



MB CONNECT LINE

SECURE YOUR FACTORY

WWW.MBCONNECTLINE.COM

IT-Sicherheit aus der

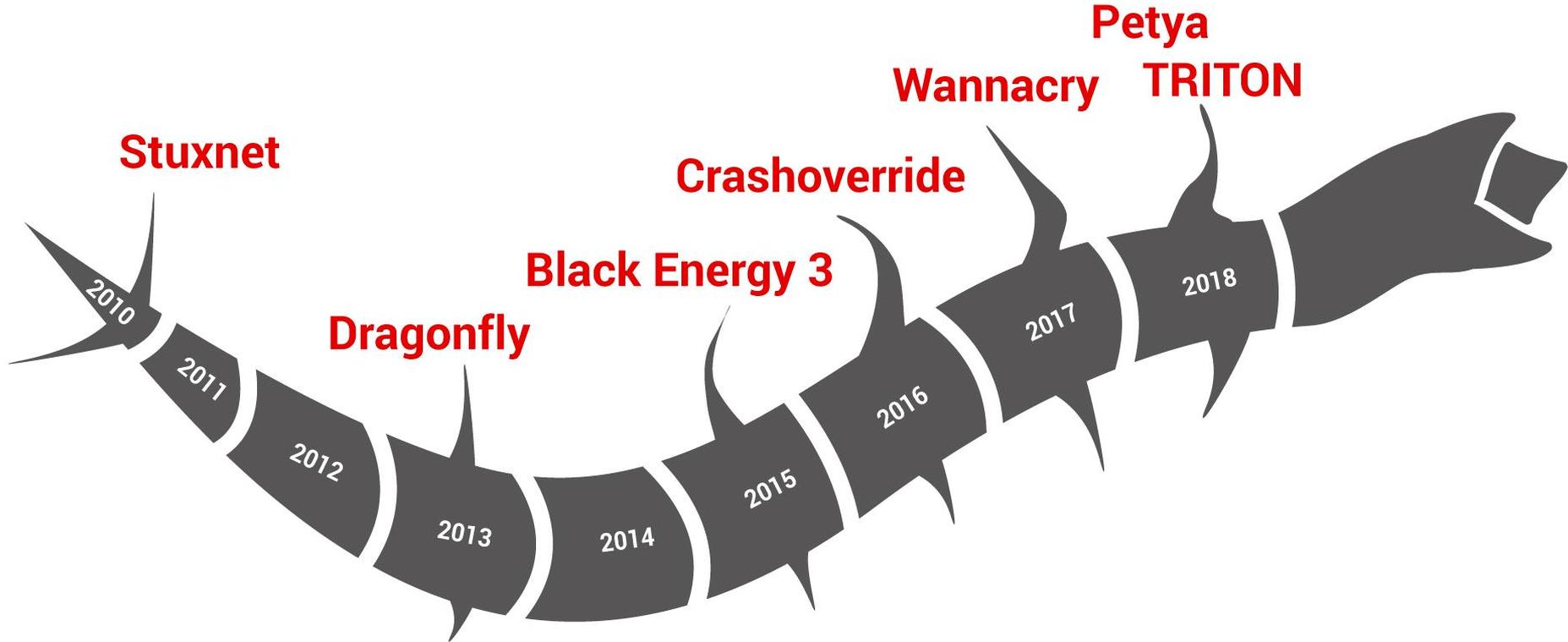
Perspektive des Automatisierers?

