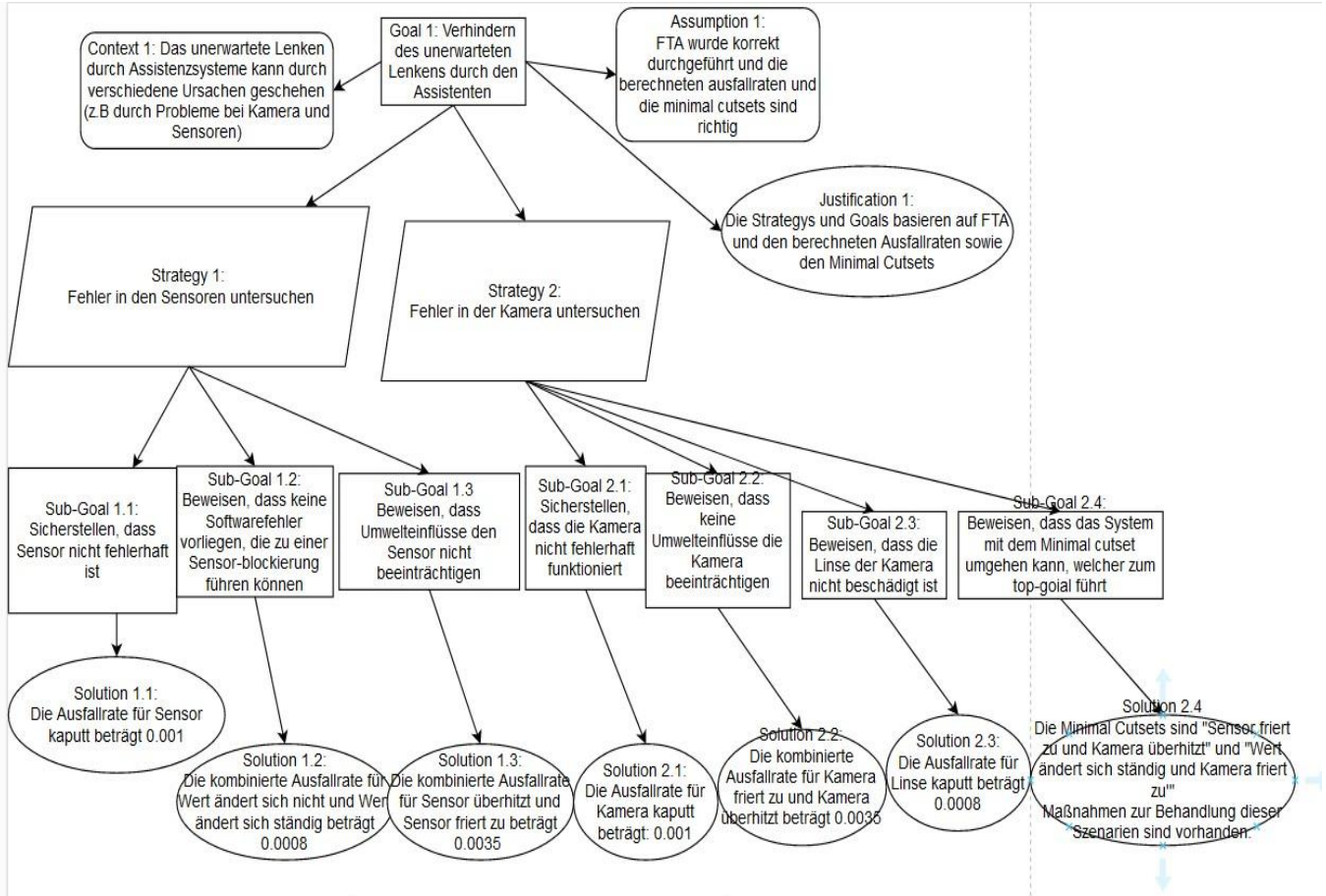
