

# Angewandte Informatik

---

Zusatzdokument für die dualen Studienformate

**Bachelor of Science (B. Sc.)**

BPO 2024 (für dual Studierende ab WiSe 2024/25)

**15.07.2024**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Praxisphasen im ausbildungsintegrierten dualen Studium .....</b>	<b>3</b>
Curriculare Übersicht .....	3
Phase 1: Praxiseinstiegsphase .....	6
Phase 2: Praxisaufbauphase .....	8
Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar .....	10
Praxistransferprojekt .....	10
Praxisseminar .....	12
<b>Praxisphasen im praxisintegrierten dualen Studium.....</b>	<b>14</b>
Curriculare Übersicht .....	14
Phase 1: Praxiseinstiegsphase .....	18
Phase 2: Praxisaufbauphase .....	20
Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar .....	22
Praxistransferprojekt.....	22
Praxisseminar .....	24

## Praxisphasen im ausbildungsintegrierten dualen Studium

### Curriculare Übersicht

#### Praxisphase 1 (1. – 4. Semester):

Die erste Praxisphase ist in der ausbildungsintegrierten dualen Variante durch die parallel stattfindende duale Berufsausbildung im Betrieb und den damit verbundenen Zwischen- und Abschlussprüfungen der IHK bzw. HWK abgedeckt. Da diese Prüfungen nicht im Zuständigkeitsbereich der Hochschule liegen, entfallen die Leistungen für die erste Praxisphase an der Hochschule.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
1	GMAT	Grundlagen der Ingenieurmathematik	Mathematisches Grundwissen, das für das weitere Studium benötigt wird: Funktionen, Vektorrechnung, Folgen, Differentialrechnung, Integralrechnung, komplexe Zahlen.	6	6
1	GIP	Grundlagen der Informatik und Programmierung	Erwerb von Grundkenntnissen der Informatik, Anwendung einer Programmiersprache	6	5
1	EA	Einführung in akademisches Arbeiten	Gruppenarbeit, Wissenschaftliches Arbeiten, Präsentieren	6	4
2	HMAT	Höhere Mathematik	Erwerb weiterführender Kenntnisse der Ingenieurmathematik, die für das weitere Studium relevant sind.	6	5
2	OOP	Objektorientierte Programmierung		6	
2	ENG	Englisch		6	4
3	PE	Physik und Elektrotechnik	Physikalische und Elektrotechnische Grundlagen	6	6
3	CN	Computernetze	Grundlagen von Netzwerken verschiedener Topologien, Vermittlungs- und Zugriffsverfahren, Protokolle	6	5
4	DAT	Datenbanken		6	5
4	DIS	Digitale Systeme		6	5
1-4	P1_ai	Studienintegrierte Praxisphase parallel zur dualen Berufsausbildung im Betrieb	Praktische Ausbildung im Betrieb  (nach 12 Monaten Betriebspraxis erfolgt die Zwischenprüfung und nach weiteren 9 Monaten die Abschlussprüfung bei der IHK/HWK)	0	0
<b>Summe Praxisphase 1</b>				<b>60</b>	<b>45</b>

**Praxisphase 2 (5. – 7. Semester):**

In diesem Modul soll die Darstellung des Wissenstransfers in und aus dem Betrieb erfolgen. Dabei soll aufgezeigt werden, welche theoretischen Grundlagen aus dem Studium in den betrieblichen Ablauf bzw. in die betrieblichen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder bereits integriert wurden. Weiterhin soll aufgezeigt werden, welche Erfahrungen aus der Praxis in das Studium transferiert werden konnten.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
5	EBS	Diskrete Mathematik	Das Modul soll Informatik-typische Inhalte der Mathematik abdecken.	6	5
5	BSY	Betriebssysteme		6	5
5	ADS	Algorithmen und Datenstrukturen		6	5
5	MSR	Mess- und Regelungstechnik		6	5
5	EBS	Eingebettete Systeme		6	5
6	IML	Grundlagen des maschinellen Lernens		6	5
6	SWT	Softwaretechnik		6	5
6	DSV	Digitale Signalverarbeitung		6	5
6	SIZ	Sicherheit und Zuverlässigkeit		6	5
6		Wirtschaft und Recht	Erwerb von betriebswirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen und wirtschaftsrechtlichen Grundkenntnissen. Anwendung grundlegender entscheidungsunterstützender, wirtschaftlicher Methoden.	6	4
7	FSP	Full Stack Programmierung		6	2
7	KNT	Kommunikations- und Nachrichtentechnik		6	5
7		Projektmanagement (Informatikprojekt)		6	4
7	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	6	
7	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	6	
5-7	P2_ai	Studienintegrierte Praxisaufbauphase in vorlesungsfreier Zeit	Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis, im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb	2	
<b>Summe Praxisphase 2</b>				<b>92</b>	<b>60</b>

