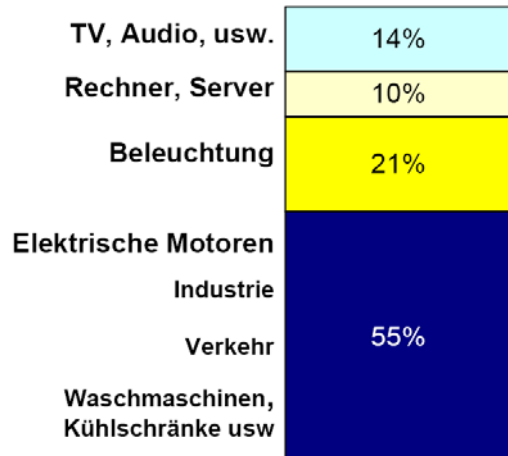


## Überlegungen zu Qimonda

10 % allen elektrischen Stroms weltweit wird von Rechnern und Servern verbraucht.<sup>1</sup> Das ist mehr als alle Erzeugung elektrischer Energie durch neue regenerative Energiequellen (Windräder, Solaranlagen usw).



Weltstromverbrauch 2006: Anteil der verschiedenen Geräte, erstellt nach Zahlen aus<sup>1</sup> und<sup>2</sup>

Weltweit gab es 2006 9,5 Millionen Server, bis zum Jahr 2011 soll ihre Zahl auf 30 Millionen steigen<sup>2</sup>. Mit dem Stand der Technik 2009 wird das eine gewaltige Zunahme des Verbrauchs elektrischer Energie bedeuten, der Teile der Anstrengungen zur Umstellung auf regenerative Energien wieder zunichte machen kann.

Der Stromverbrauch von Rechnern und Servern hat unterschiedliche Anteile. Schaltnetzteile am Eingang hatten noch vor wenigen Jahren einen elektrischen Wirkungsgrad von 60%, im Jahr 2007 betrug der typische Wirkungsgrad 88%, gegenwärtig oder in Kürze sind 95% möglich. Dieser durch moderne Leistungselektronik bewirkte Fortschritt wird aber den Stromverbrauch eines Servers nur um etwa 1% verringern, denn der Anteil der Verluste des Netzteils wird gering.<sup>2</sup>

Der Löwenanteil der Verluste entfällt auf die Prozessoren und Speicher. Erst seit kurzem gibt es sog. „Low Power Design Tools“ für Prozessoren<sup>3</sup>, das hat sich noch nicht durchgesetzt. Die Optimierung geschieht einseitig auf höhere Rechenleistung.

Qimonda in Dresden hat eine Technologie entwickelt, die den Stromverbrauch der Speicher um 40% verringert<sup>4</sup>. Im Interesse des Erhalts einer lebenswerten Umwelt ist es dringend erforderlich, diese Technologie so schnell wie möglich und im Massenumfang einzusetzen.

Dies wird nicht im Selbstlauf erfolgen. Es bedarf Vorschriften für energiesparendere Speicher.

Dies muss als politische Forderung aufgestellt werden. Den Herstellern von Rechnern und Servern sollte vorgeschrieben werden, in kurzer Zeit energiesparende Techniken einzusetzen. Neue Rechner und Server sind mit energieeffizienten Speichern auszustatten. Es wäre auch angebracht, vorhandene energieverschwendende Server mit effizienten Speichern nachzurüsten. Wird dies durchgesetzt, so wird das Qimonda-Werk in Dresden dringend gebraucht. Alle 3000 Arbeitsplätze. Neueinstellungen würden erforderlich werden.

<sup>1</sup> EPE/ECPE Position Paper on Energy Efficiency – the Role of Power Electronics, March 2007

<sup>2</sup> Leo Lorenz, Vortrag PCIM 2007

<sup>3</sup> Brehm et al, PCIM 2007

<sup>4</sup> Aussage eines Redners auf der Kundgebung der Qimonda-Beschäftigten am 19.3.2009 vor dem Landtag in Dresden. Siehe auch [http://www.presseagentur.com/qimonda/detail.php?pr\\_id=1834&lang=en](http://www.presseagentur.com/qimonda/detail.php?pr_id=1834&lang=en)