

Herzlich Willkommen - INHELDER GmbH

Hirschmann Industrial Ethernet



GSM und UMTS Routers



Industrielle Tablet PC's



Industrielle PC's und Displays



Firewall für mobile Datenträger



Kabel und Stecker nach Belieben



Industrial PC's Made in Europe

- Eigene Entwicklung, auch wichtige Elektronik
- 5-10 Jahre Lifecycle Garantie auf Funktionen und Formfaktor
- 48h BURN-IN Test mit allen Geräten
- Made in Italy

M-RED excl. Design

ASSIST LITE
ASSIST LITE EXP



SHOT Industrial PC



Anwendungen Industrial PC's

Video Gelände
Überwachung



Gabelstapler Ankopplung an SAP
über WLAN Access



Lebensmittel
Verarbeitung



Papier Industrie

Industrial Tablet PC

- **8.9“ (1024x600) TFT LCD Touch Screen** – Sunlight readable optional
- INTEL ATOM 1.6GHz
- Bis 2 GB RAM
- 2x USB, 1x VGA, **1x RS232**, 1x RJ45, 1x MIC, 1x Speaker, 1x DC-in
- 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
- **WLAN 802.11 b/g/n**
- 1x WWAN module (HSUPA/E-GPRS) optional
- **Bluetooth 2.1 class II + EDR**
- 1x SD/MMC card slot, 1x SIM-Card Slot
- 1x 2.0 Mega Pixels **Kamera**
- 1x **Barcode Scanner** optional
- 1x Internes GPS optional

- Bis 6h Laufzeit
- IP54, MIL-STD-810G
- Windows 7, Windows XP professional tablet edition
- **1.2 kg leicht**
- Diverses Zubehör



Diverses Zubehör zu Industrial Tablet PC



Docking Station



Handschlaufe



Touchfolie



Traggriff



Montageset für Auto



Schultertasche



Montage Arm



Netzteil, auch 12V



Ersatzstift

Schnittstellen



Anwendungen Industrial Tablet PC



Military



Field Service



Government



Police Control



Transportation

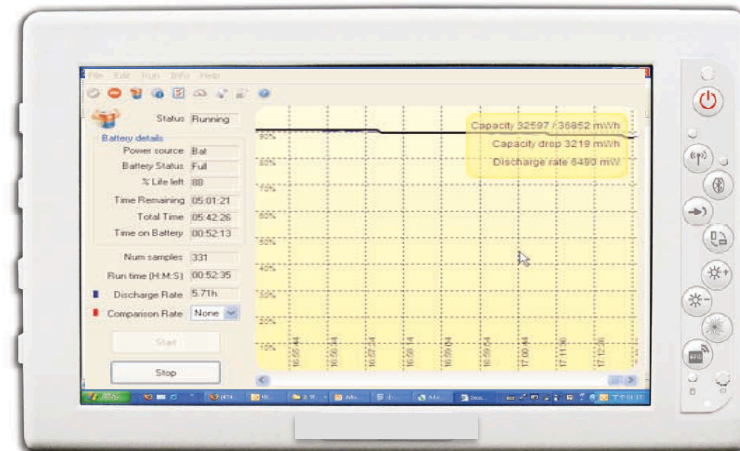


Logistics

Mobile Clinical Assistant (MCA)

Speziell entwickelt für medizinische Anwendungen

- Reinigungsmittel resistent
- Klein, leicht, handlich
- Langlebiger Akku ca. 6h
- Robuster Aufbau
- Barcode Leser integriert
- Immer dabei
- Diverses Zubehör wie Docking-Station



Die Arbeitserleichterung für Ärzte
und medizinisches Personal

Alle Strichcodes werden vor Ort
erfasst, bares Geld für die Klinik!

WAN-Routers

Drahtlose Datenübertragung mit GPRS, EDGE, UMTS, HSPA +, HSDPA, HSUPA und vielen integrierten Schnittstellen.

