

Systems Engineering Abschlusspräsentation

Gruppenmitglieder:

Stephan Kloess, Furkan Tasdemir, Marvin Roll, Robin Jendrusch

Datum: 25.01.2024

Gliederung

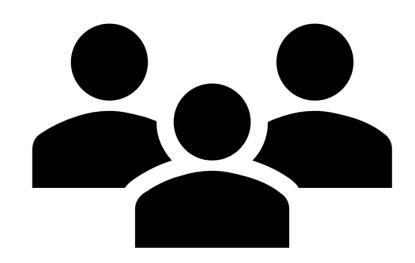


- Vorstellung
- > Sprint 1
- > Sprint 2
- > Sprint 3
- > Sprint 4
- > Fazit

Unser Team

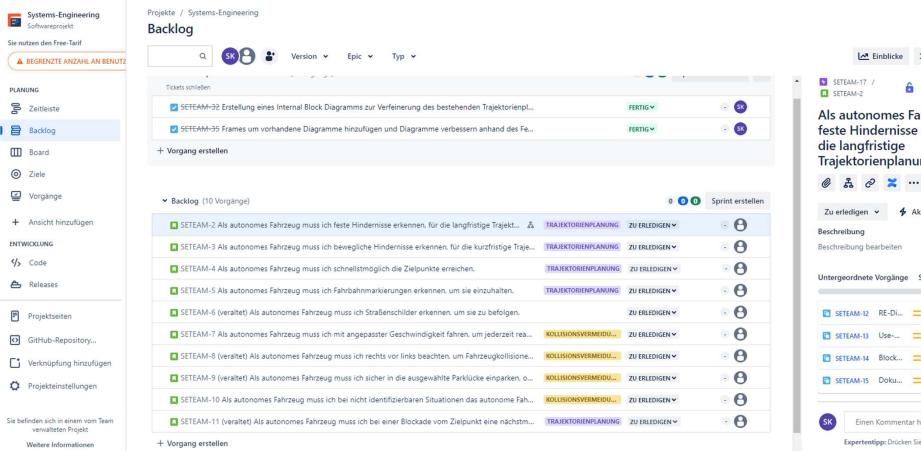


- Stephan Kloess (MOS) --> Scrum Master
- Marvin Roll (INM)
- Robin Jendrusch (INM)
- Furkan Tasdemir (MOS)
- [Mazlum Ergin (MOS)]
- [Gerhard Friess (INM)]
- [Dominic Moser (INM)]



HOCHSCHULE HFU HFU INIVERSITY HFU

Jira:

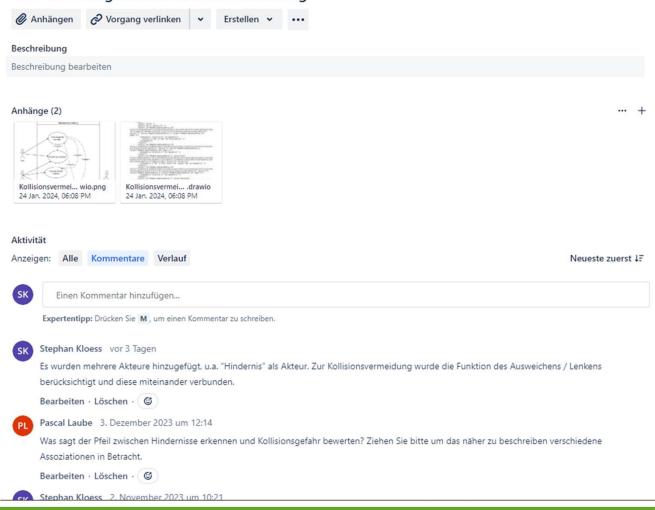






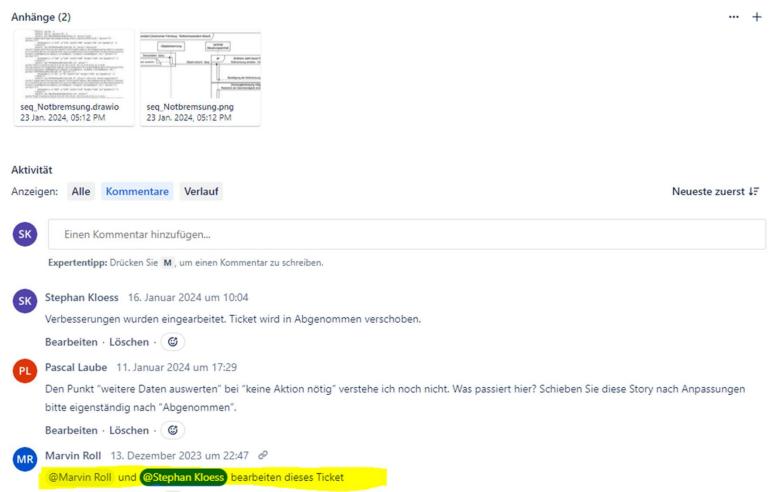
Jira:

Use-Case-Diagramm Kollisionsvermeidung





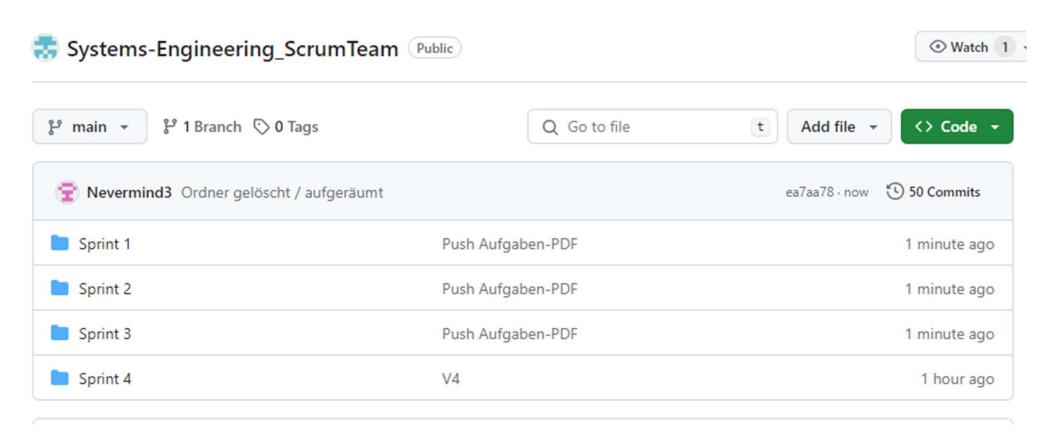
Jira:



Bearbeiten · Löschen · ©

HOCHSCRULE HFURTWANGEN HFU

GitHub:



GitHub:



Systems-Engineering_ScrumTeam / Sprint 1 / 📮		Add file 🔻
☆ Nevermind3 Push Aufgaben-PDF		9bf39df · 1 minute ago 🕒 History
Name	Last commit message	Last commit date
<u>▶</u>		
■ Blockdefinitionsdiagramm	Rename Sprint 1/FahrzeugarchitekturV4.drawio.png to Sprint 1/Blockdef	7 hours ago
Kollisionsvermeidung	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
Trajektorienplanung	Removed old file	1 hour ago
1 A1_SE_WS2324.pdf	Push Aufgaben-PDF	1 minute ago

Unsere Infrastruktur: GitHub:



Nevermind3 Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4		58c4110 ⋅ 1 hour ago SHistory
Name	Last commit message	Last commit date
■		
Case-Diagramm.drawio	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
C Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_BILD.jpg	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[3] Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_PDF.pdf	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V2.PNG	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V2.drawio	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[3] Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V3.PNG	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V3.drawio	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[3] Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V3.drawio.pdf	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V4.drawio	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
[Kollisionsvermeidung_Use-Case-Diagramm_V4.drawio.png	Use-Case Kollisionsvermeidung-Ste-V4	1 hour ago
RE_Kollisionsvermeidung.drawio	Update Sequenz + Ordnerstruktur	yesterday
RE_Kollisionsvermeidung.png	Update Sequenz + Ordnerstruktur	yesterday

