

# CASE STUDY

Operativ und strategisch:  
Thin Clients bewähren sich  
in Produktion und Logistik

 PEPPERL+FUCHS

 PEPPERL+FUCHS



## Operativ und strategisch: Thin Clients bewähren sich in Produktion und Logistik

PEPPERL+FUCHS, weltweit agierender Pionier und Innovator der industriellen Sensorik, vereinfacht mit robusten IGEL Thin Clients typische Workspaces in Logistik, Produktion und Training. Vom schlanken IT-Zugriff profitieren auch kleinere Niederlassungen. Die im Lieferumfang enthaltene Endpoint-Managementlösung UMS senkt laufende Kosten durch zentrale Firmware-Updates, eine integrierte Admin-Rechteverwaltung und zeitgesteuertes Ein- und Ausschalten der IT-Arbeitsplätze.

Mit Forschergeist, unternehmerischem Weitblick und dem Glauben an die eigenen Fähigkeiten gründeten Walter Pepperl und Ludwig Fuchs 1945 in Mannheim eine kleine Radiowerkstatt. Mit mehr als 5.700 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 540 Mio. Euro ist PEPPERL+FUCHS heute eine globale Größe in Sachen elektronische Sensoren für den Automatisierungsmarkt. Dass sich das Familienunternehmen auch in der internen IT auf Prozessoptimierung versteht, zeigen unter anderem seine erfolgreichen Thin Client-Konzepte.

### Mit schlanken Endgeräten Kosten senken

Um IT-Arbeitsplätze in bestimmten Umgebungen platzsparend und kosteneffizient bereitzustellen und internationalen Niederlassungen performant an die zentrale IT-Umgebung in Mannheim anzubinden, testete das Unternehmen vor sechs Jahren erstmals Thin Clients. Die Hauptkriterien: einfache Verwaltung, gute Grafikleistung und eine möglichst hohe Einsatzflexibilität. „Unserer Ziel ist es, möglichst viele Daten am Hauptstandort zu zentralisieren und die Client-Verwaltung effizienter und sicherer zu machen“, erklärt Michael Gallei, Gruppenleiter Client Services. Nach gründlicher Evaluierung fiel die Wahl auf den deutschen Thin Client- und Endpoint-Management-Spezialisten IGEL. Neben der robusten Hardware sprachen das stabile Betriebssystem und die im Lieferumfang enthaltene Unified Managementlösung UMS für IGEL. Weitere Argumente bildeten die kostenfreie Erweiterung der Standard-Hardware-Garantie auf fünf Jahre, das regelmäßige Erscheinen zentral ausführbarer Firmware-Up-

„Die Workspace-Lösungen von IGEL sind für uns ein erprobtes Werkzeug, um die Komplexität aus bestimmten User-Szenarien zu nehmen. Die Ausfallszahlen an Thin Client-Arbeitsplätzen gehen gegen null“.

Michael Gallei

dates und das zeitgesteuerte Power-Management, mit dem sich die Endgeräte über das Netzwerk automatisch ein- und ausschalten lassen.

### Pilotprojekt im Schulungsraum

Um das Standardisierungspotential optimal auszuschöpfen, identifizierte das Unternehmen zunächst

gleiche oder sehr ähnliche Arbeitsumgebungen. Im ersten Projekt wurden am Hauptstandort Mannheim zwei Trainingsräume mit dem Allround-Modell IGEL UD3 LX ausgestattet. Die Teilnehmer greifen darüber auf einen standardisierten virtuellen VMware Horizon Desktop zu, der sich auf Knopfdruck zurücksetzen lässt. Die Schnittstellen der Thin Clients lassen sich über die UMS genau kontrollieren. „Statt einzelner PCs müssen wir nur noch ein zentrales Master-Image pflegen“, erläutert Pascal Winkenbach, Systemadministrator Client Services. „Sind die Thin Clients einmal eingerichtet, erfordern sie abgesehen vom zentralen Firmware-Update nahezu keine Administration.“

### Digitalisierte Produktionsabläufe

An Produktionsstandorten in Fernost bewähren sich die IGEL UD3 LX Thin Clients als wirtschaftliches Anzeigeterminal. Die Arbeiter erfassen per Hands scanner ihren Produktionsauftrag und bekommen auf einem Touchscreen die Montageanleitung visualisiert. Auf diese Weise wandelt das Familienunternehmen vormals papierbehaftete Prozesse in digitale Abläufe, und reduziert so neben potentiellen Fehlerquellen auch die lokalen Druckkosten. Hierfür benötigte PDF-Dokumente, ERP- und Browser-Inhalte stellt die IT mittels Microsoft RemoteApp aus dem Rechenzentrum bereit.

