**Beschreibung der angewandten REST-Prinzipien**

Die REST-Architektur besteht aus den folgenden Prinzipien:

* **Unterstützung der Client-Server Architektur:**

🡪 Der Client kann sendet HTTP-Anfragen (GET, POST, PUT und DELETE) an die Java-Servlets des Servers. Dieser wiederrum kommuniziert mit Unterstützung verschiedener Java-Klassen und über eine DatabaseFacade mit der Datenbank. An den Client wird eine JSon-Struktur zur Repräsentation der Ressourcen zurückgeliefert.

* **Stateless:**

🡪 Innerhalb unseres Projektes wird mit Zustandslosigkeit gearbeitet. Dies bedeutet, dass Zustandsinfos zwischen zwei Nachrichten nicht gespeichert werden. Die einzige Ausnahme hierbei bildet das Hinterlegen der Anmelde-Information in Form eines Cookies. So kann der Server jeder Zeit nachvollziehen ob der Client ein bereits Registrierter und angemeldeter User ist. Für diesen ergibt sich dadurch der Vorteil, dass er sich nicht bei jedem Besuch auf der Webseite "My2Hand" neu einloggen muss.

* **Einheitliche Schnittstellen:**

🡪 Adressierbarkeit von Ressourcen

Alle Ressourcen sind über eine URI erreichbar. So ist zum Beispiel über die URI XXX die Ressource XXX über den Typ XXX zu ereichen. Hier wird der Inhalt der JSon-Datei zurück gegeben.

@ Melissa wie lautet denn die URI und sind es wirklich alle Ressourcen?

🡪 Repräsentationen zur Veränderung von Ressourcen

Ändern sich Werte in der Datenbank oder kommen hinzu (z.B. eine neue Filiale in Stuttgart) so sind keine Anpassungen im Rest der Software nötig. Der Zugriff auf die Daten für den Kunden ohne weitere Anpassungen gewährleistet.

🡪Selbstbeschreibende Nachrichten

über einheitliche Namensgebungen im Code kann jeder aus der Gruppe den Code schnell und einfach lesen. Bekante und etablierte Methodenaufrufe wie GET, POST, PUT und DELETE wurden verwendet.

**Unser Framework:**

🡪**AJAX** bezeichnet die asynchronen Datenübertragung zwischen einem Browser und dem Server. Dieses ermöglicht es, HTTP-Anfragen durchzuführen, während nur eine HTML-Seite benötigt wird. Der Inhalt der Seite wird über Methodenaufrufe und AJAX verändert.