Schnittstellendefinition der HAL

Die Aufgabe der HAL ist es hardwarezugriffe zu abstrahieren. Zugriffe auf Hardware nur über HAL möglich. Der zur HAL gehörige Header ist HWaccess.hpp. Alle Module die hardwarezugriff benötigen müssen den HAL-header inkludieren.

Port A

- enum motor mode(stop, right, left)
- void set motor (enum motor mode, bool slow)
- void open_switch()
- void close_switch()
- enum light color(red, yellow, grenn)
- void set light (enum light color, bool on)

Port B

- $\bullet \ \ enum \ light_barriers(entrance_sensor, \ height_sensor, \ switch_sensor, \ light_sensor, \ exit_sensor)$
- bool obj_in_light_barrier(enum light_barriers)
- bool obj_has_valid_height()
- bool obj_has_metall()
- bool is switch open()

Port C

- enum button light(start button, reset button, q1 button, q2 button)
- void set_led_state(enum button_light)
- enum button(start, stop, reset, e stop)
- bool is button pressed(enum button)