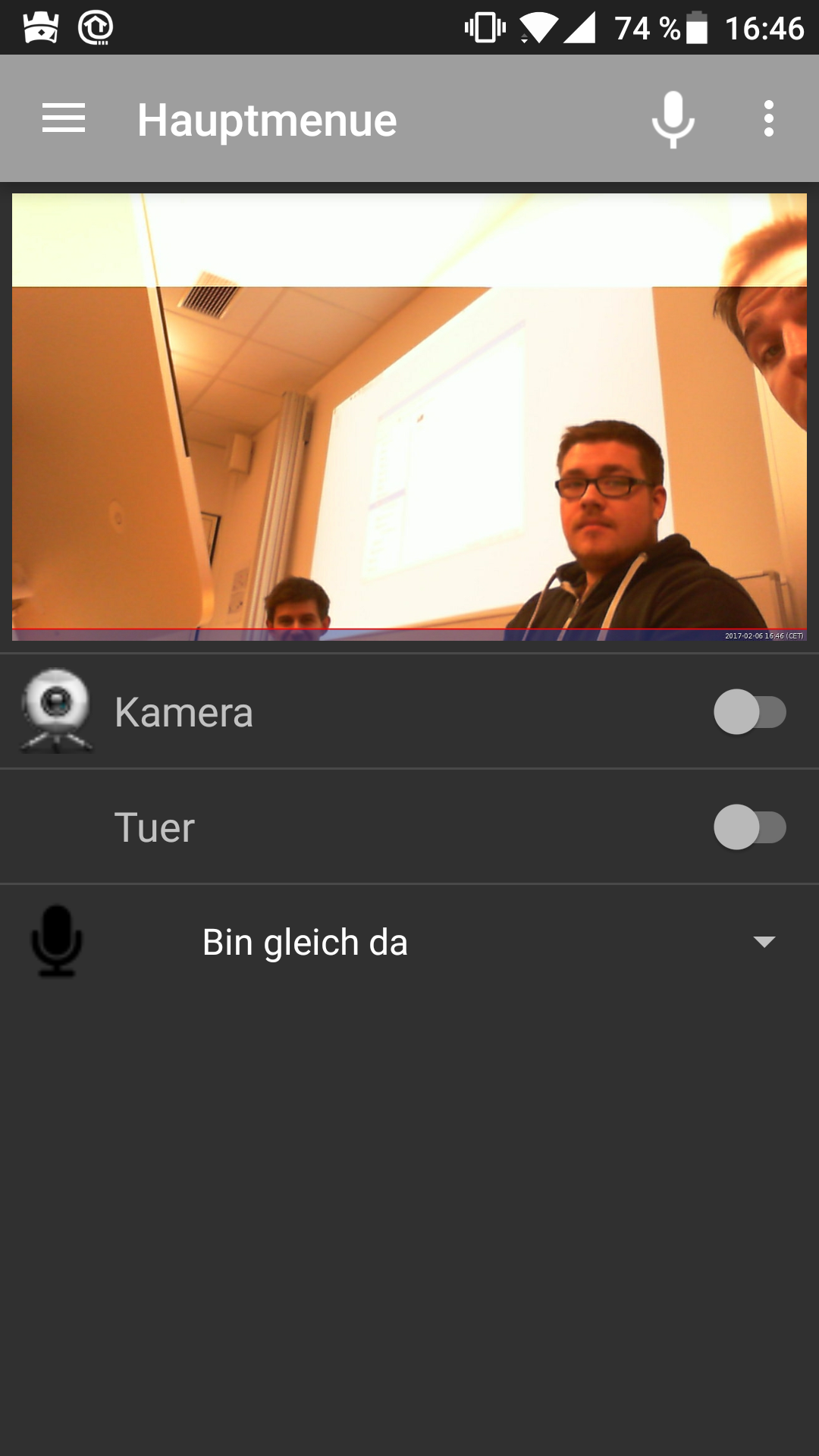
**Implementierung der App (CODE NICHT AKTUELL!!)**

Wir haben die native Android-App von Openhab benutzt, welche im Google Play Store runtergeladen werden kann.



