



K+S

## ANWENDERBERICHT

## SOTI vereinfacht Gerätemanagement auch tief unter der Erdoberfläche

K+S ist ein international agierendes Bergbauunternehmen mit Sitz in Kassel. Das Unternehmen beschäftigt an Standorten in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Afrika über 14.000 Mitarbeiter in der Produktion, Logistik und Verwaltung. In den gut 125 Jahren seit der Gründung des Unternehmens entwickelte sich K+S zum weltweit größten Salzproduzenten sowie zum europaweit bedeutendsten Anbieter von Kalidünger und anderen mineralischen Düngemitteln. Aufgrund der besonderen Branchenvoraussetzungen des Untertagebergbaus setzt das Unternehmen seine Schwerpunkte auf die Bereiche Sicherheit und Nachhaltigkeit. In diesem Zusammenhang hat K+S den Global Compact der Vereinten Nationen sowie die Charta der Vielfalt der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet. K+S verpflichtet sich der Expansion seines Unternehmens in der Nähr- und Mineralstoffgewinnung und dem Einfluss, den diese auf Wachstum und Leben hat.

## Die Herausforderung für das Unternehmen

K+S betreibt Produktionsstandorte und Bergwerke im Tage- und Untertagebau an weltweit über 35 Standorten. Die Anlagenstandorte sind oftmals entlegen und haben eine unterirdische Ausdehnung von mehreren Quadratkilometern. Die Betriebsumgebung bietet für elektronische Geräte ungünstige Voraussetzungen, da Arbeiten im Bergbau starke Vibrationen sowie ein hohes Staubaufkommen verursachen. K+S verwendet seit 2006 im Bereich Logistik robuste tragbare Computer der Marke Zebra. Mit der Übernahme von Morton Salt im Jahr 2009 wurden im darauffolgenden Jahr 250 weitere Zebra-Computer sowie Advantech-DLoG Fahrzeugterminals in den Bestand aufgenommen. Derzeit hat das Unternehmen knapp 1.500 mobile Endgeräte mit unterschiedlichen Betriebssystemen im Produktionsumfeld im Einsatz – mit Google Android, aber auch verschiedenen Microsoft Windows-Versionen (XP, Win7, CE, Mobile und Embedded).

Für die diversen Mobilgeräte hat K+S mehrere benutzerspezifische Anwendungen entwickelt. Dabei handelt es sich sowohl um Anwendungen für die Verwaltung und die Verfolgung von Sprengzündern sowie für die Logistik und das Materialmanagement. Das Instandhaltungspersonal verwendet zudem einen mobilen SAP-Client für die Auftragsverwaltung auf robusten Panasonic Tablets. Da die Standorte oft weit entfernt sind, war die Bereitstellung von Geräten, das Anwendungsmanagement und der Remote-Support äußerst zeitaufwändig und mit hohen Kosten verbunden. K+S benötigte daher ein Management-Tool für mobile Endgeräte, das eine einfache Bereitstellung ermöglicht und die Fehlerdiagnose sowie -behebung von Geräten oder Anwendungen per Remote-Steuerung zulässt.

**Branche:** Bergbau

**Region:** Europa (Deutschland)

**Technische Ausstattung:** Zebra MC9090/MC9190/MC92N0, Advantech DLoG MTC6/ DLT-V72/ DLT-V83, Panasonic Toughpad Tablets

**Plattformen:** Microsoft Windows und Google Android

### Mobility Herausforderungen

- Verwaltung von vielen verschiedenen Gerätetypen und Betriebssystemen.
- Zeit- und kostenaufwändige Fehlersuche und -behebung bei Geräten im Außeneinsatz.

### Mobility Vorteile

- Over-the-Air-Staging von Geräten sorgt für signifikante Zeit- und Kostenersparnis.
- Der Einsatz von Remote-Support ermöglicht eine schnelle und einfache Diagnosestellung und Problembehebung vor Ort.

