

Anlagenerfassung

Eine Checkliste zur zuverlässigen Erfassung von IT-Diensten
in industriellen Anlagen.

Was beinhaltet diese Checkliste?

1. Anlagenname und Anlagenaufgabe

2. Anlagenanbindung

3. Komponentenübersicht

4. Virtualisierung

5. Dateiablage

6. Benutzerverwaltung

7. Routing und Firewalling

8. Patchmanagement



HWI hat es sich mit der autolingualen IT zur Aufgabe gemacht, Industrie-Netzwerke für die Produktion mit einem standardisierten Verfahren zu analysieren, auszumessen und eine Visualisierung der Kommunikationsbeziehungen zur Grundlage für ein Netzwerkdesign zu erstellen. Hier finden Sie eine Checkliste, welche die wesentlichen Schritte zur Anlagenerfassung aufführt.

1

Anlagenname und Anlagenaufgabe

2

Anlagenanbindung

Insellösung (keine Anbindung ans Unternehmens-Netzwerk)

Insellösung mit Mobilfunkanschluss (ausschließlich Mobilfunkverbindung für Fernwartung)

Anbindung ans Netzwerk via Gateway (Anbindung ans Unternehmens-Netzwerk via Gateway)

Anbindung ans Netzwerk via VLAN (Anbindung ans Unternehmens-Netzwerk via VLAN)

Server benötigt (für Datenbanken, Visualisierung, o.ä.)

Datenablagestruktur benötigt (Datenablage, inklusive Berechtigungsstruktur)

3 Komponentenübersicht

Komponentenübersicht

ID	Komponente	Beschreibung	IP
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

4 Virtualisierung

Werden VMs auf der VM-Plattform installiert?

ja nein

Werden VM-Templates (VM mit Betriebssystem Installation) benötigt?

ja nein

Systemanforderungen			
	Virt. Maschine 01	Virt. Maschine 02	Virt. Maschine 03
Name der VM			
Betriebssystem			
Min. CPU			
Min. RAM			
Partitionen/ Speicherplatz			
Backup			

6 Benutzerverwaltung

Verwaltung über Domänecontroller?

ja nein

Domänenrichtlinien im Active Directory für Server, Clients zugeordnet?

ja nein

Benutzer		
Benutzername	Gruppenzugehörigkeit	Informationen zur Person

Benutzergruppen und Zugriffslevel

Gruppenname	Verwendungszweck	Zugriffsberechtigung	Ordnerpfad

7 Routing und Firewalling

Sollte Kommunikation in das Unternehmensnetzwerk notwendig sein, müssen Quellen und Ziele, inklusive der verwendeten Ports, in der folgenden Tabelle erfasst werden.

Routing und Firewalling			
Quelle	Quell-Port	Ziel	Ziel-Port

8 Patchmanagement

Bereits bei der Ersterfassung einer Anlage sollte ein Patchmanagement definiert werden. Das Patchmanagement sollte jegliche Komponenten der Anlage wie Windows-Betriebssystem, installierte Software, SCADA-System, SPS, Firewalls, Switches, etc. berücksichtigen. Security-Patches sollten dabei priorisiert behandelt und stets so schnell wie möglich installiert werden. Beispielhaft sollte bei jeder Wartung der Anlage auch die Installation von Patches geplant werden.

Patchmanagement				
ID	Komponente	Art von Patches	Patch Zyklus	Genehmigung von Lieferant vor Installation erforderlich?
0	Beispiel	Feature-Erweiterungen	Sofort	Ja/Nein
0	Beispiel	Bugfixes	Bei Wartung, kritische Bugs sofort	Ja/Nein
0	Beispiel	Security-Patches	Sofort	Ja/Nein
1				
2				
3				
4				