

Geförderte Standorte im Rahmen des 3. Förderaufrufs für Lernfabriken 4.0:

Schulträger	Beteiligte Schulen	Kurzbeschreibung	Fördersumme
LRA Zollernalbkreis	Phillip-Matthäus-Hahn-Schule	An der Schule wird ein KI-Modul mit Komponenten zum Erlernen der Grundlagen KI, Robotik und Microcontrolling eingerichtet sowie ein Digitaler Zwilling unter anderem zur digitalen Darstellung von Anlagenteilen, der auch transportierbar für Fortbildungen und den externen Unterricht ist. Zudem wird ein Augmented Reality-Modul für die Fernwartung und –diagnose realisiert.	40.000,00 €
LRA Rhein-Neckar-Kreis	Ehrhart-Schott-Schule (ESS), Friedrich-Hecker-Schule (FHS), Hans-Freudenberg-Schule (HFS), Hubert-Sternberg-Schule (HSS), Johann-Philipp-Bronner-Schule (JPBS), Theodor-Frey-Schule (TFS)	An dem 6 Schulen umfassenden Verbundprojekt werden verteilt und miteinander verknüpft sowohl KI-, als auch AR- und Digitaler Zwilling-Module implementiert: KI-Module finden Anwendung in der intelligenten Qualitätskontrolle und -sicherung, AR-Module in der Anbindung an die Fertigungskette und zur Verbesserung von Serviceaufträgen, und Digitaler Zwilling-Module in der Abbildung einer vollständigen Lernfabrik zur Darstellung komplexer.	60.000,00 €
LRA Schwäbisch Hall	Gewerbliche Schule Crailsheim, Kaufmännische Schule Crailsheim, Kaufmännische Schule Schwäbisch Hall, Gewerbliche Schule Schwäbisch Hall	Ein Digitaler Zwilling der beiden Roboterstationen soll die virtuelle Inbetriebnahme inklusive einer Entwicklungsumgebung der Roboter im virtuellen Abbild ermöglichen. Ein KI-Modul dient der Auswertung verschiedener Anlagen-Parameter und der Generierung einer Warnmeldung.	43.542,00 €
LRA Rastatt	Carl-Benz-Schule Gaggenau	Die Förderung ermöglicht die Implementierung eines Digitaler Zwillings u. a. zur Schulung einer virtuellen Inbetriebnahme.	15.000,00 €
LRA Esslingen	Friedrich-Ebert-Schule	Das Projekt umfasst ein „Lernsystem für eine KI-gestützte Qualitätssicherung“ auf einem beweglichen und koppelbaren Unterbau. Bestandteile sind ein Kamerasystem und eine KI-gestützte Bildverarbeitungssoftware.	20.000,00 €
LRA Neckar-Odenwald-Kreis	Zentralgewerbeschule Buchen (ZGB)	Die Förderung beinhaltet ein KI-Kamera-Modul zur optischen Qualitätssicherung, das in das Grundlagen- und Anwendungslabor eingesetzt werden kann.	31.219,75 €
LRA Schwarzwald-Baar-Kreis	Gewerbliche Schulen Donaueschingen	Ein AR-Modul beinhaltet hier die Abbildung von 3 Einzelarbeitsplätze der	39.589,60 €

		vorhandenen Lernfabrik in AR bzw. VR für ein virtuelles Klassenzimmer. Dadurch wird die Einsicht in digitale Montageanleitungen oder die Verknüpfung mit 3D-Modellen und einem Learning Management System möglich.	
LRA-Schwarzwald-Baar Kreis	Technisches Gymnasium der Staatlichen Feintechnikschule	Die bestehende I4.0 Lernfabrik soll um eine Qualitätssicherung mittels KI-Modul, einer industriellen Kamera, sowie eines AR-Moduls ergänzt werden. Zusätzlich sollen 9 Lernaufbauten für KI und AR als Erweiterung für das I4.0 Grundlagenlabor angeschafft werden.	39.965,55 €
LRA Ludwigsburg	Berufliches Schulzentrum Bietigheim-Bissingen	Am BSZ soll ein KI-Modul für den Einsatz eines neuen Bildsensors zum Erkennen von neuen Karosserietypen, ein DZ-Modul zum Ermöglichen einer ortsunabhängigen simulierten Nutzung des Grundlagenlabors, sowie ein AR-Modul zur computerunterstützten Erfassung und Auswertung von Prozessdaten für eine rechtzeitige Vorhersage von Maschinenausfällen und notwendigen Wartungsarbeiten realisiert werden.	37.500,00 €
LRA Ludwigsburg	Carl-Schaefer-Schule	Ein KI-Modul soll hier die Bereiche IoT, Smart Factory, Wärmepumpentechnologie und Energieeffizienz als verbindendes intelligentes Element zwischen Einzelanlagen zur Optimierung der Parameter implementieren.	34.069,00 €
LRA Main-Tauber-Kreis	GS Bad Mergentheim, GS Tauberbischofsheim, Schulzentrum Wertheim	Jeweils an allen 3 Standorten sollen Digitale Zwillinge für die Grundlagenlabore und verkettete Anlagen sowie AR-Module zur Inbetriebnahme der Einzelmodule eingebaut werden.	36.009,38 €
LRA Alb-Donau-Kreis	Gewerbliche Schule Ehingen	Hier sollen 2 KI-Module im Bereich der optischen Qualitätssicherung in die Ausbildung integriert werden. Das Modul im Grundlagenlabor kann als Stand-Alone Modul oder in einer kleineren Fertigungsstraße verwendet werden. Im Expertenlabor ist das entsprechende Modul in die komplette Fertigung implementiert.	26.750,00 €
LRA Hohenlohekreis	Gewerbliche Schule Öhringen, Gewerbliche Schule Künzelsau	Je Schule soll ein KI-Modul als Stand-Alone-Lösung für alle Kompetenzstufen implementiert werden. Auch ein AR-Modul zur Visualisierung von Anlagenzuständen soll realisiert werden. Ein DZ wurde bereits vorausschauend in die Lernfabrik integriert, soll hier aber	60.000,00 €

		unterstützend ohne extra Förderung eingebunden werden.	
LRA Ostalbkreis	Technische Schule Aalen	Am Beispiel der Bohrstation soll ein Digitaler Zwilling für die virtuelle Inbetriebnahme realisiert werden. Ein AR-Modul wird am cyber-physischen Modul „Muskelpresse“ implementiert.	35.995,22 €