Implementierung von Kamera, Lautsprecher und Mikrofon

Diese drei Aspekte werden durch die IP-Kamera Logilink WC0030A geregelt. Mit ihrer Hilfe wird Audio und Video über WLAN empfangen und auch dorthin zurückgesendet. Da zu dem Zeitpunkt des Schreibens dieses Dokumentes entsprechende Hardware noch nicht zur Verfügung steht, können nur grobe Planungen mit Ersatzhardware gemacht werden.

Zur Einbindung des Bildes der IP-Kamera werden keine zusätzlichen Module in Openhab benötigt. Durch einfaches einbinden des „Image“-Tags in der Sitemap kann man auch eine Adresse aus einem Netzwerk wählen. Auch der Nutzername und das Passwort der IP-Kamera wird hier angegeben. Es gilt noch herauszufinden ob die Logilink dies auch in dieser Form unterstütz. Ein weiterer Punkt der noch unklar ist, ist die Framerate. Bei den von uns im Test verwendeten IP-Kamera wird das Bild nicht flüssig dargestellt. Dies könnte daran liegen das die Kamera nicht ausreichend Leistung hat (Es liegt keine Spezifikation der Kamera vor) oder das wir auf Openhab Seite eine andere Lösung benötigen.

Die Audio-Übertragung können mit Hilfe von Actions geregelt werden. Da hier leider keine entsprechende Hardware verfügbar ist, die uns einen Audio-Stream über das Netzwerk gibt (Mikrofon) und auf der wir auch wieder was ausgeben können (Lautsprecher), können wir hier nur Planen und die Implementierung erst anfangen, wenn die IP-Kamera da ist.   
Mithilfe der „Actions“ diverse können Java-Funktionen in ein Projekt eingebunden werde. So gibt es auch Funktionen die einen Grundumfang für Audio-Verarbeitung bereitstellen. Nach ersten Recherchen sind diese jedoch nicht sehr Umfangreich. Man müsste gegebenenfalls eigene Funktionen programmieren oder sich geeignete Pakete suchen die diese Funktionen bereitstellen. Eine der in Frage kommenden Funktionen ist für das Abspielen eines Audio-Streams über eine entsprechende Quelle, möglich ist hier auch wieder eine Netzwerkadresse. Dies könnte man dazu nutzen um immer die Person abwechselnd vor der Tür und die Person an dem Smartphone sprechen zu lassen.