

Sicherstellung der Einsatzbereitschaft durch Life Cycle Support

Zunehmende weltweite Einsätze mit steigender Gefährdungslage erfordern die ständige Funktionsfähigkeit der Fahrzeugsysteme. Dies führt zu hohen Anforderungen hinsichtlich Verfügbarkeit, Verlässlichkeit und Viabilität an die in den Fahrzeugen integrierten IT-Systeme. Daher gewinnt ein konsequenter und umfassender Life Cycle Support hohe Bedeutung im Bereich der Instandsetzung und Materialerhaltung. Für die Truppe ist es darum besonders essentiell, Unterstützung durch einfache und intuitiv bedienbare Software-Tools zu erhalten, um die Führungs- und Einsatzfähigkeit der Fahrzeuge im Einsatz sicherzustellen.

Ob sich das Fahrzeug im operativen Einsatz befindet, im Camp in Bereitschaft steht oder in der Instandsetzung gewartet wird, für jeden dieser Anwendungsfälle bietet die ATM ComputerSysteme GmbH (ATM) Softwarelösungen zur Unterstützung von Bediener, Administrator und Instandsetzer.

SysMon: Funktionsüberwachung der Einsatzbereitschaft

Die Online-Funktionsüberwachung stellt die Einsatzbereitschaft der IT-Ausstattung in militärischen Landfahrzeugen sicher. Basis hierfür ist das ATM-Tool SysMon. SysMon registriert potentielle Störungen bereits während des Betriebes und überwacht hier-

für die Systemzustände der integrierten IT-Komponenten, der angeschlossenen Peripherie, der Führungsmittel, der Netzwerkkomponenten und der weiteren rüstspezifischen Geräte. Missionskritische Störungen und Systemfehler protokolliert SysMon und zeigt diese dem Bediener zusammen mit weiterführenden Informationen hinsichtlich zu erwartender Einsatzbeschränkungen und möglichem Ersatzbetrieb an. Durch die Frontend-Applikation „System Status Monitor“ kann der Bediener die wichtigsten und durch das Tool bewerteten Umweltparameter, wie Temperatur, Spannungswerte sowie Software- bzw. Firmwarestände der überwachten IT-Komponenten abrufen. SysMon stellt ferner eine definierte Softwareschnittstelle zur Verfügung, an die externe Applikationen angebunden werden können, wie dies zum Beispiel für fahrzeugspezifische Prüfsysteme erforderlich ist.

Rescue-System: Tool zur Sicherung der Einsatzbereitschaft

Das Rescue-System ist ein eigenständiges und bootfähiges Softwaresystem zur Sicherung und Wiederherstellung der operativen System-Partition. Mit dem Rescue-System kann ein Administrator ein installiertes und konfiguriertes System sichern. Die Sicherung erfolgt dabei in eine separate



Partition, die das operationelle System nicht verwenden kann. Bei einem Bootproblem, zum Beispiel ausgelöst durch eine unkontrollierte Spannungsabschaltung, kann der Bediener die System-Partition durch Zurückspielen des definierten Softwaregrundsystems wiederherstellen.

DIANA: Diagnoseapplikation für die Fehlerlokalisierung

Die Prüfsoftware DIANA erlaubt die umfangreiche Fehlerlokalisierung in IT-Rüstsätzen militärischer Fahrzeuge und Kabinen und unterstützt effizient die Wartung in der Instandhaltungsstufe 2. DIANA ermöglicht die grundsätzliche Funktionsprüfung der verbauten IT-Komponenten und garantiert eine zielgerichtete Fehlerlokalisierung bis auf LAE-Ebene. Die Prüfung der Komponenten erfolgt zudem in eingebautem Zustand. Illustrierte Prüfanweisungen führen den Instandsetzer interaktiv durch die Prüfung, in der er sowohl eine Gesamtprüfung als auch eine gezielte Einzelprüfung durchführen kann. Die Prüfsitzungen können jederzeit gespeichert, exportiert und importiert sowie



Von der Einsatzbereitschaft, über die Funktionsprüfung bis zur Funktionsfähigkeit: Die ATM ComputerSysteme GmbH unterstützt mit ihren Life Cycle Support Tools Nutzer, Administrator und Instandhalter.

© ATM

die Prüfergebnisse in einem Prüfprotokoll gespeichert werden. Für die Prüfung der IT-Rechner bedient sich DIANA der querschnittlichen Prüfsoftware SysCheck.

SysCheck: Querschnittliches Tool zur Fehlerlokalisierung

Für die Fehlerlokalisierung in den Gerätefamilien KommServer, CENTURION, Vista-Master und sogar 3rd Party Hardware stellt die ATM mit SysCheck eine querschnittliche Prüfsoftware bereit. SysCheck versetzt den Instandsetzer unter Nutzung von Prüfsoftware und Prüfmitteln in die Lage, eine Hardwareprüfung durchzuführen. SysCheck prüft auf Kurzschlüsse und Leitungsbrüche in unterschiedlichen Hardwareplattformen, integrierten Komponenten, Schnittstellen, angeschlossener Peripherie und Datenkabeln sowie Endgeräten (z.B. Funkgerät SEM 93) im eingebauten Zustand.

SysCheck ist unter dem Betriebssystem Linux als integrierte Variante (z.B. Komm-Server) oder als Live-Version über LAN-Boot oder USB-Boot (z.B. CENTURION) verfügbar. SysCheck selbst läuft auf dem Prüfling und wird über einen Webbrowser remote bedient und bildet zusammen mit der Prüfsoftware DIANA ein integriertes Konzept zur Fehlerdiagnose und War-



Vollständig integriert ist der ATM Life Cycle Support im JFST-FENNEK. Hier kommen die Software-Tools SysMon, SysCheck, DIANA, das Rescue-System und die Admin-Tools erfolgreich zur Unterstützung von Bediener, Administrator und Instandhalter zum Einsatz. © KMW

tung für eine vollständige Fahrzeugsystemprüfung.

Admin-Tools: Einheitliche Administration von Rechnersystemen

Zur Unterstützung der Systemadministratoren stellt die ATM mit den Admin-Tools eine Reihe von Anwendungen zur Verfügung, die die einheitliche Administration von Rechnersystemen in der Truppe gewährleisten. Die Admin-Tools enthalten Programme für die Softwareinstallation, dem Einspielen von Software- und Firm-

wareupdates, für die Backuperstellung sowie für die Verwaltung, Sicherung und Wiederherstellung von Festplattenimages. Hierfür ist nur eine Netzwerkverbindung erforderlich, deswegen ist die Administration der Rechnersysteme im eingebauten Zustand möglich. Die Admin-Tools laufen unter dem Betriebssystem Linux und sind sowohl in der „Prüfausstattung Führungsmittel STF“ als auch in der „Adminausstattung JFST“ verfügbar.

ATM ComputerSysteme GmbH
www.atm-computer.de



AUTOFLUG fullSERVICE FÜR MAXIMALE SYSTEMVERFÜGBARKEIT

Für die reibungslose Integration der Serviceleistungen in Ihre Nutzungsabläufe

- Individuelle Beratungskonzepte auf Einsatzszenarien abgestimmt
- Lifecycle Services
- Performance Based Logistics
- Obsoleszenz-Management
- uvm.



www.autoflug.de