendations for a sensible preparation can be given here.



1.2 Course: Example - Mandatory [T-CIWVT-111377]

Responsible: Dr.-Ing. Barbara Freudig

Doris Kern Dr. Ulf Mohrlok Dr. Karin Stengel

Organisation: KIT Department of Chemical and Process Engineering

Part of: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

Type Credits Recurrence Each summer term 2

Competence Certificate

Mandatory information

Example:

The learning control is a written examination lasting 120 minutes.

<u>Note:</u> The terms of the Studies and Examination Regulations (written exam, oral exam, examination of another type, completed coursework) have to be used. Directly referencing the Studies and Examination Regulations (stating paragraphs) in the module descriptions is not required, it is sufficient to include a general reference in the introduction of the module handbook.

Prerequisites

<u>Mandatory information</u>, if there are prerequisites for the registration for the learning control. Modeled prerequisites are displayed automatically and do not have to be described here, however additional information may be added for clarification.

Textual description of prerequisites for the registration for the learning control or mandatorily required knowledge or skills which are not part of the learning outcomes. The descriptions of the module and the partial achievements as a whole need to make it clear to the students which knowledge or skills are required and whether there is a separate examination.

If there are no prerequisites, stating "keine" or "none" is appropriate to provide clarity to students.

Attention: This description is purely informational and has no effect on the students exam registration. If a prerequisite is to be checked by the Campus software, it has to be modeled as a verifiable rule.

Examples:

One of the two study achievements of this module has to be completed as a prerequisite for the registration for the module exam.

Participation in the field trip is a prerequisite for admission to the written exam.

Knowledge in ... (as taught in bachelor courses) that was required in the tutorial is also necessary for the examination.

(Program-specific information is possible)

Recommendation

Optional information:

Recommendations for a sensible preparation and important or necessary knowledge and skills (that are not a part of the learing outcomes) can be given here.

Examples:

We recommend the use of ... to prepare for the examination.

The successful completion of module ... is strongly recommended before taking this learning control.

(Program-specific information is possible)

Annotation

Optional information: Important notes can be given here, e.g.

- · expiry of the partial achievement
- · special registration modalities
- Notes on accompanying events, excursions, ...
- •



1.3 Course: Oral Exam - Example [T-CIWVT-111378]

Responsible: Dr.-Ing. Barbara Freudig

Organisation: KIT Department of Chemical and Process Engineering

Part of: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

Type Oral examination

Credits 5 **Recurrence**Each summer term

Version 1

Competence Certificate

Mandatory information

Example:

The learning control is an oral examination lasting approx. 30 minutes.

Note: For oral examinations, an approximate time is required, as it is usually not possible to keep to the exact duration of the examination.

Prerequisites

Nothing needs to be entered here, in case the modeled prerequisites are sufficient. For more information compare "Example - Mandatory".

Modeled Conditions

The following conditions have to be fulfilled:

1. The course T-CIWVT-111377 - Example - Mandatory must have been passed.

Recommendation

Optional, compare "Example - Mandatory"

Annotation

Optional, compare "Example - Mandatory"



1.4 Course: Lab - Example [T-CIWVT-111379]

Responsible: Doris Kern

Organisation: KIT Department of Chemical and Process Engineering

Part of: M-CIWVT-105702 - Mustermodul

Type Credits Examination of another type 5 1

Competence Certificate

Example:

Learning control is an examination of another type.

The overall impression is evaluated. The following partial aspects are included in the grading:

Term paper (approx. 10 pages)
Presentation (duration approx. 20 min.)
Practical training (protocols)

The grading scale will be announced in the course.

Notes:

Partial grades within a component performance or information on the percentage composition of the grade are not permitted. If required DE HAA and DE SLE can provide advice.

Prerequisites

<u>Example</u> of textual description of a prerequisite that cannot be modeled is controlled by the examiner: The choice of topic for the presentation and the term paper must be different. Participation in the lab is only possible after submission of the term paper and after the presentation has been completed.

Recommendation

Optional, compare "Example - Mandatory"

Annotation

Optional, compare "Example - Mandatory"