



Entwicklung eines QR-Code-Generator/Reader zum Speichern und Übertragen von Bewegungsprofilen

Zielstellung

- TwinCAT die Möglichkeit geben, QR-Code durch MATLAB zu kodieren und dekodieren
- Bewegungsdesign und Übertragung von Bewegungsprofilen
- Weiterer Optimierung für die Realität



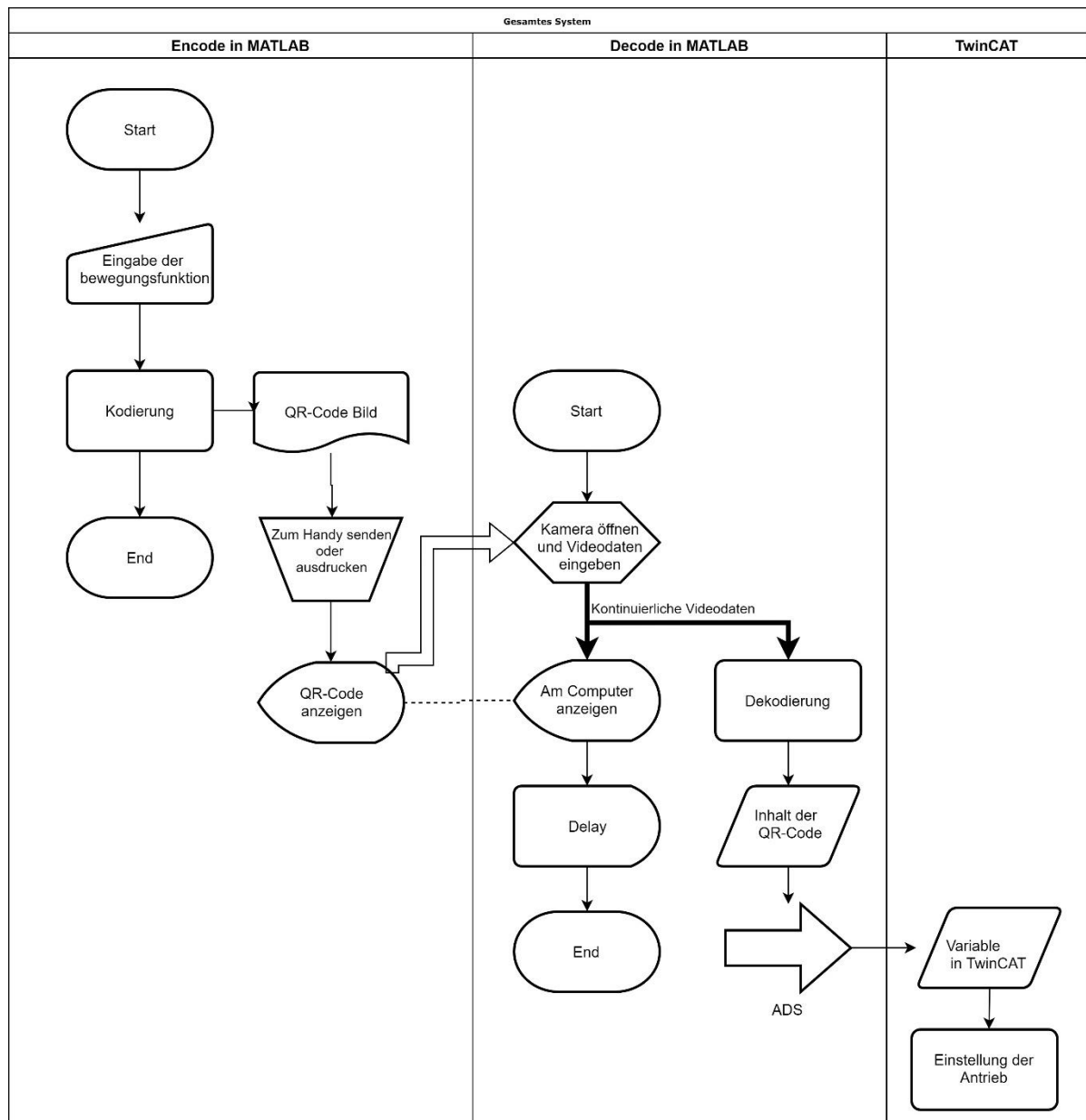
Beispiel QR-Code der Bewegungsprofile
Inhalt: „ 1,0,0,P5;2,90,100,G;3,180,100,P5;4,360,0,E “

Aufgabenstellung

- Prozessdesign der gesamten System
- Bewegungsdesign
- QR-Code kodieren und speichern
- Dekodierung und Positionsarray berechnen
- Datenübertragung zwischen TwinCAT und MATLAB
- Implementierung einer Kamera (Optimierung) und die Vorgehensweise zum Hinzufügen einer externen Kamera oder Webcam



Hinzufügung der Kamerafunktion



Prozessdesign der gesamten System

Ergebnisse

- Realisierung der Kodierung und Dekodierung in MATLAB
- erfolgreiche Hinzufügung der Kamerafunktion
- Datenübertragung in beiden Richtungen

Visualization MAIN [Online]					
TwinCAT Project3 MatlabADSControl MAIN					
Expression	Type	Value	Prepa...	Add...	Comment
• Winkel	INT	52			
• BI	BOOL	TRUE			
• Position	LREAL	66.3188...			
• p_arr	ARRA...				

Visualization MAIN [Online]					
TwinCAT Project3 MatlabADSControl MAIN					
Expression	Type	Value	Prepa...	Add...	Comment
• Winkel	INT	160			
• BI	BOOL	TRUE			
• Position	LREAL	100			
• p_arr	ARRA...				

übertragte Variablen in TwinCAT