Siegfried Müller, MB Connect Line

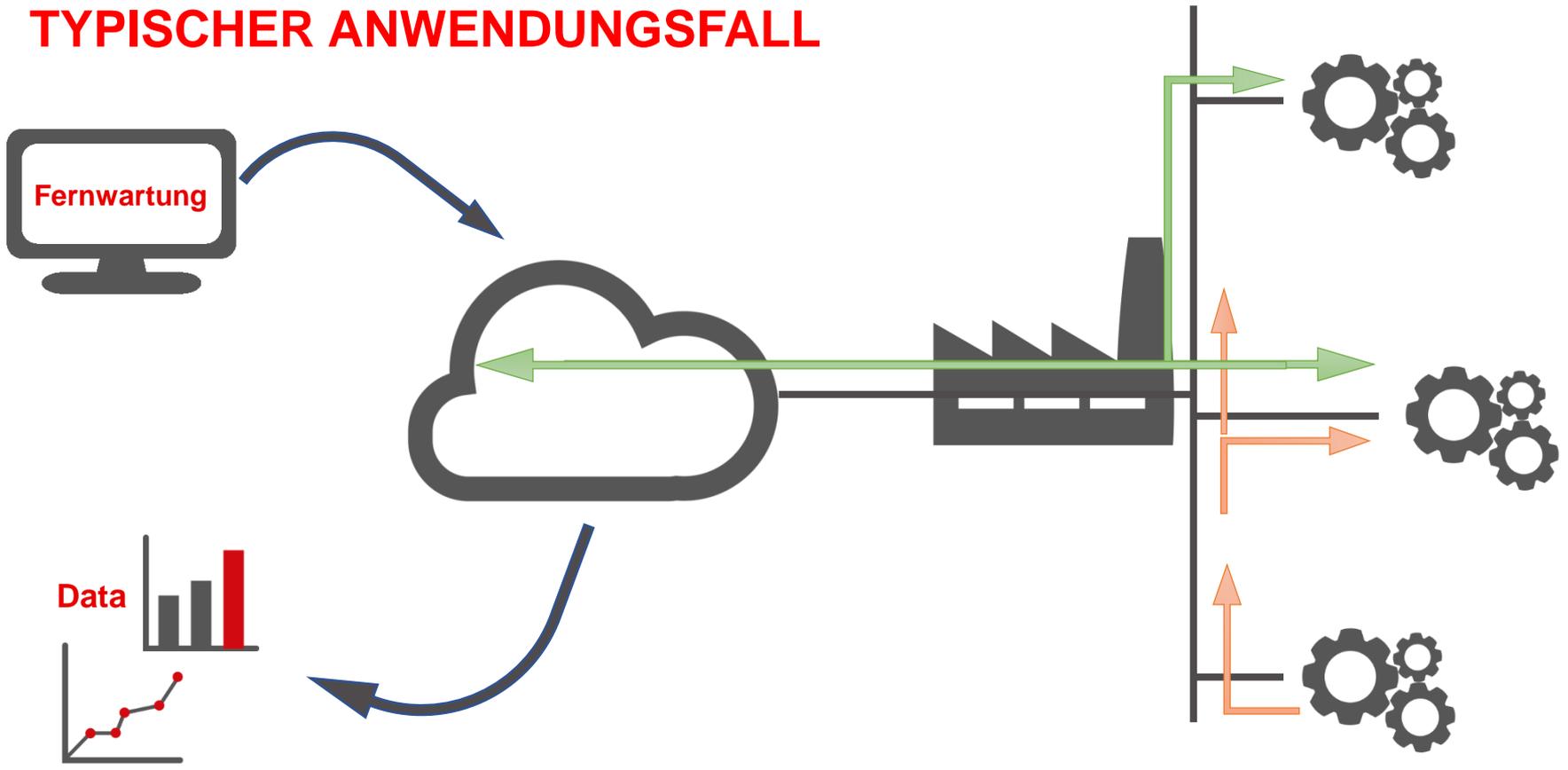
„Nur wenn Cyber-Sicherheit schon im Design berücksichtigt wird, können Unternehmen erfolgreich an der Digitalisierung teilhaben und Schaden von Beginn an abwenden.“