HOCHSCHULE FURTWANGEN UNIVERSITY

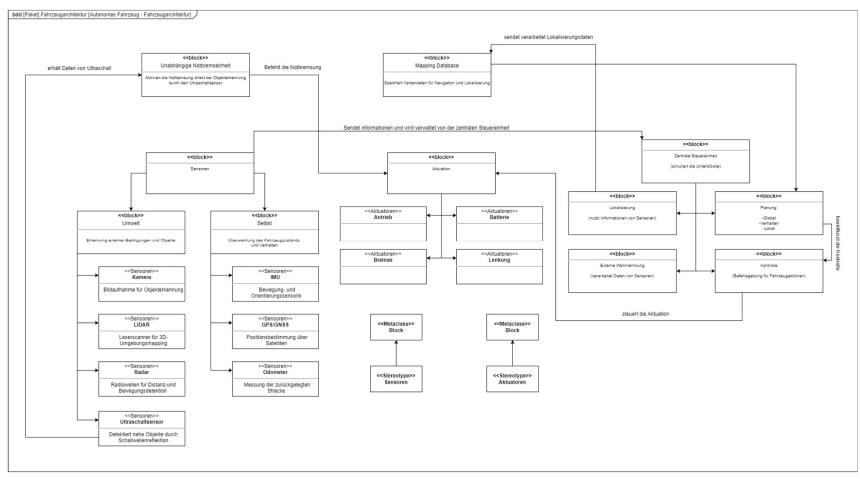
GitHub:

Systems-Engineering_ScrumTeam / Sprint 3 /

Revermind3 Push Aufgaben-PDF		
Name	Last commit message	
.		
Internes-Blockdefinitionsdiagramm	Add files via upload	
Parametrisches-Diagramm	Update files	
Sequenzdiagramm_mit_Notbremsung	Update Sequenz + Ordnerstruktur	
A3_SE_WS2324.pdf	Push Aufgaben-PDF	

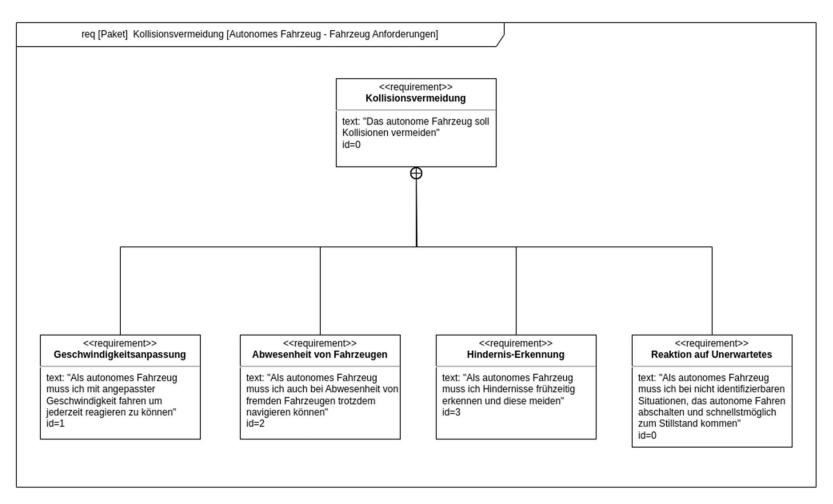
Block-Definitions-Diagramm (bdd) - Fahrzeug-Architektur





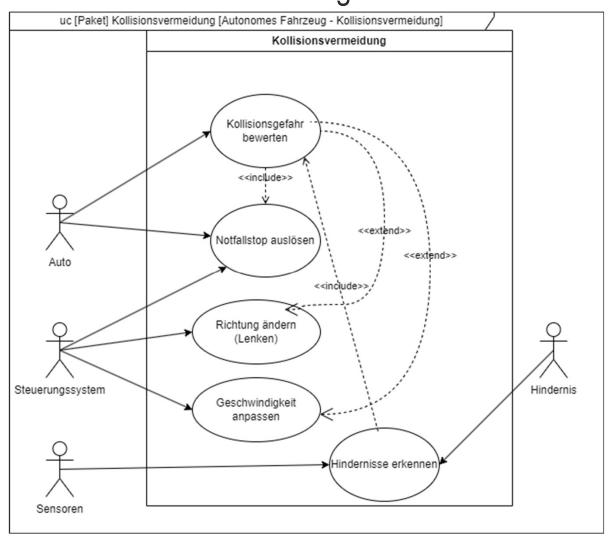
Requirements-Diagramm - Kollisionsvermeidung





