

Notwendiges Lernmaterial für die schulische Ausbildung

Wir stellen unseren Auszubildenden zahlreiche Lernmaterialien kostenlos online zur Verfügung. Kernelement bilden die selbst erstellten Inhalte in unserem Lernmanagementsystem moodle. Darüber hinaus haben Ihre Auszubildenden Zugriff auf *Herd|Campus*, *Cisco Networking Academy*, *Microsoft Azure Dev Tools for Teaching*, *Office365*, usw. Die Beschaffung von Schulbüchern geben wir nicht vor.

Ihre Auszubildenden benötigen aber für den Unterricht bei uns:

- Ein RaspberryPi Starter Kit (RaspberryPi mit Gehäuse, Netzteil, microSD-Karte, ggf. CardReader)
- Ein Arduino Starter Kit (Arduino mit Widerständen, Sensoren, Aktoren, Breadboard und Kabeln)

„Starter Kit“ in Zusammenhang mit den Microcontrollern ist ein verbreiteter Begriff und Sie oder Ihre Auszubildenden werden bei allen gängigen Anbietern geeignete Sets finden. Es gibt keine statischen Anforderungen. Das Raspberry-Set sollte mindestens aus dem Pi, einem Gehäuse, einem Netzteil und einer SDCard und einem Card-Reader bestehen. Es muss nicht das Top-Modell mit maximalem RAM sein, aber je leistungsstärker desto mehr ist damit umsetzbar. Das Arduino-Set sollte ein beliebiges Grund-Set aus Sensoren, Aktoren, Kabeln und einem Breadboard sein. Der Rest ergibt sich dann im unterrichtlichen Kontext.

100% Bring your own device

Wir möchten mit den Azubis zusammen 100% BYOD umsetzen und dazu bitten wir um Ihre Hilfe. An der ITECH gibt es die Möglichkeit für die Azubis, eigene mobile Endgeräte wie Laptops, Tablets oder Smartphones in das Netzwerk der ITECH zu integrieren. Warum ist das wichtig?

- **Eigenverantwortung stärken:** Zum Erlernen eines IT-Berufes gehört auch das eigenständige Aufsetzen der benötigten Umgebungen. Zudem werden individuelle Lernwege und selbstgesteuertes Lernen begünstigt.
- **Nahtloses Lernen:** Ihre Azubis können die Lernorte Unternehmen, Schule und zu Hause nahtlos nutzen
- **Bewegungsfreiheit in der ITECH:** Die Azubis können sich mit einem eigenen Gerät innerhalb der ITECH frei bewegen und unsere zahlreichen unterschiedlichen Lernorte nutzen.

Welche Voraussetzungen sollten auf den Geräten existieren?

- **Eigenständige Installation von Programmen:** Möglichkeiten zur Installation von Programmen sollten gegeben sein. Ihre Azubis sollten über die notwendigen Rechte verfügen, Programme installieren zu dürfen. Das Aufsetzen der benötigten Umgebung ist integraler Bestandteil des Lernprozesses.
- **Virtuelle Umgebungen:** Die Laptops sollten ausreichend performant sein, um auch virtuelle Umgebungen betreiben zu können.
- **Insbesondere ausreichend RAM:** Wenn Sie als Ausbildungsunternehmen ein Gerät zur Verfügung stellen, sprechen wir an dieser Stelle keine explizite Kaufempfehlung aus. Die Laptops sollten aber über mindestens 16 GB Ram verfügen. Dies ist für Szenarien, in denen Virtualisierungstechnologien genutzt werden, vorteilhaft.

Sofern Ihre Azubis nicht bereits über ein eigenes mobiles Endgerät verfügen, möchten wir Sie bitten, hierbei zu unterstützen. Ein gut ausgestattetes Notebook mit Administrationsrechten ist nach unserer Erfahrung zentrales Arbeitsgerät für die angehenden Fachinformatikerinnen und Fachinformatiker.

Bei Fragen sprechen Sie uns gerne an. Vielen Dank für Ihre Unterstützung.