

## Das Meridiaan College bereitet sich auf „Bring Your Own Device“ (BYOD) vor



### Meridiaan College:

Das Meridiaan College wurde 1995 als Zusammenschluss aller katholischen Gesamtschulen für Sekundarbildung in Amersfoort, Niederlande gegründet. Es beherbergt etwa 3.500 Schülerinnen und Schüler an fünf Standorten. Zum College gehören die Schulen Nieuwe Eemland, 't Hooghe Landt, VakCollege Amersfoort und Mavo Muurhuizen. Zusammen bieten die Schulen ein umfassendes Spektrum an Möglichkeiten der Sekundarbildung, von der mittleren berufsvorbereitenden Ausbildung (VMBO) bis zum Gymnasium. Zusammen mit den Schülern sind am College auch etwa 450 Lehrerinnen und Lehrer sowie pädagogische Hilfskräfte beschäftigt.

Das Bildungswesen verändert sich. Schnell und unwiderruflich werden Laptops, Tablets und andere Geräte immer stärker in den schulischen Tagesablauf integriert. Die Schüler bringen zunehmend ihre eigenen Laptops zum Unterricht mit. Diese Veränderung erzeugt eine zusätzliche Belastung des Netzwerks der beteiligten Schulen. Das Meridiaan College in Amersfoort möchte diese Entwicklung frühzeitig berücksichtigen und ihr sogar einen Schritt voraus sein. Dies ist möglich, da das Mitbringen eigener Geräte in der Sekundarbildung derzeit noch relativ selten vorkommt. Bislang setzten die Schulen häufig ihre eigenen Laptops ein, da sich diese auf einfache Weise in das Schulnetz integrieren lassen. Eine ganz andere Situation ergibt sich, wenn die Schüler anfangen, ihre eigenen Laptops oder Tablets mitzubringen. Wie sorgt man dafür, dass das Netzwerk sicher bleibt, und wie behält man die Kontrolle darüber, was die Anwender im Internet tun?

Danny Vosman, Leiter der ICT-Abteilung am Meridiaan College, entschloss sich zum frühzeitigen Handeln. Das Meridiaan College verfügte bereits über ein drahtloses Netzwerk an seinen fünf Standorten. Dieses war dem zunehmenden Bedarf jedoch nicht gewachsen, daher sah sich Vosman nach einer neuen Lösung um. Schließlich wandte er sich an TWS technologies B.V., einen Systemintegrator, und bat um Beratung auf Grundlage des Bedarfs, des Anforderungskatalogs und des Budgets, das dem College zur Verfügung stand. Aufgrund dieser Informationen schlug TWS zwei verschiedene Lösungsszenarien vor, und nachdem beide Unternehmen ihre Angebote präsentiert hatten, fiel die Wahl auf LANCOM Systems.

Der deutsche Netzwerkanbieter lieferte daraufhin insgesamt 214 Access Points (Typ L-322agn dual Wireless), einen WLAN-Controller (WLC-4100 mit zusätzlichen Lizenzen) und die Software LANCOM Large Scale Monitor (LSM) für die zentrale Überwachung aller fünf Standorte. Da jeder einzelne Klassenraum mittels eines neuen Access-Points in das Netz integriert werden musste, fand die Installation generell in den Schulferien statt. Auf diese Weise wurden Störungen des Unterrichts weitestgehend vermieden.



Meridiaan College  
 Postbus 637  
 3800 AP Amersfoort  
 Tel.: +31 (0) 033-4613253  
 E-Mail: info@meridiaan-college.nl  
 Web: www.meridiaan-college.nl

#### Verwendete Geräte:

- 1 x WLAN Controller LANCOM WLC 4100
- 214 x WLAN Access Point LANCOM L-322agn dual Wireless
- 1 x LANCOM Large Scale Monitor

### Für die Zukunft gerüstet

Nach der Installation des LANCOM Systems kann das Meridiaan College nun mithilfe mehrerer VLANs verschiedene Arten des Netzwerkzugriffs drahtlos zur Verfügung stellen. Schüler und Personal können jeweils in einem separaten Netzwerk arbeiten, und das Meridiaan College kann überwachen, wie die Anwender – insbesondere die Schüler – das Netzwerk nutzen.

