

BTS (Brevet de Techniciens supérieur) = Fachhochschulabschluss WARTUNG VON IT-SYSTEMEN Option A Produktionssysteme



BERICHTSHEFT - AUSBILDUNGSNACHWEIS BERUFSFACHSCHULE - AUSBILDUNGSBETRIEB

**Aufgaben und deren Verteilung
zwischen Fachoberschule und Ausbildungsbetrieb**

Nomenklatur Nr. **32025007R**

Datei angelegt am: **26.02.2014**

Fassung des
Berichtshefts: **Okt. 2014**

Aufbau der Ausbildung nach
Semestern

Übersetzt mithilfe des Interreg – V Projekt „Erfolg Ohne Grenzen“



Fachoberschule (CFA)	<i>Name der Fachoberschule:</i>					
	<i>Telefon:</i>					
	<i>E-Mail-Adresse:</i>					
	<i>Betreuer</i>	20		20		M
20			20		M	
20			20		M	
Auszubildende(r)	<i>Name:</i>					
	<i>Vorname:</i>					
	<i>Anschrift:</i>					
	<i>E-Mail:</i>					
	<i>Telefon:</i>					
Ausbildungsbetrieb	<i>Firma:</i>					
	<i>Anschrift:</i>					
	<i>Telefon:</i>					
	<i>E-Mail:</i>					
	<i>Unternehmensleiter:</i>					
	<i>Ausbilder (falls nicht die gleiche Person)</i>					
Benotungsart:	<i>Nach Prüfungen</i>	<input type="radio"/>	<i>Fortlaufend</i>	<input type="radio"/>		
Verschiedenes:						

ALLGEMEINE BEOBACHTUNGEN

Dieses Berichtsheft ist das grundlegende Austauschmedium der Ausbildungspartner in der dualen Lehrausbildung. Es **listet, verteilt und beschreibt** die Aufgaben und Verantwortungsbereiche von Ausbildungsbetrieb und Fachoberschule chronologisch und in logischer Erscheinungsreihenfolge im Unternehmen.

Das Berichtsheft wurde zunächst durch einen Fachlehrer auf der Grundlage des frankreichweiten Lehrplans für diese Ausbildung erstellt und soll den Partnerfachlehrern dieses Fachgebiets vorgestellt werden, die die in diesem Dokument vorgestellten Aufgaben verändern oder vorbehaltlos gutheißen werden. Die Inhalte können durch die Fachoberschule nach den Besonderheiten ihrer Ausbildungspartner und ihrer Ausstattung angepasst werden. Die pädagogische Betreuung mit den Ausbildungsbetrieben muss diese Besonderheiten klarstellen. Nach einem ersten Pilotjahr soll das Berichtsheft angesichts der in den Ausbildungsbetrieben angefallenen Bemerkungen kritisch beleuchtet und ggf. überarbeitet und korrigiert werden. Es dient ebenfalls als Referenzwerk vor Unterzeichnung eines Ausbildungsvertrags, so dass bestimmt werden kann, ob die Tätigkeit des Unternehmens für den Abschluss in Frage kommt.

Dieses Dokument erlaubt die Betreuung und Einschätzung (nicht die Bewertung) des Auszubildenden bei den Kontakten mit den Leitern des Lehrbetriebs.

UMSETZUNG

Das Berichtsheft wird späteren Ausbildern im Rahmen ihrer Ausbildung, erfahrenen Ausbildern bei ihrer Branchenzusammenkunft, einzeln im Ausbildungsbetrieb durch den Lehrberufsinspektor oder durch einen Fachoberschullehrer im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen Fachoberschule und Ausbildungsbetrieb vorgestellt. Dieses Berichtsheft ist so aufgebaut, dass die gestellten Aufgaben zunehmend schwieriger werden.

Es stellt die Leistungsanforderungen der Lehrausbildung dar, und hat zum Ziel:

Für den Ausbilder:

- dem Auszubildenden die geeigneten Aufgaben zu überantworten;
- den Auszubildenden in seiner zunehmend selbständigen Arbeit zu betreuen;
- zu prüfen, ob die Tätigkeit des Ausbildungsbetriebs zum Abschluss passt (vor Unterzeichnung des Ausbildungsvertrags);

Für das Lehrerteam der Fachoberschule:

- den Lernprozess anhand der im Ausbildungsbetrieb gesammeltem Erfahrungen zu verfolgen und zu planen und daraufhin Betreuungswerkzeuge für eine individuelle Ausbildungsgestaltung zu erarbeiten;
- den Fortgang der Ausbildung im Ausbildungsbetrieb zu betreuen und die pädagogische Begleitung im Ausbildungsbetrieb zu planen;
- im Rahmen der pädagogischen Inspektionen eine Arbeits- und Verhandlungsgrundlage mit dem Ausbildungsbetrieb zu haben;
- eine Grundlage für die **Einschätzung** im Rahmen der fortlaufenden Benotung zu haben.

