

Use Case	Müllerfassung & -entleerung				19
Kontext	Wenn ein Mülleimer voll ist, soll die Lösung fähig sein, einen Sammelroboter zum betroffenen Eimer aussenden zu können, sodass das Küchenpersonal den Müll aus dem Eimer in diesen verlagern kann.				
Domäne	Küchenumgebung	Business Value	Personalisierung <input type="checkbox"/> Erfassung <input checked="" type="checkbox"/> Kommunikation <input checked="" type="checkbox"/> Optimierung <input type="checkbox"/> Steuerung <input checked="" type="checkbox"/> Analyse <input type="checkbox"/>		

Beschreibung		
Stakeholder & Interessen	Stakeholder	Interesse
	Küchenpersonal	Automatische Öffnung des Mülleimers; Unterstützung bei Entleerung; Erfassung und Kommunikation des Füllstandes
	Manager*in	Effizientes Management des Mülls; Kostensenkung; Erfassung der produzierten Müllmenge;
Benötigte Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllstand eines Mülleimers (Ultraschall)</li> <li>Interaktion von Küchenpersonal mit einem Mülleimer (Ultraschall)</li> <li>Standort/Position eines Mülleimers (RFID)</li> <li>Standort/Position des Müllsammel-Roboters (RFID)</li> </ul>	
Aktuelle Bedingungen	Aktuelle Bedingungen sind nicht exemplarisch dargestellt.	

Prozedur		
Auslöser	Ein Mülleimer ist voll und muss geleert werden.	
Use Case Prozedur	Schritt	Aktion
	1. Erfassung Füllstand	Der Füllstand eines Mülleimers wird als voll erfasst. Eine rote Lampe leuchtet auf.
	2. Erfassung RFID	Die RFID-Karte des betroffenen Mülleimers wird ausgelesen, um diesen identifizieren zu können.
	3. Signalisierung des Füllstandes	Der betroffene Mülleimer gibt einen Ton aus und öffnet Verriegelungen, um diesen entleeren zu können.
	4. Kommunikation des Füllstandes	Der betroffene Mülleimer teilt einem Server mit, dass dieser geleert werden muss.
	5. Übergabe der Position des Mülleimers	Anhand der erfassten RFID wird dem Mülleimer eine Position zugeordnet und an den Müllsammel-Roboter weitergereicht.
	6. Navigation	Der Müllsammel-Roboter navigiert zum betroffenen Mülleimer, wenn dieser nicht bereits am Standort ist.
	7. Prüfung Füllstand	Der Müllsammel-Roboter prüft den eigenen Füllstand.
	8. Öffnung des Deckels	Der Deckel des Müllsammel-Roboters öffnet sich, sodass das Küchenpersonal den Müll aus dem Mülleimer in den Eimer des Roboters verlagern kann.
Use Case Abweichungen	Schritt	Aktion
	8a. Voller Sammelroboter	Der Müllsammel-Roboter erkennt, dass eigene Füllstand keinen weiteren Platz mehr zulässt. Er bleibt bei einem Mülleimer stehen und meldet über eine rote Lampe und einen Ton, dass dieser geleert werden muss.
Endzustand	Der Müll wurde aus dem Eimer in den Sammelroboter verlagert.	

Überschneidungen				
Keine Überschneidungen mit anderen Domänen.				
Summe Business Value gesamt (einschl. Domäne in Titel, oben)	Personalisierung	0	Erfassung	1
	Kommunikation	1	Optimierung	0
	Steuerung	1	Analyse	0