**Praxisphase 3 (8. – 9. Semester):**

In diesem Modul erfolgt der konkrete Transfer in die Praxis. Es sollen dabei die in den Theoriemodulen erworbenen Kompetenzen und Fertigkeiten in einem Betrieb angewandt werden, um konkrete ingenieurspezifische Aufgabenstellungen zu lösen. Die Phase 3 unterteilt sich in einem Praxistransferprojekt und einem Praxisseminar.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
8	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	6	
8	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	6	
8	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	6	
8-9	P3_PXP_ai	Studienintegriertes Praxistransferprojekt im ausbildungsintegrierten dualen Studienformat	Umsetzung der in den vorangegangenen Theoriemodulen aufgebauten Kenntnisse und Fertigkeiten in konkreten praktischen Aufgaben- oder Problemstellungen im Rahmen eines oder mehrerer Projekte im Betrieb. Bearbeitung einer individuell mit dem Kooperationsunternehmen abgestimmten Aufgabe bzw. Problemstellung.	24	
8-9	P3_PXS_ai	Studienintegriertes Praxisseminar im ausbildungsintegrierten dualen Studienformat	Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen des Praxistransferprojekts im Rahmen des dualen Studiums. Beantwortung von Fragen zum Anwendungsbezug und zur Dokumentation des Praxistransferprojekts.	2	
9	BAK	Bachelorarbeit		12	
9	BAK	Bachelorarbeit (Kolloquium)		2	
<b>Summe Praxisphase 3</b>				<b>58</b>	
<b>Summe Gesamtstudium</b>				<b>210</b>	<b>105</b>

## Phase 1: Praxiseinstiegsphase

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase im dualen ausbildungsintegrierten Studienformat</b>			
<b>Modulname englisch</b>					
<b>Modulverantwortliche/r</b>		<b>Auszubildender Betrieb</b>			
<b>Dozent/in</b>					
<b>Veranstaltungssprache/n</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
P1_ai	0	0	1. bis 4. Semester	parallel laufende Berufsausbildung im Betrieb	4 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	keine				
<b>2</b>	<p><b>Hinweis:</b></p> <p>Die erste Praxisphase ist in der ausbildungsintegrierten dualen Variante durch die parallel stattfindende duale Berufsausbildung im Betrieb und den damit verbundenen Zwischen- und Abschlussprüfungen der IHK bzw. HWK abgedeckt. Da diese Prüfungen nicht im Zuständigkeitsbereich der Hochschule liegen, entfallen die Leistungen für die erste Praxisphase an der Hochschule.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte der studienintegrierten Praxiseinstiegsphase</b></p> <p>Siehe Vorgaben der jeweiligen IHK-/HWK-Ausbildung</p>				
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Siehe Vorgaben der jeweiligen IHK-/HWK_Ausbildung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>entfallen</p>				
<b>6</b>	<p><b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Neben den üblichen Zulassungsvoraussetzungen für Bachelor-Studiengänge müssen die Studierenden des ausbildungsintegrierten dualen Studienganges über einen Ausbildungsvertrag mit einem kooperierenden Unternehmen verfügen.</p>				
<b>7</b>	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Siehe Vorgaben der jeweiligen IHK-/HWK-Ausbildung</p>				

<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b>  Entfallen
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls in:</b>
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>  Entfallen
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b>