Das Layout der App wird durch die Sitemap bestimmt, welche sich in den Konfigurationsdateien von Openhab befindet:

sitemap Tuer label="Hauptmenü"  
 {  
 Frame{  
 Video url="http://96.10.1.168/mjpg/1/video.mjpg" encoding="mjpeg" label="Kamera" visibility=[camSwitch==ON]  
 Switch item=camSwitch label="Kamera" icon="camera"  
 Switch item=microSwitch label="Micro" icon="micro"  
 Switch item=tuerSwitch label="Tür" icon="door"  
 }  
 }



Die in der Sitemap verwendeten Items werden in einer extra Datei definiert, damit diese auch in den später erläuterten Rules angesprochen werden können:

Switch camSwitch "Kamera" <camera>  
 Switch microSwitch "Micro" <micro>  
 Switch tuerSwitch "Tür" <door>  
 Switch raspiLED { gpio="pin:27" } //LED  
 Contact taster// { gpio="pin:18" }

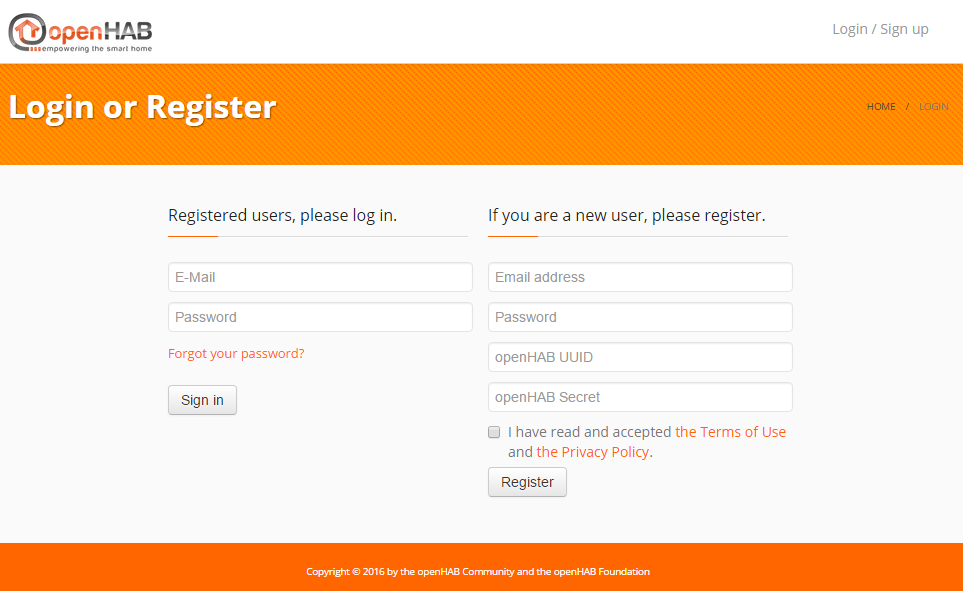
// Syntax: itemtype itemname [„labeltext“] [<iconname>] [{bindingconfig}]

In der Rules-Datei wird die Logik der App definiert. Eine Regel wird ausgeführt, sobald die entsprechende Trigger Condition erfüllt ist:

import org.openhab.script.actions.\*  
  
 rule klingeln  
 when  
 Item taster received command OPEN  
 then  
 sendBroadcastNotification("SUPERGEIL")  
 sendCommand(camSwitch, ON)  
 end  
  
 rule tuerOeffnen  
 when  
 Item tuerSwitch received command ON  
 then  
 sendBroadcastNotification("Tür geöffnet")  
 sendCommand(raspiLED, ON) //Tür öffnen  
 end  
  
 rule tuerSchliessen  
 when  
 Item tuerSwitch received command OFF  
 then  
 sendBroadcastNotification("Tür geschlossen")  
 sendCommand(raspiLED, OFF)  
 end

Zur Kommunikation zwischen der App und dem Openhab-Server haben wir den Service myopenhab.org benutzt. Dafür mussten wir das entsprechende Binding im Addons-Ordner von Openhab installieren.

Die Nutzer der App müssen sich anschließend bei myopenhab.org registrieren, um sich dann anschließend bei der App authentifizieren zu können:



Die UUID wird vom Openhab-Server und das Secret vom myopenhab-Binding jeweils lokal erzeugt, sodass eine eindeutige Authentifizierung zum Openhab-Server möglich ist.

Über dieses dann erstellte Benutzerkonto können dann noch weitere Benutzer hinzugefügt werden, sodass nicht jedes mal neu die UUID und das Secret in der Openhab-Konfiguration ausfindig gemacht werden müssen.

Über dieses Konto können sich dann die Benutzer an der App authentifizieren. Dazu sind dann folgende Einstellungen nötig:

