



„Die neuen Geräte ließen sich einfach installieren, sind sehr schnell und kommen auch mit unvorsichtigen Kommilitonen zurecht. Die GREENnet™-Technologie ist natürlich auch ein riesiger Vorteil, da unsere Studierenden sehr stark auf Energieeffizienz achten. Die Stromspartechnologie passt perfekt zu unseren eigenen Umweltinitiativen hier in Oswego.“

Matthew Perez

Netzwerktechniker, Technische Dienste

### Die Herausforderung

Aufbau einer zuverlässigen, robusten und einfach zu installierenden Lösung, mit der mehrere Studierende über einen einzigen Ethernet-Port auf das Internet zugreifen können.

### Die Lösung

In acht Studentenwohnheimen wurden insgesamt 920 8-fache 10/100MBit/s GREENnet™ Switches (Modell TE100-S80g) von TRENDnet installiert.



**8-Port 10/100Mbps GREENnet™ Switch**  
TE100-S80g



## GREENnet™-Switches von TRENDnet vernetzen Studentenwohnheime

### Die Herausforderung

Die State University of New York in Oswego wurde 1861 als Bildungsstätte für Grundschullehrer gegründet. 1913 zog sie aus dem Zentrum von Oswego an ihren gegenwärtigen Standort am See um. Heute umfasst das fast 280 Hektar große Gelände 46 Gebäude für über 8.300 Studierende, von denen mehr als 4.300 in 13 Studentenwohnheimen direkt auf dem Campus leben.



2011 beschloss die Universität, die Netzwerkinfrastruktur in ihren Wohnheimen zu modernisieren, da die vorhandenen Anschlüsse veraltet waren und der steigenden Nachfrage nicht mehr gerecht wurden. Das Netzwerk bestand aus 10 MBit/s Hubs und Kat.-3-Kabeln mit jeweils nur einem Ethernet-Port pro Zimmer. Angesichts einer Zimmerbelegung mit bis zu fünf Personen reichte die Verbindungsgeschwindigkeit natürlich absolut nicht aus.

Die Modernisierung wurde in zwei Phasen durchgeführt: Zunächst wurden die veralteten Hubs in den Zimmern bis zum Juni 2011 durch schnelle Desktop-Umschalter ersetzt. In der zweiten Phase werden die Kabel von Kat. 3 auf Kat. 6 umgestellt und

ausreichend Ports installiert, so dass jeder Bewohner einen eigenen Anschluss erhält und keine Hubs oder Umschalter mehr erforderlich sind. Außerdem wird das Basisnetz erneuert. Diese Phase wird voraussichtlich fünf Jahre dauern, wobei jährlich zwei Wohnheime modernisiert werden sollen.

### Die Lösung

Der technische Dienst des Campus ermittelte, dass während der fünfjährigen Renovierungsarbeiten 920 Desktop-Switches zur Vernetzung der Wohnheime erforderlich sein werden. Der für das Projekt verantwortliche Techniker, Matthew Perez, kannte sich bereits mit Lösungen von TRENDnet aus und entschied sich deshalb für die Installation von 920 10/100 MBit/s GREENnet™ Switches (Modell TE100-S80g) von TRENDnet. Wesentliche Argumente für diese Entscheidung waren die hohe Zuverlässigkeit und Robustheit der Geräte, ihre geringen Kosten sowie die stromsparende GREENnet™-Technologie.



Neben dem guten Preis-Leistungs-Verhältnis erlaubten die Umschalter

## GREENnet™ Switch



dank ihrer Plug&Play-Fähigkeit zusätzliche Einsparungen bei den Kosten und beim Arbeitsaufwand. Die TE100-S80G wurden im Juni 2011 angeliefert und den eintreffenden Studierenden zusammen mit einer Installationsanleitung, einem Netzteil und einem Ethernet-Kabel übergeben. Nach Aussagen der Campus-Techniker gab es nur bei drei Geräten Probleme mit der Installation, wobei nur ein Fall auf einen Defekt der Hardware zurückzuführen war. Bei den renovierten Studentenwohnheimen handelt es sich um die Gebäude Funnelle, Mackin, Onondaga, Oneida, Scales, Seneca, Sheldon und Waterbury.

Die Umschalter von TRENDnet wurden auch aufgrund ihrer integrierten energieeffizienten GREENnet™-Technologie eingesetzt. Die GREENnet™-Technologie reduziert den Stromverbrauch gegenüber vergleichbaren einfachen Umschaltern um durchschnittlich 1 bis 2 Watt pro Switch, so dass sich mit der Installation in den Wohnheimen erhebliche Mengen an Energie einsparen lassen.

### Das Ergebnis

„Die älteren Hubs waren extrem langsam und fielen häufig aus. Mit den TE100-S80G konnten wir die Übertragungsgeschwindigkeit in den Wohnheimen nahezu verdoppeln.“

Die neuen Geräte ließen sich einfach installieren, sind sehr schnell und kommen auch mit unvorsichtigen Kommilitonen zurecht. Die GREENnet™-Technologie ist natürlich auch ein riesiger Vorteil, da unsere Studierenden sehr stark auf Energieeffizienz achten. Die Stromspartechnologie passt perfekt zu unseren eigenen Umweltinitiativen hier in Oswego.

Wir haben von den Studierenden nichts Negatives gehört, gehen also davon aus, dass die Umschalter wie erwartet funktionieren. Wir werden sicher auch bei künftigen Projekten wieder auf die Umschalter von TRENDnet zurückgreifen.“

Matthew Perez

Netzwerktechniker, Technische Dienste

