

## VS Konzept A3

Aufgabe besteht aus zwei teilen

- Anzeige(fertig):  
Es gibt 4 Anzeigen(nw, no, sw, so) die von jeweils nur von einen Sensorwert anzeigen.  
Folgende Funktionen sind gegeben: setRange, setValue, setTitle, setInterval, clear Interval
- Sensoren (verteilt)

Es wird ein Koordinator unter den Sensoren (mit der höchsten URL) benötigt der die Anzeigen verwaltet und eine Trigger Nachricht(jede 2 Sekunden) versendet.

Die Trigger Nachricht dient zur Anzeige Aktualisierung und zum Bemerken falls ein Sensor nicht mehr existiert wenn er nicht antwortet. Wenn die Trigger-Nachricht einen Timeout bekommt müssen die anderen Sensoren dies erkennen und einen neuen Koordinator unter sich wählen (Bully Alogithmus).

Damit ein neuer Sensor sich anmelden kann, fragt er bei einem zufällig Sensor der im System integriert ist nach dem Koordinator. Falls es in dem Moment ein neuer gewählt ist muss der sich anzumeldende warten und erneut versuchen. Wenn nun der Koordinator dem neuen Sensor bekannt ist fragt er de Koordinator nach den benötigten Anzeigen. Das registrieren ist nicht möglich wenn eine der angefragten Anzeigen von einem anderen Sensor benutzt wird.

Probleme:

- Der erste Sensor hat keinen Koordinator zum registrieren
- Mehre Wahlen können gleichzeitig laufen
- Gleichzeitige Anfragen nach freien Anzeigen beim Koordinator



