




# Anwenderbericht

## Scania verlässt sich auch weiterhin auf IGEL Thin Clients

Scania ist einer der weltweit führenden Hersteller von LKWs und Bussen mit einem Gesamtumsatz von ca. sechs Milliarden € und einem Nettogewinn von ca. 435 Millionen € (2004).

Business Solutions von  
IGEL Technology





# Wachsende Herausforderungen optimal gelöst: Migration aus gutem Grund

Je individueller ein Transport-LKW für die Speditionsbranche gefertigt wird, desto effizienter kann das Fahrzeug im späteren Betrieb eingesetzt werden. Um diesen Anforderungen der Branche gerecht zu werden, hat Scania ein modulares Produktionssystem entwickelt, mit dem individuelle Fahrzeuge gefertigt werden können. Lackierung, Fahrerkabine und Motorisierung werden nach Kundenwunsch zusammengestellt.

## Der Kunde

- Weltweit führender Hersteller von LKWs und Bussen
- Mehr als 30.000 Mitarbeiter mit Niederlassungen in ca. 100 Ländern

## Komplikationen unerwünscht: Rettung durch IGEL Thin Clients

Die Fertigung der LKWs ist ein hochkomplexer Prozess, der vom perfekten Zusammenspiel verschiedener Komponenten abhängt.

Jeder Scania-LKW verbringt nur eine bestimmte vorgegebene Zeit am Montageband. Es ist daher von größter Wichtigkeit, dass jedes einzelne Montageteil zum richtigen Zeitpunkt an der richtigen Montagestation zur Verfügung steht. Die Bewältigung dieser sehr komplexen Aufgabe obliegt der hauseigenen IT-Abteilung von Scania, Scania InfoMate. Im Jahr 2000 entschied sich Scania InfoMate, die emulierten Anwendungen innerhalb der SCANIA Infrastruktur schrittweise zu entfernen und Oracle 9i WebForms einzusetzen. Darüber hinaus entschied man sich, diese Web-Anwendungen in eine auf einem Citrix-Server basierenden Computerumgebung zu implementieren. Dieser Schritt sollte die Verwaltung vereinfachen und die Zuverlässigkeit des Systems verbessern.

## Eliminierung von Risiken und Verbesserung der Kosteneffizienz

Das InfoMate-Team wandte sich im nächsten Schritt den Client-Systemen zu, die den Mitarbeitern die Montage-

## Die Herausforderung

- Einsatz der Thin Clients in einer heißen und staubigen Industrie-Umgebung
- Unternehmenskritische Anwendungen für Arbeitsabläufe in der Produktion mußten jederzeit zur Verfügung stehen
- Komfortable Administration der Thin Clients bei gleichzeitiger Reduzierung der Total-Cost-of-Ownership (TCO)

tionen in der heißen und staubigen Umgebung der Produktions- und Montagestraßen zur Verfügung stellen. Fällt eines dieser Systeme aus, kann dies zu Unterbrechungen führen, die die gesamte Produktion in Schweden und den Niederlanden aus dem Rhythmus bringen kann. Schnell wurde entschieden, dass PCs mit ihren beweglichen Teilen und ihrer kurzen Lebensdauer nicht stabil oder kosteneffizient genug waren, um in den Produktions- und Montagestraßen von Scania bestehen zu können. Scania hatte bereits Thin Clients an einigen seiner Standorte implementiert und das Team war sich einig, dass diese zuverlässigen und preisgünstigen Geräte die richtige Alternative seien.

Die Suche nach dem richtigen Thin Client-Anbieter stellte jedoch eine Herausforderung dar. Scania stellte einige ganz spezifische Anforderungen an seine Thin Client-Implementierung, wie Gert Bakker, Oracle DBA und Thin Client Experte von Scania InfoMate, erklärt: „Neben den offensichtlichen Vorteilen der Thin Clients – keine beweglichen Teile, problemloser Austausch und geringe Kosten – mussten wir sicherstellen, dass unsere Clients für mindestens sechs Jahre halten würden. Aus diesem Grund mussten die Clients sehr stabil, leicht per Flash aufzurüsten sein und eine extrem hohe Leistung bieten, damit wir zusätzliche Kapazitäten für zukünftige Anwendungen haben. Die Clients sollten problemlos in Citrix-, Microsoft-, Oracle-, Java- und Linux-Umgebungen migrierbar und einfach und zentral zu steuern sein.“

## Bau einer zukunftssicheren Architektur mit IGEL Thin Clients

Nach Bewertung unterschiedlicher Angebote von verschiedenen Herstellern entschied sich das InfoMate-Team für den Linux-basierten IGEL-5128 Premium Thin Client mit einem leistungsfähigen 1Ghz-Prozessor, 128 MB Flash-Speicher und 256 MB Arbeitsspeicher.





