1 Einen neuen Bootloader auf mGuard-Geräten installieren



1.1 Einleitung

Durch die zunehmende Verkleinerung der Hardware-Strukturen bei Speicherbausteinen, ist es üblich, dass einige Speicherzellen nicht voll funktionsfähig sind und im Laufe der Zeit weitere Speicherzellen ihre Funktion einstellen. Diese Verringerung der Speicherkapazität wird durch Mehrkapazität bei der Produktion ausgeglichen, sodass im Laufe der Nutzungsdauer die gewünschte Kapazität nicht unterschritten wird.

Die mGuard-Geräte verfügen über Routinen, um mit den defekten Speicherzellen umzugehen. Diese Routinen werden mit der Installation eines neuen Bootloaders optimiert.

i

Falls Sie kein Update der Firmware-Version wünschen, können Sie nach dem Update des Bootloaders das Gerät auf die von Ihnen gewünschte Version downgraden. Die neu installierte Version des Bootloaders bleibt nach dem Downgrade der Firmware-Version erhalten. Phoenix Contact hingegen empfiehlt immer den Einsatz der aktuellen Firmware.

Geräte, die mit einer mGuard-Firmware-Version ab 8.7.0 produziert wurden, können nicht auf eine Firmwareverwsion < 8.7.0 geflasht werden (downgrade).

Mit einer aktuellen Firmware-Version ist eine optimierte Version des Bootloaders auf dem Gerät vorhanden. Bitte beachten Sie die Hinweise zum Firmware-Update im Handbuch der jeweiligen Geräte.

1.2 Bootloader prüfen

Falls Sie ein mGuard-Gerät haben, das nicht mehr bootet und Sie überprüfen wollen, ob der Bootloader die Ursache ist, nehmen Sie bitte die folgenden Schritte vor, um den Bootloader abzudaten.

- 1 Trennen Sie das Gerät von der Versorgungsspannung.
- 2 Verwenden Sie ein Tool zur Kommunikation über die serielle Schnittstelle auf Ihrem PC, z. B. "Putty".
- 3 Stellen Sie die serielle Verbindung zwischen PC und mGuard-Gerät her.
- 4 Starten Sie das mGuard-Gerät durch anlegen der Versorgungsspannung. Das Gerät versucht zu booten.

Falls die folgende Fehlermeldung im Terminalfenster von Ihrem Tool erscheint, ist ein Update des Bootloaders erforderlich:

U-Boot 2009.11 (Dec 13 2013 - 08:34:06) MPC83XX

Neue Bootloader-Versionen werden ab den **Versionen 7.6.8** und **8.1.4** auf die mGuard-Geräte gebracht.

mGuard