

Bekannte Fehler und Probleme

Implementierung: HAL Simulation

```
out8(PORT_A, (val | ENGINE_RIGHT));  
out8(PORT_A, val & ~(ENGINE_SLOW));
```

In der Simulation funktionieren zwei out8 Befehle direkt hintereinander, am echten Laufband bekommen wir das Problem, dass bit1 und bit3 gesetzt sind, obwohl bit3 gelöscht sein sollte. Abhilfe schafft die Kombination der beiden Befehle zu einem einzigen:

```
out8(PORT_A, (val | ENGINE_RIGHT) & ~(ENGINE_SLOW));
```

Implementierung: RS232

Die Verwendung eines termios Struct, um die serielle Schnittstelle zu konfigurieren ist sinnvoll, damit eine garantierte Konfiguration besteht, da nicht zwingend bekannt ist, wie die Schnittstelle (z.B. nach einem laufenden Betrieb) konfiguriert ist. Weiterhin könnten sich auch noch Daten im Lese- oder Schreibpuffer befinden. Diese werden ebenfalls vorher geflushed.

Implementierung: RS232

Die Funktion „read“ blockiert, somit hat man keine Möglichkeit den Thread von außen geregelt zu beenden, ausser diesen zu killen. Alternativ wird das „readcond“ benutzt, welches einen zyklischen timeout generieren kann, um so die Schleifenbedingung des Threads regelmäßig zu prüfen. Somit kann sichergestellt werden, dass threads regulär beendet werden können und somit das abschließende join() auf den Thread nicht blockiert.