## Phase 2: Praxisaufbauphase

Modulname		Studienintegrierte Praxisaufbauphase im dualen ausbildungsintegrierten Studienformat				
Modulname englisch						
Modulverantwortliche/r		Susanne Winter				
Dozent/in		Studiengangsleitung <i>oder</i> Alle Lehrende des Studiengangs				
Veranstaltungssprache/n		Deutsch				
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
P2_ai	60 h	2	5. bis 7. Semester	Jedes Semester	3 Semester	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>  keine	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>  60 h	<b>geplante Gruppengröße</b>		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu reflektieren, welche der im Studium erworbenen theoretischen Grundlagen sie bereits im betrieblichen Ablauf bzw. in den betrieblichen Aufgaben- u. Tätigkeitsfeldern anwenden können.</li> <li>• zu reflektieren, welche Erfahrungen und Aufgaben aus der betrieblichen Praxis in das Studium transferiert werden konnten.</li> <li>• zu reflektieren, welche Erfahrungen und Aufgaben aus der betrieblichen Praxis die (gemeinsamen) Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Studium unterstützt haben.</li> <li>• diese Transfereffekte zwischen Theorie und Praxis zu erkennen, darzustellen und zu präsentieren.</li> </ul>					
<b>3</b>	<b>Inhalte der studienintegrierten Praxisaufbauphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterführende Tätigkeiten im Bereich des Studiengangs Angewandte Informatik auf der Grundlage der eingereichten Praxisplanung dual des Partnerunternehmens</li> <li>• Inhalte werden vom jeweiligen Kooperationspartner auf der Grundlage der Praxisplanung vorgegeben und sind mit der Studiengangsleitung abgestimmt.</li> </ul>					
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b>  Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis, im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb; schriftliche Darstellung (Praxisbericht) auf der Grundlage von studiengangsbezogenen Fragestellungen (Vorlage Templates)					
<b>5</b>	<b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b>  Erfolgreiches Absolvieren von mind. 6 Modulen der ersten 4 Semester, bestandene Modulprüfung Praxiseinstiegsphase.					

<b>6</b>	<b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b> Immatrikulation im ausbildungsintegrierten dualen Studium.
<b>7</b>	<b>Prüfungsformen</b> Praxisbericht
<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b> Bestandene Modulprüfung
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b> Eine Vorlage für den Praxisbericht wird bereitgestellt.

## Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar

### Praxistransferprojekt

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegriertes Praxistransferprojekt im ausbildungsintegrierten dualen Studienformat</b>			
<b>Modulname englisch</b>					
<b>Modulverantwortliche/r</b>		<b>Susanne Winter</b>			
<b>Dozent/in</b>		<b>Alle Lehrende des Studiengangs</b>			
<b>Veranstaltungssprache/n</b>		<b>Deutsch</b>			
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
P3_PXP_ai	20 h	24	8. und 9. Semester	Jedes Semester	20 Wochen Vollzeit oder Teilzeit in entsprechendem Umfang
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	keine		720 h		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	<p>Im Rahmen des Praxistransferprojekts werden die Studierenden an die berufliche Tätigkeit <i>der Informatikerin/des Informatikers durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Unternehmen herangeführt.</i></p> <p><i>Die Studierenden sind in der Lage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine komplexe informatikspezifische Aufgaben- oder Problemstellung im Rahmen eines mehrwöchigen Projekts im Betrieb zu übernehmen und eigenständige Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen.</li> <li>• Je nach Ausrichtung des Unternehmens können auch Tätigkeiten in verschiedenen Projekten oder Teilaufgaben zu einem Praxistransferprojekt zusammengefasst werden.</li> <li>• Die in den Theoriemodulen erlangten Kompetenzen und Fertigkeiten für die o.g. Aufgaben- und Problemstellungen anzuwenden.</li> <li>• an praktischen, ingenieurnahen oder informationstechnischen Themen im Team mitzuarbeiten und ihre Erfahrungen und Ergebnisse angemessen und nachvollziehbar zu dokumentieren,</li> <li>• die gemachten Erfahrungen zu reflektieren und schriftlich aufzubereiten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung der in den vorangegangenen Theoriemodulen aufgebauten Kenntnisse und Fertigkeiten in konkreten praktischen Aufgaben- oder Problemstellungen im Rahmen eines oder mehrerer Projekte im Betrieb.</li> <li>• Bearbeitung einer (oder mehrerer) individuell mit dem Kooperationsunternehmen abgestimmten Aufgabe(n) bzw. Problemstellung(en)</li> </ul>				

