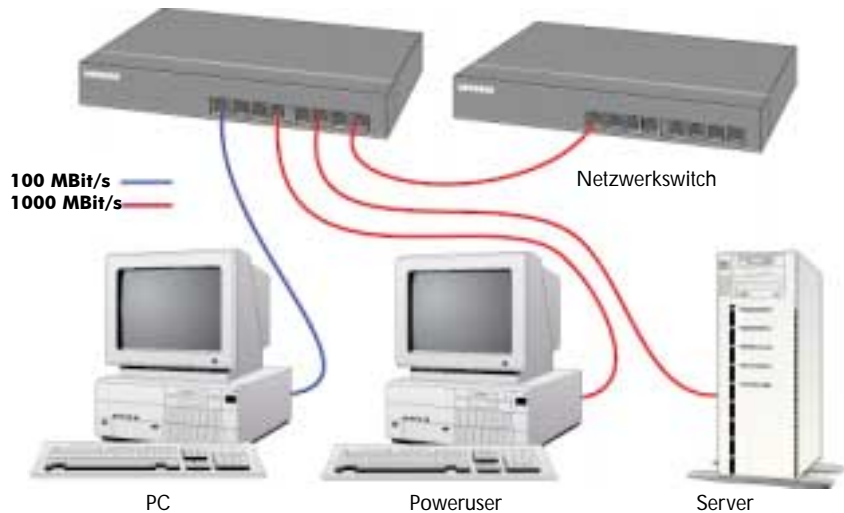


Erweiterung des Netzwerks

Uplinking

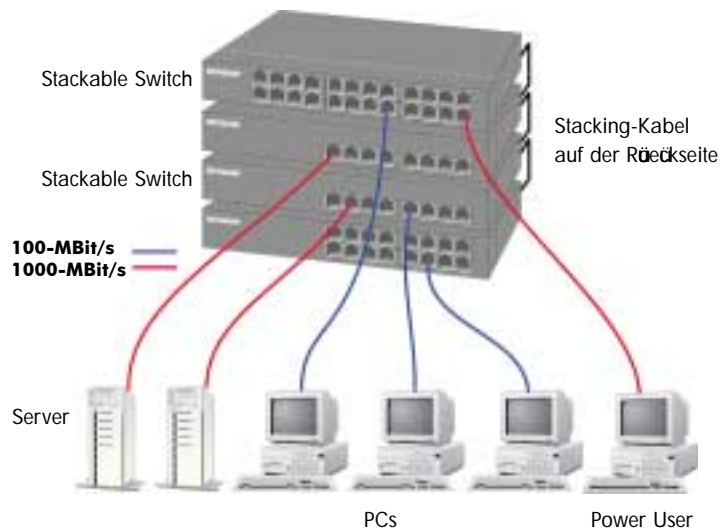
Switches lassen sich über ihre RJ-45-Ports miteinander verbinden. Alle NETGEAR Switches beinhalten eigens dafür die NETGEAR AutoUplink-Technologie, welche es ermöglicht, jeden einzelnen vorhandenen Port sowohl als normalen Netzwerkport – für eine PC-Verbindung - als auch als Uplink-Port für die Verknüpfung mit einem weiteren Switch zu nutzen. Ohne diese Technologie wäre ein Cross-Over-Kabel erforderlich, um zwei Switches miteinander zu verbinden.

Auf diese Weise lassen sich eine Vielzahl von Switches miteinander verbinden, um z. B. bis zu 253 Nutzer an einen Router anzubinden.



Stacking

Einige hochwertige Switch-Modelle verfügen über sogenannte "Stacking-Ports", um eine Anzahl von Geräten miteinander zu "stacken", d.h. zu verbinden. Es handelt sich hierbei um sogenannte "stackable" Switches. Sind diese Geräte miteinander "gestackt", arbeiten sie wie eine einzelne Einheit. Diese NETGEAR Switches verfügen in der Regel auf der Rückseite über Stacking-Ports, die ein "Stacken" mehrerer Geräte ermöglicht. Das spezielle Stacking-Kabel wird mit den Geräten ausgeliefert. Auf diese Weise lassen sich alle RJ-45-Ports auf der Frontseite vollständig für den Anschluss von PCs verwenden.



Switching

In einem Netzwerk bezeichnet man das Verfahren, durch das die vorhandenen Netzwerkknoten verbunden sind, als "Switching". Mehrere Switches lassen sich auch mit einem zentralen "Haupt"-Switch verknüpfen. Dies ermöglicht das Einsetzen einer größeren Menge an Verteilerpunkten innerhalb eines Netzwerks. Auf diese Weise erfolgt eine generelle Aufteilung des Netzwerks in mehrere Segmente.

So kann beispielsweise ein leistungsfähiger 24-Port Gigabit-Switch mit 24 Fast Ethernet 8-Port-Switches verknüpft werden. Da ein Port eines jeden Gerätes zur Verknüpfung mit dem Hauptschicht verwendet wird, bedeutet dies, dass insgesamt 168 Ports zum Anschluss von Netzwerkgeräten zur Verfügung stehen.