

# LEHRERHANDREICHUNGEN

## Modul 6: Projektstart - Programmierung der Ampelanlage - Externe Kommunikation

In Modul 6 lernen die Studierenden Lasten- und Pflichtenheft kennen und in Teamarbeit selbst ein Lastenheft erstellen und eine Anfrage sowie Bestellung schreiben.

Übung	Beschreibung / Typ der Aufgabe	Methode / Rollenverteilung	Zeitaufwand	Hinweis auf „7 Steps zu STEP 7“ (M 10)	Empfohlene Literatur und Zusatzmaterial	Bemerkungen, Empfehlungen
Technische Texte und Aufgaben:  <a href="#">SPS - Kapitel 6: Planung und Realisierung einer Automatisierungsaufgabe</a>	SPS-Text  Lesen	OP + PU Labor  individuelle Arbeit + Diskussion im Kontaktunterricht	1 Stunde	Schritt 1- 6	siehe Pool: <a href="#">Wahlaufgabe Verbesserungsvorschlag für Ampelsteuerung - Lehrerversion</a>  <a href="#">Wahlaufgabe Verbesserungsvorschlag für Ampelsteuerung</a>  <a href="#">Grafische Darstellung der Ampelphasen Version 1u2 Lehrer</a>  <a href="#">Diagramme Grafcet u. Fluss- Programmablauf AmpelVersion1</a>  <a href="#">Diagramme Grafcet u. Fluss- Programmablauf AmpelVersion2</a>	Unter <i>nützliche Hilfen</i> : <a href="#">Wortliste SPS</a>

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Übung	Beschreibung / Typ der Aufgabe	Methode / Rollenverteilung	Zeitaufwand	Hinweis auf „7 Steps zu STEP 7“ (M 10)	Empfohlene Literatur und Zusatzmaterial	Bemerkungen, Empfehlungen
<a href="#">Lastenheft für Ampelaufgabe Team 1</a>	Fragen zur Ampelaufgabe beantworten  Test – Multiple Choice	PU oder OP  Teamarbeit oder individuelle Arbeit Rolle: Besteller	10 Minuten + ca 5 Minuten zum Lesen der Aufgabenbeschreibung		Studentenversion  Beschreibung von Aufgabe und Programm Fußgängerampel Version 1	
<a href="#">Lastenheft für Ampelaufgabe Team 2</a>	Fragen zur Ampelaufgabe beantworten  Test – Multiple Choice	PU oder OP  Teamarbeit oder individuelle Arbeit Rolle: Besteller	10 Minuten + ca 5 Minuten zum Lesen der Aufgabenbeschreibung		Studentenversion  Beschreibung von Aufgabe und Programm Fußgängerampel Version 2	
<a href="#">Zeitdiagramm mit Ampelphasen</a>	Arbeitsmaterial:  die Aufgabenstellung für eine Fußgängerampel in eine grafische Darstellung der Ampelphasen und in ein Zeitdiagramm umsetzen und das Dokument als Anlage zum Angebot im Forum <a href="#">Anfrage-Angebot</a>	PU + OP Labor	60 Minuten		Forum ‚Anfrage-Angebot‘	

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Übung	Beschreibung / Typ der Aufgabe	Methode / Rollenverteilung	Zeitaufwand	Hinweis auf „7 Steps zu STEP 7“ (M 10)	Empfohlene Literatur und Zusatzmaterial	Bemerkungen, Empfehlungen
	hochladen.					
<a href="#"><u>Wahlaufgabe: Verbesserungsvorschlag für Ampelsteuerung</u></a>	Verbesserungsvorschläge für Ampelsteuerung (Zeitdiagramm mit Ampelphasen) machen	OP Rolle: Lieferant	15 Minuten		Zeitdiagramm mit Ampelphasen finden Sie als Anhang zum Angebot im Forum ‚Anfrage-Angebot‘.	
<a href="#"><u>Aufgabe - Wiki: "Ihre Ideen zur Verbesserung von Ampelanlagen"</u></a>	Wiki	OP Teamarbeit/ individuelle Arbeit	nach Bedarf		Siehe Modul 2: <a href="#"><u>Zuordnungsübung "Verkehr"</u></a>	Kurs K-19110 M5 Übungen: <a href="#"><u>Verkehrsampele</u></a> Datenbank <a href="#"><u>Vokabeln Ampel und Verkehr</u></a>
Kommunikation zwischen Besteller und Lieferanten:  <a href="#"><u>Anfrage</u></a>	Geschäftsbriefe am Beispiel der Anfrage formulieren  Lückentext – Multiple Choice	OP	20 Minuten			
<a href="#"><u>Auftragsbestätigung per E-Mail</u></a>	Lückentext	OP	10 Minuten			Empfehlenswert: Beispiel für eine Auftragsbestätigung finden Sie im Template

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

<b>Übung</b>	<b>Beschreibung / Typ der Aufgabe</b>	<b>Methode / Rollenverteilung</b>	<b>Zeitaufwand</b>	<b>Hinweis auf „7 Steps zu STEP 7“ (M 10)</b>	<b>Empfohlene Literatur und Zusatzmaterial</b>	<b>Bemerkungen, Empfehlungen</b>
<a href="#"><u>Begleitschreiben zum Angebot</u></a>	Test – Multiple Choice Lückentext	OP	10 Minuten			Studieren Sie das Musterangebot. Den Link finden Sie am Ende der Übung.
<a href="#"><u>Forum Anfrage-Angebot</u></a>	Eine Anfrage und ein Angebot pro Team schreiben; ein Zeit- und Ampelphasendiagramm erstellen	PU  Teamarbeit	90 Minuten		<a href="#"><u>Zeitdiagramm und Ampelphasen</u></a>  <a href="#"><u>Zeitdiagramm mit Ampelphasen</u></a>	
<a href="#"><u>Wahlaufgabe: Kommunikation mit dem Kunden</u></a>	Dialoge zum Hören + Lückentexte ergänzen	OP	15 Minuten			
<a href="#"><u>Kundenkommunikation (verlinkter Lückentext zu Wahlaufgabe "Kommunikation mit dem Kunden)</u></a>	HotPot-Test	OP	30 Minuten			
<a href="#"><u>Wahlaufgabe: Zahlung, Lieferung und Termine</u></a>	Test – Multiple Choice	OP	15 Minuten			
Fachtextstrukturen 6: <a href="#"><u>Partizipien als Adjektive</u></a>	grammatische Darlegung	OP + PU	nach Bedarf			

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

<b>Übung</b>	<b>Beschreibung / Typ der Aufgabe</b>	<b>Methode / Rollenverteilung</b>	<b>Zeitaufwand</b>	<b>Hinweis auf „7 Steps zu STEP 7“ (M 10)</b>	<b>Empfohlene Literatur und Zusatzmaterial</b>	<b>Bemerkungen, Empfehlungen</b>
<a href="#"><u>Partizipien als Adjektive - Relativsätze</u></a>	Ergänzungsaufgabe  Lückentext	OP + PU	25 Minuten			mit höherem Schwierigkeitsgrad
Evaluierung:  <a href="#"><u>Selbstreflexion Modul 6</u></a>	eigenen Fortschritt bewerten	OP  Individuelle Arbeit	nach Bedarf			Auch in der Muttersprache möglich

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.