4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Praktische Tätigkeit im Betrieb des Kooperationspartners duales Studium</p>
5	<p><b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung Praxisaufbauphase</p>
6	<p><b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Immatrikulation im ausbildungsintegrierten dualen Studium</p> <p>Erfolgreiche Modulprüfungen der zehn Module der ersten vier Fachsemester</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Über das Praxistransferprojekt erstellt die/der Studierende einen Praxistransferbericht und nimmt an einem Praxisseminar teil, in dem die praktischen Tätigkeiten präsentiert werden. Der zuständige Lehrende nimmt diese unbenotete Leistung ab.</p>
8	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen / Literatur</b></p>

## Praxisseminar

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegriertes Praxisseminar im ausbildungsintegrierten dualen Studienformat</b>			
<b>Modulname englisch</b>					
<b>Modulverantwortliche/r</b>		<b>Susanne Winter</b>			
<b>Dozent/in</b>		<b>Alle Lehrende des Studiengangs</b>			
<b>Veranstaltungssprache/n</b>		<b>Deutsch</b>			
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
P3_PXS_ai	60	2	9. Semester	Jedes Semester	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
		4 h	56 h		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden sind in der Lage, die Themen, Methodik und Ergebnisse ihres Praxistransferprojektes beim Kooperationspartner anschaulich zu präsentieren und die Inhalte in einer Diskussion zu vertreten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen des Praxistransferprojekts im Rahmen des dualen Studiums</li> <li>• Beantwortung von Fragen zum Anwendungsbezug und zur Dokumentation des Praxistransferprojekts</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b>				
	Praktische Tätigkeit im Betrieb des Kooperationspartners duales Studium. Absprache mit dem betreuenden Lehrenden.				
<b>5</b>	<b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	Bestandene Modulprüfung Praxisaufbauphase				
<b>6</b>	<b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	Immatrikulation im ausbildungsintegrierten dualen Studium				
<b>7</b>	<b>Prüfungsformen</b>				
	Praxistransferbericht, Präsentation				

<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b> Erfolgreicher Abschluss der Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar.
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b>

## Praxisphasen im praxisintegrierten dualen Studium

### Curriculare Übersicht

#### Praxisphase 1 (1. – 2. Semester):

In diesem Modul findet die Reflexion der praktischen Tätigkeiten im Betrieb statt. Hierbei geht es in erster Linie darum, die Praxiseinsatzzeiten auf der Grundlage des vom Unternehmen erstellten Praxisplans darzustellen und erste inhaltliche Bezüge zu den Studieninhalten herzustellen. Weiterhin sollen die zentralen Lernergebnisse der ersten Praxisphase aufgezeigt werden.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
1	GMAT	Grundlagen der Ingenieurmathematik	Mathematisches Grundwissen, das für das weitere Studium benötigt wird: Funktionen, Vektorrechnung, Folgen, Differentialrechnung, Integralrechnung, komplexe Zahlen.	6	6
1	GIP	Grundlagen der Informatik und Programmierung	Erwerb von Grundkenntnissen der Informatik, Anwendung einer Programmiersprache	6	5
1	EA	Einführung in akademisches Arbeiten	Gruppenarbeit, Wissenschaftliches Arbeiten, Präsentieren	6	4
2	HMAT	Höhere Mathematik	Erwerb weiterführender Kenntnisse der Ingenieurmathematik, die für das weitere Studium relevant sind.	6	5
2	DAT	Datenbanken		6	5
2	OOP	Objektorientierte Programmierung		6	
1-2	P1_pi	Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase im dualen praxisintegrierten Studienformat	Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb; Erstellung eines Berichts auf der Grundlage von studiengangbezogenen Fragestellungen.	2	
<b>Summe Praxisphase 1</b>				<b>38</b>	<b>25</b>