*“Für K+S ist SOTI MobiControl eine unternehmenskritische Lösung für die Verwaltung unserer mobilen Endgeräte. Sie bietet uns sowohl Zeit- als auch Kostenersparnis beim Einsatz von mobilen Endgeräten an internationalen Standorten, sowohl über als auch unter Tage. Die Skalierbarkeit und Features von SOTI MobiControl sind für unser Tagesgeschäft unabdingbar und werden beim weiteren Wachstum unseres Unternehmens eine zentrale Rolle spielen”*

**Michael Wagner**

Mobile Technology Consultant





## Die Lösung

K+S verwendet SOTI MobiControl bereits seit 2010. Damals entschied sich das Unternehmen bei der Verwaltung seiner mobilen Zebra-Computer und DLoG-Staplerterminals für SOTI. K+S war damit in der Lage, die manuelle Bereitstellung der Geräte vor Ort durch einen Prozess, der per Remote-Steuerung durchgeführt werden kann, zu ersetzen.

SOTI MobiControl bietet leistungsstarke Funktionen für die Zuweisung und das Staging von Geräten. Diese sind unter anderem:

- Profile – Ein Satz an Gerätekonfigurationen (Payloads), die auf ein Gerät oder eine bestimmte Gruppe an Geräten gepusht werden, abhängig von der Gerätefunktion oder seinem geografischen Standort.
- Pakete – Als Pakete werden Container bezeichnet, mit denen IT-Administratoren Anwendungen, Inhalte und Skripte auf einem Gerät verwalten können.
- Kioskmodus – Der Kioskmodus beschränkt ein mobiles Endgerät auf eine einzige Anwendung (iOS und Windows) oder eine benutzerdefinierte Anwendungssuite (Android).

K+S verlässt sich aus genau diesem Grund auf die Möglichkeiten des SOTI MobiControl-Remote-Supports. IT-Mitarbeiter vertrauen auf die SOTI Remote-Steuerung, die Möglichkeit der Dateisynchronisierung und den 2-Wege-Chat, um Probleme bei Geräten im Außeneinsatz und deren Anwendungen zu erkennen und zu beheben. K+S setzt den Kioskmodus ein, um seine robusten Geräte auf benutzerdefinierte Anwendungen zu beschränken wie T+T Explosivstoffe (TTE) bzw. T+T Logistics (TTL). Der Kioskmodus fördert die Produktivität der Anwender und verhindert, dass sie kritische Geräteeinstellungen verändern können.

## Fazit

Der Einsatz von SOTI MobiControl bedeutet für K+S sowohl Zeit- als auch Kostenersparnis. Eine einzige Mobility Management Lösung unterstützt sämtliche mobilen Endgeräte des Unternehmens und ihre jeweiligen Betriebssysteme in der gesamten Produktionsumgebung. Vor dem Einsatz der Lösung von SOTI führte K+S die Konfigurierung und Bereitstellung von Neugeräten über USB-Ladestationen durch. Für den Rollout neuer Geräte sowie den Support bei Problemen mussten Mitarbeiter in der Vergangenheit in die bis zu 1.400m tiefen Gruben einfahren, um das Gerät zu erreichen und seine Funktionsfähigkeit zu prüfen. Dieser Vorgang dauerte mehrere Stunden. Es bestand keine andere Möglichkeit, das Gerät zu testen, bevor es vor Ort angekommen war. Die Bereitstellung und der Einsatz von Neugeräten konnten dank SOTI MobiControl deutlich optimiert werden. Neue Mobilgeräte werden direkt zu den Standorten geliefert, wo sie dank Over-the-Air-Registrierung und -Bereitstellung innerhalb weniger Minuten, statt mehrerer Stunden, ordnungsgemäß eingerichtet werden können.

Die herausragenden Remote-Support-Funktionen von SOTI MobiControl ermöglichen eine schnellere und einfachere Diagnosestellung und Fehlerbehebung bei Geräteproblemen im Außeneinsatz. Dank der Remote-Steuerungsfunktionen können IT-Mitarbeiter aus der Unternehmenszentrale Geräte- oder Anwendungsprobleme auf einfache Weise erkennen und beheben. SOTI ist anerkannter Branchenführer im Remote-Support von Google Android- und älteren Microsoft Windows-Geräten. K+S wird auch künftig auf SOTIs Lösungen zurückgreifen, um das Over-the-Air-Staging von Geräten und den Remote-Support aller Neugeräte des Unternehmens – ob Google Android- oder Microsoft Windows 10 IoT (Enterprise und Mobile Enterprise)-Geräten – durchzuführen.