Für den Auszubildenden:

- eine detaillierte Übersicht über seine Berufsausbildung zu bekommen;
- sich selbst einzuschätzen
- an der Umsetzung aktiv mitzuwirken und **die Ergänzungsfunktion der beiden Ausbildungsteile - Ausbildungsbetrieb und Fachoberschule wahrzunehmen.**

AUFGABE Nr.	A1	T1.1 PANNENDIAGNOSE T1.2 EINGRIFFE VORBEREITEN
Korrektive Wartung		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ Ausfallfeststellung	X	○	x			
▪ Die gestörte Funktionskette isolieren	X	X	x			
▪ Die Bauteile dieser Funktionskette identifizieren	○	X		x		
▪ Pannenhypothesen vorbringen, diese anhand des Verhältnisses Anzahl Angaben/ Untersuchungszeit in eine Rangordnung bringen	X	○				
▪ Teste und Prüfungen sukzessive anhand der davorliegenden Ergebnisse durchführen	X	X		x		
▪ Defektes Bauteil identifizieren	○	○		x		
▪ Das Gerät vor bzw. nach der Reparatur begutachten, um die Ausfallursache zu identifizieren	○	○		x		
▪ Die Gefahren identifizieren und die beim Wartungseingriff einzusetzenden Präventivmaßnahmen definieren	○	○		x		
Den Wartungseingriff und die dafür erforderlichen Mittel festlegen						
▪ Die Gefahren identifizieren und die einzusetzenden Präventivmaßnahmen definieren						
Bei einer großen Reparatur: Festlegung und Ansteuerung der einzelnen Reparaturschritte, die materiellen und menschlichen Mittel festlegen.						
Bei einer Pannenhilfe: die geeignete(n) Lösung(en) suchen, die erforderlichen Anpassungen festlegen						
Die für den Wartungseingriff erforderlichen Ersatzteile und Verbrauchsgüter beschaffen						
▪ Beschaffung der Werkzeuge und der Schutzausrüstung						
▪ Die persönliche Schutzausrüstung prüfen						
▪ Die Verfahren für die Wiederinbetriebsetzung festlegen						
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

AUFGABE Nr.	A1	T1.3 KORREKTIVE WARTUNG DURCHFÜHREN T1.4 WIEDERINBETRIEBSETZEN
Korrektive Wartung		

Fachspezifische Aufgaben:

Der Auszubildende muss in der Lage sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachob e (CFA)	1	2	3	4
▪ Die Präventivmaßnahmen (Vorgaben, Mittel usw.) umsetzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Defektes Bauteil ausbauen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Zustand der Peripheriegeräte prüfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Bei einer Reparatur das Bauteil austauschen, Standardaustausch vornehmen, ein neues Bauteil integrieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Bei einer Pannenhilfe die erforderliche Anpassung vornehmen oder vornehmen lassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Bei Erfordernis die Reparatur des defekten Bauteils veranlassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Ggf. eine Verbesserungsmaßnahme veranlassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Bei einer Pannenhilfe die Reparatur des Geräts veranlassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Präventivmaßnahmen (Schutzmittel) einsetzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Rücknahme durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Funktionstests durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Ggf. Einstellungen vornehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die möglichen Ursachen des Systemausfalls prüfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Mit dem Betreiber oder dem Produktionsbediener die Wiederinbetriebsetzung vornehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Abfall nach den geltenden Vorschriften verwalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb üllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

AUFGABE Nr.	A2	T2.1 VORBEUGENDE WARTUNG FESTLEGEN /PLANEN T2.2 PLAN FÜR VORBEUGENDE WARTUNG EINSETZEN T2.3 DIE EINGEHOLTEN ANGABEN AUSWERTEN
Vorbeugende Wartung		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ <i>Das Gerät identifizieren, das vorbeugend gewartet werden soll</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ <i>Die systematische, bedingte und vorausschauende vorbeugende Wartung festlegen</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ <i>Die systematischen Wartungsarbeiten nach einer bestehenden Vorschrift festlegen</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Den Plan der vorausschauenden Wartung erarbeiten bzw. ins IPS (Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystem) integrieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Wartungseingriffe an einem Gerät planen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Den Plan der vorbeugenden Wartung an die voraussichtlichen Lebensdauer des Gerätes anpassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Präventivmaßnahmen (Rücknahme wenn nötig, Schutzmittel) durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die vorgeschriebenen vorbeugenden Wartungseingriffe durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Überwachungs- und Inspektionseingriffe durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Abfall nach den geltenden Vorschriften verwalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die eingeholten Angaben schriftlich festhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Angaben analysieren (Messdaten, Interventionsbericht)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Abweichungen identifizieren und deren Vorgänge analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Restlebensdauer schätzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Aktionen im Fall einer signifikanten Parameteränderung festlegen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Einen Bericht erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