**Praxisphase 2 (3. – 5. Semester):**

In diesem Modul soll die Darstellung des Wissenstransfers in und aus dem Betrieb erfolgen. Dabei soll aufgezeigt werden, welche theoretischen Grundlagen aus dem Studium in den betrieblichen Ablauf bzw. in die betrieblichen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder bereits integriert wurden. Weiterhin soll aufgezeigt werden, welche Erfahrungen aus der Praxis in das Studium transferiert werden konnten.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
3	PE	Physik und Elektrotechnik	Physikalische und Elektrotechnische Grundlagen	6	6
3	CN	Computernetze	Grundlagen von Netzwerken verschiedener Topologien, Vermittlungs- und Zugriffsverfahren, Protokolle	6	5
3	ADS	Algorithmen und Datenstrukturen		6	5
4	SWT	Softwaretechnik		6	5
4	DIS	Digitale Systeme		6	5
4	ENG	Englisch		6	4
5	DIMA	Diskrete Mathematik	Das Modul soll Informatiktypische Inhalte der Mathematik abdecken	6	5
5	MSR	Mess- und Regelungstechnik		6	5
5	EBS	Eingebettete Systeme		6	5
3-5	P2_pi	Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase im dualen praxisintegrierten Studienformat	Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis, im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb; Erstellung eines Berichts auf der Grundlage von studiengangsbezogenen Fragestellungen.	2	
<b>Summe Praxisphase 2</b>				<b>56</b>	<b>45</b>

**Praxisphase 3 (6. – 8. Semester):**

In diesem Modul erfolgt der konkrete Transfer in die Praxis. Es sollen dabei die in den Theoriemodulen erworbenen Kompetenzen und Fertigkeiten in einem Betrieb angewandt werden, um konkrete ingenieurspezifische Aufgabenstellungen zu lösen. Die Phase 3 unterteilt sich in einem Praxistransferprojekt und einem Praxisseminar.

Semester	Modul	Veranstaltungstitel	Modulinhalte	Credits	SWS
6	IML	Grundlagen des maschinellen Lernens		6	5
6	SIZ	Sicherheit und Zuverlässigkeit		6	5
6	DSV	Digitale Signalverarbeitung		6	5
7	FSP	Full Stack Programmierung		6	2
7	BSY	Betriebssysteme		6	5
7	KNT	Kommunikations- und Nachrichtentechnik		6	5
7		Projektmanagement (Informatikprojekt)		6	4
8		Wirtschaft und Recht	Erwerb von betriebswirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen und wirtschaftsrechtlichen Grundkenntnissen. Anwendung grundlegender entscheidungsunterstützender, wirtschaftlicher Methoden.	6	4
8	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	Wahlmodul 1	6	
8	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	Wahlmodul 2	6	
6-8	P3_PXP_pi	Studienintegriertes Praxistransferprojekt im praxisintegrierten dualen Studienformat	Umsetzung der in den vorangegangenen Modulen aufgebauten Kenntnisse und Fertigkeiten in konkreten praktischen Aufgaben- oder Problemstellungen im Rahmen eines oder mehrerer Projekte im Betrieb. Bearbeitung einer individuell mit dem Kooperationsunternehmen abgestimmten Aufgabe bzw. Problemstellung.	22	
8	P3_PXS_pi	Studienintegriertes Praxisseminar im praxisintegrierten dualen Studienformat	Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen des Praxistransferprojekts im Rahmen des dualen Studiums. Beantwortung von Fragen zum Anwendungsbezug und zur Dokumentation des Praxistransferprojekts	2	
<b>Summe Praxisphase 3</b>				<b>84</b>	<b>35</b>

## Praxisphasen im praxisintegrierten dualen Studium

Das 9. Semester findet ausschließlich an der Hochschule statt:

<b>Semester</b>	<b>Modul</b>	<b>Veranstaltungstitel</b>	<b>Modulinhalte</b>	<b>Credits</b>	<b>SWS</b>
9	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	Wahlmodul 3	6	
9	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	Wahlmodul 4	6	
9	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	Wahlmodul 5	6	
9	BAK	Bachelorarbeit		12	
9	BAK	Bachelorarbeit (Kolloquium)		2	
<b>Summe 9. Semester</b>				<b>32</b>	
<b>Summe Gesamtstudium</b>				<b>210</b>	<b>105</b>