Übertragungs Technologien

GPRS/EDGE, UMTS/HSDPA, UMTS/HSUPA, UMTS/HSPA+, CDMA

Verfügbare Schnittstellen

Ethernet 10/100, RS-232, RS-485, MBUS, Digital I/O, USB 2.0 type A host

Industrielle Eigenschaften

Betriebstemperatur von -30°C bis +60°C
Speisung 10VDC bis 30VDC
Hutschienen montierbar
Metall Gehäuse (Option)



My conel Router

Verfügbare Schnittstellen

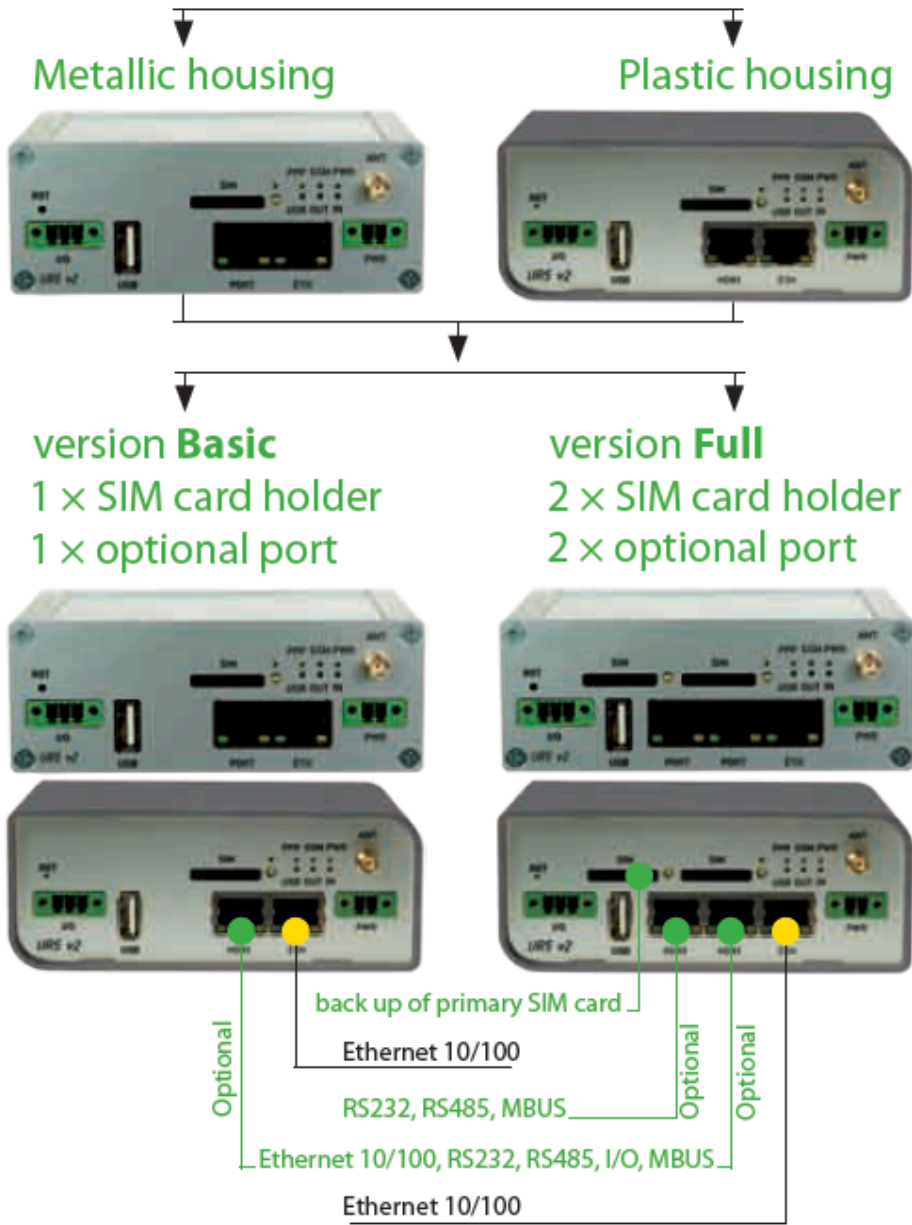
Standard

- Ethernet
- Digital I/O
- USB Host
- Power 10-20VDC
- SIM-Card Leser

Optional

- Bis 3 Ethernet Port (Switch)
- WLAN (neu)
- RS-232
- RS-485
- M-BUS
- Analog/Digital I/O
- 2. SIM-Card Leser








Buy exactly what you need



Neu mit
 3-Port Switch
 verfügbar!!

