

Design trifft Metallbau – Metallbau trifft IT

Mit 10 Gigabit fit für die Zukunft

Was haben das KaDeWe, das Haus der Zukunft Berlin, das Landesmuseum Brandenburg und das Hasso-Plattner-Institut in Potsdam gemeinsam? Charakteristische Metall-Glas-Elemente, die die Objekte maßgeblich prägen, stammen aus der Fertigung von Metallbau Windeck, einem mittelständischen Unternehmen aus dem brandenburgischen Kloster Lehnin. Der Familienbetrieb setzt in vielerlei Hinsicht Maßstäbe – so wurde man 2016 für die außergewöhnlich kreative und innovative Gestaltung der Metallfassade der St. Johanniskirche in Brandenburg an der Havel mit dem Deutschen Metallbaupreis – dem sogenannten Oscar der Metallbaubranche – ausgezeichnet. Wesentlichen Anteil am Erfolg des Unternehmens hat die zukunftsorientierte IT-Strategie, die seit Jahrzehnten von der Industrie-elektronik Brandenburg GmbH geprägt und realisiert wird. Herzstück ist dabei ein leistungsfähiges 10G-Netzwerk basierend auf Komponenten von D-Link.

Tablet statt Papier

Architektur und Konstruktion haben sich in den vergangenen Jahrzehnten ebenso gewandelt wie viele andere Branchen. Längst arbeiten die Experten auf den Baustellen nicht mehr mit nur mit riesigen Plänen. Meist halten Sie ihr Tablet in den Händen, betrachten sämtliche Pläne digital und haben alle zusätzlichen Informationen auf Abruf in der Cloud. Diese Erfahrung machte auch Oliver Windeck, Geschäftsführer des Familienbetriebs, vor einigen Jahren und beschloss, dass er die Digitalisierung für sein Unternehmen nutzen möchte.

Gerade bei der Planung gemeinsam mit internationalen Teams spielt die schnelle Kommunikation über das Netzwerk eine große Rolle, aber auch im Rahmen der Fertigung setzt Metallbau Windeck auf eine leistungsfähige IT-Infrastruktur.

Kompetenz vor Ort

Schon seit 1993 vertraut das Unternehmen dabei auf die Kompetenz eines lokalen Partners: Die Industrieelektronik Brandenburg GmbH plant, realisiert und betreut die gesamte IT-Infrastruktur des Metallbau-Betriebs. Was vor 25 Jahren mit drei Arbeits-

plätzen begann, erstreckt sich heute auf ein leistungsfähiges IT-Netzwerk für mehr als 120 Mitarbeiter. Kontinuierlich wächst Metallbau Windeck, im Herbst 2018 wurden gerade eine neue Fertigungshalle und ein modernes Bürogebäude mit prominenten Gästen aus Politik und Wirtschaft eingeweiht, die beide an das zentrale Netzwerk mit 10 Gbit/s Ethernet angeschlossen sind.

Digitalisierung in allen Bereichen

Vor zwei Jahren startete die Umrüstung des Netzwerks von 1 Gbit/s auf 10 Gbit/s. Insbesondere die zunehmende Digitalisierung der Fertigung, aber auch die umfassende Nutzung von Enterprise Resource Planning (ERP)-Software ließen den Bandbreitenbedarf in allen Unternehmensbereichen weiter steigen. Die Auswahl der Netzwerkkomponenten fiel Michael Deutloff, Gesellschafter der Industrieelektronik Brandenburg, und seinem Team indes nicht schwer: „Wir installieren schon seit vielen Jahren Netzwerk-Switches von D-Link und haben immer gute Erfahrungen gemacht. Die



Zusammenarbeit mit den Experten des Herstellers funktioniert reibungslos und gleichzeitig ist das Preis-Leistungsverhältnis sehr gut.“

Durchgängig vernetzt

Im Backbone kommen bei Metallbau Windeck 24-Port Core-Switches vom Typ DXS-3400 sowie stapelbare Smart Managed Switches vom Typ DGS-1510 zum Einsatz, die sich bei Bedarf bündeln lassen. Im neuen Bürogebäude werden auf allen drei Etagen jeweils 10 Gbit/s Ethernet Switches genutzt, im Untergeschoss sind es zwei Switches. Die bisherige Kupferverkabelung als Anbindung zwischen den Gebäuden wurde bei zwei Strecken durch eine Glasfaserverbindung ersetzt. Die Arbeitsplätze selbst werden ausgehend von den Switches über Kupferverbindungen mit 1 Gbit/s Ethernet angefahren.

Die Produktionsarbeitsplätze, wie beispielsweise Werkzeugmaschinen zum Fräsen oder Sägen, sind mit 100/1000 Mbit RJ45 Kupfer angebunden. Die Maschinen werden durch individuelle Systeme der Hersteller gesteuert, die auf verschiedensten Betriebssystemen basieren. Die systemseitige Anbindung gestaltet sich aus diesem Grund recht aufwendig. Von Vorteil ist, dass die Werkzeugmaschinen durchgängig mit Netzwerkschnittstellen ausgestattet sind, so dass sie in das Domainnetzwerk integriert werden können. So lassen sich die Fertigungsdaten sowohl zu den Maschinen übertragen als auch die Maschinendaten zentral verarbeiten.

Immer am Puls der Zeit

Für Oliver Windeck, Geschäftsführer von Metallbau Windeck, zählt vor allem eines: „Um wett-

bewerbsfähig und effizient zu arbeiten, müssen die IT-Prozesse stimmen. Auch wenn man durch die Digitalisierung und die Abhängigkeit von der Technik an der ein oder anderen Stelle Flexibilität einbüßt, Bauwesen mit diesem Grad der Individualisierung kommt ohne eine leistungsfähige Netzwerk-Infrastruktur nicht aus.“ Damit ist eines auch klar: Die Zuverlässigkeit der Komponenten und somit die Verfügbarkeit des gesamten Netzwerks trägt unmittelbar zum Erfolg des Unternehmens bei. Glücklicherweise sind Ausfallzeiten für Michael Deutloff kein Thema, seit 1990 gab es bei Kunden der Industrieelektronik Brandenburg nur einen kurzfristigen Netzwerkausfall. „Aufgrund unserer langjährigen positiven Erfahrungen wissen wir, dass wir uns auf Netzwerk-Komponenten von D-Link wirklich verlassen können. Wir benötigen weder ein großes Lager an Austauschgeräten noch an Ersatzteilen.“ Der kontinuierliche Ausbau des Netzwerks geht weiter und eines ist sicher: Metallbau Windeck kann dank der leistungsfähigen IT-Infrastruktur die digitalen Chancen der Zukunft konsequent nutzen.

Dagmar Ecker,

Diplom-Wirtschafts-Ingenieurin (FH)

claro! text und PR



„Aufgrund unserer langjährigen positiven Erfahrungen wissen wir, dass wir uns auf Netzwerk-Komponenten von D-Link wirklich verlassen können. Wir benötigen weder ein großes Lager an Austauschgeräten noch an Ersatzteilen.“ *Oliver Windeck, Geschäftsführer von Metallbau Windeck*