|  |  |
| --- | --- |
| **Projekt:** | *Erstellung einer JRZ Demodatenbank (DemoDB)* |
| AP Inhalte / Ergebnisse: | * Untersuchung einer NoSQL Datenbank in Hinblick auf Performanceengpässe (Daten von 500.000 Smartmeters werden täglich/nächtlich zugleich übertragen) als Alternative zum relationalen Datenmodell. * Vertraut machen mit der NoSQL Datenbank (Konzept, Funktionen, Vorteile und API). * Konvertierung der Dokumente der NoSQL Datenbank in Java Objekte * Prototyp in Java. * Entscheidung, ob SQL/NoSQL als Datenbank eingesetzt wird kann getroffen werden. |
| Verantwortlich: | Projektteam |
| Mitarbeit: | Reimar, Christopher, Max |
| **Abgenommen:** | <Datum, Name> |

.

# Status

* **Ergebnis AP „Anforderungen“**

Flexibles API, welches Funktionen bietet die Messdaten aus der Datenbank auf Grund von Berechtigungsstufen (über Rollen vergeben) zur Verfügung stellt. Der Zugriff ist auf Grund der Rolle auf bestimmte Auflösungen limitiert, das API wird so entworfen, dass eine Erweiterung um weitere Funktionen einfach möglich ist. 3 Funktionen werden implementiert (Messreihen in maximaler Auflösung lt. Rolle, skalierte Auflösung, Differenz von 2 – n Datenreihen lt maximaler Berechtigung und minimaler zur Verfügung stehender Auflösung)

* **AP „Systemarchitektur“**  
  Nach den Vorgaben wird das API in Java umgesetzt, als Betriebssystem wählen wir Windows
* **AP „Datenmodell“**  
  Christans Datenmodell wird erweitert und das API setzt auf eine relationale Datenbank auf. Details siehe AP Beschreibung.
* **AP „Komponentenstruktur“**siehe UML Diagramm
* **AP „API“**siehe Klassendiagramm
* **AP „Einbindung Authentifizierung“**kein Fortschritt, da von der BAC1-Gruppe die Software/Doku erst heute (24.1.) zur Verfügung gestellt wurde.

# Ausblick

* Abnahme durch die Auftraggeber
* VM einrichten
* OS, DB, IDE auf der VM installieren
* Rollen definieren
* Beginn der SWE

# Offene Fragen

* Rollenfunktionen: welche Rollen dürfen was? (Verbindung Definition <-> Programm)
  + Insbesondere: Was ist die Summe aus Berechtigungen?
  + Kategorien von Smart Meters? (einzelne Geräte)
* Wie war die Differenz aus 2-n gemeint? Zwei Vektoren in gleicher Auflösung über den selben Zeitraum?
* Authentifizierung: BAC1 oder selbst?