

04.11.2019

Datensammler Arendar schützt Produktionsnetze

Immer wieder geht es durch die Medien: Unternehmen werden Opfer eines Cyberangriffs. Doch woher kommt die Gefahr? Früher waren das Office Netz (IT) und das Produktionsnetz (OT, Maschinenpark) voneinander getrennt, erklärt Dr. Tina Hardt, Forschungskordinatorin der Arend Prozessautomation GmbH. Im Zuge der Digitalisierung wurde jedoch eine Verbindung zwischen den Netzen notwendig, zum Beispiel zur Optimierung der Produktionsprozesse. „Leider wird bei dieser Verbindung zwischen den Netzen nach wie vor nur unzureichend auf Sicherheit geachtet. Auch das Zwischenschalten einer Firewall reicht nicht aus, um das Produktionsnetz vor Angriffen aus dem Internet zu schützen“, sagt Hardt. So viele Vorzüge die Digitalisierung auch mit sich bringt, so verheerend sind die Folgen bei einem mangelndem Sicherheitsbewusstsein.

Abhilfe schaffen, möchte das Unternehmen Arendar IT-Security GmbH, ein Tochterunternehmen der Arend Prozessautomation aus Wittlich, mit dem im September öffentlich vorgestellten Datensammler Arendar. „Bei dem Arendar handelt es sich um ein hochsicheres, konfigurierbares industrielles IoT-Gateway, dass speziell für Shopfloor-Anwendungen konzipiert wurde und sich an unterschiedlichste Produktionsumgebungen anpasst“ erläutert Prof. Dr. h.c. Axel Haas, Geschäftsführer der Arend Prozessautomation.

Der Arendar verbindet die Prozessnetze mithilfe voneinander getrennter LAN-Schnittstellen, verschlüsselt die zu übertragene Daten und führt eine Signaturprüfung durch, so dass der Start unsignierter Programme nicht möglich ist. „Stellen Sie sich unseren Arendar ähnlich einem Chamäleon vor. Der Arendar sammelt die Informationen aus seiner Umwelt ein und verarbeitet diese vor (sogenanntes Edge Computing). Dabei passt er sich an die jeweilige Produktionsumgebung im Rahmen verschiedener Anschlussmöglichkeiten und Kommunikationsprotokolle an“, erläutert Rudolf Preuß, Geschäftsführer der Arendar IT-Security GmbH. Basierend auf einem Security-by-Design-Konzept schützt er die Produktion vor Angriffen und mache die Produktion in einer Welt voller Gefahren „unsichtbar“.