Commentaire [c1]: Auszufüllen beim Kontakt mit den MA im Rahmen der Betreuung der Auszubildenden

SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)			
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt
Produktionssystem			

AUFGABE Nr.	A3	T3.1 Verbesserungswege vorschlagen oder festlegen T3.2 Verbesserungslösungen vorschlagen oder entwickeln T3.3 Verbesserungslösungen umsetzen, Verbesserungsarbeiten verfolgen
Verbesserung		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ Verfügbarkeit des Geräts und die Wartungskosten untersuchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Wartungstätigkeit anhand von Indikatoren analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Sicherheit im Rahmen der Wartungsaufgaben analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Kernpunkte und Handlungsprioritäten festlegen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Technische bzw. organisatorische Lösungen suchen, nach Argumenten wie Sicherheit, Ergonomie, Fernwartung, Diagnosehilfe usw.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Eine Lösung anbieten bzw. auswählen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Umsetzungsplanung der gewählten Lösung erarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Beratung mit Lieferanten bzw. anderen Unternehmen vorbereiten und die Wahl eines Dienstleisters rechtfertigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Ansteuerung bzw. Umsetzung der Verbesserungslösung (intern oder extern)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Weiterverfolgung der Arbeiten sicherstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Den technischen Unterlagen des Geräts aktualisieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Ergebnis der Verbesserungslösung erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

AUFGABE Nr.	A4	T4.1 Beitrag zur Berücksichtigung des Wartungsaufwands angesichts der voraussichtlichen Lebensdauer der Geräte T4.2 Vorbereitung und Mitwirkung bei Eingang, Montage und Inbetriebnahme der neuen Geräte
Integration		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifizierung der Punkte, die bei der Entwicklung zu berücksichtigen sind, um den Wartungsbedarf (Verfügbarkeit, Sicherheit) einhalten zu können 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die aus dem Gesichtspunkt der Wartung (Analyse der Ausfallmodi, der Kritikalität, der vorbeugenden Wartungskosten usw.) vorgeschlagenen konstruktiven Lösungen analysieren 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Lösungen vorschlagen und argumentativ vertreten, die die Verfügbarkeit und Sicherheit zu den geringsten Wartungskosten sicherstellen 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitwirkung an der Erarbeitung des funktionellen Leistungsverzeichnisses 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitwirkung an der Bereitstellung der erforderlichen Mittel zur Integration des neuen Geräts (Energien, Beleuchtung, Belüftung usw.) 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung der Präventivmaßnahmen 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbereitung der Anlage zur Integration des neuen Geräts 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Bereitstellung der erforderlichen Mittel sicherstellen 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Koordinierung und Überwachung der Arbeiten 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme des Geräts und Einsicht in die technischen Wartungspläne 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung von Wareneingang, Montage und Inbetriebnahme nach Selbständigkeitsgrad 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schulung zur Wartung des neuen Geräts 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

AUFGABE Nr.	A5	T5.1 Festlegung der Wartungsstrategie T5.2 Einrichtung bzw. Optimierung der Wartungsorganisation
ORGANISATION		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	CFA	1	2	3	4
▪ Die durchzuführenden Arbeiten und den entsprechenden Arbeitsaufwand ermitteln.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die wartungseigenen wirtschaftlich-technischen Daten analysieren: Einsatzfähigkeit, Mittelbindungsrate, Kosten und Indikatoren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Human- und Materialmittel ermitteln und die Arbeitskapazitäten bestimmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Wartungsstrategien rechtfertigen und vorschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die technischen Klauseln der Wartungsverträge erarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Nomenklaturliste der Geräte erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Organisation und die Verfolgung der Wartungseingriffe festlegen bzw. optimieren: die Auslöse- und Verfolgungsverfahren, die zu sammelnden Daten festlegen, an der Umsetzung des IPS mitwirken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Einrichtung bzw. Optimierung des Zugangs und der Aktualisierung der technischen Dokumentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die für die Wartung benötigten Ersatzteile und die auf Lager zu haltenden Verbrauchsgüter festlegen und rechtfertigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

