



## Kernschmelze

Noch immer drückt Intels milliarden schwere Marketingmaschine den Pentium 4 in einen Markt, der dieses Jahr mehr als 160 Millionen PCs schlucken soll. Dabei spielt es offenbar keine Rolle, dass das aktuelle Prescott-Herz des Pentium 4 ein wahrer Stromfresser ist. Obwohl Intels eigener Chef-Techniker Pat Gelsinger schon vor drei Jahren CPU-Leistungsdichten wie in Atomreaktoren voraussagte, steuerte sein Unternehmen unbeirrt weiter in die Sackgasse. Um seinen aktuellen Gigahertz-Boliden vor der Kernschmelze zu bewahren, schreibt Intel fette Kühler und abgesenkte Temperaturgrenzwerte im Gehäuse vor. Normen für effizientere Netzteile und sparsameres RAM sollen die Energiebilanz schönen. Doch im wichtigsten PC-Marktsegment der professionellen Office-Systeme gibt es Schwierigkeiten: Dell, HP, IBM und Co. gelingt es nur mühsam, ihre Bürocomputer für den Prescott fit zu machen - er heizt einfach zu heftig. Selbst seine Notebook-Version schluckt fast 90 Watt.

Die Umwelt-Bilanz ist katastrophal: Ein Prescott-Rechner verschleudert locker 70 Watt mehr als ein besonders sparsames System. Bei 100 Millionen normal genutzten Büro-PCs summiert sich das im Mittel auf den Energie-Ausstoß eines kompletten Atomkraftwerks. Das ganze Ausmaß der Öko-Ignoranz entlarvt aber erst die Tatsache, dass Intel seit über einem Jahr eine bessere Alternative in den Händen hält: Der Pentium M ist Effizienzkönig unter

den x86-Prozessoren. Die aktuelle 2-GHz-Version erledigt bei 25 Watt Leistungsaufnahme praktisch dieselbe Arbeit, für die ein 3-GHz-Pentium-4 das Vierfache verschlingt.

Jetzt erst hat Intel die Notbremse gezogen und die Weiterentwicklung der Pentium-4-Architektur gestoppt. Ab 2005 soll auch in Desktop-Rechnern eine Spezialversion des bisher teuren Pentium M zum Einsatz kommen. Ein Lob hätte sich Intel aber nur für eine weitaus frühere Kurskorrektur verdient. Und auch die Konkurrenz macht es nicht viel besser: Zwar hat AMD mit dem Athlon 64 zurzeit den etwas sparsameren Prozessor im Rennen, doch die meisten älteren Athlon-Systeme schlucken viel mehr Saft als nötig. Sogar Grafikchips überschreiten die 100-Watt-Marke.

Doch die Schuld am ausufernden PC-Stromdurst tragen die Chipfirmen nicht alleine. Sparsame Hardware ist ja durchaus zu beschaffen, verkümmert aber in Marktnischen. Wichtiger als Energieeffizienz sind der Käufermehrheit ein paar Megahertz mehr oder einige gesparte Euro. Solange das so bleibt, wird sich trotz aller Klagen an der sinnlosen Energieverschwendung nichts ändern - übrigens nicht nur bei Computern.

Christof Windeck