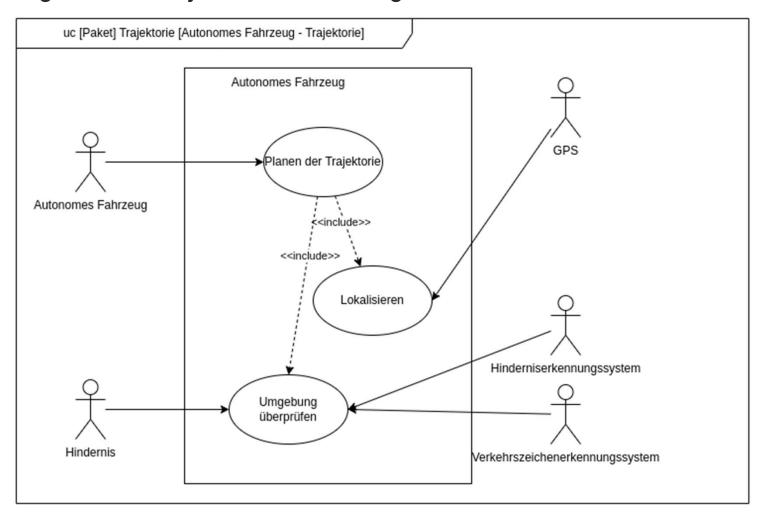
Use-Case-Diagramm - Kollisionsvermeidung





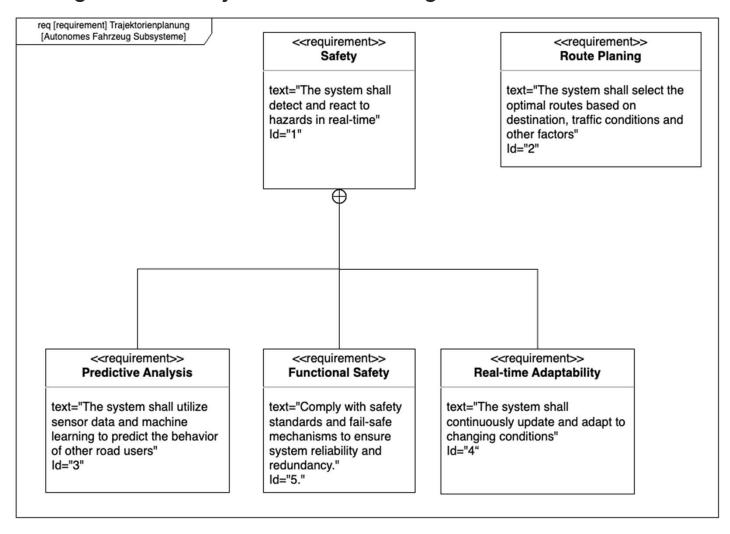
Use-Case-Diagramm - Trajektorien Planung





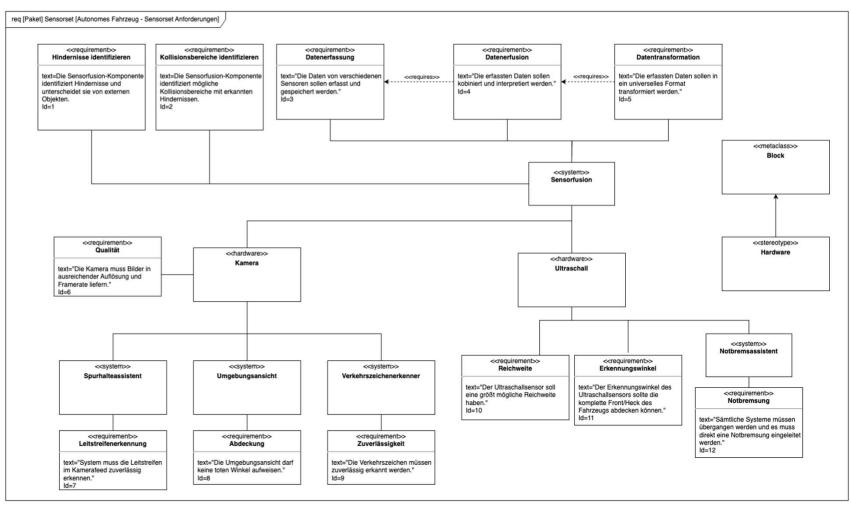
Requirements-Diagramm - Trajektorien Planung