Commentaire [c2]: Auszufüllen beim Kontakt mit den MA im Rahmen der Betreuung der Auszubildenden

AUFGABE Nr.	A6	T6.1 Die interne und externe Kommunikation des Wartungsdienstes sicherstellen
KOMMUNIKATION		T6.2 Mitwirkung an einem Fortschrittsgespräch

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ Die Historie des Gerätes ausfüllen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Hilfsdokumente zu Diagnose bzw. Reparatur erarbeiten bzw. ergänzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Erstellung eines Eingriffsberichts an ihren Vorgesetzten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Ggf. Aktualisierung der technischen bzw. der Wartungsunterlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Sicherstellung der externen Kommunikation, den Kunden kurzgefasst und präzise über die Ausfallzeit bzw. die Wiederinbetriebsetzung des Geräts informieren, zu den Lieferanten Kontakt aufnehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Vorbereitung der Dokumente, um das zu lösende technische oder organisatorische Problem zu einem Gerät zu präsentieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Mitwirkung am Prozess des ständigen Fortschritts im Team: das zu lösende Problem identifizieren und klarstellen, Lösungen vorschlagen und zu einem Aktionsplan zusammenstellen und das Gesprächsprotokoll erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Dem Wartungsteam die Informationen zum beschlossenen Aktionsplan weitergeben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

Commentaire [c3]: Auszufüllen beim Kontakt mit den MA im Rahmen der Betreuung der Auszubildenden

AUFGABE Nr.	A7	T7.1 In- und Außerbetriebnahme vornehmen T7.2 Einstellungen und Parametrierung vornehmen
STEUERN		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ Die für die Wartungstechniker erforderlichen Kompetenzen, Autorisierungen und Bescheinigungen prüfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Bereitstellung von Energie und Fluiden am System prüfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Sicherheit von Personen und Geräten sicherstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Parameter der stillstehenden Anlage prüfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Bedingungen für die In- und Außerbetriebnahme der Anlage identifizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Das Verfahren für die Inbetriebnahme der Anlage erstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Das Verfahren für die Außerbetriebnahme der Anlage erstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Bei längerem Stillstand: Konservieren der ganzen Anlage oder Teilen davon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Einstellung und Parametrierung aller Anlagenteile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Periodische Messung der physikalischen Größen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Periodische Messung des Verbrauchs an Strom und Fluiden und Abgleich mit den an den Kunden verkauften Mengen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Optimierung des Betriebs der Energieanlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Berechnung und Analyse der Energiemengen gegenüber den Vertragsverpflichtungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Anlegen und Ausfüllen eines Wartungsheftes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Mitwirkung an der Analyse der Zustandsindikatoren und deren Abweichungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Änderungen an den Einstellungen oder Parametern an einer Anlage vorschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)						
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt			
Produktionssystem						

AUFGABE Nr.	A7	T7.4 Anlagenbetrieb überwachen und prüfen
STEUERN		

Fachspezifische Aufgaben:

der Auszubildende muss fähig sein:	Verantwortlichkeit		Semester			
	Unt	Fachoberschule (CFA)	1	2	3	4
▪ Mehrfach auftretende oder kritische Fehlfunktion an den Energiesystemen analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Zustandsindikatoren und deren Abweichungen analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Messungen der Regulierung auswerten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Energieanlagen übernehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Anlegen und Ausfüllen eines Wartungsheftes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Änderungen oder Verbesserungen an einer Anlage vorschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
▪ Die Energieleistungen analysieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

Commentaire [c4]: Auszufüllen beim Kontakt mit den MA im Rahmen der Betreuung der Auszubildenden

SELBSTÄNDIGKEIT (beim Gespräch zwischen Ausbilder und Auszubildendem im Ausbildungsbetrieb auszufüllen)			
Technisches Feld	Vollständige Selbständigkeit	Teilweise Selbständigkeit	Aufgabe nicht durchgeführt
Produktionssystem			

Dokument erstellt durch: ■ *Name der Fachoberschule*

Inhalt des Dokuments geprüft
durch den für den Abschluss
verantwortlichen Inspektor des
französischen
Bildungsministeriums: ■ *Name und Vorname:*

Liste der an der Ausarbeitung
Mitwirkenden: ■ *Wenn weitere Personen an der Ausarbeitung mitgewirkt haben, Lehrer einer
anderen Fachoberschule, Leiter einer Berufsinnung, Leiter des
Ausbildungsausschusses...*

Verschiedene Angaben: Modell erstellt durch C Philipps Oktober 2014