

Leitfaden individueller Vorkurs "JUMP-IN-HF"



Einleitung

Sie haben sich dazu entschlossen, den Weiterbildungslehrgang zum Produktionsfachmann mit eidgenössischen Fachausweis zu absolvieren. Dazu gratulieren wir Ihnen.

Der hier beschriebene individuelle Vorkurs richtet sich in erster Linie an Fachpersonen mit einer technischen Grundausbildung im dreijährigen EFZ Bereich wie z.B. Produktionsmechaniker EFZ oder auch an Fachpersonen mit einer vierjährigen Ausbildung EFZ wie z.B. Polymechaniker bei denen der Lehrabschluss schon einige Zeit zurückliegt. Im Vorkurs, welcher im Selbststudium erarbeitet werden kann, können Sie Ihre theoretischen Kenntnisse in den Bereichen Werkstoff- und Fertigungstechnik, Technische Berechnungen, Prozesssteuerungen und der Informatik auffrischen bzw. vertiefen.

Ziel des Vorkurses ist es, Ihnen als Student einen möglichst guten Start ins Fachstudium zu ermöglichen. Die Bearbeitung der Inhalte ist freiwillig und kann auch nur in einzelnen Teilen erarbeitet werden.

Aufgrund der besseren Lesbarkeit verzichten wir bei den Kursausschreibungen auf männlich-weibliche Doppelformen.

Die Module in der Übersicht - Beschrieb der Inhalte - Erarbeitung

1 – Werkstoff- und Fertigungstechnik

Eine der Kernaufgaben eines jeden Produktionsfachmannes sind fundierte Kenntnisse im Umfeld der Werkstoff- und Fertigungstechnologie. Diese wirtschaftliche Betrachtung aller Einflussfaktoren auf den Produktionsprozess ist in der heutigen digitalisierten Fertigung massgebend um die Produktionskapazität zu erhöhen und dabei die Kosten zu senken.

Mit dem kostenfreien E-Learning-Programm von Sandvik Coromant lernen Sie die Grundlagen der Zerspanungstechnik kennen und halten stets Schritt mit den neusten Techniken und Technologien. Um das gesamte E-Learning Programm abzuschliessen sind je nach Vorwissen ca. 16 Lernstunden zu investieren. Nach einer einmaligen Registration haben Sie unbegrenzten Zugriff auf das E-Learning-Programm. Zum Abschluss können Sie das Abschlusszertifikat in der Zerspanungstechnologie erlangen.

Direkter Link zu Programm:

<https://www.sandvik.coromant.com/de-de/services/education/pages/e-learning.aspx>



2 – Technische Berechnungen

In Betrieben treten oft Probleme auf, die auf mathematischen und/oder physikalischen Prinzipien basieren. Um einen optimalen Start in dieses Modul zu gewährleisten empfehlen wir Ihnen gewisse Grundlagen der Arithmetik sowie der Algebra zu repetieren bzw. sich anzueignen.

Um das Modul zu absolvieren haben wir Ihnen die beiden Kapitel 6 und 7 des Lehrmittels Helmut Postel: Aufgabensammlung Mathematik, ISBN 978-3-507-73243-8 als PDF beigelegt. Zudem erhalten Sie ebenfalls als PDF die Lösungen zu beiden Kapiteln, so dass Sie Ihre Lösungen im Selbststudium überprüfen können. Das komplette Lehrmittel werden Sie bei Studienstart erhalten.

Je nach Vorwissen beträgt der Zeitaufwand, wenn alle Aufgaben gelöst werden, für das Kapitel 6 ca. 4 Lernstunden und für das Kapitel 7 ca. 20 Lernstunden. Es müssen nicht alle Aufgaben gelöst werden.

3 - Prozesssteuerungen

Automatisierte Produktionsanlagen sind heutzutage aus einer modernen Produktion nicht mehr wegzudenken. Sie steigern die Produktivität massgebend. Um die Anlagen sowie deren Funktionsweise verstehen zu können benötigen Sie Grundkenntnisse in der Elektrotechnik und den Prozesssteuerungen. Ziel dieses Moduls ist es, dass Sie sich Kompetenzen zu den Grundlagen des elektrischen Stromkreises, den Komponenten einer Steuerung sowie den Stromlaufplänen aneignen.

Um dieses Modul zu absolvieren erarbeiten Sie das PDF 3-Prozesssteuerungen. Das PDF besteht aus Theoriekenntnissen, Links für Anleitungsvideos und einer Aufgabensammlung inkl. Lösungen bei welcher Sie Ihr Wissen überprüfen können.

Inhalt:

- 1) Der Stromkreis
- 2) Pneumatik Grundlagen
- 3) Elektropneumatische Schaltungen
- 4) Digitaltechnik
- 5) Speicherprogrammierbare Steuerungen SPS
- 6) Aufgabensammlung



Lesen Sie das Dokument aufmerksam durch.

Je nach Vorwissen beträgt der Zeitaufwand ca. 8 Lernstunden.

4 - Angewandte Informatik

In der heutigen Geschäftswelt ist die Informationstechnologie ein starkes unterstützendes Instrument. Die grosse Komplexität und die zunehmende Vernetzung der Informatiktools erfordern ein Grundverständnis dieser Technologien und vertiefte Kenntnisse in der Anwendung. Die tägliche Arbeit und das Fachstudium selber verlangen Grundkenntnisse in der Textverarbeitung, in der Tabellenkalkulation und im Dokumentieren der eigenen Arbeiten. Zum Studienstart werden Grundkenntnisse über das Betriebssystem und Kenntnisse von Microsoft Office Anwendungen vorausgesetzt. Wenn Sie sich mit den Programmen insbesondere Word und Excel sicher fühlen, können Sie dieses Modul auslassen.

Kennen Sie sich mit Informatikanwendungen nicht bzw. kaum aus, so empfehlen wir Ihnen einen Grundkurs in den Bereichen Computer- Grundlagen, sowie Textverarbeitung und Tabellenkalkulation zu besuchen.

Der hier vorgeschlagene Kurs der Bit Media Schweiz AG ist kostenpflichtig und stellt die Lerninhalte, in den nachfolgenden Themen, für das Selbststudium zur Verfügung. Er ist ohne anerkannten Abschluss.

ECDL Neu Base, 4 Module
Umfang von ca. 40 Lernstunden

- Computer Grundlagen
- Online Grundlagen
- Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation



<https://www.bitmedia.ch/shop/ecdl/>

Falls Sie lieber einen anerkannten ECDL Base Abschluss erlangen möchten, nutzen Sie das Angebot des wbz Lenzburg.



<https://wbzlenzburg.ch/lehrgaenge-kurse/informatik-ecdl-base-zertifikat/>

Bei Fragen dürfen Sie sich jederzeit melden:

Studiengangsleitung

Roger Portmann
r.portmann@wbzlenzburg.ch
062 885 39 28

Studiengangsorganisation

Neuhofstrasse 36, 5600 Lenzburg
Sekretariat wbz

Pia Gigandet
p.gigandet@wbzlenzburg.ch
062 885 39 02

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag

07:30-11:30 / 13:30-16:30



Weiterbildungszentrum Lenzburg