

## VisionG+

Entwicklung einer Software basierend auf KI (machine learning CNN).

<b>Programm / Ausschreibung</b>	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	17.06.2024	<b>Projektende</b>	16.01.2025
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2025	<b>Projektlaufzeit</b>	8 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Entwicklung einer Bildverarbeitungssoftware basierend auf KI (machine learning CNN) für die Erkennung und Bilanzierung von Objekten mit Schwerpunkt als OT Software für die Pharmaindustrie.

### Endberichtkurzfassung

VisionG+ wurde als eine leistungsstarke Softwarelösung des Ingenieurbüro Gwercher zur Objekterkennung, Klassifizierung und Analyse von komplexen visuellen Daten. Die Software wurde in Python programmiert und verwendet ein Convolutional Neural Network (CNN), ein künstliches neuronales Netz, das für Analytik und Verarbeitung von Bildern optimal geeignet ist.

VisionG+ wurde zu 100 % vom Team des Ingenieurbüro Gwercher entwickelt. Dabei wurden die GMP Anforderungen der Pharmaindustrie hinsichtlich Datenintegrität (21CFR Part 11 und ERES) umgesetzt und die Software aufwendig getestet und validiert.

Für die einfache Bedienung von VisionG+ wurde eine intuitive grafische Benutzeroberfläche (GUI) programmiert sowie spezielle Hardware integriert, die eine effiziente Auswertung ermöglicht und die hohe erforderliche Rechenleistung sicherstellt.

### Projektpartner

- Ingenieurbüro Gwercher GmbH