

Teilfunktion (Epics)	User Stories	Aufwand PT	Priorität (1-3)	Sprint	Assignee	Kommentar
<b>Fortbewegung mit geregelter Geschwindigkeit</b>		<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
	PCB Schema designen inklusive Feedback	5			ET	
	Grundplatte konstruieren	2			MT	
	Räder mit Motoren an Grundplatte anbringen	1			MT	
	PCB bestellen				ET	~10 Tage Wartezeit
	PCB auf Grundplatte mit TinyK22 anordnen und verbinden	2			ET/MT	
	Software, um Motoren anzusteuern schreiben	4			ET	
	Akku anschliessen	1			ET/MT	inkl. Systemtest
<b>Auf Linien des Graphes bewegen</b>		<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
	Sensoren des Liniensensors anordnen	1			ET	
	Software schreiben, um Liniensensor auszulesen	4			ET	
	Lichtabdeckung fuer Liniensensor erstellen	2			MT	
	Liniensensor an Grundplatte anbringen	2			MT	inkl. Systemtest
<b>Bis zum nächsten Knoten fahren</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
	Kamera anbringen und verbinden	1			MT/ET/IT	
	Software schreiben, um Kamera anzusteuern, um Bilder zu machen und zu laden	2			IT	
	Software schreiben, um die Distanz zum Knoten aus dem Bild auszulesen	3			IT	
	Software schreiben, um von Liniensensor auszulesen, ob Roboter sich auf Knoten befindet	2			IT/ET	
<b>Wegfindung</b>		<b>13</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
	Schnittstelle zwischen Raspberry Pi und TinyK22 definieren	1			IT/ET	
	Verbindung zwischen Raspberry Pi und TinyK22 implementieren	4			IT/ET	
	Software aus Simulator anpassen und auf Raspberry Pi laden	8			IT	inkl. Systemtest
<b>Hindernis umplatzen</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>Greifer in PREN1 konstruiert</b>
	Greifer auf Grundplatte anbringen	1			MT	
	Greifer-Servomotor zu PCB verbinden	1			ET	
	Software, um Greifvorgang durchzufuehren implementieren	4			ET	inkl. Systemtest
<b>Auf Linie ausrichten</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
	Software, um Motoren anzusteuern und sich zu drehen implementieren	2			ET	
	Software, um Winkel der ausgehenden Linien zu erkennen, aus Simulator anpassen	3			IT	inkl. Systemtest
<b>Pylonen erkennen</b>		<b>15</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
	YOLO Model trainieren	8			IT	
	Model Inference auswerten	3			IT	
	Software, um auf erkannte Pylonen zu reagieren implementieren	2			IT	inkl. Systemtest
	Ultraschall auslesen, um Objekte zu bemerken	2			IT/ET	
<b>Knoten erkennen mit Kamera</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
	Software, um auf erkannte Knoten zu reagieren implementieren	2			IT	inkl. Systemtest

<b>Barrieren erkennen</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
	Software, um auf erkannte Barrieren zu reagieren implementieren	2			IT	inkl. Systemtest
<b>Entfernte Linien erkennen</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
	Software, um fehlende Linien unter den ausgehenden Linien zu erkennen implementieren	1			IT	inkl. Systemtest
<b>Zieleingabe</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		
	Schalter anbringen und verbinden	1			MT/IT	
	Software, um Eingabe zu lesen und zu verarbeiten implementieren	2			IT	inkl. Systemtest
<b>Ziel erreicht Ausgabe</b>		<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
	Horn anbringen und verbinden	1			MT/IT	
	Software, um Horn zu betätigten implementieren	1			IT	
	Software, um Zielknoten zu erkennen implementieren	3			IT	inkl. Systemtest
<b>Not-Stop</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
	Not-Stop Knopf anbringen und verbinden	2			ET	inkl. Systemtest