

# Gedächtnisprotokoll Klausur Vehicular-2-X Communication

Dozent: Dr. Radusch - Dauer 90min - SS2014

keine Hilfsmittel - 20 Fragen - maximal 60 Punkte

1. Nennen und beschreiben Sie vier V2X Anwendungen (4 Punkte)
2. Was ist der Unterschied zwischen individuellem Nutzen und globalem Nutzen bei V2X Anwendungen? Nenn Sie jeweils ein Beispiel. (3 Punkte)
3. Tragen Sie in die folgende Tabelle ein, welche Kommunikationmittel, welche Sensorre, und welche Update Periode bei der Realisierung der jeweiligen Anwendung zu wählen sind. (4 Punkte]

Anwendung	Kommunikation	Sensoren	Update Periode
Glateiswarner			
Ampel - irgendwas <sup>1</sup>			

4. Nennen Sie vier Punkte, in denen sich V2X Netzwerke von MANETs unterscheiden. (4 Punkte)
5. Was ist der Unterschied zwischen Single-Receiver-Setup und Dual-Receiver-Setup? Was sind Vor- und Nachteile? (2 Punkte)
6. Wie berechnet sich die Meand Estimated Time to Destination (METD) bei GeOpps routing?<sup>2</sup> (1 Punkte)
7. Beschreiben Sie wie GUR Routing funktioniert? Nennen Sie Vor- und Nachteile (3 Punkte)
8. Welche Arten von Kanäle gibt es bei 802.11p? Was machen die Kanäle und wie unterscheiden Sie sich? (X Punkte)
9. Was ist der Unterschied zwischen Single-Receiver-Setup und Dual-Receiver-Setup? Was sind Vor- und Nachteile? (2 Punkte)
10. Wie unterscheiden sich GPSR von GUR? Beschreiben Sie das zugrundeliegende Prinzip. (4 Punkte)
11. Welche Möglichkeiten gibt es beim geographic routing weitere Informationen für das Routing miteinzubeziehen. Geben Sie Beispiele für die Umsetzung? (6 Punkte)
12. Was sind "anchor points" beim routing? Und wozu werden Sie gebraucht? (2 Punkte)
13. Was kann mit aufgezeichneten Fahrten mit einer Test-Bench getestet werden? (2 Punkte)
14. Nennen Sie drei "areas of impact "auf die sich die "Research Questions "bei der Validierung beziehen? Nennen Sie jeweils ein Beispiel. (3 Punkte)

---

<sup>1</sup>Gedächtnislücke

<sup>2</sup>Das wußte keiner. Gab aber auch nur einen Punkt

15. Welche Möglichkeiten gibt es zur Synchronisation von Simulatoren. Geben Sie jeweils eine kurze Beschreibung. ? (3 Punkte)
16. Nennen Sie drei mögliche Angriffe auf V2X Netzwerke. (3 Punkte)
17. Was ist der Unterschied zwischen Performance Indikatoren und Hypothesen. Geben Sie jeweils ein Beispiel. (3 Punkte)
18. Was ist der Unterschied zwischen “Naturalistic Studies” und “semi-controlled Tests”? Was sind Vor- / Nachteile? ? (X Punkte)
19. Nennen Sie drei mögliche Angriffe auf V2X Netzwerke. (3 Punkte)
20. Zeichnen Sie die Pfeile für den Datenfluß in abgebildete Schema der Test-Bench. Beschriften Sie die Pfeile und geben Sie kurze Beispiele an. (X Punkte)