Scania hat jetzt mehr als 300 IGEL Premium Clients implementiert, um die ununterbrochene Verfügbarkeit seiner Systeme in allen Produktions- und Montagestandorten zu gewährleisten. Die Entscheidung zugunsten von IGEL Technology wurde durch zwei Hauptfaktoren beeinflusst, wie Toni Välikangas, WTS-Techniker bei Scania InfoMate Schweden, erklärt: „Wir haben erkannt, dass wir durch die Anwendung Linux-basierter Clients unsere Lizenzkosten auf ein Minimum reduzieren und gleichzeitig eine maximale Flexibilität bewahren konnten. Vor allem aber gleichen sich die Arbeitsweisen von Scania und IGEL: Das deutsche Unternehmen entwickelte ein individuelles Produkt speziell für uns, das ohne großen Aufwand direkt implementiert werden konnte. Unsere Thin Clients erhielten sogar den typischen Scania-Look mit dem Scania-Logo, das während des Bootvorgangs eingeblendet wurde.“

#### Remote Management – von jedem Ort aus

IGELs Remote Management Suite bringt dem Scania InfoMate-Team wesentliche administrative Vorteile, wie Toni Välikangas feststellt: „Durch die Nutzung der IGEL Remote Management Suite konnten wir den Zeitaufwand für die Installation der neuen Clients auf ein Viertel reduzieren. Jetzt heißt es nur noch: auspacken, anschließen und alle Clients zentral konfigurieren. Dank der Profilierungs-Funktionalität der Suite kann ich jetzt sehr schnell neue Hardware-Images erzeugen und den Zugang zu den Anwendungen konfigurieren, sogar für die Direct Connect- und X-Schnittstellen unserer schwedischen Standorte. Ich konnte 30 Clients in nur zwei Stunden von Grund auf installieren – das war zuvor undenkbar.“

Die Remote Management Suite passt darüber hinaus außerordentlich gut in Scantias Notfallstrategie. Als Java-basiertes Programm kann die Suite als Citrix Published Application, über das Web (Mozilla und Internet Explorer), über Java Webstart, über das X-Protokoll und durch lokale Installation auf einem PC genutzt werden.

„Das Vertrauen in IGEL Technology hat sich ausgezahlt. Wir haben nicht nur eine reibungslose Produktionsabfolge

geschaffen, sondern konnten auch die Total-Cost-of-Ownership (TCO) reduzieren,“ so Gert Bakker. Der größte Vorteil der IGEL Thin Clients und der Remote Management Suite ist für Herrn Bakker die Profilverwaltung der einzelnen Clients.

#### Zukunftspläne

Um die Effizienz, die Produktivität sowie die Qualität des Kundendienstes zu steigern, entwickelt Scania seine IT-Infrastruktur stetig weiter.

Derzeit werden unter anderem Pläne zur Integration digitaler Fotografie in die Montagestraße erwogen, welche zur Verbesserung der Qualitätskontrollverfahren beitragen sollen. Die Implementierung dieser Funktionalität erfordert USB-Zugänge zu dem zentralisierten System im Produktionsbereich. USB-Anschlüsse sind bereits in die IGEL-5128 LX Premium Modelle integriert. Eventuell erfolgt auch eine weitergehende Nutzung der USB-Funktionalität, wenn Scania die PDA-Funktionalität für einige Mitarbeiter der Finanzverwaltung einführt.

Darüber hinaus erweitert das Team seine Notfallstrategie mit Anwendungszugangslösungen über den Mozilla-Browser. In Kombination mit den IGEL Thin Clients dient diese Lösung als Backup-Kommunikationssystem für den Fall, dass Scantias Citrix-Infrastruktur ausfallen könnte.

Markku Hakanen, Product Manager Thin Client bei Scania: „Mit der auf unsere Bedürfnisse abgestimmten Thin Client Lösung von IGEL sind wir bestens für die Zukunft gerüstet.“

#### Die Lösung

- Mehr als 300 Linux-basierte IGEL-5128 Premium Thin Clients
- IGEL Remote Management Suite erleichtert die Administration und senkt die Supportkosten
- Mit der IGEL Thin Client Architektur ist das System für absolute Ausfallsicherheit ausgelegt

## Deutschland (Zentrale)

IGEL Technology GmbH  
Schlachte 39/40  
D-28195 Bremen

Tel +49 (0) 421 1769 240  
Fax +49 (0) 421 1769 302

## Großbritannien

IGEL Technology Ltd  
1210 Parkview  
Arlington Business Park  
Theale · Reading · Berkshire  
RG7 4TY · UK

Tel +44 (0) 870 351 4522  
Fax +44 (0) 870 351 4523

## USA

IGEL Technology Inc.  
5353 NW 35th Avenue  
Fort Lauderdale  
FL 33309 · USA

Tel +1 954 739 9990  
Fax +1 954 739 9991  
Kostenfrei (nur US):  
+1 877 GET IGEL

## Singapur

IGEL Technology  
Care of: C. Melchers GmbH & Co.  
Singapore Branch  
101 · Thomson Road  
# 24-01/05 United Square  
Singapore 307591

Tel (65) 6259 9288  
Fax (65) 6259 9111

## Hongkong

IGEL Technology  
Care of: Melchers (H.K.) Ltd.  
1210 Shun Tak Centre  
West Tower  
168-200 Connaught Road C.  
Hong Kong

Tel +852 25469069  
Fax +852 25596552

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.  
©2007 IGEL Technology A member of the Melchers group. info@igel.com JULY-07 DE

