

# CAPABLE

Tried, Tested and Trusted

THE NEWSLETTER FROM

CAPTEC



## Zuverlässige **Computer** für das Londoner U-Bahn-Netz

**Londons U-Bahn-Netz ist mit mehr als 270 Stationen eines der größten und verkehrsreichsten der Welt und befördert jährlich fast 1 Milliarde Fahrgäste. Das U-Bahn-Netz spielt für die effektive Funktion Londons als große internationale Metropole eine strategische Rolle.**

Neue Investitionen in die Modernisierung des Station Management-Systems (SMS) in den meisten U-Bahnhöfen erforderten spezialisierte Industrierechenanlagen eines erfahrenen Anbieters, der in der Lage ist, geschäftskritische Projekte in großem Maßstab zu bewältigen. Eine Kombination aus technischem und kaufmännischem Fachwissen war gefragt. Um das Risiko zu minimieren, brauchte man einen bewährten Anbieter, der über den nötigen finanziellen Hintergrund für ein Projekt dieser Größe verfügte.

Aufgrund der Beschaffenheit der Anwendung war eine Industrierechnertechnik erforderlich, die auch unter den äußeren Einflüssen, die für dieses Transportsystem typisch sind, Bestand hat. Die wichtigste Rolle spielten hierbei strenge Sicherheitsaspekte, vor allem für den Fall eines Brandes, wenn schwer entflammbare, halogenfreie Materialien mit geringer Rauchentwicklung, elektromagnetische Verträglichkeit für minimale Interferenz und Störanfälligkeit bei Verwendung mit anderen sicherheitskritischen, elektronischen Geräten

erforderlich sind.

Aufgrund seiner Kompetenz im Transportsektor, seines fundierten Fachwissens und der langjährigen Erfahrung in der Bereitstellung von Industrierechnerlösungen für viele verschiedene Anwendungen fiel die Wahl auf Captec. Captec war in der Lage, die strengen Betriebs- und Sicherheitsstandards der London Underground zu erfüllen, wie z. B. die Beachtung der Grenzwerte für giftige Dämpfe und einen EMV-Nachweis. Zur bereit gestellten Ausrüstung gehörten:

- **Industrie-PCs für Rackmontage (19")**
- **Kundenspezifisch entwickelte elektronische Überwachungs- und Alarmanlagen**
- **Vesta TFT-Monitor ( 19" ) mit Touchscreen**
- **Alle Teile mit schwer entflammbarer, im Brandfall raucharmer, halogenfreier Farbe beschichtet**
- **Seriell-zu-Ethernet-Verbindungen**

Für die Modernisierung und Aktualisierung des Station Management-Systems ist ein Zeitraum von 7 Jahren vorgesehen. Während dieser Zeit wird Captec die Technologie durch Steuerung des Änderungsprozesses für die Computertechnologie in einer sich ständig verändernden Branche zukunftssicher machen.



### INSIDE THIS ISSUE

- London Underground
- Heathrow T5

- THORpac
- Investors in People

- Captec North America

# Unterwegs zum Terminal 5, Flughafen Heathrow

Über 170 Millionen Fahrgäste werden dieses Jahr mit der Piccadilly-Linie der Londoner U-Bahn fahren. Diese Zahl wird weiter ansteigen, wenn das neue Terminal 5 am Flughafen London/Heathrow Anfang 2008 eröffnet wird. Etwa 1,4 Milliarden Euro werden in den Ausbau und die Modernisierung der Linie investiert, die später der Zubringer zu Heathrows modernstem Terminal werden soll.

Die eingesetzte Computertechnik zur Automatisierung im Zuge des Ausbaus der Bahnhöfe musste den hohen Anforderungen angesichts der Gegebenheiten im Untergrund gerecht werden und innerhalb eines engen Zeitrahmens bereit gestellt werden. Die Wahl fiel daher auf Captec, ein Unternehmen, das sich bereits durch frühere Erfahrung und Fachwissen in der Bereitstellung von Computerausrüstung für Anwendungen unter Tage ausgezeichnet hatte.

Die Produkte hatten sich bereits als robust und verlässlich erwiesen und waren für die Zulassung durch London Underground Unlimited (LUL) getestet worden. Daraus ergaben sich beachtliche Vorteile für dieses Projekt, sowohl hinsichtlich der Kosten als auch des Bereitstellungszeitplans. Da für das begrenzte Platzangebot in den Kontrollräumen keine geeigneten fertigen Einbauschränke erhältlich waren, mussten individuelle Schränke entwickelt werden. Bei der Entwicklung mussten strenge Vorgaben berücksichtigt werden, besonders bezüglich des Eindringenschutzes gegen Staub und des Wärmemanagements. Dabei durfte weder die Betriebsfähigkeit noch die Verlässlichkeit oder die mittlere Zeit zwischen zwei Ausfällen (MTBF) beeinträchtigt werden.

