

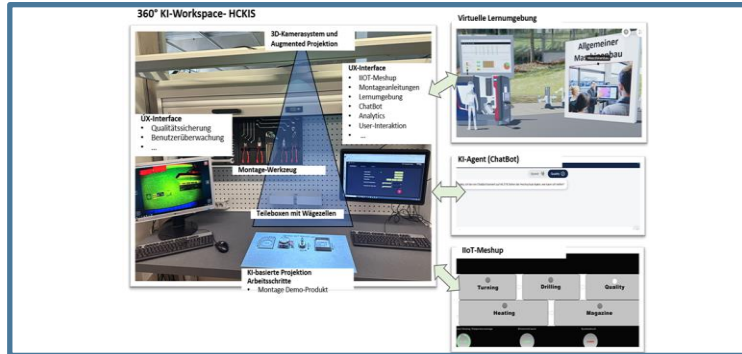
Problemstellung

Disruptive Technologien wie künstliche Intelligenz oder die humanoide Robotik halten zunehmend Einzug in den Unternehmensalltag. Eine Vielzahl von Unternehmensprozessen kann dadurch automatisiert und deutlich effizienter gestaltet werden. Um die Potenziale dieser Technologien zu erschließen, ist es notwendig, die Mitarbeiter zu sensibilisieren und reale Problemstellungen zu erproben. Eine weitere Herausforderung besteht darin, die Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu optimieren und die KI für neue Aufgaben zu trainieren.



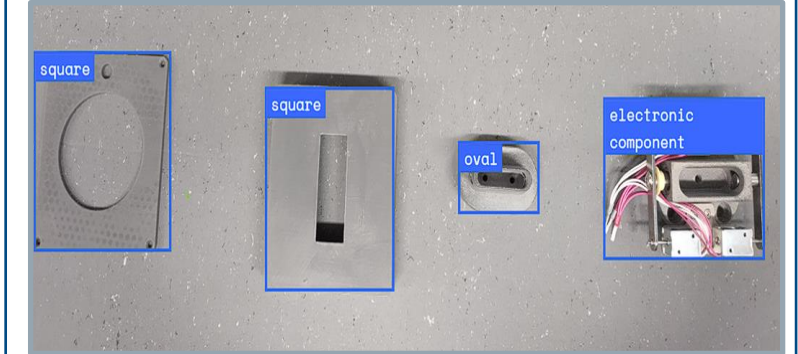
Lösungsansatz

Im Rahmen des Projekts wird ein Human-Centered KI-Arbeitsplatz (HCKIS) entwickelt, bei dem verschiedene Abstrahierungsebenen der Künstlichen Intelligenz zum Einsatz kommen. Der Arbeitsplatz beinhaltet KI-Systeme auf unterschiedlichen Metaebenen. Zum einen soll der Prozess über eine multimodale Live-API ermöglicht eine Nutzerinteraktion über Sprache und Ton in Echtzeit. Über eine generative KI ist es möglich, Ersatzteile nach Bedarf zu erzeugen und im 3d-Druckverfahren zu generieren. Optische Sensoren helfen mit dem Menschen zu interagieren und den Produktionsfortschritt, sowie die Qualität zu überwachen.



Nutzen

Der Arbeitsplatz ermöglicht die Erprobung völlig neuer Produktionsprozesse mit Unterstützung kollaborierender KI-Assistenten. Darüber hinaus können Untersuchungen zur Sinnhaftigkeit und Nachhaltigkeit des Einsatzes von KI-Assistenten in Produktionsprozessen durchgeführt werden. Ein weiterer Vorteil des Arbeitsplatzes ist seine Multimodalität. So können z.B. je nach erkannten Problemen KI-Lernlösungen oder weitere Hilfestellungen hinzugezogen werden. Den Mitarbeitern der Unternehmen kann so die Scheu vor dem Einsatz von KI genommen und Potenziale aufgezeigt werden.



Partner

INNEO
That's IT.

Q.BIG 3D

Projektbeteiligte der KI-Werkstatt:

Prof. Dr. Doris Aschenbrenner
Prof. Dr. Sebastian Feldmann
Prof. Dr. Markus Merkel
Prof. Dr. Steffen Schwarzer



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Baden-Württemberg

