*3. RAM*

 *Dies ist eine einzelne RAM*

*Inhaltsverzeichnis*

3.1 – Kurze Zusammenfassung

3.2 – Geschichte/Entwicklung

3.3 – Verwendung

3.4 – Einzelteile

3.5 – Überlegungen

3.6 – Wo finde ich diese Begriffe

3.7 – Quellenangaben

3. 1 Kurze Zusammenfassung

Der Arbeitsspeicher oder auch Ram (Random-Access Memory) genannt, wird als Kurzspeicher vor allem für Computer verwendet. Der Zweck ei­nes solchen Kurzspeichers ist, Daten welche noch nicht auf der Festplatte \* gespeichert sind, zwischen zu speichern und schnell zur Verfügung zu stellen.

3.2 Geschichte/Entwicklung

Früher wurden andere Speichermedien wie Lochkarten und Trommel­speicher verwendet um Daten zu speichern. Um Informationen schnell abzurufen, wurden sie in Rechenregistern abgelegt.

RAMs gibt es in verschiedenen Varianten. Die heute am meisten genutz­ten Typen, sind die volatil (volatil=flüchtig) Typen. Dies bedeutet, dass sämtliche sich darauf befindenden Daten nach Abschaltung der Strom­zufuhr verloren gehen. Es gibt allerdings auch Typen, welche gespei­cherte Informationen und Dateien auch nach Abschaltung der Stromzu­fuhr behalten(nicht volatil). Diese werden NVRAM genannt.

3.3 Verwendung

Heute werden die RAMs hauptsächlich als Zwischenspeicher Medien verwendet. Diese sind vor allem dazu da, Daten schnell zur Verfügung zu stellen. Die meisten RAMs verlieren alle Daten, sobald man die Strom­zufuhr unterbricht. Es gibt allerdings auch RAMs welche ihre Daten be­halten, auch wenn ihre Stromzufuhr unterbrochen ist.

Das Hauptmerkmal einer RAM ist, dass der Zugriff auf sie mehrere hun­dert Mal schneller ist, als der Zugriff auf eine Festplatte \*. Daher eignen sie sich optimal als Arbeitsspeicher.

3.4 Einzelteile

1.) RAM 3.)Trägerkarte



2.) Kontaktplättchen

Das Gesamte wird als RAM-Chip bezeichnet.
Im Deutschen wird manchmal auch der Begriff RAM-Riegel verwendet.

1.) Die RAM ist der eigentliche Datenträger des gesamten Objektes.

2.) Die Kontaktplättchen dienen der Übertragung von Daten.

3.) Die grün schimmernde Platte (Trägerkarte) ist im Prinzip das Mot­herboard \* der RAM. Sie funktioniert als Transferplatte.

3.5 Überlegungen

*Im Arbeitsspeicher sind die gerade geladenen Anwendungen und Da­teien gespeichert. Vielleicht wirst du dich jetzt fragen: Kann das nicht die Festplatte\* auch machen? Ja, du hast richtig überlegt, das könnte die Festplatte auch. Aber der Arbeitsspeicher hat einen Vorteil: auf ihn kann viele tausend mal schneller zugegriffen werden.*

**Bei der Suche nach Informationen über die Bestandteile der RAM fand ich den oben stehenden Text. Meine Überlegung dazu ist folgende:**

Ich denke wen sich jemand die Mühe machen würde, einen Arbeitsspei­cher mit Genügend Speicherkapazität wie eine Festplatte \* herzustellen, wäre es nicht mehr notwendig, eine Festplatte \* zu beschaffen. Die Tatsa­che, dass es bereits RAMs gibt, welche Daten nicht verlieren wen ihre Stromversorgung abgeschaltet werden, unterstützt meinen Gedanken.

3.6 Wo finde ich diese Begriffe

\* Festplatte Tema 5

\* Motherboard Tema 1

3.7 Quellenangaben

Wikipedia/ Wikijunior

<http://bauwiki.tugraz.at/bin/view/Sandbox/RAM>

[http://pcgeek.de/2009/03/11/fachbegriffe-erklart-ram-oder-auch-ar­beitsspeicher/](http://pcgeek.de/2009/03/11/fachbegriffe-erklart-ram-oder-auch-arbeitsspeicher/)