



Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

📅 15.10.2020

LERNFABRIKEN 4.0 BW

Ministerium fördert Ausbildungsangebote im Bereich Künstliche Intelligenz



📷 © Monopoly919, stock.adobe.com

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg fördert Ausbildungsangebote im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) an den „Lernfabriken 4.0“. Dafür stellt das Land eine Million Euro bereit. Berufliche Schulen im Land können sich ab sofort mit spannenden KI-Projekten für eine Förderung bewerben. „Die Schlüsseltechnologie Künstliche Intelligenz spielt inzwischen eine zentrale Rolle in nahezu allen Bereichen der Wirtschaft und des täglichen Lebens. Auch unsere Lernfabriken müssen sich daher ständig weiterentwickeln, damit wichtige Inhalte zu KI auch in die Berufsausbildung einfließen können“, sagte Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut in Stuttgart.

Die „Lernfabriken 4.0“ sind Labore, in denen Grundlagen für anwendungsnahe Prozesse erlernt werden können. Ziel der Lernfabriken ist es, Fach- und Nachwuchskräfte auf die Anforderungen der Digitalisierung und Automatisierung vorzubereiten. „Die Lernfabriken 4.0 haben bereits ein bundesweit einzigartiges Netz von Lernorten geschaffen, an denen die Digitalisierung der Wirtschaft in Aus- und Weiterbildung praktisch fass- und erlebbar wird. Komponenten, Software und Prozesse aus dem Bereich ‚Industrie 4.0‘ sind in der Produktionsindustrie bereits fest verankert und tragen maßgeblich zur Stärke des Wirtschaftsstandorts Baden-Württemberg bei“, so die Ministerin.

Seit dem Start des Programms im Jahr 2016 konnten an beruflichen Schulen in Baden-Württemberg bereits insgesamt 37 Projekte zur Einrichtung von Lernfabriken 4.0 gefördert werden. Nun soll die berufliche Ausbildung durch neue Module zu Künstlicher Intelligenz (KI) erweitert werden. Die geförderten Module der Künstlichen Intelligenz an beruflichen Schulen im Land sollen teilweise in bestehende Lernfabriken 4.0 integriert, aber auch als Stand-alone-Module genutzt werden können.

Weitere Informationen

Im Rahmen des insgesamt dritten Förderaufrufs zu den „Lernfabriken 4.0“ sollen insbesondere Vorhaben mit folgenden Schwerpunkten gefördert werden:

- Funktionseinheiten mit maschinellem Lernen bzw. KI: Um Auszubildenden an beruflichen Schulen das Wissen und die Möglichkeiten von Anwendungen mit lernenden Algorithmen zugänglich zu machen, soll die Installation und Integration von „KI-Applikationsmodulen“ in Lernfabriken an beruflichen Schulen gefördert werden.
- Anwendungen mit digitalen Zwillingen: Nicht immer erlauben komplexe mechatronische Anlagen einen schnellen und tiefen Einblick in Aufbau, interne Systeme und Abläufe. Für ein Vorstellungsvermögen über den maschinellen Aufbau, die integrierten Steuerungssysteme und KI-Funktionsmodule sind virtuelle Einblicke in „das Innere“ der Anlage eine große Hilfe. Architektonische Maschinendaten sind heute größtenteils als 3D-Modell aufbereitet. Um Interaktivität zu gestalten, können diese CAD-Daten zu einem „Digitalen Zwilling“ erweitert werden, der die Anlage identisch digital abbildet und die Funktionen realitätsgetreu simuliert.
- Anwendungen mit Augmented Reality: Zur Visualisierung der aktuellen Anlagenzustände werden Funktionsparameter übertragen, bzw. mit Kameras oder Sensoren erfasst und, teils mit Einbindung von KI, ausgewertet. So lassen sich Prozesszustand und -werte in Echtzeit virtuell auf PC oder Tablets einblenden. Diese Technologie spielt eine bedeutende Rolle in der Effektivitätssteigerung und der Kostensenkung in der zukünftigen Wartung- / Instandhaltung und stellt eine hohe Verfügbarkeit im Sinne von Smart Maintenance sicher.

Berufliche Schulen in kommunaler Trägerschaft mit Sitz in Baden-Württemberg können für ihr Vorhaben, wenn dies an einer Schule umgesetzt wird, eine Förderung von bis zu 40.000 Euro inklusive bis zu 10.000 Euro für Qualifikations- und Schulungsmaßnahmen erhalten. Bei Verbundprojekten von mehreren Schulen können insgesamt max. 60.000 Euro gefördert werden. Die Auswahl der geförderten Projekte erfolgt durch eine eigens eingesetzte Jury.

Informationen zur Ausschreibung finden Sie unter [Förderaufruf "Lernfabriken 4.0"](#)