## Phase 1: Praxiseinstiegsphase

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase im dualen praxisintegrierten Studienformat</b>				
<b>Modulname englisch</b>						
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Susanne Winter				
<b>Dozent/in</b>		Alle Lehrende des Studiengangs				
<b>Veranstaltungssprache/n</b>						
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>	
P1_pi	60 h	2	1-2	Jedes Semester	2 Semester	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>  keine	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>  60 h	<b>geplante Gruppengröße</b>		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihre ersten Aufgaben- und Tätigkeitsfelder im Betrieb zu beschreiben.</li> <li>• ihre zentralen Lernergebnisse aus der ersten Praxisphase im Betrieb nachvollziehbar für Externe darzustellen.</li> <li>• ihre praktischen Tätigkeiten im Betrieb zu reflektieren und einen inhaltlichen Bezug zu den Studieninhalten der ersten zwei Studiensemester darzustellen.</li> </ul>					
<b>3</b>	<b>Inhalte der studienintegrierten Praxiseinstiegsphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Tätigkeiten im Bereich des Studiengangs Angewandte Informatik auf der Grundlage der eingereichten Praxisplanung dual des Partnerunternehmens</li> <li>• Inhalte werden vom jeweiligen Kooperationspartner vorgegeben und sind mit der Studiengangsleitung der Fachrichtung auf der Grundlage der Praxisplanung abgestimmt.</li> </ul>					
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis, im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb; schriftliche Darstellung (Praxisbericht) auf der Grundlage von studiengangsbezogenen Fragestellungen (Vorlage Templates)</li> </ul>					
<b>5</b>	<b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b>  ggf. Erfolgreiches Absolvieren von mind. 4 Modulen der ersten 2 Semester					
<b>6</b>	<b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b>  Immatrikulation im praxisintegrierten dualen Studium					
<b>7</b>	<b>Prüfungsformen</b>  Praxisbericht					

<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b> Bestandene Modulprüfung
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b> Eine Vorlage für den Praxisbericht wird bereitgestellt.

## Phase 2: Praxisaufbauphase

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegrierte Praxisaufbauphase im dualen praxisintegrierten Studienformat</b>			
<b>Modulname englisch</b>					
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Susanne Winter			
<b>Dozent/in</b>		Alle Lehrende des Studiengangs			
<b>Veranstaltungssprache/n</b>		Deutsch			
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
P2_pi	60 h	2	3. bis 5. Semester	Jedes Semester	3 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>  keine	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>  60 h	<b>geplante Gruppengröße</b>	
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu reflektieren, welche der im Studium erworbenen theoretischen Grundlagen sie bereits im betrieblichen Ablauf bzw. in den betrieblichen Aufgaben- u. Tätigkeitsfeldern anwenden können.</li> <li>• zu reflektieren, welche Erfahrungen und Aufgaben aus der betrieblichen Praxis in das Studium transferiert werden konnten.</li> <li>• zu reflektieren, welche Erfahrungen und Aufgaben aus der betrieblichen Praxis die (gemeinsamen) Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Studium unterstützt haben.</li> <li>• diese Transfereffekte zwischen Theorie und Praxis zu erkennen, darzustellen und zu präsentieren.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte der studienintegrierten Praxisaufbauphase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterführende Tätigkeiten im Bereich des Studiengangs Angewandte Informatik auf der Grundlage der eingereichten Praxisplanung dual des Partnerunternehmens</li> <li>• Inhalte werden vom jeweiligen Kooperationspartner auf der Grundlage der Praxisplanung vorgegeben und sind mit der Studiengangsleitung abgestimmt.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion des Transfers zwischen Theorie und Praxis, im Rahmen der praktischen Tätigkeit im Betrieb; schriftliche Darstellung (Praxisbericht) auf der Grundlage von studienbezogenen Fragestellungen (Vorlage Templates)</li> </ul>				
<b>5</b>	<b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b>  Erfolgreiches Absolvieren von mind. 10 Modulen der ersten 5 Semester, bestandene Modulprüfung Praxiseinstiegsphase				

<b>6</b>	<b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b> Immatrikulation im praxisintegrierten dualen Studium
<b>7</b>	<b>Prüfungsformen</b> Praxisbericht
<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b> Bestandene Modulprüfung
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b> Eine Vorlage für den Praxisbericht wird bereitgestellt.

## Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar

### Praxistransferprojekt

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegriertes Praxistransferprojekt im praxisintegrierten dualen Studienformat</b>				
<b>Modulname englisch</b>						
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Susanne Winter				
<b>Dozent/in</b>		Alle Lehrende des Studiengangs				
<b>Veranstaltungssprache/n</b>		Deutsch				
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>	
P3_PXP_pi	660 h	22	6. – 8. Semester	Jedes Semester	20 Wochen Vollzeit oder Teilzeit in entsprechendem Umfang	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>	
	keine		660 h			
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>					
	<p>Im Rahmen des Praxistransferprojekts werden die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der, der Informatikerin/des Informatikers durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Unternehmen herangeführt.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>eine komplexe <i>informatikspezifische</i> Aufgaben- oder Problemstellung im Rahmen eines mehrwöchigen Projekts im Betrieb zu übernehmen und eigenständige Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen.</li> <li>Je nach Ausrichtung des Unternehmens können auch Tätigkeiten in verschiedenen Projekten oder Teilaufgaben zu einem Praxistransferprojekt zusammengefasst werden.</li> <li>Die in den Theoriemodulen erlangten Kompetenzen und Fertigkeiten für die o.g. Aufgaben- und Problemstellungen anzuwenden.</li> <li>an praktischen, ingenieurnahen oder informationstechnischen Themen im Team mitzuarbeiten und ihre Erfahrungen und Ergebnisse angemessen und nachvollziehbar zu dokumentieren,</li> <li>die gemachten Erfahrungen zu reflektieren und schriftlich aufzubereiten.</li> </ul>					
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung der in den vorangegangenen Theoriemodulen aufgebauten Kenntnisse und Fertigkeiten in konkreten praktischen Aufgaben- oder Problemstellungen im Rahmen eines oder mehrerer Projekte im Betrieb.</li> <li>Bearbeitung einer (oder mehrerer) individuell mit dem Kooperationsunternehmen abgestimmten Aufgabe(n) bzw. Problemstellung(en)</li> </ul>					

4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Praktische Tätigkeit im Betrieb des Kooperationspartners duales Studium</p>
5	<p><b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung Praxisaufbauphase</p>
6	<p><b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Immatrikulation im praxisintegrierten dualen Studium</p> <p>Erfolgreiche Modulprüfungen der zehn Module, die denjenigen der Vollzeitvariante der ersten beiden Fachsemester entsprechen und mindestens 72 Credits.</p>
7	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>Über das Praxistransferprojekt erstellt die/der Studierende einen Praxistransferbericht und nimmt an einem Praxisseminar teil, in dem die praktischen Tätigkeiten präsentiert werden.</p>
8	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung</p>
9	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p>
10	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen / Literatur</b></p>

## Praxisseminar

<b>Modulname</b>		<b>Studienintegriertes Praxisseminar im praxisintegrierten dualen Studienformat</b>			
<b>Modulname englisch</b>					
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Susanne Winter			
<b>Dozent/in</b>		Alle Lehrende des Studiengangs			
<b>Veranstaltungssprache/n</b>		Deutsch			
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Credits</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
P3_PXS_pi	60h	2	ab 6. Semester	Jedes Semester	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
			60 h		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden sind in der Lage, die Themen, Methodik und Ergebnisse ihres Praxistransferprojektes beim Kooperationspartner anschaulich zu präsentieren und die Inhalte in einer Diskussion zu vertreten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung von Methodik, Konzepten und Ergebnissen des Praxistransferprojekts im Rahmen des dualen Studiums</li> <li>• Beantwortung von Fragen zum Anwendungsbezug und zur Dokumentation des Praxistransferprojekts</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b>				
	Praktische Tätigkeit im Betrieb des Kooperationspartners duales Studium. Absprache mit dem betreuenden Lehrenden.				
<b>5</b>	<b>Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	Bestandene Modulprüfung Praxisaufbauphase				
<b>6</b>	<b>Formale Teilnahmevoraussetzungen</b>				
	Immatrikulation im praxisintegrierten dualen Studium				

<b>7</b>	<b>Prüfungsformen</b> Praxistransferbericht, Präsentation
<b>8</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Credits</b> Erfolgreicher Abschluss der Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar.
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Nur Anerkennung von Credits, keine Verrechnung auf die Endnote
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen / Literatur</b>