Arne Schönbohm, Präsident des BSI

CYBERATTACKS



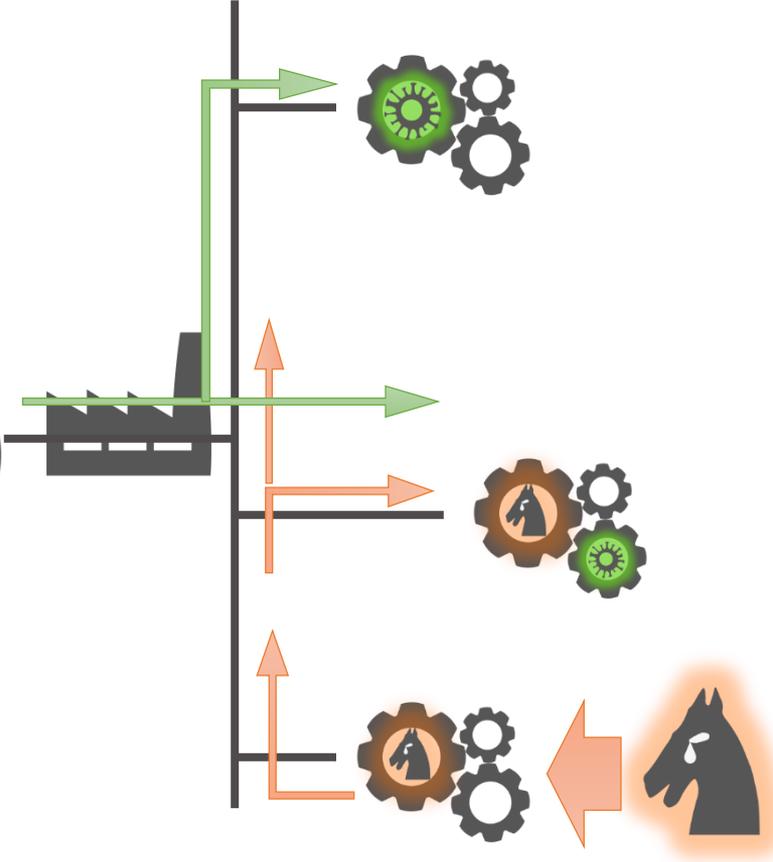
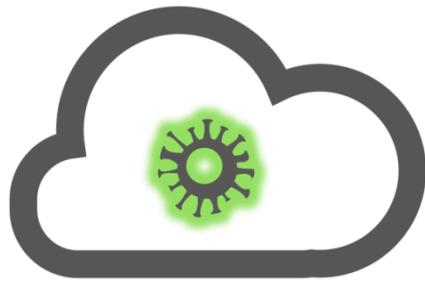
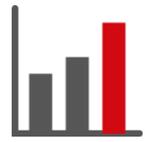
TYPISCHER ANWENDUNGSFALL



