

Aufgabe 1 (10 Punkte) - Fragen zu eingebetteten Systemen

In der ersten Vorlesung wurden Merkmale von eingebetteten Systemen besprochen und einige Beispiele vorgestellt. Recherchieren Sie selbst nach zwei Beispielen von eingebetteten Systemen.

Frage 1 (1 + 4 + 1 Punkte):

- Beschreiben Sie, wie sich die angesprochenen Merkmale auf Ihre Beispiele übertragen lassen?
- Gehen Sie den gewählten Beispielen auf den Grund. Beschreiben Sie, auf welcher Hardware (Mikrocontroller, Speicher, Sensoren, Aktoren, Kommunikationselemente etc.) und Software (Betriebssystem) die Systeme basieren.
- Überlegen Sie, warum die Entwickler/innen die Systeme so konstruiert und nicht anders entworfen haben.

Frage 2 (2 + 2 Punkte):

- Beschreiben Sie die Anforderungen im Detail, die an die Beispiele der eingebetteten Systeme gestellt werden.
- Stellen Sie weiterhin dar, welche Auswirkungen das Nichteinhaltung der Anforderungen haben kann.