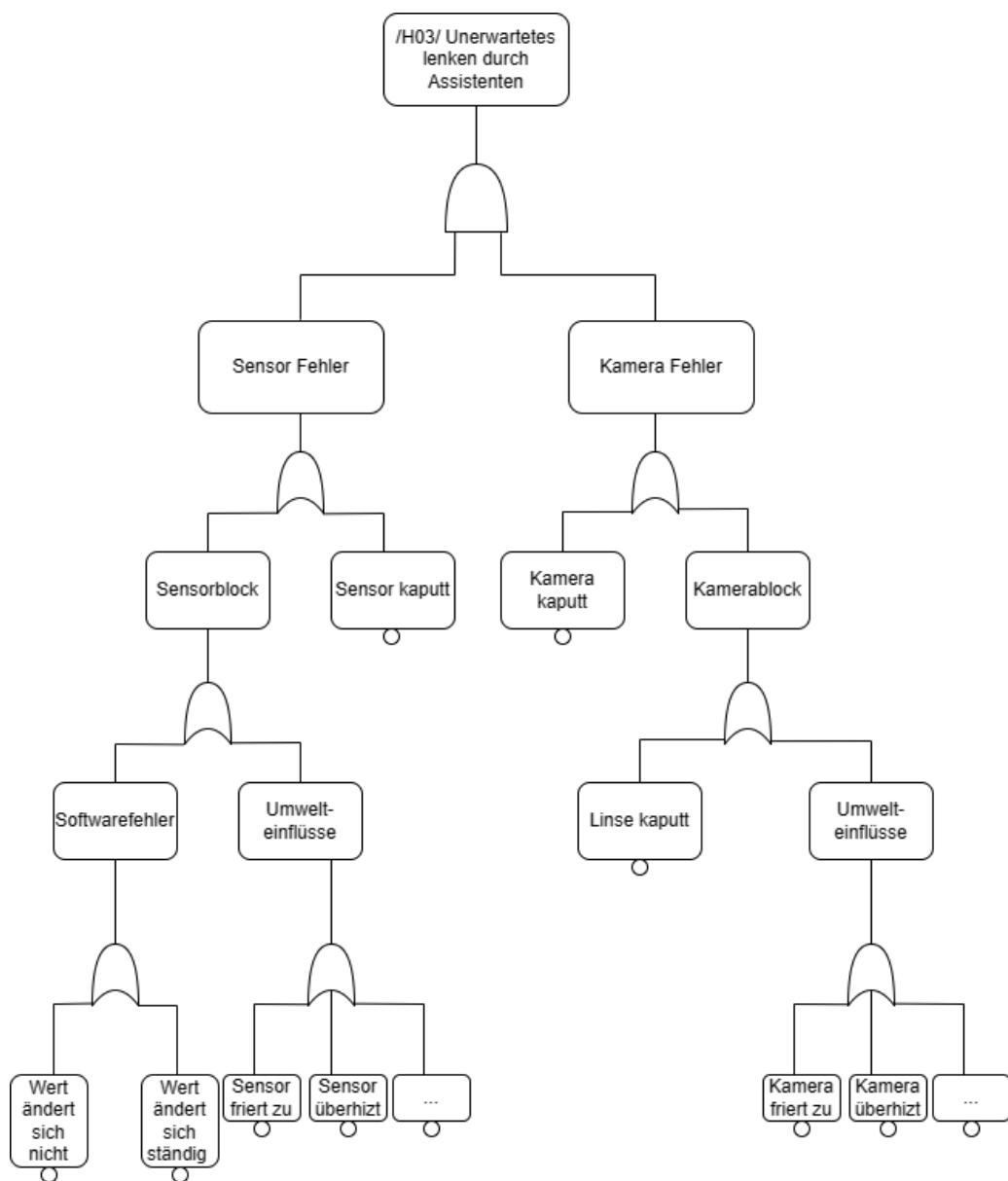