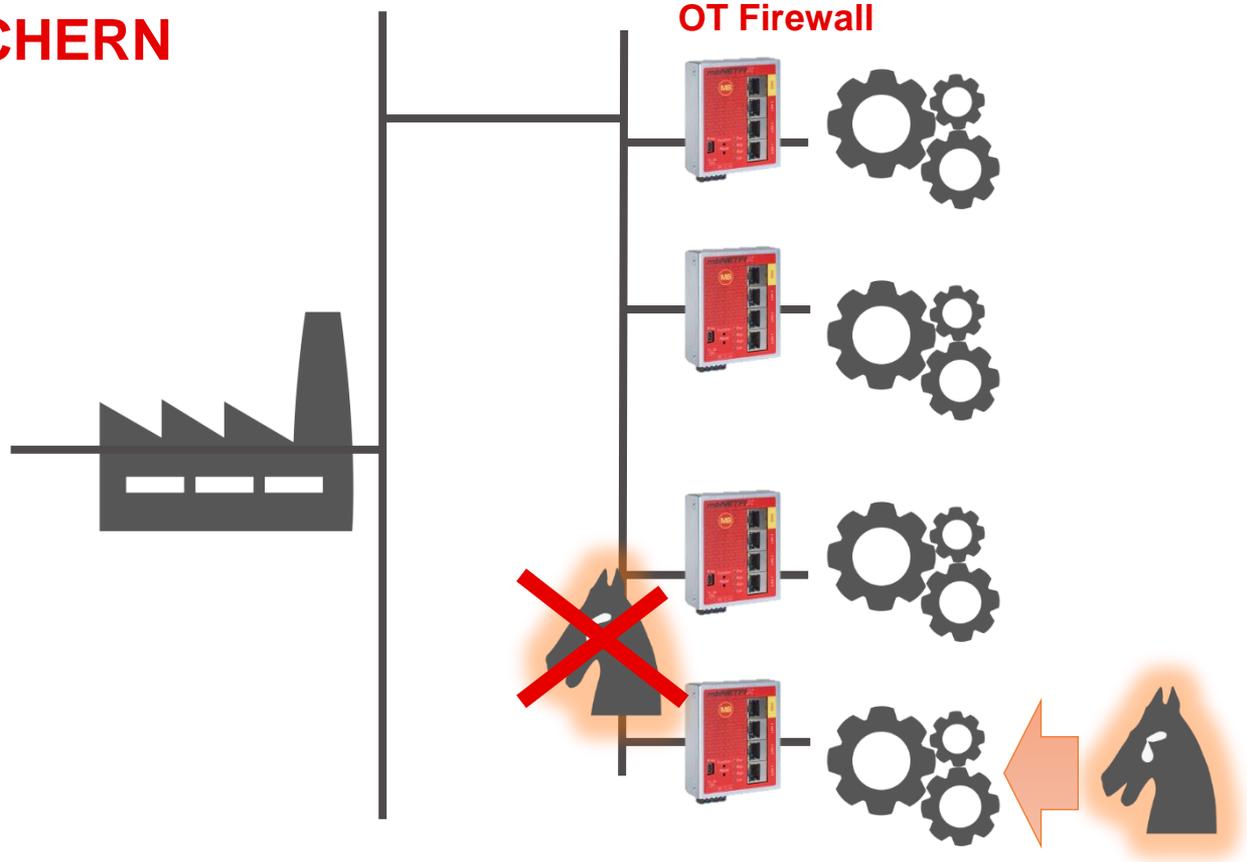
EINFALLSTORE



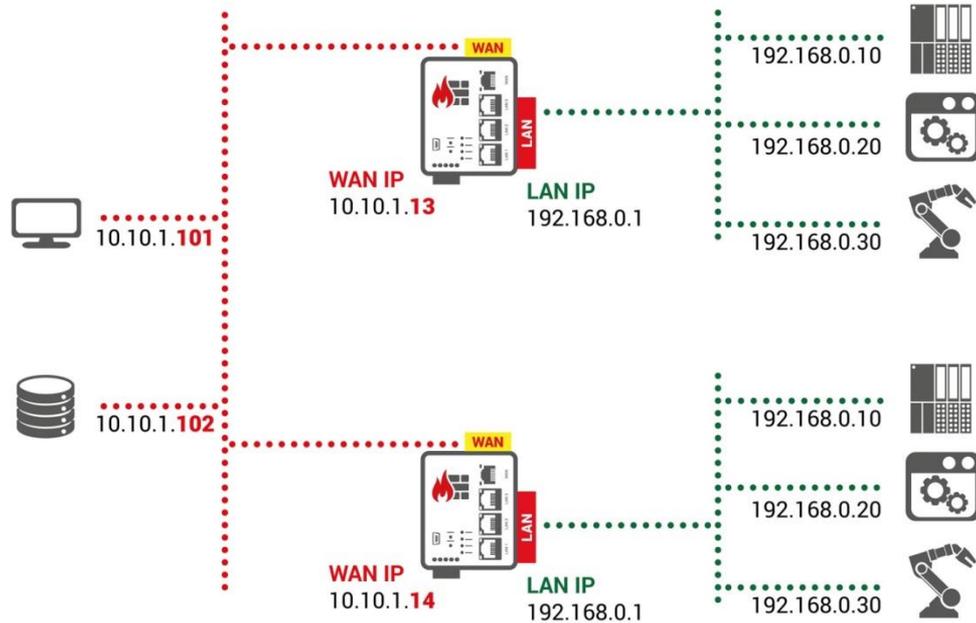
Data



OT NETZWERK ABSICHERN



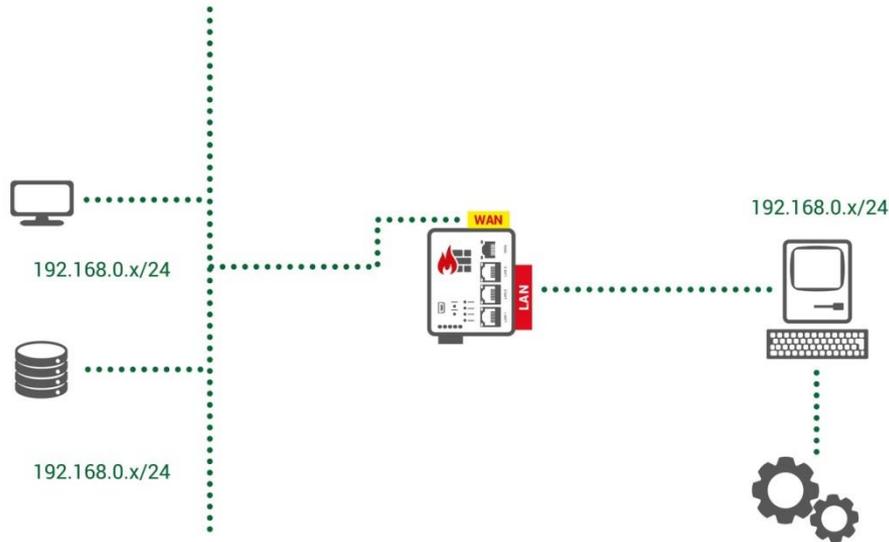
ADRESSKONFLIKTE VERMEIDEN UND ISOLIEREN



Um einen transparenten Datenfluss zu gewährleisten ist es wichtig, das interne Netzwerk der Maschine vom Produktionsnetz zu isolieren und nur kontrollierten Zugriff zuzulassen.

Durch das Ausblenden des internen Netzwerks hinter einer Firewall können Adresskonflikte bei der Installation neuer Maschinen vermieden werden.

