versorgt Komponenten des Computers mit Strom und ist damit für eine dauerhafte Funktion eine der wichtigsten Bauteile

wandelt die Wechselspannungen, in die vom Computer benötigten, niedrigen Gleichspannungen

sorgt bei aktiven Netzteilen zusätzlich für eine lüftende Kühlung des Gehäuses

üblichen Netzspannungen von 230 Volt in die Spannungen der Komponenten umgewandelt

= bereitstellen der transformierten Spannung, Umwandlung von AC in DC

Anforderungen Netzteil: hoher Wirkungsgrad, geringe Wärmeentwicklung, niedriger Geräuschpegel, fest definierte schwankungs- und ausfallfreie Störung

Netzfrequenz in Europa: 50HZ

EMI: elektromagnetische Interferenz

Formfaktoren beim Netzteil: SFX, ATX, ITX

AC = alternating current

DC = direct current

EMI-Filter: mit Hilfe eines Entstör-Kondensators werden hochfrequente Störschwingungen abgeschwächt

Wirkungsgrad = Leistung ab / Leistung zu

enthält das Netzteil:

• Überspannungsschutz

• Kurzschlussschutz

• Überstromschutz

• Übertemperaturschutz

• Überlastschutz