WAN-Routers Eigenschaften

Overview of Conel routers - properties

							
	<u>ER75i</u>	<u>ER75i v2</u>	<u>UR5</u>	<u>UR5 v2</u>	<u>UR5i</u>	<u>UR5i v2</u>	<u>CR10 v2</u>
Data transfer technology							
GPRS/EDGE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
UMTS/HSDPA	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
UMTS/HSUPA	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
UMTS/HSPA+	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
CDMA	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Ports - interfaces, to learn about the number of available ports and about optional port combinations see the product details							
Ethernet 10/100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB Host	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RS232	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
RS485	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
MBUS	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
I/O	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
USB-B	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Operating temperature							
-30 °C až +60°C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Power supply							
10 V - 30 V DC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Design/number of SIMs							
Plastic box	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Metal box	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
SIM card slot - 1 or 2	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Option allowing attachment to DIN bar							
TS35/TS32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Operating system							
Linux	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓
microCLinux	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗

WAN-Routers Eigenschaften



Basic functions. To see the complete list of functions, please see the product details

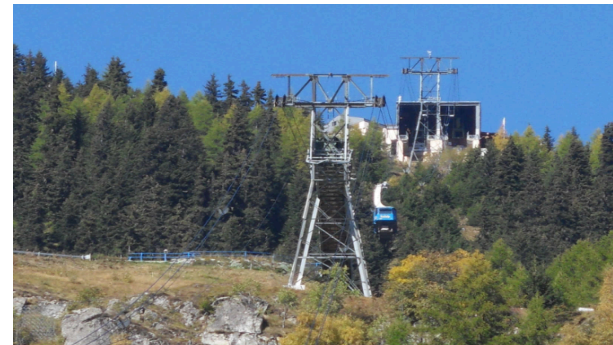
	ER75i	ER75i v2	UR5	UR5 v2	UR5i	UR5i v2	CR10 v2
VPN - IPsec	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VPN - OpenVPN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VPN - L2TP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VPN - GRE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DHCP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HTTP server	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAT/PAT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SNMP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VRRP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DynDNS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Telnet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SSH	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓
PPPoE bridge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SMS + e-mail functions	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto config/FW update	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Option to monitor routers in the network - additional software							
R-SeeNet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

WAN-Routers Applikationen

Verkehrssteuerung und Überwachung



Seilbahn Anbindung



Fernüberwachung und Alarmierung

Messdaten Übertragung



Provaia Firewall für mobile Datenträger und Datenscheleuse

Mobile Datenträger
wie USB-Stick, CD, etc.



Virusgefahr !!

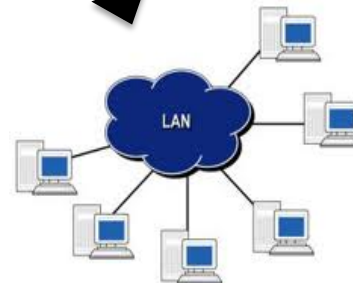
2 Virens Scanner prüfen
Datenträger auf
Verseuchungen



geprüft
verwenden



direkt kopieren



einige Pressemitteilungen... (I)

25 Prozent aller KMU weltweit infiziert Jeder vierte Wurm kommt via USB

Das zweite »International SMB Security Barometer« von Panda Security stellt eine erhöhte PC-Infektionsrate über USB-Anschlüsse fest. Handys, externe Festplatten, DVDs, MP3-Player eignen sich als optimale Viren-Träger.

Quelle: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,757912,00.html>

Landratsamt Gotha kann teilweise wieder arbeiten

„Virenbedingter Ausfall“ stoppte eGovernment in Gotha

Quelle: http://www.egovernment-computing.de/commerce/articles/310824/?nl=1&cmp=newsletter_127_13-04-2011

einige Pressemitteilungen... (II)

IT verliert Kontrolle über Geschäftsprozesse

Rund **zwei Drittel** aller Geschäftsprozesse in den Konzernen entziehen sich der Kontrolle der IT-Abteilung, denn sie resultieren aus IT-Wildwuchs in den Fachabteilungen.

Quelle: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/IT-verliert-Kontrolle-ueber-Geschaeftsprozesse-1244454.html>

11% der Unternehmen haben IT-Sicherheitsprobleme

WIESBADEN – 11% der Unternehmen mit zehn und mehr Beschäftigten in Deutschland waren im Jahr 2009 von akuten Sicherheitsproblemen im Zusammenhang mit ihren Informations- und Kommunikationssystemen betroffen. Dies teilt das Statistische Bundesamt (Destatis) ... in Dresden mit.

