# Donalds Remain Emperor System DRES

Für die Umsetzung des DRES würde ich folgende Technologien einsetzen:

Da Donald bereits Zugriff zu allen Nachrichten hat müssen diese zu Auswertung weiter geleitet werden.

- Message Interceptor Client: kommuniziert mit einem EndPoint über REST

REST ist ein leichtgewichtiges Protokoll und hat lediglich HTTP als Overhead. Es eignet sich prima für eine einfache und schnelle Datenübertragung.

Der EndPoint ist ein Microservice mit einer NoSQl Datenbank zum persistieren der Abgefangenen Nachrichten. Der Microservice könnte zb über Docker-Compose irgend wo in einer Behörde oder über Amazon Web Service betrieben werden.

Microservice zb mittels Spring-Boot beinhaltet neben der Busineslogic einen Embedded Server was ihn sehr leichtgewichtig und ohne Balast eines dedizierten Servers hällt.

Gestartet über Docker-Compose oder betrieben über AWS kann man die Horizontal Skalieren um die Masse der Anfragen möglichst gut abzufangen. Gleichzeitig bietet Docker-Compose die Möglichkeit der Hochverfügbarkeit.

Mit AWS erhällt man die Möglichkeit von Auto Scaling, hier reagiert das System mit Vorhersagen auf die Last um möglichst hohe Performance bei möglichst geringen Kosten zu erreichen.

Die NoSQL Datenbank bietet ein dynamisches Schema für unstrukturierte Daten, so muss man sich erstmal keine Gedanken machen wie man die Nachrichten Strukturieren möchte. Zu dem skaliert die NoSQL Horizontal und kann gut mit großen Daten Trafic umgehen. Zu dem ist sie sehr schnell.

Die mehreren Webservices zum sammeln der Daten müssen ihre Nachrichten noch an eine zentrale Stelle zusammen führen. Hierfür

