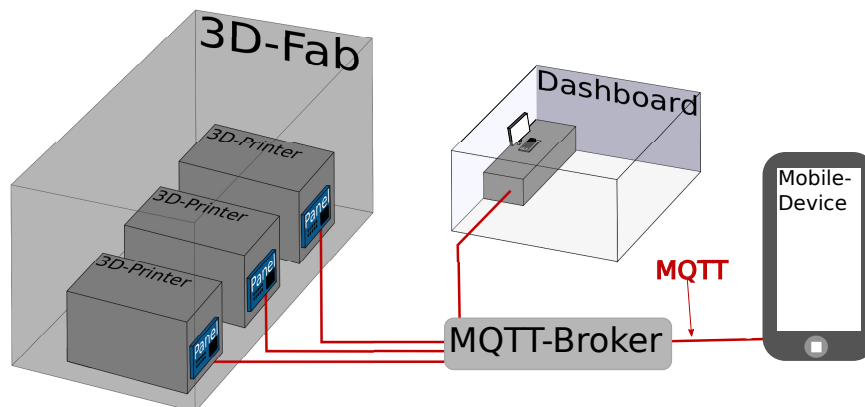


Aufgabe 3: MQTT

In der dritten Aufgabe soll mit Hilfe von MQTT vom Endgerät des Kunden ein Auftrag direkt an das Controlpanel eines beliebigen 3D-Druckers gesendet werden. Zusätzlich soll diese Nachricht vom Dashboard gelesen werden können, welches weitere Informationen (z.B. zur Zahlung) auf das Endgerät des Kunden überträgt. Das Controlpanel informiert den Kunden, wenn der Auftrag fertiggestellt wurde. Außerdem soll das Dashboard über alle Statusänderungen des Druckers informiert werden und dies Anzeigen. Optional können Sie statt eines PCs auf Ihrem Smartphone einen MQTT-Client (z.B. MyMQTT für Android) installieren und diesen als Endgerät nutzen.



Software

Also MQTT Brooker soll Mosquitto eingesetzt werden. Eine Installationsanleitung, die mit den zur Verfügung gestellten VMs funktioniert (Stand März 2016) ist unter <http://mosquitto.org/2013/01/mosquitto-debian-repository/> zu finden.

Protokoll

Beschreiben Sie den von Ihnen mit MQTT realisierten Nachrichtenfluss. Gehen Sie außerdem auf Vorteile gegenüber REST ein und präsentieren Sie Ihr Testergebnis.

Führen Sie außerdem einen Test des Gesamtsystems durch in dem Sie evaluieren, ob die Technologien reibungslos miteinander funktionieren und beurteilen Sie die Leistung des Gesamtsystems.