# Protokoll, 16.12.2016

Anwesende:   
Eduard Hirsch, Fabian Knirsch, Christopher Wieland, Reimar Klammer, Maximilian Unterrainer

* Kurzes Durchgehen des Fortschritts/Stand (ERM, Usecases)
* Vorschlag von Eduard: wenn NoSQL Hadoop untersuchen, da hier Aggregations-/Gruppierungsfunktionen über das Maß von zB MongoDB hinaus zur Verfügung stehen. Weitere Vorteile sind: HDFS kann Daten aus unterschiedlichen Quellen und unterschiedlichen Formaten ablegen. Es gibt Images mit den denen eine „schnelle Installation“ zum Experimentieren durchgeführt werden kann.
* Die Usecases von Österreichs Energie beschäftigen sich mehr mit der Steuerung von Smart Metern im Felde (Installation, Keys verteilen, Versorgung abdrehen, auslesen,…) und nicht mit der Kernaufgabe unseres Projektes. Wir gehen davon aus, dass der Betreiber eine Gruppe von SmartMeter haben (alle die er installiert hat) und die Daten in der maximalen Auflösung zur Verfügung stehen.
* Als drei beispielhafte Anforderungen an das API diskutieren wir diese drei Methoden/Funktionen/Aufrufe, in Verbindung mit der Summe der Benutzerrolle:
  + Abfragen auf einzelne Datenquellen
  + Skalierbare Auflösung (bis zum Maximum lt Rolle)
  + Differenz von 2 – n Datenquellen (hier ist die maximale Auflösung, jene die sich auf Grund der minimalen Auflösung einer Quelle ergibt)
* Um die Flexibilität zu erhalten bietet sich eine Basisklasse/Interface an, das festlegt, welche Methoden zu implementieren sind.
* Die Programmiersprache ist nicht vorgegeben, eventuell spielt die Einbindung des BAC Gruppen Projekts eine Rolle (hier wird in Java implementiert).
* Ergänzung von Armin nach Abstimmung mit Christian: Java ist, da in JRZ und Umgebung mehr oder weniger Standard.

Nächste Schritte sind:

* Hadoop Untersuchung: Zugriff per Hives, Eignung von Map/Reduce für den performanten Zugriff, generell: geeignet für unser Projekt.
* API Funktionen entwerfen.