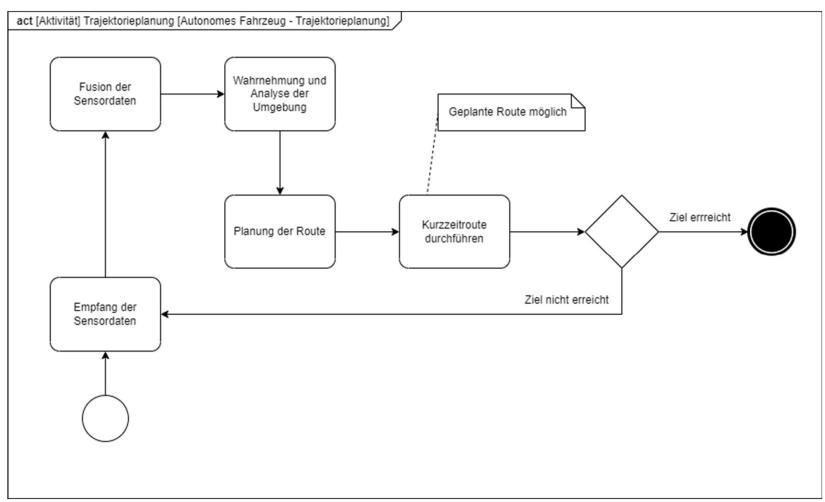
Requirements-Diagramm – Sensorset





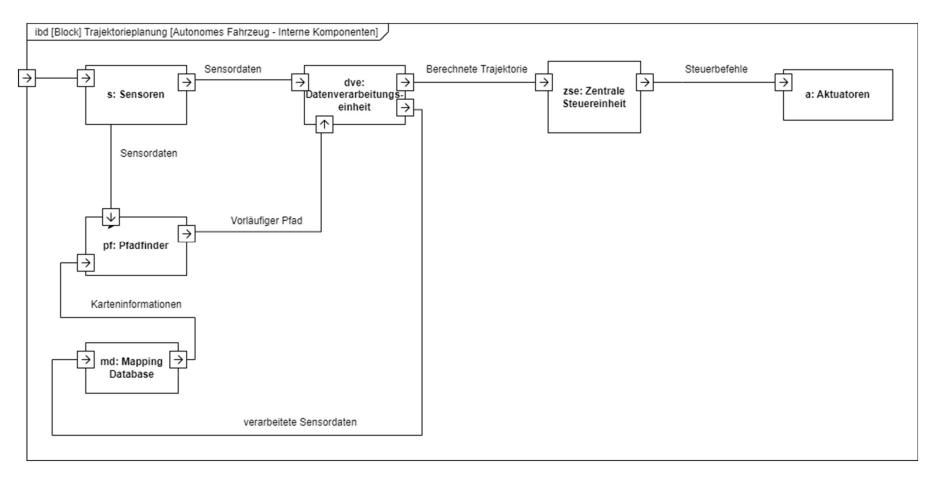
Aktivitäts-Diagramm - Autonomes Fahren





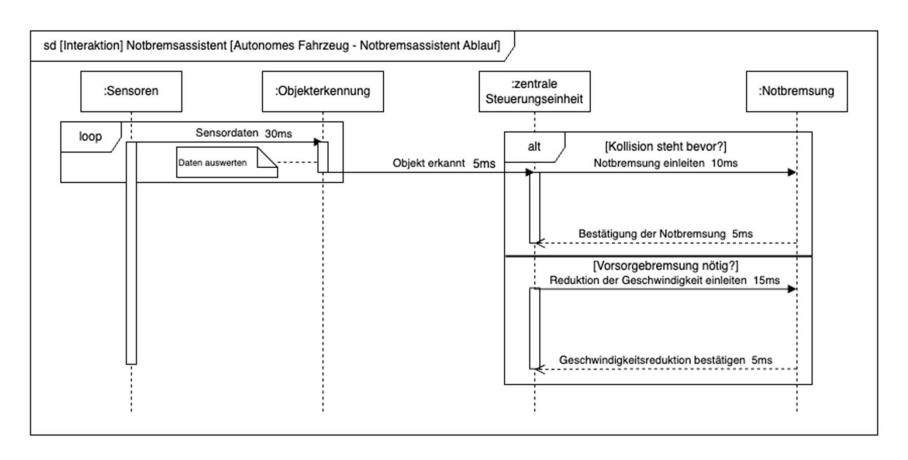
Internes Block-Definitions-Diagramm - Trajektorieplanung