## SSE Praktikum 4

2)





3)

**Minimal Cut Set für Hazard 03:**

Sensor friert zu UND Kamera überhitzt.

Wert ändert sich ständig UND Kamera friert zu.

4)

**Ausfallraten:**

1. Wert ändert sich nicht: 0.0005
2. Wert ändert sich ständig: 0.0003
3. Sensor friert zu: 0.002
4. Sensor überhitzt: 0.0015
5. Kamera friert zu: 0.002
6. Kamera überhitzt: 0.0015
7. Linse kaputt: 0.0008
8. Kamera kaputt: 0.001
9. Sensor kaputt: 0.001

**Berechnung restliche Ausfallraten:**

Wert ändert sich nicht(0.0005) + Wert ändert sich ständig(0.0003) = Softwarefehler(0.0008)

Sensor friert zu(0.002) + Sensor überhitzt(0.0015) = Umwelteinflüsse(0.0035)

Kamera friert zu(0.002) + Kamera überhitzt(0.0015) = Umwelteinflüsse(0.0035)

Softwarefehler(0.0008) + Umwelteinflüsse(0.0035) = Sensorblock(0.0043)

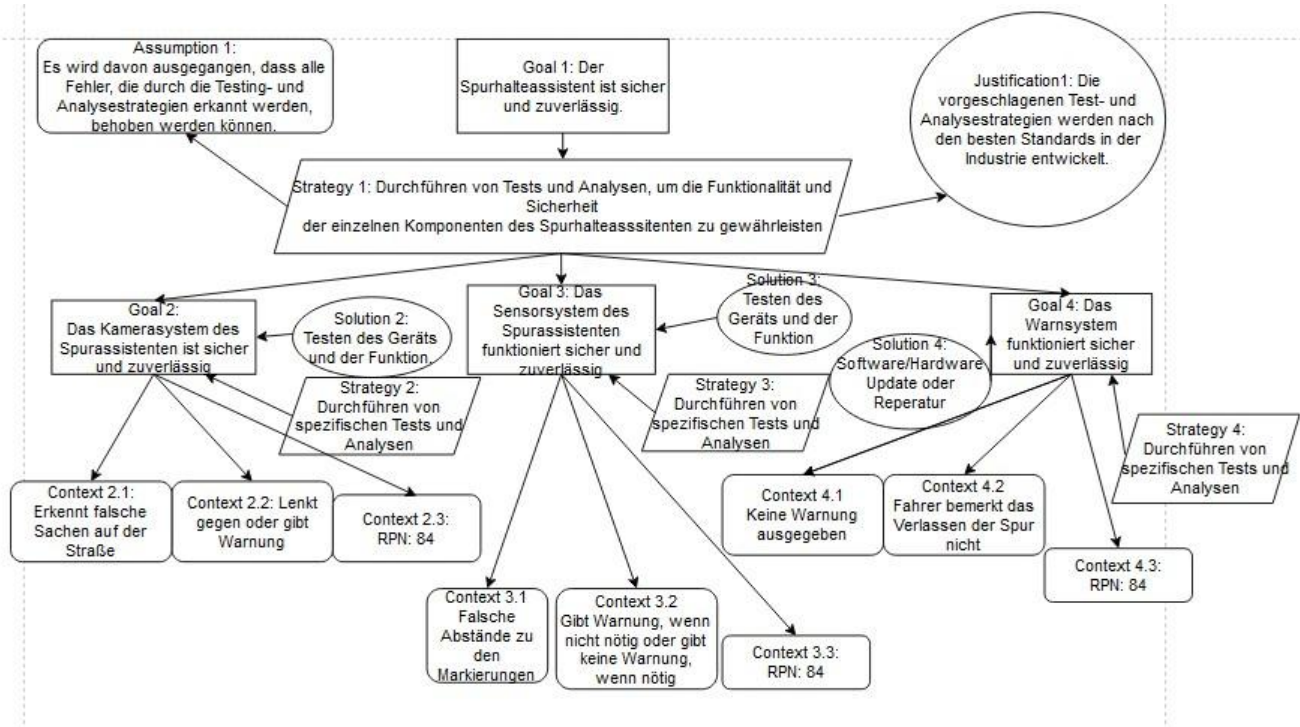
Sensorblock(0.0043) + Sensor kaputt(0.001) = Sensor Fehler(0.0053)

Linse kaputt(0.0008) + Umwelteinflüsse(0.0035) = Kamerablock(0.0043)

Kamera kaputt(0.001) + Kamerablock(0.0043) = Kamera Fehler(0.0053)

Sensor Fehler(0.0053) \* Kamera Fehler(0.0053) = Unerwartetes lenken durch Assistenten(0.000028)

**p3)**



Product Part		Team:									FMEA No.:								
Project:		Responsible:	Manager:								Original Date:		Revision Date:						
Item	Function	Potential failure mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity	Potential Cause(s) of Failure	Control Methods				Risk	Recommended Action				Result				
						Prevention Control	Occurrence	Detection Control	Detection		Action	Responsible Person	Target completion date	Effective Completion Date	Severity	Occurrence	Detection	Risk	
Spurenkennungssystem	Kameras und Sensoren um Spur zu erkennen	Werte der Sensoren und Kameras falsch	Der Fahrer wird nicht gewarnt und Auto lenkt nicht gegen	6	Kameras und Sensoren kaputt	Operation Testing, Functional Testing Code Analysis	5	Display	5	150	Testen des Geräts und der Funktion	Richter	15.05.23	tbd.	6	2	7	84	
Kamera system	Wertet Bilder	Erkennt falsche	Lenkt gegen	6	Kamera defekt oder	Operation Testing,	5	Anzeige auf dem	5	Testen des	Richter	15.05.23	tbd.	6	2	7	8		

	aus	Sachen auf der Straße	oder gibt Warnung		blockiert	Functional Testing Code Analysis	Display			Gerät s und der Funkti on								
Sensors ystem	Abständ e zu den Markierun gen	falsche Abstände zu den Markierungen	Gibt Warnung, wenn nicht nötig oder gibt keine Warnung, wenn nötig	5	Sensor defekt oder Sensor blockiert	Operation Testing, Functional Testing Code Analysis	5	Anzeige auf dem Display	5	1 2 5	Teste n des Gerät s und der Funkti on	Füßler	15.05.23	tbd.	6	2	7	8 4
Warnsy stem	Gibt eine Warnun g aus, wenn die Spur verlasse n wird oder man zu nah an die Markieru ng heranko mmt.	Keine Warnung ausgegeb en	Fahrer bemerkt das Verlassen der Spur nicht	7	Softwarefehl er/Hardware fehler	Operation Testing, Functional Testing, Code Analysis	3	Fahrzeug diagnoses ystem	4	8 4	Softw are-/H ardwa re-Up date oder Repar atur	Füßler	15.05.23	tbd.	6	2	7	8 4