

Wozu ein „Server“ im Mainblick 66?

Schon mal überlegt, wie es wäre, wenn der Videorekorder in deinem Zimmer in der Lage wäre, all die zeitraubenden Computerprobleme zu lösen und Dinge möglich zu machen, die du bis dahin für unmöglich hieltest? Die meisten Probleme lassen sich sehr einfach lösen: Ein zentraler frei programmierbarer Computer, ein „Server“, stellt die Lösung dar. Über das, was er alles erledigen könnte, stellt diese Seite einen kleinen Überblick dar.

Fileserver

Als „Netzwerkfestplatte“ bekommt jeder Speicherplatz und kann somit Daten mit anderen Benutzern teilen oder automatische Datensicherung zu betreiben. Mit zwei Mausklicks kann man Daten aus dem Internet zugänglich machen. Damit entfällt zeitraubendes Zumailen von Dateien während der Unterhaltung (z.B. Chat)



Drucken, PDFs



Dank zehn bis hundert mal so schneller Anbindung ans Netzwerk kann von anderen PCs endlich schneller auf den Laserdruckern gedruckt werden. Windows-Computer vergessen nicht mehr, die letzte Seite zu drucken. PDFs können in einem Abwasch aus jedem druckbaren Dokument erstellt werden und werden per E-Mail zugesandt.



Technikum29-Homepageumgebung

Die Homepage kann direkt im Browser bearbeitet werden, Upload zum FTP-Server wird automatisch übernommen und entfällt vollständig. Alle Änderungen werden gespeichert und Versionskonflikte damit ausgeschlossen.



Scannen

Ohne einen eigenen Scanner kann man von jedem PC im Haus mit einem Mausklick scannen!



Statistiken

Der Server kann mühelos täglich neue Statistiken zum Besucheraufkommen der technikum29-Homepage anstellen oder auch Aufschluss über DSL-Traffic, Laufzeit verschiedener Rechner im Netzwerk, usw. geben.



Faxe versenden



Wenn der Server an die Telefonanlage angeschlossen wird, kann man endlich wieder von jedem PC im Netzwerk Faxe versenden!

Automatisch bei Ebay bieten

Zu jeder Zeit automatisch in der letzten Sekunde bei Ebay bieten ist mit einem ständig verfügbaren Computer kein Problem. Er ließe sich sogar per Telefon steuern.



Backups

Es können regelmäßig verschlüsselte Backups zu bereits vorhandenen unbegrenzten Onlinespeichern oder Computern im Netzwerk erstellt werden, sodass der Daten-GAU (Ausfall von Festplatten, etc.) keine Gefahr mehr darstellt.



Menschliche Steuerung

Über ein eigens entworfenes Framework kann der Server von jedem PC und per Telefon in gemeinsamer Kooperation gesteuert werden (an/ausschalten, etc.), über Netzwerk ein und ausgeschaltet werden.



Dienste im Internet

Über das Internet ist der Server permanent erreichbar und bietet intelligente Möglichkeiten, die etwa Kommunikation ins Netzwerk ermöglicht, den ständig präsenten USB-Stick unnötig macht und vieles, vieles mehr.



Eigene Steuerung



Der PC kann sich um bestimmte Uhrzeiten automatisch einschalten oder ausschalten und kann sogar seine eigene Produktivität überwachen und bei zu wenig Arbeit den Saft abdrehen.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus dem, was der Computer tatsächlich erledigen könnte. Gibt es noch Fragen? Dann lies doch weiter auf der nächsten Seite!

Fragen und Antworten zum „M66-Server“

„Server“ - Was soll das heißen?

Ein zentraler Computer wäre in der Lage, die Computerproduktivität im Haus **enorm** zu steigern, da typische **umständliche Arbeiten automatisiert** und zentralisiert geschehen können. „zentral“ bedeutet, dass der Computer keiner Person direkt zugeordnet ist, sondern – vielleicht in der Nähe des Routers stationiert – zum Gemeinwohl arbeitet. „Server“ bedeutet, dass dieser Computer zum einen keinen Bildschirm/Tastatur/etc. braucht und zum anderen normalerweise durchgängig läuft (beides muss allerdings bei uns nicht der Fall sein).

Was für Hardware wird benötigt?

Prinzipiell sind die Hardwareanforderungen extrem niedrig. Allerdings müssen mit einem alten Computer auch viele Einschränkungen berücksichtigt werden, unter anderem:

- kein flexibles An- und Ausschalten
- erheblich langsamere Netzwerkkommunikation
- keine Funktion als „Fileserver“ wegen zu kleiner Festplatte
- erheblich langsamere Reaktion bei intensiven Arbeiten (z.B. Scannen)
- mehr Stromverbrauch bzw. weniger Leistung pro verbrauchtem Watt
- ggf. wird erheblich mehr Lärm verursacht
- Für viele Anwendungen wird der begrenzte Speicher nicht reichen (z.B. Ebay-Bieten, ...)

Moderne CPUs können mit etwa 6 Watt (!) extrem viel mehr Arbeit verrichten als „alte“ CPUs von 1995. Festplatten sind leiser, schneller und sicherer, Netzteile effizienter.

Konkret wäre Hardware von 1994 bereits zu alt, 1998 ausreichend und ab 2002 mehr und mehr optimal.

Braucht das nicht viel Strom?

Mit guter Hardware braucht der Computer etwa 20-30 Watt. Jeder der sechs Receiver und sieben Videorekorder im Haus verbraten rund um die Uhr durchschnittlich 18 Watt. Zusammengerechnet verbraten nur diese zwei Gerätetypen (und das ist ein Bruchteil des gesamten Standbystroms) 240 Watt. Diese Geräte laufen rund um die Uhr und leisten vergleichsweise **nichts**. Jener Computer hingegen würde **ständig** produktive Arbeit leisten.

Ein „eingebettetes Gerät“ (so nennt man diese kleinen Kästchen wie den Router) verbraucht zwar weniger Strom, das wird allerdings kompensiert durch

- ein sehr ineffizientes Netzteil, welches eine enorme Hitze erzeugt und selbst gute 10 Watt braucht.
- Keine freie Programmierbarkeit und dadurch **wesentlich** weniger Nutzen

Um jenem Stromargument gerecht zu werden, lässt sich der Computer mit adäquater Hardware über das Netzwerk/Internet, nur zu bestimmten Zeiten, oder automatisch nach Arbeitsaufwand ein- und ausschalten.

Begeistert? Entsetzt?

Jede Meinung zählt – dieses „Flugblatt“ soll einen Eindruck vermitteln, wie durch sinnvolle Nutzung von Strom und Hardware der Arbeitsaufwand jedes Einzelnen (im alltäglichen Computerbereich) entlastet und rationalisiert werden kann. Es soll keine klassisch-polemische Wirkung entfalten.

Und es geht noch mehr!

Die Möglichkeiten eines solchen Computers sind schier unerschöpflich. So könnte der Computer zum Beispiel ein intelligentes Hilfesystem bieten, welches von jedem Ort angechattet oder sogar (über die hausinterne Telefonanlage) angerufen werden könnte – mit Spracherkennung und Sprachgenerierung ist



eine Kommunikation über Stimme kein Problem. Egal ob als von jedem Punkt der Welt programmierbarer digitaler Videorekorder oder CD-Kopierer: Er könnte in vielen Bereichen neue Maßstäbe setzen. Selbst im Internet könnte man durch einen „Zwischenspeicher“ schneller surfen.