

## 6.5 Modulkatalog mit Modulbeschreibungen

Der Modulkatalog mit den Modulbeschreibungen ist in Kapitel 4.5 zum Studiengang Technische Informatik / Automatisierungstechnik (TI) beschrieben. Abweichend davon gibt es im Dualen Studiengang Informatik das Industrieprojekt im 6. Semester mit den Modulen INDUVOR, INDU und INDUNACH, die nachfolgend beschrieben sind und nur durch den Dualen Studiengang Informatik verwendet werden.

In den Informatik-Studiengängen der Fakultät entspricht ein Modul immer genau einem abgeschlossenen Lehrangebot, das den Studierenden durch Kombination verschiedener Lehr- und Lernmethoden (z.B. Seminaristischer Unterricht, Labor und modulbezogene Übung) vermittelt wird. Da diese Lehr- und Lernmethoden bereits in den Modulbeschreibungen genannt sind und in Band 1 (Modulübersichtstabelle) sowie Band 2 (Bachelorprüfungsordnung und Lehrmatrix) dargestellt werden, wird im Modulkatalog darauf verzichtet, jede Modulbeschreibung um eine entsprechende Tabelle „Lehrveranstaltungen“ zu ergänzen.

Weiterer Hinweis zu den Modulbeschreibungen in der TI:

Die Projekte sind mit dem Modulcode 6.x (anstatt 7.x in DSI) und die Wahlpflichtmodule mit dem Modulcode 7.x (anstatt 8.x in DSI) in dem Modulkatalog der TI beschrieben.

**Praxisnachbereitung / Industrieprojektvorbereitung (INDUVOR)**

Modulcode	6.51
-----------	------

Semester	6. Semester
Modulverantwortliche/r	Der Studiengangsleiter bzw. die Studiengangsleiterin
Qualifikationsziele	<p>Industrieprojektvorbereitung</p> <p>Der Entwicklungsprozess, die Realisierung und Inbetriebnahme eines Projekts im Unternehmen umfassen den Aufgabenbereich des Industrieprojektes. Anhand einer umfangreichen Problemstellung wird das gesamte Grund- und Fachwissen der ersten fünf Semester zur Anwendung gebracht. Die bisher erworbenen Kompetenzen der Einzelmodule sind Voraussetzung für eine erfolgreiche Problemlösung. Darüber hinaus werden folgende Kompetenzen erworben:</p> <p>Arbeit mit sehr komplexen und komplizierten Systemen. Konkretisierung von allgemeinen Aufgabenstellungen. Kommunikation und Zusammenarbeit mit unterschiedlichsten Fachabteilungen. Erstellen von präzisen Arbeitsaufträgen an andere Fachabteilungen. Umsetzung von Methoden des Projektmanagements</p>
Lehrinhalte	<p>Praxissemesternachbereitung</p> <p>Nachbereitungsseminar zur Durchführung des Praktischen Studiensemesters. Diese Lehrveranstaltung analysiert und bewertet das Praxissemester.</p> <p>Industrieprojektvorbereitung</p> <p>Klärung der Voraussetzungen eines Industrieprojektes, dies bedeutet: Projektziele, Vorbereitung, Organisation, Durchführung, Qualitätsmanagement, Betriebswirtschaftliche Aspekte und verknüpfte Politikfelder erarbeiten. Weiterhin erfolgt eine Vorbereitung auf das Industrieprojekt. Informationen zur organisatorischen sowie technischen Durchführung liegen vor.</p> <p>Die Studierenden sollen im Industrieprojekt eine vom Unternehmen in Zusammenarbeit mit dem Studiengang gestellte Aufgabe lösen. Dazu muss die Aufgabenstellung zunächst von den Studierenden konkretisiert werden. Die Studierenden sollen einen eigenständigen Lösungsweg finden, die Ausführung planen und umsetzen. Weiterhin muss ein angemessener Projektbericht erstellt werden.</p> <p>Industrieprojekt im Unternehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektplanung inklusive Zeitplanerstellung</li> <li>• Entwurf, Programmierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation</li> <li>• Inbetriebnahme und Übergabe an die Fachabteilung</li> </ul>
Modulart	Pflichtmodul
Lehr- und Lernmethoden	Seminaristischer Unterricht, Projekt, Modulbezogene Übung Einzelarbeit, Gruppenarbeit und angeleitetes Selbststudium
Prüfungsform / Prüfungsdauer (Voraus. für die Vergabe von Leistungspunkten)	Berichte über das Industrieprojekt
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zum Industrieprojekt wird zugelassen, wer die Module des ersten Studienjahres bestanden und 30 ECTS-Punkte in den Modulen des zweiten Studienjahres erreicht hat.  Erwartet wird von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Bereitschaft zu Exkursionen.
Verwendbarkeit	DSI
Studentische Arbeitsbelastung	60 + 120
Präsenzstudium	60
Selbststudium	120 (das Selbststudium beinhaltet auch den Arbeitsaufwand für die modulbezogene Übung als angeleitetes Selbststudium im Umfang von 15 Stunden)
ECTS-Punkte	6
Dauer und Häufigkeit des Angebots	einmal pro Studienjahr / 15 Wochen
Unterrichtssprache	deutsch
Literatur	