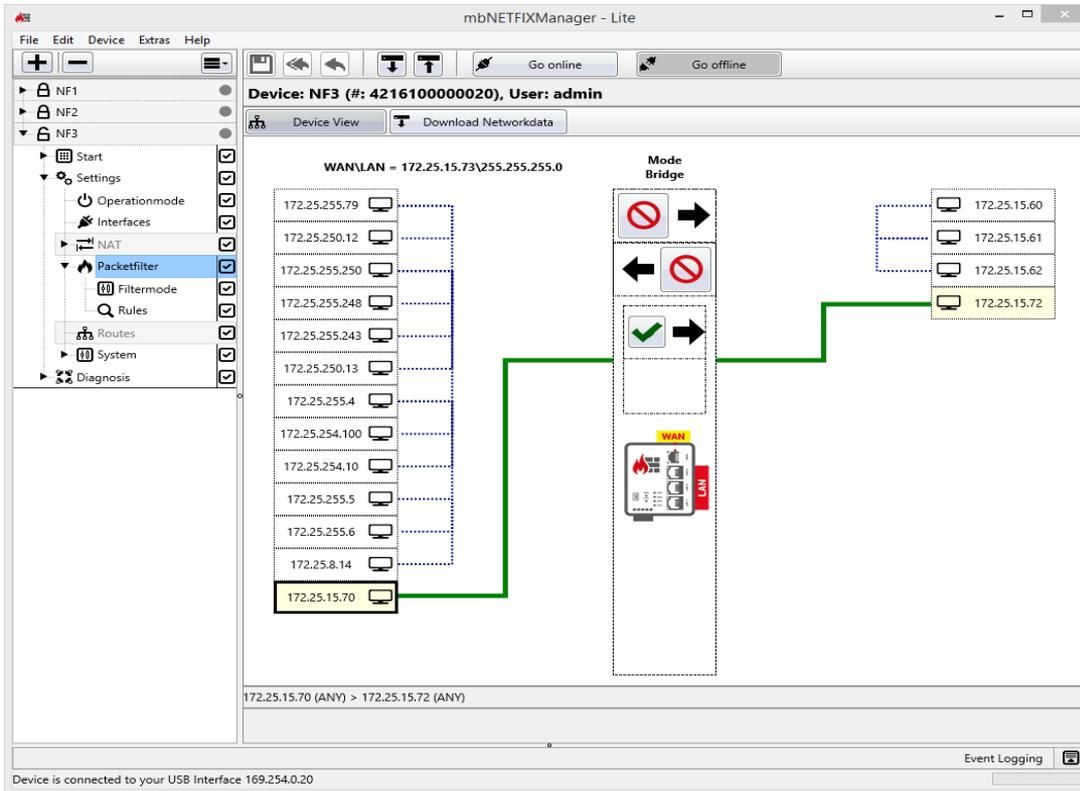
SICHERUNG BEREITS EXISTIERENDER INFRASTRUKTUR



Der Maschinenpark von heute ist vernetzt. Für eine effiziente Produktion ist es entscheidend, auch ältere Bestandsanlagen und Maschinen anzubinden.

Veraltete Betriebssysteme sind jedoch besonders anfällig für Cyberangriffe.

BEISPIEL: FIREWALLKONFIGURATION



mbNETFIXManager - Lite

File Edit Device Extras Help

Device: NF3 (#: 4216100000020), User: admin

Device View Download Networkdata

WAN/LAN = 172.25.15.73\255.255.255.0

Mode Bridge

172.25.255.79
172.25.250.12
172.25.255.250
172.25.255.248
172.25.255.243
172.25.250.13
172.25.255.4
172.25.254.100
172.25.254.10
172.25.255.5
172.25.255.6
172.25.8.14
172.25.15.70

172.25.15.60
172.25.15.61
172.25.15.62
172.25.15.72

WAN LAN

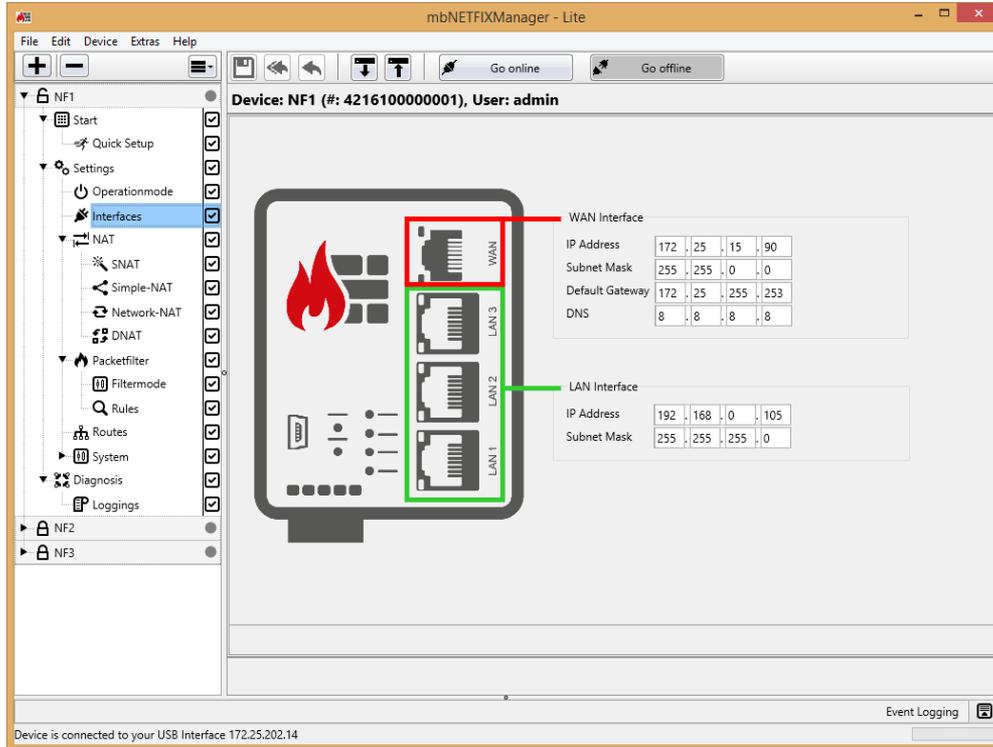
172.25.15.70 (ANY) > 172.25.15.72 (ANY)