Quelle: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2010/12/PD10__448__52911%2Ctemplated%3DrenderPrint.psm

KPMG-Studie (Auszug)

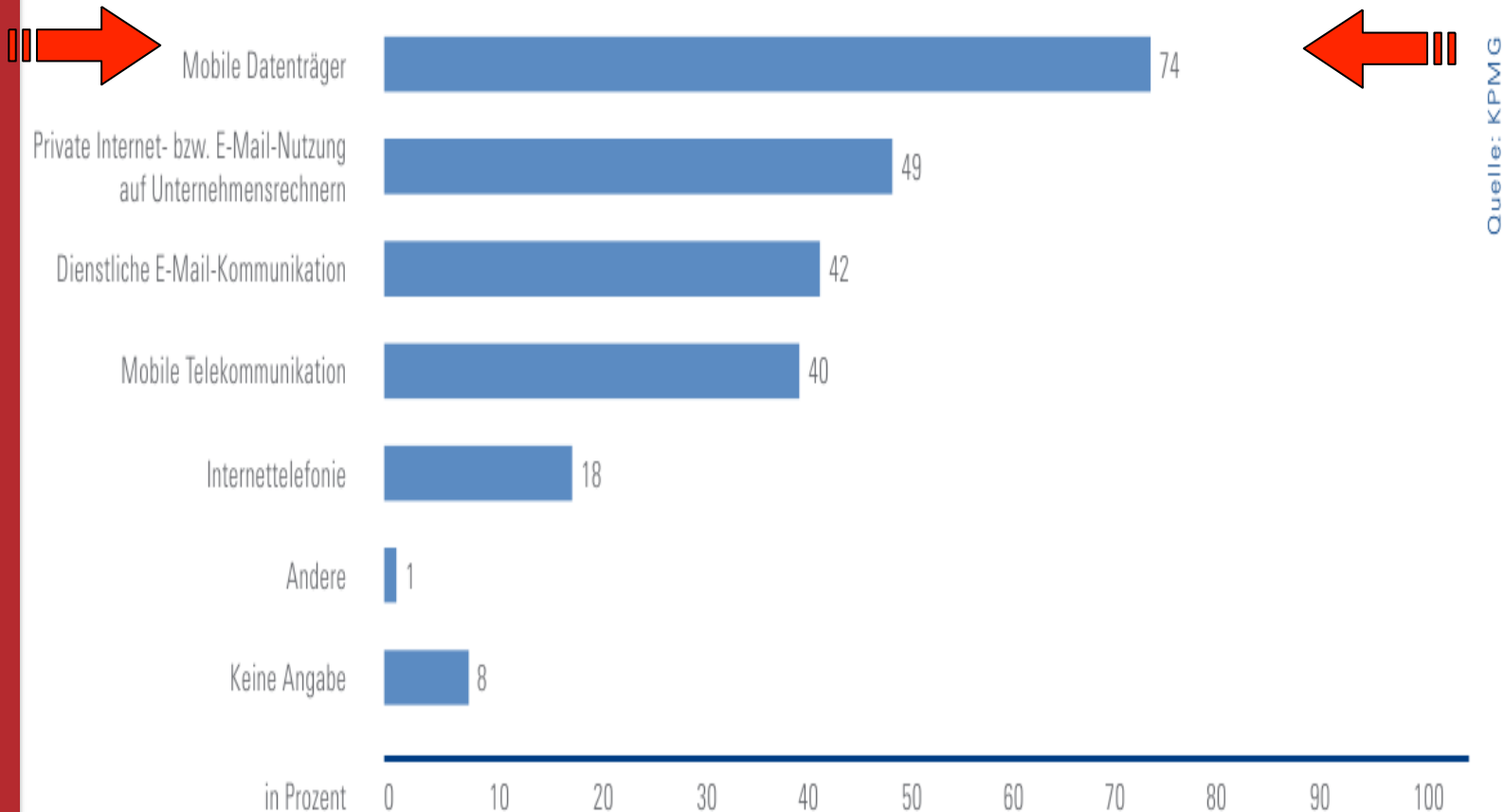
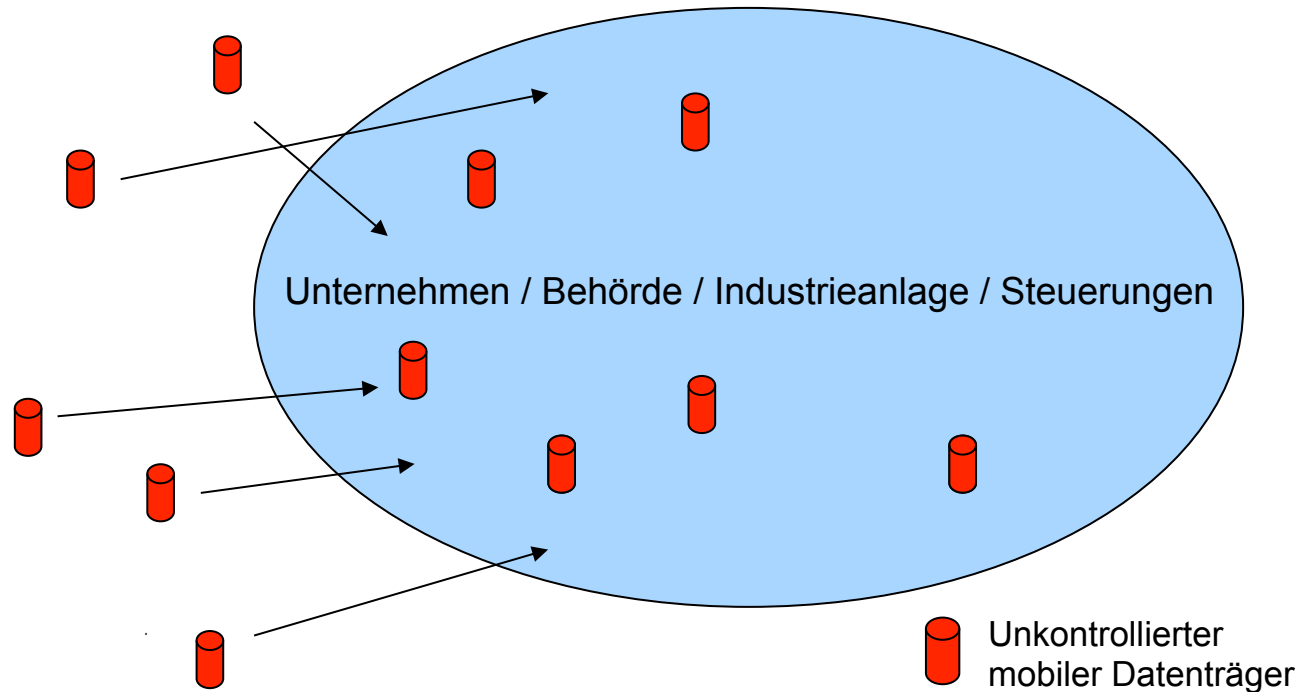