**Industrieprojekt (INDU)**

Modulcode	6.52
-----------	------

Semester	6. Semester
Modulverantwortliche/r	Der Studiengangsleiter bzw. die Studiengangsleiterin
Qualifikationsziele	<p>Anhand einer umfangreichen Problemstellung wird das gesamte Grund- und Fachwissen der ersten fünf Semester zur Anwendung gebracht. Die bisher erworbenen Kompetenzen der Einzelmodule sind Voraussetzung für eine erfolgreiche Problemlösung.</p> <p>Darüber hinaus werden folgende Kompetenzen erworben:</p> <p>Arbeit mit sehr komplexen und komplizierten Systemen. Konkretisierung von allgemeinen Aufgabenstellungen. Kommunikation und Zusammenarbeit mit unterschiedlichsten Fachabteilungen. Erstellen von präzisen Arbeitsaufträgen an andere Fachabteilungen. Umsetzung von Methoden des Projektmanagements. Präsentation der Inhalte und Tätigkeit vor einer größeren Gruppe von Ingenieuren und Meistern. Schriftliche Darstellung von umfangreichen Arbeitsergebnissen.</p>
Lehrinhalte	<p>In dem Industrieprojekt werden die im Seminar Industrieprojektvorbereitung vereinbarten Aufgabenstellungen bearbeitet.</p> <p>Die betriebliche Praxisphase findet in der Regel in einem einschlägigen Unternehmen in der Region statt. Optional ist die – selbst organisierte – Durchführung auch im Ausland möglich.</p>
Modulart	Pflichtmodul
Lehr- und Lernmethoden	Projekt
Prüfungsform / Prüfungsdauer (Voraus. für die Vergabe von Leistungspunkten)	siehe Modul INDUVOR
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zum Industrieprojekt wird zugelassen, wer die Module des ersten Studienjahres bestanden und 30 ECTS-Punkte in den Modulen des zweiten Studienjahres erreicht hat.
Verwendbarkeit	DSI
Studentische Arbeitsbelastung	540
Präsenzstudium	0
Selbststudium	540

ECTS-Punkte	18
Dauer und Häufigkeit des Angebots	20 Wochen, jedes Sommersemester
Unterrichtssprache	deutsch
Literatur	

**Industrieprojektnachbereitung (INDUNACH)**

Modulcode	6.53
-----------	------

Semester	6. Semester
Modulverantwortliche/r	Der Studiengangsleiter bzw. die Studiengangsleiterin
Qualifikationsziele	<p>Methoden des Managements technischer Projekte werden im Rahmen industrietypischer Anwendungen erfolgreich umgesetzt. Das Industrieprojekt ist eng verknüpft mit dem Praxissemester im vorhergehenden Wintersemester und verstärkt die Anwendungsorientierung des Dualen Studiengangs Informatik. Die enge Verzahnung des Studiums mit der betrieblichen Ausbildung im Dualen Studiengang Informatik führt zu beruflicher Handlungskompetenz der Studierenden.</p> <p>Präsentation der Inhalte und Tätigkeit vor einer größeren Gruppe von Ingenieuren, Professoren, Lehrern und Studierenden. Die jeweiligen betrieblichen Bedingungen und das konkrete Projekt werden vorgestellt. Schriftliche Darstellung von umfangreichen Arbeitsergebnissen. Die Projekt-Dokumentation ist Gegenstand der Beurteilung durch die Hochschule.</p> <p>Zusätzlich sind die Projekt-Dokumentation und die Präsentation des Industrieprojektes Gegenstand der Abschlussprüfung zum Fachinformatiker / zur Fachinformatikerin vor der Industrie- und Handelskammer. Die Abschlussprüfung wird von einem Hochschullehrer begleitet.</p>
Lehrinhalte	Nachbereitungsseminar zur Durchführung des Industrieprojektes. Diese Lehrveranstaltung analysiert und bewertet das Industrieprojekt.
Modulart	Pflichtmodul
Lehr- und Lernmethoden	Seminaristischer Unterricht, Projekt, Modulbezogene Übung Einzelarbeit, Gruppenarbeit und angeleitetes Selbststudium
Prüfungsform / Prüfungsdauer (Voraus. für die Vergabe von Leistungspunkten)	Berichte über das Industrieprojekt
Voraussetzungen für die Teilnahme	Zulassung zum Industrieprojekt
Verwendbarkeit	DSI
Studentische Arbeitsbelastung	60 + 120
Präsenzstudium	60

Selbststudium	120 (das Selbststudium beinhaltet auch den Arbeitsaufwand für die modulbezogene Übung als angeleitetes Selbststudium im Umfang von 15 Stunden)
ECTS-Punkte	6
Dauer und Häufigkeit des Angebots	einmal pro Studienjahr / 15 Wochen
Unterrichtssprache	deutsch
Literatur	