Zur bereit gestellten Ausrüstung gehörten:

- Kundenspezifisch entwickelter Schrank
- Industrie-PC-System
- Vesta TFT-Monitor (19") mit Touchscreen
- Mit luftdichter Membran überzogene Tastatur
- Industrial Ethernet Communications Equipment
- Alle Teile mit schwer entflammbarer, im Brandfall raucharmer, halogenfreier Farbe beschichtet

Captecs Erfahrung in diesem Bereich erstreckt sich bereits auf über 15 Jahre. So konnten Risiken minimiert werden, und der Kunde erhielt hochwertige Produkte mit geringen Betriebskosten während der gesamten Lebensdauer der Anlage.



# Robuster tragbarer Computer bietet Raum für Erweiterungen

**Captec ist stolz, die Einführung der neuen Reihe tragbarer Computer, die THORpac-Serie, ankündigen zu können. Diese neuen Computer räumen auf mit dem Vorurteil, dass sich die Erweiterbarkeit von Computern für den Einsatz im Außenbereich umgekehrt proportional zu ihrer Tragbarkeit verhält.**

Ein Computer der THORpac-Serie hält selbst Bedingungen stand, unter denen ein normales Notebook versagen würde. Diese PCs wurden für professionelle Anwender im Außenbereich entwickelt und sind daher besonders robust, erweiterbar und verlässlich und können dabei einfach transportiert und problemlos im Freien verwendet werden. Diese Eigenschaften fehlen einem herkömmlichen tragbaren Computer häufig.

Die Computer der THORpac-Serie sind nicht nur mit einer Vielzahl von Standard-Datenübertragungsgeräten kompatibel, der Benutzer kann auch bis zu drei PCI-Karten anschließen und so die Funktionalität für eine ganze Reihe verschiedener Anwendungen erhöhen. Der Rechner befindet sich in einem robust konstruierten Gehäuse, das dank intelligenten Wärmemanagements zuverlässig vor dem Eindringen von Staub, Schmutz und Wasser schützt.

Die THORpac-Serie verfügt über die wesentlichen Funktionen eines leistungsstarken, zweckgebundenen Rechners und entspricht den Schutzarten IP67 (geschlossen) und IP50 (offen). Captec bietet jedoch auch eine Version der Schutzart IP65 (offen) an. Ein derartiges Gerät kann z. B. wochenlang im Boden vergraben sein oder neben Ablassöffnungen zur Überwachung von Abflussleitungen positioniert werden. Im Inneren eines THORpac-Computers befindet sich ein 2,5" Festplattenlaufwerk, das dank guter Schwingungsdämpfer

auch unter Erschütterung gut funktioniert. Je nach Anwendungsbereich sind diese Computer mit Prozessoren mit einer Rechenleistung von 1 GHz (Pentium III Prozessor) bis 2 GHz (Pentium 4 oder 4M Prozessor) erhältlich. Alle Prozessoren unterstützen die Standardbetriebssysteme. Diese Geräte verfügen über einen 12"- oder 15"-Bildschirm mit einer Auflösung von 1024x768 und hohem Helligkeitswert, der durch ein widerstandsfähiges Polycarbonatglas zusätzlich vor Abrieb, Chemikalien und unbeabsichtigten Stößen geschützt wird. Daten kann der Benutzer über die versiegelte QWERTY-Tastatur und das integrierte Touchpad eingeben. Außerdem bietet THORpac PCI-Erweiterungssteckplätze sowie viele standardmäßige Schnittstellen, wie USB, serielle Schnittstelle und Ethernet/LAN. Das größere Modell ermöglicht höhere Erweiterbarkeit mit der Option , kundenspezifische Elektronik in einem separaten Steckplatz hinzuzufügen.



**THORpac** PORTABLE PC



**THORpac**

# Unsere Mitarbeiter bieten Ihnen höheren Nutzen

**Captec ist hoch erfreut über seine Auszeichnung mit dem renommierten "Investors in People"-Zertifikat. Die Auszeichnung ist eine willkommene Anerkennung und hebt in besonderer Weise Captecs strukturierten Planungsprozess zur Nutzung von Weiterbildung und Personalentwicklung für die Erfüllung seiner Geschäftsziele hervor.**

Untersuchungen bei Arbeitgebern und Organisationen, die gemäß dem "Investors in People"-Standard arbeiten, haben ergeben, dass bei 90 % der Unternehmen die Kundenzufriedenheit gestiegen ist und 70 % ihren Wettbewerbsvorsprung ausbauen und ihre Produktivität steigern konnten. Außerdem sind diese Unternehmen wesentlich flexibler und können schneller auf Veränderungen reagieren. Diese Vorteile haben zu einem stetigen jährlichen Wachstum geführt und damit zu gesteigerter Professionalität, größerem

Engagement, verbessertem Kundenservice und höherer Wertschöpfung für die Kunden. Die Zertifizierung bestätigt das Engagement von Captec, das sich in stetiger Verbesserung und Anwendung optimaler Verfahren äußert, und unterstützt somit das Markenzeichen von Captec "Tried, Tested and Trusted".



