Hardware- und Gerätetechnik

* **Kenntnisse über Begriffe „flüchtiger Speicher“ und nicht „nichtflüchtiger Speicher“**Beim „flüchtigen Speicher“ gehen die Daten verloren, wenn der Speicher stromlos geschaltet wird, das Gegenteil ist bei dem „nichtflüchtigen Speicher“ der Fall, hier gehen die Information nicht verloren.  
  „Flüchtige Speicher“ sind z.B. RAM, Cache.  
  „Nichtflüchtige Speicher“ sind z.B. SSD oder HDD.
* **Kenntnisse über den Speicherbaustein ROM**ROM steht für „Readonly Memory“, daraus folgt das dieser Speicher nur gelesen werden kann und nur einmal beschrieben wird.  
  Arten von ROM:
  + Masken-ROM zum Fertigungszeitpunkt programmierbar
  + PROM programmable ROM; einmalig programmierbar
  + EPROM eraseable PROM; mit UV-Licht löschbar
  + EEPROM electrical EPROM; mit Elektrizität löschbar
* **Fachbegriff Cache**Der Cache ist ein schnell Zugreifbarer Zwischenspeicher indem kurzfristig Daten zwischengespeichert.  
  Er ist meistens in der CPU anzutreffen und wird meistens dazu verwendet um Daten von den Festplatten zwischen zu speichern um die Zugriffszeiten zu minimieren.  
  Im Cache werden auch Daten gespeichert die zuvor schon generiert worden sind oder bald benötigt werden.
* **Fachbegriff RAM, Flash-RAM**Random Access Memory oder kurz RAM wird als Arbeitsspeicher verwendet.  
  Flash-RAM garantieren eine „nichtflüchtige“ Speicherung mit niedrigen Energieverbrauch.
* **Kenntnisse über aktuelle RAM-Technologien**
  + DRAM Dynamic RAM
  + SRAM Static RAM
  + SDRAM Synchronos Dynamic RAM
  + MRAM Magnetic RAM
  + GDDR Grafics Double Data Rate
* **Fachbegriffe HDD, SSD, SHDD**
  + HDD Hard Disk Drive  
    permanenter Massenspeicher
  + SSD Solid State Drive  
    permanenter Massenspeicher mit hoher Lese/Schreibgeschwindigkeit
  + SHDD Solid State Hybrid Drive  
    vereint HDD und SSD miteinander