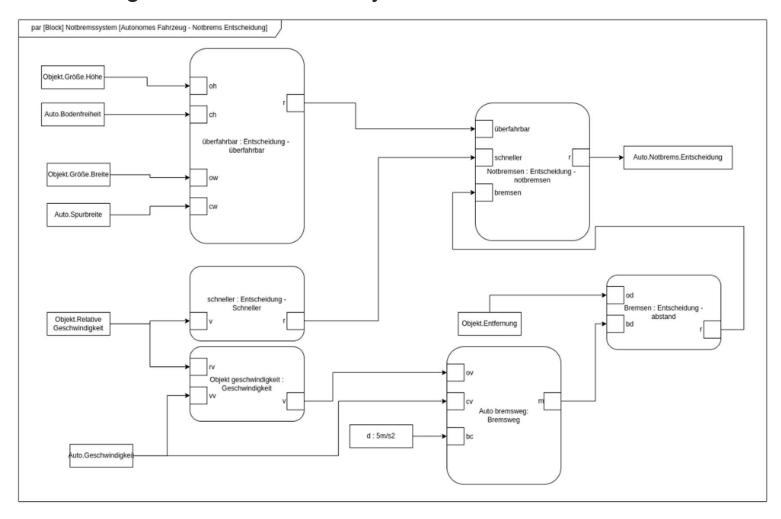
Sequenzdiagramm - Notbremssystem





Parametrisches Diagramm - Notbremssystem





Constraint Blocks - Notbremssystem



bdd [Paket] Notbremssystem [Autonomes Fahrzeug - Notbrems Entscheidung - Bedingungen Definition]

<constraint>> Bremsweg

constraints{m = (((cv*1000)/3600)-((ov*1000)/3600))/(2*bc)}

parameters

ov: km/h cv: km/h bc: m/s2 m: m

<constraint>> Geschwindigkeit

parameters

constraints

 $\{v = vv + rv\}$

rv: km/h vv: km/h v: km/h

<<constraint>> Entscheidung - abstand

constraints

{ IF bd + 10% <= od THEN result = yes ELSE result = no ENDIF }

parameters

od: m bd: m

result: Decision Type

<<constraint>> Entscheidung - schneller

constraints

{ IF rv < 0 THEN result = yes ELSE result = no ENDIF }

parameters

rv: km/h result: Decision Type

<<constraint>> Entscheidung - überfahrbar

constraints

{ IF oh < ch AND ow < cw THEN result = yes ELSE result = no ENDIF }

parameters

oh: cm ch: cm ow: cm cw: cm result: Decision Type

<<constraint>> Entscheidung - notbremsen

constraints

{ IF !schneller AND !überfahrbar AND bremsen THEN result = yes ELSE result = no ENDIF }

parameters

schneller: Decision Type überfahrbar: Decision Type bremsen: Decision Type result: Decision Type

HOCHSCRULE HFUTWANGEN HFU

Fazit

- Schlechte Kommunikation mit zwei Gruppenmitgliedern
- Viel Arbeit nur zu viert, vor allem, da wir die Aufgaben der gegangenen Mitglieder (unter Zeitdruck) bearbeiten / nacharbeiten mussten
- Aufgaben waren ansonsten gut und verständlich
- Spaß hat es dazu auch gemacht
- Aufgaben waren überschaubar
- Jira sehr gewöhnungsbedürftig
- Ggf. Nächstes Mal andere Alternativen als Jira? (Open Projects, oder Ähnliches)
- All-in-All: Gut / Okay



Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!!!