Abbildung 6

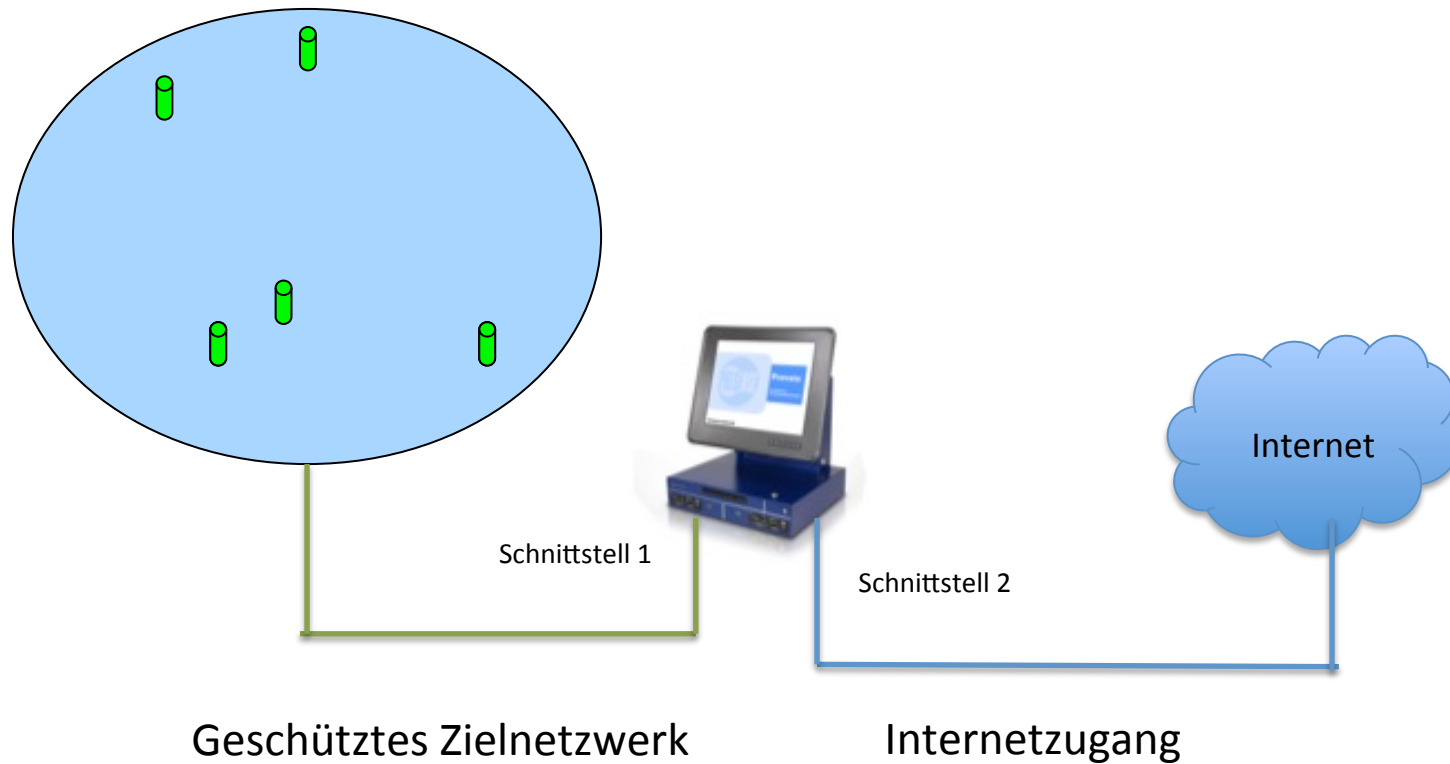
Welche der folgenden Informationstechnologieanwendungen sehen Sie für Ihr Unternehmen als besonders risikobehaftet an, durch e-Crime Schaden zu nehmen?

