HSLU Hochso
Fortbewegung
Anordnung Räde
Lenkung
Hebevorrichtung
Chassis
Rechner Steuerun
Objekterkennung
Motoren
Anzeige (Status)
Akkustische
Signalisierung
Motorenansteueru
Stromversorgung
Linienerkennung

Bilderkennung

Pathfinding Algorithmus

Rechner

SW

Kamera

HSLU Hochschule	Morphologischer Kasten Gesamtkonzept				
	1	2	3	4	
Fortbewegung	Räder	Ketten/ Raupen	Mecanumwheel		
Anordnung Räder	2-Rad (Raupen)	4-Rad	3-Rad		
Lenkung	Gestänge	Überlagerungs- getriebe	Motorlenkung	Mecanumwheel	
Hebevorrichtung	Gabelstapler	Bionischer- Greifer	Greifer mit flexiblen Backen	Seilzug Greifer	
Chassis	Freies Polygon	O-Form	Halbrund-Form		
Rechner Steuerung	Tiny k22	Arduino	Raspberry Pi	ESP32	
Objekterkennung	Ultraschall	IR-Sensor	Lidar		
Motoren	Bürstenbehafteter Motor (DC Motor)	Bürstenloser Motor (DC Motor)	Schrittmotor	Asynchron Motor	
Anzeige (Status)	LCD	LED's	Balkenanzeige		
Akkustische Signalisierung	Buzzer	Lautsprecher	Horn		
Motorenansteuerung	Treiber kaufen	eigener Treiber			
Stromversorgung	Akku	Batterie			
Linienerkennung	Fototransistor (MCCAR)	Liniensensoren einkaufen	Farbsensor		
Notstop	Pilz	Taster			
Inputoptionen	Schalter / Drehschalter	Knöpfe	Touchscreen		
Programmiersprache	Java	Python			

PyTorch

A*

Raspberry Pi

USB Webcam

OpenCV

D*

Coral Dev Board

Industriekamera

Bruteforce

	Motor (DC Motor)	(DC MOTOL)		
Anzeige (Status)	LCD	LED's	Balkenanzeige	
Akkustische Signalisierung	Buzzer	Lautsprecher	Horn	
Motorenansteuerung	Treiber kaufen	eigener Treiber		
Stromversorgung	Akku	Batterie		
	Fototransistor	Liniensensoren		

TensorFlow Lite

(LiteRT)

Dijkstra

Jetson Dev Kit

Raspberry Camera

Modul