## Wartungsarme Arbeitsplätze in der Logistik

Zur gezielten Workspace-Optimierung in den Logistikzentren Mannheim und Singapur nutzt PEPPERL+FUCHS das Thin Client-Modell UD5 LX, das über zwei serielle Schnittstellen verfügt. Daran sind je eine Waage und ein integriertes Scanner-System angeschlossen, welches Ein- und Ausgänge zwischen Lager und automatischem Fördersystem registriert. Die zentrale Logistiksoftware wird bandbreiteneffizient mittels der in Windows Server enthaltenen Microsoft Remote Desktop Services (RDS) angezeigt. Ein weiterer Vorteil der IGEL-Lösung besteht laut Pascal Winkenbach in der zentralen Netzwerkfreigabe lokaler USB-Etikettendrucker.

## Effiziente Datenbankabfragen

Das entscheidende Argument für die Einführung von Thin Clients in internationalen Niederlassungen bildete der schnelle Zugriff auf zentrale Datenbanken. ODBC-Abfragen (Open Database Connectivity) sowie Mail- und ERP-Zugriffe auf das Rechenzentrum bremsen bislang die WAN-Verbindungen zu den Standorten aus und minderten so die Produktivität

der Nutzer. Im neuen Thin Client-Konzept erfolgen die IT-Zugriffe nun direkt vom virtuellen Desktop aus, der im selben Rechenzentrum wie die IT-Systeme läuft. In Verbindung mit der USB-Kontrolle verbessern die Thin Clients somit neben der Workspace-Performance auch die globale Datensicherheit.

## Ausfälle? Nahezu null.

Für Michael Gallei ist die mehrsprachige Workspace-Lösung von IGEL ein erprobtes Werkzeug, um bestimmte User-Szenarien von operativer Komplexität zu befreien: „Indem wir uns bewusst auf ähnliche Use-Cases mit klarem finanziellen oder technologischen Nutzen konzentrieren, bringen wir die operative und strategische Sicht gewinnbringend zusammen. Das robuste, lüfterlose Gerätedesign, das stabile Linux Betriebssystem und die zentrale IT-Absicherung lassen die Ausfallzahlen an den Thin Client-Arbeitsplätzen gegen null gehen.“

### Der Anwender

- Weltweit agierender mittelständischer Hersteller industrieller Sensorik und Prozesstechnik für den globalen Automatisierungsmarkt
- Über 5.700 Mitarbeiter, acht Produktionsstätten
- 540 € Millionen Umsatz (2015)

### Die Herausforderung

- Flexible, mehrsprachige Workspace-Lösung für typische Arbeitsplätze in Logistik und Produktion
- Kosteneffiziente Desktop-Lösung für Trainingsräume
- Ökonomische Anbindung von Niederlassungen

### Die Lösung

- Zentrale IT-Bereitstellung mittels VMware Horizon, Microsoft RemoteApp und Remote Desktop Services
- IGEL UD3 LX und UD5 LX Thin Clients
- IGEL Universal Management Suite (UMS)

### Das Ergebnis

- Robuste Hardware, Standard-Garantie kostenfrei auf 5 Jahre erweiterbar
- Zentrales Endpoint-Management inklusive Firmware-Updates, Power-Management und Netzwerkfreigabe lokaler USB-Drucker (IGEL UMS)
- Logistik: Universeller Thin Client mit zwei seriellen Schnittstellen für Peripheriegeräte (IGEL UD5 LX)
- Digitalisierung von Produktionsprozessen: UD3 mit Touchscreen und Handscanner als Anzeigeterminal
- Drastische Vereinfachung der Desktop-Infrastruktur in Schulungsräumen (UD3 LX und VMware Horizon)
- Schneller und sicherer IT-Zugriff von internationalen Niederlassungen auf zentrale Datenbanken und andere IT-Services
- Globale Datensicherheit: zentrale USB-Kontrolle



simple



smart



secure

### IGEL worldwide:

San Francisco-Cincinnati, USA | Sydney, Australia | Vienna, Austria | Leuven, Belgium |  
Trappes, France | Bremen (Headquarter)-Augsburg-Mainz, Germany | Utrecht, Netherlands |  
Vänern, Sweden | Zurich, Switzerland | Reading, United Kingdom

#### IGEL Technology

IGEL ist eine geschützte Marke der IGEL Technology GmbH. Alle Hardware- und Software-Namen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. [info@igel.com](mailto:info@igel.com) | [www.igel.com](http://www.igel.com) | ©03/2017 IGEL Technology | 125-DE-291-1

ENDPOINT MANAGEMENT  
Revolutionary in its  
Simplicity