

Computerbestandteile und Computerleistung

Fortgeschrittenen-Stufe (du hast etwas Erfahrung mit Begriffen wie Taktfrequenz und Arbeitsspeicher)

1. Prüfe deinen Wissensstand mit dem elektronischen Lückentext, den du als HTML-Datei im gleichen Verzeichnis wie dieses Arbeitsblatt findest:
Leistungsfaktoren_bei_Computern_normal.htm
2. Falls du Wissenslücken festgestellt hast, recherchiere die Begriffe, bei denen du unsicher warst. Schreibe anschließend zu den Begriffen CPU, Taktfrequenz, Arbeitsspeicher und Grafikkarte jeweils eine kurze Erklärung, was man darunter versteht. Falls dich deine Recherche nicht weiterbringt, findest du unten eine ungeordnete Sammlung von Links, die dir weiterhelfen können.
3.
 - a) Erkläre mit eigenen Worten, wieso die Größe des Arbeitsspeichers eine Rolle für die Leistung eines Computers spielt.
 - b) Überlege, bei welchen Anwendungen ein zu kleiner Arbeitsspeicher der Grafikkarte zu einem Problem werden kann und wie sich dies bemerkbar machen könnte.
4. Bei Arbeitsspeichern gibt es zwei Typen: RAM und ROM.
 - a) Wofür stehen die Abkürzungen und worin unterscheiden sich beide Typen? Recherchiere nötigenfalls (ggf. Linksammlung nutzen).
 - b) Welcher Typ von Arbeitsspeicher kann in Form von Modulen zum Aufrüsten des eigenen Computers gekauft werden und ist geeignet, die Leistung zu erhöhen? Begründe.
 - c) Wofür könnte der andere Speichertyp sinnvoll sein? Prüfe deine Antwort mit einer Recherche im Internet.
5. Mit einem Benchmark-Test kann die Rechengeschwindigkeit eines Computers getestet werden. Dabei wird eine bestimmte Menge von genau definierten Berechnungen durchgeführt und die benötigte Zeit gemessen. Ein solches Programm (Freeware, ohne Installation lauffähig) findest du ebenfalls im Arbeitsverzeichnis (wPrime.exe). Kopiere dieses auf deinen Rechner und starte es mit einem Doppelklick. Wähle „Run 32M“ aus und danach „View Scores“. Auf der Seite <http://www.wprime.net/Scores/> lässt sich dein Ergebnis auch mit anderen Rechnern vergleichen.

Linksammlung - jeweils auf den Seiten nach passenden Begriffen suchen!

<http://www.edv-lehrgang.de/hardware>

<http://lexikon.martinvogel.de>

<http://www.pr-technology.de>

<http://de.wikipedia.org>

