

Lehrlingswettbewerb 2019 Sonderkategorie „Industrie 4.0“

Detailinformationen zum Wettbewerb
3./4. Juni 2019, WIFI St. Pölten

Stand: 2019 V1

Lehrlingswettbewerb „Industrie 4.0“

- Die Veränderung in der Produktion durch die zunehmende Digitalisierung hat auch massive Auswirkung auf die Ausbildung
- Der Bewerb, welcher bereits zum 4. Mal durchgeführt wird, soll zeigen, dass
 - unsere Lehrlinge mit den Herausforderungen schon heute gut umgehen können
 - Teamarbeit und berufsübergreifendes Arbeiten als eine der künftigen Herausforderungen bewältigbar ist
 - moderne Technologien schon heute Teil der Ausbildung sind

Lehrlingswettbewerb „Industrie 4.0“ 2019

- Die Sparte Industrie NÖ veranstaltet den Bewerb für Lehrlinge von Industrieunternehmen aus Niederösterreich und Wien



- Wichtiger Umsetzungspartner ist die SMC Pneumatik GmbH



- Weiterer Partner ist die KUKA CEE GmbH



Lehrlingswettbewerb „Industrie 4.0“ 2019

- Termin:
3. und 4. Juni 2019
- Ort:
WIFI Niederösterreich
Mariazeller Straße 97, 3100 St. Pölten
- Teamwettbewerb



Die Teams

- Industrie Team
1 Teamleiter/in
und 3 weiteren Teammitgliedern (4 Personen)
- Firmenübergreifende Teams können gebildet werden
- Teamobergrenze
8 Industrie Teams (6 NÖ und 2 Wien)

Teilnahmeberechtigung

- Personen mit aufrechtem Lehrverhältnis von Unternehmen der Sparte Industrie NÖ/Wien
- Keine Vorgabe von Lehrberufen - an Hand der Aufgabenstellung haben die Unternehmen selbst zu entscheiden, welche Lehrlinge sie entsenden
- Keine Altersgrenze, keine weiteren Antrittsvoraussetzungen (wie z.B. Schulerfolg)
- Die Aufgabenstellung ist an die Ausbildungsstufen der Lehrlinge angepasst, aber herausfordernd
- Es besteht die Möglichkeit, firmenübergreifend ein gemeinsames Team zu bilden
- Berücksichtigung nach dem Einlangen der Anmeldung - bei Überschreitung der Teamobergrenze haben „gemischte Teams“ Vorrang
- Hat ein Lehrling bereits am Industrie 4.0 Wettbewerb teilgenommen, kann er nicht mehr antreten

Allgemeine Informationen

- Berufsübergreifende Zusammenarbeiten steht im Vordergrund
- Die Teammitglieder müssen gemeinsam eine Produktionskette abbilden - unter Verwendung modernster Technologien
- Die Teams müssen sich untereinander, mit den anderen Teams selbstständig und eigenverantwortlich absprechen und koordinieren
- Die Teams teilen sich die Auftragsumsetzung selbst ein

Benötigte Kompetenzen der Teams

- Projektmanagement
- Aufbau und Visualisierung einer Anlage mit mechanischen, elektronischen, pneumatischen und informationstechnischen Komponenten
- Mechanische und elektrotechnische Konstruktion (CAD)
- egal, welches Programm verwendet wird
- Umgang mit Smartphone bzw. Tablet und Verwendung von App's (QR-Code Leser)
- Verwendung moderner Sensorik und IT Technik

Benötigte Fertigkeiten der Industrie Teams

- **Mechanik**
Drehen, Bohren, Biegen, Zusammenbauen, ...
- **Elektro**
Verdrahten, Anschließen elektrischer Aktuatoren und Sensoren, ...
- **Pneumatik**
Verschlauchen
- **EDV**
Programmieren (SPS, Touchpanel), CAD Zeichnen, einbinden moderner Kommunikationsmedien, ...

Welche Aufgabenstellung erwartet die Teilnehmer?

Ablauf einer Produktionskette - vom Aufbau der Produktionsanlage und einer Zulieferfirma bis hin zur Bestellung beim Lieferanten mit anschließendem Produktversand:

- Alle Industrie Teams müssen eine Zulieferfirma errichten
- Um das Produkt zu fertigen, ist es notwendig, Zulieferteile von einem Lieferanten zu bestellen
- Je nach Produktionsauftrag können unterschiedliche Mengen an Zulieferteilen bestellt werden

Welche Aufgabenstellung erwartet die Teilnehmer?

