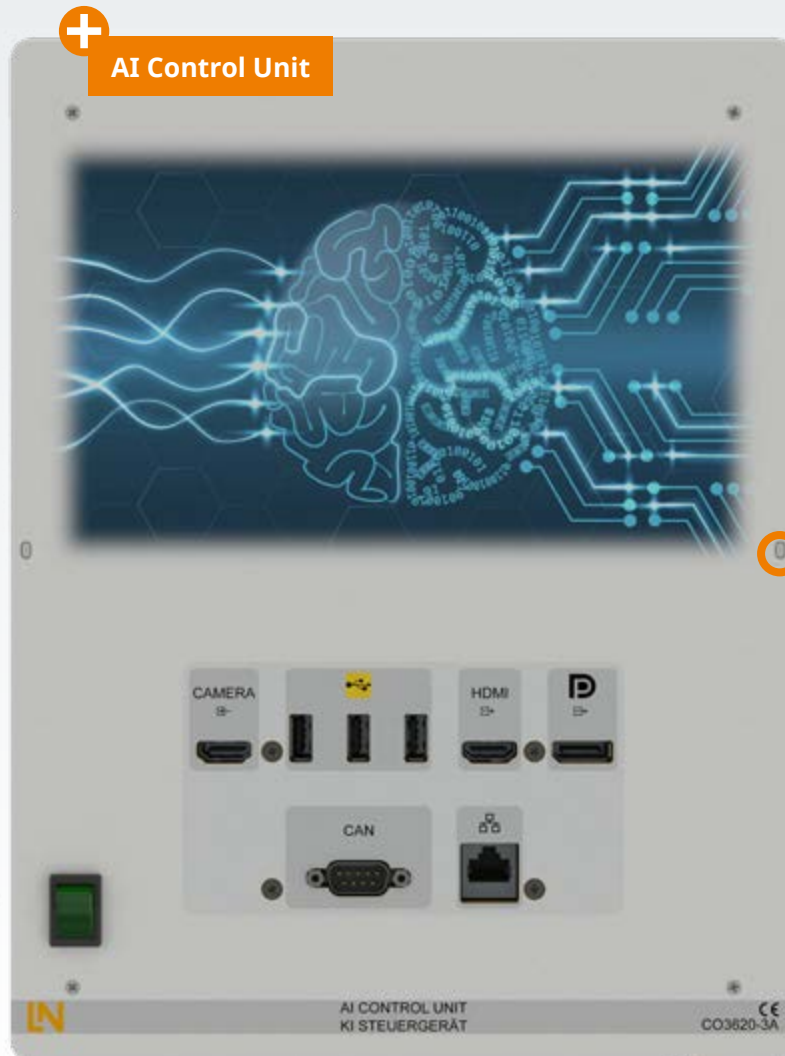




# KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Ein Trainingssystem für  
die Ausbildung und das Studium

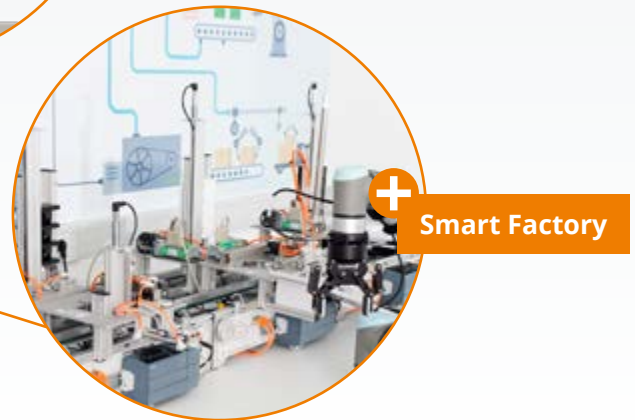
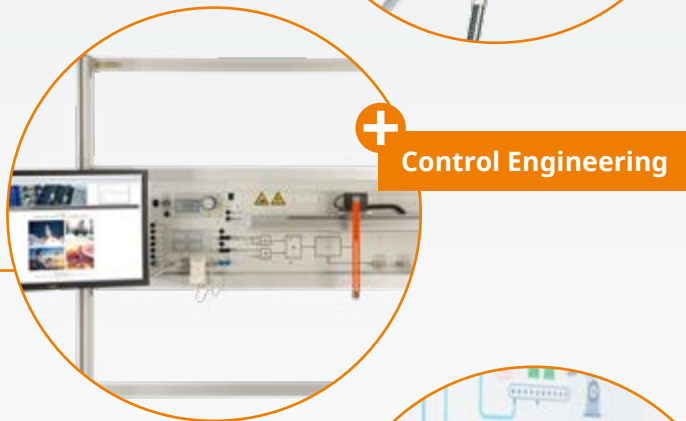
# DAS NEUE KI-STEUERGERÄT



Die künstliche Intelligenz gewinnt sowohl in der Industrie als auch im privaten Alltag fortwährend an Bedeutung. Einen großen Anteil an dieser Entwicklung hat der Teilbereich des maschinellen Lernens. Selbstlernende Maschinen und Algorithmen machen die Verarbeitung großer Datenmengen schneller und effizienter. Doch eine KI ist immer nur so schlau wie der Mensch, der sie bedient und mit Daten füttert.

Mit dem neuen Trainingssystem zur praktischen Einführung ins Machine Learning von Lucas-Nülle vermitteln Sie das Funktionsprinzip des maschinellen Lernens sehr einfach und

anschaulich. Anhand von praxisnahen Beispielen wird der komplette Workflow zur Umsetzung einer solchen Applikation durchgeführt, von der Beschaffung von Datensätzen bis hin zur Anwendung der fertigen Algorithmen. Dabei bekommen die Lernenden ein Gefühl für die Vorteile und Möglichkeiten des maschinellen Lernens und erwerben die Kompetenz, es zielführend einzusetzen.



### Lerninhalte

- Komplette Umsetzung von ML-Applikationen anhand von anschaulichen Projekten
- Spielerischer Einstieg mit "Schere-Stein-Papier gegen KI"
- Erkennung von Verkehrsschildern
- Optische Qualitätsprüfung
- Erzeugung / Beschaffung von Datensätzen
- Modellauswahl und Konfiguration
- Anlernen / Training
- Anwendung / Inferenz

### Vorteile und technische Daten

- Keine Programmierkenntnisse nötig
- Kombinierbar mit anderen Trainingssystemen
- Optimierte Hardware- und Software Komponenten für Machine-Learning-Applikationen
- Vorkonfigurierter Ein-Platinen-Rechner als „Embedded Device“
- Schnittstellen: USB, HDMI, Ethernet, CAN
- High Quality Kamera mit Stativ
- Python: Beliebte Programmiersprache mit mächtiger Standardbibliothek
- TensorFlow: Populäres Open-Source-Framework für maschinelles Lernen
- OpenCV: Freie Programmibibliothek für die Bildverarbeitung und Computer Vision





## LUCAS-NÜLLE GMBH

Siemensstraße 2  
50170 Kerpen

Tel.: +49 2273 567-0  
Fax: +49 2273 567-69

[www.lucas-nuelle.de](http://www.lucas-nuelle.de)  
[vertrieb@lucas-nuelle.de](mailto:vertrieb@lucas-nuelle.de)