



---

## Theoretisches Aufgabenblatt 9

Abgabetermin: 19.01.-21.01.2012

---

1. In der Vorlesung wurde der MC6809 vorgestellt. Aus welchen Flags besteht das Condition Code Register (*CCR*)? Welche Bedeutung haben die Flags für das Verhalten des Prozessors? Geben sie die Operationen oder die Operationsklasse an, die durch diese Flags beeinflusst werden.
2. Welche dieser Flags werden nach einer Addition `ADDA mem` gesetzt, wenn im Akkumulator der Wert  $D7_{hex}$  und im Speicher an der Adresse `mem` der Wert  $87_{hex}$  steht?
3. Vergleichen sie die Befehlsklassen `JMP` und `BRA`? Nennen sie Vor-/Nachteile dieser Unterscheidung, auf welchen Befehl kann eher verzichtet werden.
4. Erklären Sie, was die Formate *Little Endian* und *Big Endian* beschreiben, wozu sie verwendet werden und wodurch sie sich unterscheiden! Stellen Sie den Wert  $115599CCh$  in beiden Formaten grafisch dar!
5. Geben Sie mindestens zwei verschiedene Adressierungsmöglichkeiten an. Schreiben Sie für jede Variante ein kurzes Assemblerprogramm, mit denen eine Zahl/Byte an der Speicherstelle 1002 in das Register *A* eingelesen werden kann. Nennen Sie für jede Variante eine programmiertechnische Anwendung.