Event Logging

Device is connected to your USB Interface 169.254.0.20

- Kommunikationsbeziehungen werden grafisch dargestellt
- Freigeben und Sperren von Geräte-Kommunikationen mit einem Mausklick

BEISPIEL: FIREWALLKONFIGURATION



Device: NF1 (#: 4216100000001), User: admin

WAN Interface

IP Address	172	25	15	90
Subnet Mask	255	255	0	0
Default Gateway	172	25	255	253
DNS	8	8	8	8

LAN Interface

IP Address	192	168	0	105
Subnet Mask	255	255	255	0

Event Logging

Device is connected to your USB Interface 172.25.202.14

- ✓ SPS-programmierähnliche Benutzeroberfläche
- ✓ Entwerfen von Projekte, die auf Geräten ausgeführt werden
- ✓ Projekt hochladen / herunterladen
- ✓ Gehe online / offline
- ✓ Grafische & visuelle Schnittstelle
- ✓ Autodiscover auf beiden Seiten
- ✓ Programmierung über USB (Standard)
- ✓ Benutzerzugriff auf 3 Ebenen

SICHERHEITSNIVEAU ERHÖHEN DURCH:

Industriefirewalls für den Automatisierer sollten folgende Eigenschaften besitzen:

- Einfache Bedienung und Konfiguration
- Security by Design
- Security by Default

SECURITY BY DESIGN

- Bewusst auf einen Webserver verzichtet, kein Angriffsvektor
- Konfigurationssoftware angelehnt an den Workflow eines SPS-Programmierers
- Keine Passwörter, nur RSA-Schlüssel
- Funktionen reduziert auf den Anwendungsfall im OT Umfeld
- Gehärtetes Betriebssystem (SecureBoot, signierte Firmware, ...)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

MB connect line GmbH



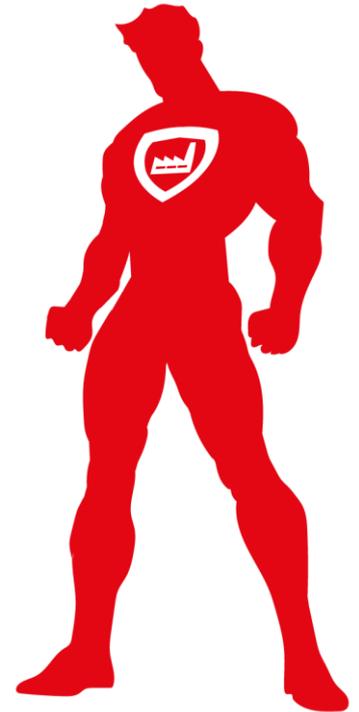
<http://www.mbconnectline.com>



sales@mbconnectline.com



+49 9851 5825 29 0



Secure Your Factory!