Von einem zentralen Netzwerk und Server-Park aus werden die fünf Standorte des Meridiaan College über VPN-Verbindungen mit Netzzugang versorgt. An jedem Standort sind innerhalb des Netzwerks drei VLANs in Betrieb: eines für die Schüler, eines für die Lehrkräfte und ein weiteres für Gäste. Mithilfe dieser VLANs kann die Schule überwachen, was die Schüler im Netzwerk tun, sie kann sicherstellen, dass keine unangemessenen Websites besucht werden und dass das Netz weitestmöglich für schulische Aktivitäten genutzt wird. Das Gäste-Netzwerk wird mithilfe einer Public Spot Option von LANCOM Systems bereitgestellt.

Danny Vosman: „Mit dem Gäste-Netzwerk hoffen wir ein besseres Verständnis davon zu gewinnen, wie viele Gäste das Netz tatsächlich nutzen. Wir erwarten einen baldigen Anstieg, denn viele Gäste bringen zum Beispiel ihre iPads mit und benutzen sie bei Besprechungen. Mit unserem neuen Netzwerk können wir auf diesen steigenden Bedarf reagieren und zugleich den Zugang zum schuleigenen Netz beschränken, das als separates VLAN läuft.“

Den Large Scale Monitor (LSM) sieht er als einen der größten Vorteile der LANCOM-Lösung. „Ich hatte gar nicht damit gerechnet, aber das Überwachungssystem von LANCOM hat sich in der Praxis als sehr nützlich erwiesen. Es ist gut organisiert und macht es uns sehr einfach, zu sehen, was im Netz passiert. Die Überwachungsoberfläche ist extrem übersichtlich aufgebaut, sodass wir auf einfache Weise selbst Probleme erkennen und schnelle Lösungen finden können. Wir arbeiten mit wenig Personal an mehreren Standorten, deshalb ist es praktisch, eine so einfache Möglichkeit zur Verwaltung des Systems zu haben.“

„Die Implementierung des neuen Netzwerks geht reibungslos voran. Die einzigen ‚Probleme‘ hatten wir mit der Autorisierung der verschiedenen VLANs. Da die Lehrer manchmal zwischen den Standorten hin- und herwechseln, mussten wir uns eine Lösung ausdenken, bei der jedes VLAN einzeln anhand des Standortes und nicht anhand der Benutzergruppe erkannt wird. Hierbei wurde das Meridiaan College von LANCOM und TWS unterstützt. Mehrmals kam jemand vorbei, um uns bei der Installation und Konfiguration der Geräte zu helfen, und auch jetzt gibt es noch einen Service Desk, an den wir uns bei Fragen und Problemen wenden können.“





TWS technologies B.V.  
Koppelstraat 24  
7391 AK Twello  
Tel.: +31 (0) 088-5702400  
Fax: +31 (0) 088-5702499  
E-Mail: [info@twswireless.com](mailto:info@twswireless.com)  
Web: [www.twswireless.com](http://www.twswireless.com)

Insgesamt fühlt sich das Meridiaan College nach diesen Änderungen an seiner Infrastruktur bestens für die Zukunft gerüstet. Danny Vosman: „Wir gehen davon aus, dass BYOD die Sekundarbildung ganz wesentlich verändern wird. Mit der Einrichtung des LANCOM-Netzwerks haben wir diesen Veränderungen vorgegriffen und damit hoffentlich sichergestellt, dass unser Netzwerk damit zurechtkommen wird. Wir möchten unseren Schülern und Mitarbeitern die bestmögliche Infrastruktur bieten.“