



MODERNE WEITERBILDUNG FÜR MITARBEITER IN DER INDUSTRIE 4.0

Unterstützung durch E-Learning als zentraler Baustein

AUF EINEN BLICK

Aufgabe

Aufbau von E-Learning Plattformen im Produktionsnetz sowie Schulung der Trainierenden

Systeme und Software

- > Moodle E-Learning Software
- > Jitsi-Integration

Vorteile

- > Maßgeschneiderte Plattform im Corporate Design
- > Durch die modulare Bauweise flexibel für neue Anforderungen erweiterbar
- > Einsatz von Open-Source-Technologien
- > Datenaustausch zwischen Produktionsstandorten
- > Höhere Schulungsqualität und Nachverfolgbarkeit

KURZPROFIL

Mit ihren rund 4500 Mitarbeitern an weltweit acht Standorten entwickelt, fertigt und vermarktet die Temperature & Pressure Sensors Business Group Temperatur- und Drucksensoren für Anwendungen in der Automobil- und Industrie-Elektronik, der Konsumer-Elektronik sowie im Bereich der erneuerbaren Energieerzeugung und Medizintechnik. Die Business Group der TDK Sensors AG & Co. KG hat ihre Zentrale in Berlin.

AUSGANGSSITUATION & HERAUSFORDERUNG

Die Industrie 4.0 wirkt sich auf viele Bereiche aus und erfordert ein hohes Maß an Knowhow der Mitarbeitenden. Hierzu gehören unter anderem regelmäßige Trainings, in denen neue und angepasste Verfahrensanweisungen erlernt werden, um die Produktqualität der produzierten Sensoren und Halbleiterbauelemente zu garantieren und ein Höchstmaß an Qualität zu erreichen. Im Zuge der Globalisierung werden die Produkte zudem nicht mehr ausschließlich an einem Standort produziert. Klassische Lernmethoden stoßen hier schnell an ihre Grenzen und erfordern einen hohen Trainingsaufwand. Hinzu kommen zeitliche Einschränkungen durch die begrenzte Verfügbarkeit der Mitarbeitenden, da diese zu verschiedenen Zeiten weltweit im Einsatz sind.

LÖSUNG & VORGEHENSWEISE

Um die neuen Herausforderungen zu lösen, hat SVA gemeinsam mit TDK eine E-Learning-Umgebung, basierend auf dem Open-Source-Projekt Moodle, am Produktionsstandort Berlin erstellt. Von Anfang an war es wichtig, die Erstellung der Inhalte und den Test neuer Features in einer dedizierten Umgebung durchzuführen, damit es zu keinen negativen Auswirkungen im laufenden Betrieb kommt.



Mit Moodle können die Mitarbeitenden eigenständig Lerninhalte konsumieren und an toolgestützten Trainings teilnehmen. Die integrierte Test-Engine ermöglicht zudem die einfache Überprüfung per Selbsttest oder sogar verpflichtende Prüfungen im Rahmen eines Kurses.

Moodle kann auf verschiedenen Plattformen betrieben werden und bietet dadurch größtmögliche Flexibilität für aktuelle und zukünftige Anforderungen an die Technik. Durch die immense Anzahl freier und bezahlter Erweiterungen bietet Moodle eine hervorragende Grundlage, um diese bestmöglich in die Firmenstrukturen zu integrieren. Hierfür wurden initial auf Grundlage der bereits vorhandenen Virtualisierungsumgebung linuxbasierte Webserver mit zentraler Datenbankanbindung aufgebaut. Für das Deployment wurde zudem Ansible verwendet, dank dessen standardisierte Umgebungen in kurzer Zeit erstellt und durch entsprechende Inventories gewünschte Anpassungen standortabhängig realisiert werden können. Zusätzlich bietet das Ansible Playbook die technische Dokumentationsgrundlage der Umgebung inklusive der eingesetzten Softwareversionen. Um eine schnelle und unkomplizierte Einführung des Tools zu gewährleisten, wurden die Trainierenden der TDK von SVA per Blended Learning bestmöglich vorbereitet. In diesem Zusammenhang erstellte SVA entsprechende Schulungskonzepte und erarbeitete zum Bereich Temperature & Pressure Sensors Business Group passende Techniken, um die Inhalte interaktiv zu vermitteln.

MEHRWERT

Die Bereitstellung der Inhalte durch die webbasierte E-Learning-Plattform ermöglicht es, die Lehrinhalte von überall aus zu erstellen, zu teilen und abzurufen. Dazu können sie besser visualisiert, und leichter ansprechend gestaltet werden. Die Lernerfolge werden digital und GDPR-konform erfasst und können einfach als Nachweis für die ISO 9001 und IATF 16949 Zertifizierungen nachgewiesen werden.

GLOBALER EINSATZ

Aufgrund der positiven Resonanz aus Berlin wurde das Konzept ebenfalls an einem Produktionsstandort in Indonesien aufgebaut, um auch dort von den zuvor erläuterten Vorteilen zu profitieren. Die Umgebung wird besonders für qualitätssichernde Maßnahmen verwendet und konnte dank der optimalen Bauweise an die veränderten Anforderungen und Besonderheiten angepasst und in den Betrieb genommen werden.

FAZIT

Die neu eingeführte Plattform ermöglicht es den Mitarbeitenden der TDK, die Qualität der Produkte zu erhöhen, sich eigenständig und bedarfsorientiert weiterzubilden und den Lernfortschritt festzuhalten. Außerdem können Sicherheitstrainings zur Vermeidung von Arbeitsunfällen so flexibel und wiederkehrend durchgeführt werden.

Die langjährige Erfahrung und umfassende Expertise von SVA sowohl im technischen Umfeld, im Bereich der Konzeption und Organisation als auch in der Ausbildung und Weiterbildung, hilft der TDK global erfolgreich und innovativ zu agieren und qualitativ sehr hochwertige Bauelemente zu produzieren.

KONTAKT

SVA System Vertrieb
Alexander GmbH
Borsigstraße 26
65205 Wiesbaden
Tel: +49 6122 536-0
Fax: +49 6122 536-399
mail@sva.de
www.sva.de