**INVESTOR IN PEOPLE**

## Von hier nach dort



*Captec eröffnet Geschäftsstelle in Nordamerika*  
**Captec gibt stolz die Eröffnung seiner neuen nordamerikanischen Geschäftsstelle mit Sitz im angesehenen "Technology Triangle" (CTT) in Ontario, Kanada bekannt. Das CTT, weltbekannt für Innovationen, ist bekannt für seine drei weltweit hoch angesehenen und erfolgreichen technischen Universitäten und befindet sich inmitten des Fertigungsindustrieregions Ontarios. Durch seine Nähe zur US-amerikanischen Grenze und die ausgezeichneten Transportverbindungen ist der Zugang um kanadischen und amerikanischen Markt gewährleistet.**

Diese Expansion stellt eine wichtige finanzielle Investition und einen Meilenstein im Geschäftsplan dar und hilft Captec, neue Märkte zu erschließen. Unter der Leitung von Geschäftsführer Brian Inglis wird Captec Americas Inc. eine ganze Reihe von Funktionen abdecken, wie Vertrieb und Marketing, den technischen Support und das Servicecenter. Das Ziel von Captec ist es, durch Erschließung des amerikanischen Markts das amerikanische mit dem europäischen Produktionsvolumen zu verbinden und so eine höhere Produktionsrate bei gleichzeitiger Kosteneinsparung zu erreichen. Von dieser Maßnahme werden Kunden in Amerika und Europa gleichermaßen profitieren. Des Weiteren wird die neue Geschäftsstelle Kunden weltweit betreuen, beim Erhalt unserer Produkte vor Ort unterstützen und technischen Support anbieten. Gleichzeitig können so Kosten eingespart und Vorgaben für Reaktionszeiten noch besser eingehalten werden. Um seinen Bekanntheitsgrad auf dem Markt zu erhöhen, nahm Captec Ende März an der National Manufacturing Week in Chicago teil. Diese führende Messe im Bereich der Fertigungsautomatisierung in Nordamerika bot Captec Gelegenheit zu einer Reihe von Verkaufs- und Marketing-Aktivitäten, die den Markt für unsere Lösungen sensibilisieren.

## Lösungen, die Leistung für Sie erzielen

Wir hoffen, Ihnen mit diesem kurzen Newsletter einen kleinen Überblick über die Lösungen geben zu können, die Captec regelmäßig seinem großen Kundenstamm zur Verfügung stellt. Mit jeder neu umgesetzten Lösung erweitern wir unsere Expertise und bauen unsere Fähigkeiten aus. Wir bei Captec helfen Ihnen, intelligente, qualitativ hochwertige Lösungen umzusetzen, die Ihren indi-

viduellen branchenspezifischen Anforderungen gerecht werden und Sie garantiert nicht enttäuschen werden. Als Unternehmen mit großem Know-how bieten wir intelligente Lösungen für Ihre Anforderungen. Captec ist seit langem bekannt für seine hervorragenden Leistungen und den daraus resultierenden Erfolg. Die effektive Senkung der Betriebskosten, innovative neue

Designs, der Umgang mit veralteten Technologien und Wandel sind nur einige Fragen, die unsere Kunden bewegen.

Wie geht es Ihnen heute mit diesen Fragen?



**Wenn andere Lösungen Sie enttäuscht haben, dann profitieren Sie jetzt von den besten!**

### UK Office

Captec Ltd, Brunel Way, Segensworth, Fareham, Hampshire, PO15 5TX, UK.  
www.captec.co.uk  
Tel: +44 (0) 1489 866066  
Fax: +44 (0) 1489 866088  
Email: sales@captec.co.uk

### German Office

Captec GmbH, Karlsruher Strasse 11/1, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  
www.captec-gmbh.de  
Tel: +49 (0) 711/220630 00  
Fax: +49 (0) 711/220630 25  
Email: sales@captec.gmbh.de

### North American Office

675 Queen Street South, 220 Woodside Business Centre, Kitchener, ON, N2M 1A1, Canada  
www.captecamericas.com  
Tel: +01 (519) 576-3336  
Fax: +01(519) 576-3992  
Email: sales@captecamericas.com



INVESTOR IN PEOPLE