- Jedes Team erstellt einen Teil der gesamten Produktionsanlage, dieser wird laut Plan aufgebaut und programmiert
- Danach werden die einzelnen Anlagenteile zu einer gemeinsamen Produktionsanlage verschmolzen
- Teile des zu produzierenden Produktes müssen von den Teilnehmern selbst konstruiert und gefertigt werden
- Die Produktion erhält einen Auftrag und startet mit der Produktion des Produktes
- Anschließend wird das Produkt für den Versand vorbereitet

KUKA stellt sich vor!

- Industrie 4.0 ist ohne Roboter nicht mehr wegzudenken
- Die Firma KUKA steht weltweit für Robotik und Automatisierung
- Erstmals im Zuge eines Wettbewerbs können Lehrlinge in Form eines Workshops Erfahrungen mit einem Industrieroboter sammeln



Ablauf Wettbewerb

1. Tag: 3. Juni 2019

- 9 Uhr: Anmeldung und Organisation, Sicherheitsunterweisung, Arbeitsplatz einrichten
- 10 Uhr: Wettbewerbsstart
- Weiterer Ablauf
 - Informationen über den Bewerbungsablauf für alle Teammitglieder
 - Teamleiterbesprechung und Übergabe der Projektaufträge
 - Teamleiter informiert sein Team über Projektauftrag
 - Umsetzen der ersten Aufgabenstellungen
- ca. 18 Uhr: Wettbewerbsende 1. Tag

Ablauf Wettbewerb

2. Tag: 4. Juni 2019

- 8 Uhr: Arbeitsbeginn Wettbewerb
- Weiterer Ablauf
 - Umsetzen der Aufgabenstellungen und Fertigstellung des Projektauftrages
 - Präsentation des Projektergebnisses vor der Jury (Dauer ca. 10 Minuten)
 - Abnahme und Bewertung der Projektumsetzung durch die Jury
 - Abbau und Zusammenräumen
- ca. 17 Uhr: Wettbewerbsende

Was ist mitzubringen?

- Persönliche Schutzausrüstung
- Werkzeug- und Materialliste
→ unter www.industriearbeit.at abrufbar

Bewertungskriterien

- Oberstes Bewertungskriterium:
Erfolgreiche Umsetzung des Projektauftrages mit Funktion!
 - Augenmerk wird gelegt auf:
Maßhaltigkeit, Normgerechte Verdrahtung, Montage
- Ordnungsgemäßer Abbau und Verlassen des Arbeitsplatzes ist Teil der Bewerbungszeit und Bewertung
- Nicht beurteilt wird z.B.:
 - Wie das Team das Projektmanagement umgesetzt hat
 - Ob Hilfsmittel herangezogen wurden

Sonstige Informationen

- Verpflegung während des Bewerbes wird von der Sparte Industrie den Teilnehmern zur Verfügung gestellt
- Übernachtung der Teilnehmer in St. Pölten ist vom Unternehmen selbst zu organisieren
- Kontakt zwischen Ausbilder und Teammitgliedern während des Wettbewerbes am Bewerbsort ist untersagt
- Der Wettbewerb ist öffentlich zugänglich (außerhalb der Absperrung)

Sonstige Informationen

- Folgende Informationen zum Wettbewerb abrufbar unter www.industriearausbildung.at
 - Präsentation Detailinformationen
 - Anmeldeformular
 - Werkzeugliste
- Im Rahmen dieser Veranstaltung können durch die oder im Auftrag der Wirtschaftskammer NÖ Fotografien und/oder Filme erstellt werden. Mit der Anmeldung zur Veranstaltung nehme ich zur Kenntnis, dass Fotografien und Videomaterialien, auf denen ich abgebildet bin, zur Presse-Berichterstattung verwendet und in verschiedenen (Sozialen) Medien, Publikationen und auf Webseiten der WKO veröffentlicht werden.

Siegerehrung

- Die Bekanntgabe des Siegerteams erfolgt bei der gemeinsamen Siegerehrung aller Kategorien der Lehrlingswettbewerbe der Sparte Industrie
- Im Juni 2019, Termin noch offen
~ 18 Uhr, WIFI St. Pölten
- In der Sonderkategorie LWB Industrie 4.0 wird das Siegerteam prämiert und erhält den Wanderpokal!



Rückfragen

- Angela Kraft
Wirtschaftskammer NÖ
Sparte Industrie
T 02742/851-19241
industrie.referat4@wknoe.at
www.industriearausbildung.at
- Hauptsponsor der Sonderkategorie ist die SMC Pneumatik GmbH

- Weiterer Partner ist die KUKA CEE GmbH