Situation ohne Provaia

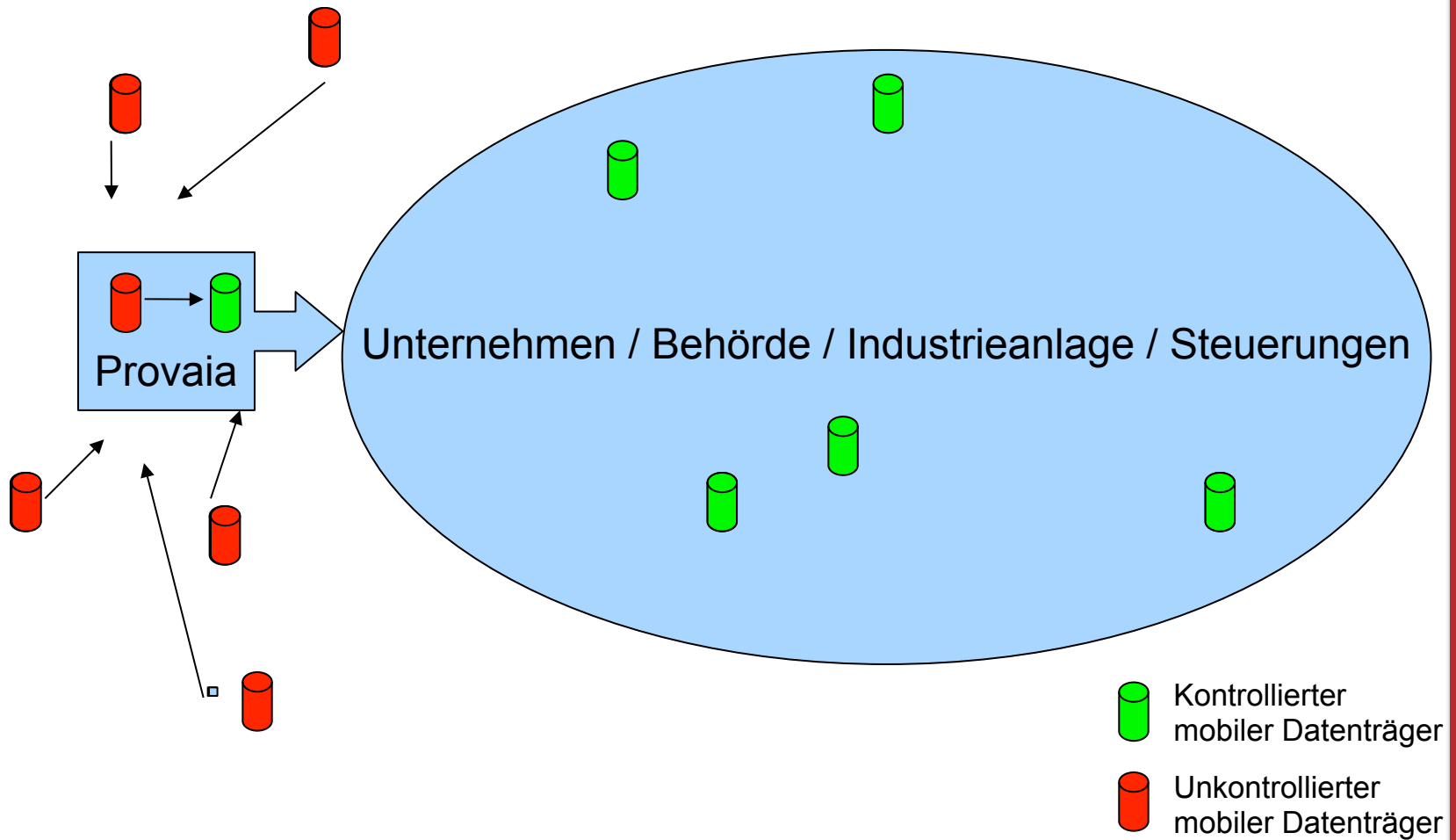


Unkontrollierter und ungeprüfter Zugang von mobilen Datenträgern
in das Unternehmen

Beispielkonfiguration Provaia als Datenschleuse



Situation mit Provaia



Kontrollierter und geprüfter Zugang von mobilen Datenträgern in das Unternehmen

Provaia gibt Ihnen Sicherheit mit Sicherheit!

Anwendungen

- Generelle Prüfung von externen Datenträgern
- Kopieren von mobilen Datenträgern auf das produktive Netzwerk
- Umwandeln von gefährlichen Dateien in ungefährliche Formate
- Sicheres Löschen von mobilen Datenträgern

Kontrollstandorte

- Lobbys, Pforten, Eingangshallen
- Kopiercenter, Kantinen
- Schlüsselausgabestellen
- Vor Zutritt zu Sicherheitsbereichen
- Schulungs-, Konferenz- und Sitzungsräume
- Viele mehr



Service-Abonnement

- Online laufende, geprüfte Updates für aktuelle Virenfilter
- SW Updates für Systemsoftware
- Garantie auf Hardware

Referenzen, Details auf persönliche Anfrage

- Polizei in Deutschem Bundesland, Ausstattung aller Polizeistationen
- Europäischer Flughafen
- Europäischer Regierungssitz
- Öffentlicher Betrieb in Zürich
- ...



Fazit ...



Jeden kann es treffen!.

Kürzlich wurde in einem technischen Betrieb in Zürich, fahrlässig durch Update Daten auf einem mobilen Datenträger eines Lieferanten, ein technisches System Viren verseucht. Die Wiederherstellung des Betriebs kostete viel Aufwand und Geld.

Wann wurde bei Ihnen der letzte Systemupdate per USB-Stick, CD oder mobile Festplatte durchgeführt? Haben Sie den Datenträger zuerst geprüft?

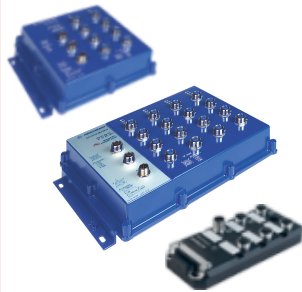
Durch vernünftige Sicherheits-Vorsorge kann viel Aufwand, Ärger und Geld gespart werden.

Hirschmann Produktportfolio

Field Level Switches



IP67-Industrie Switches



Control Level Switches



Security System



Zubehör



Wireless LAN Router



Control Room Switches



Backbone Switches



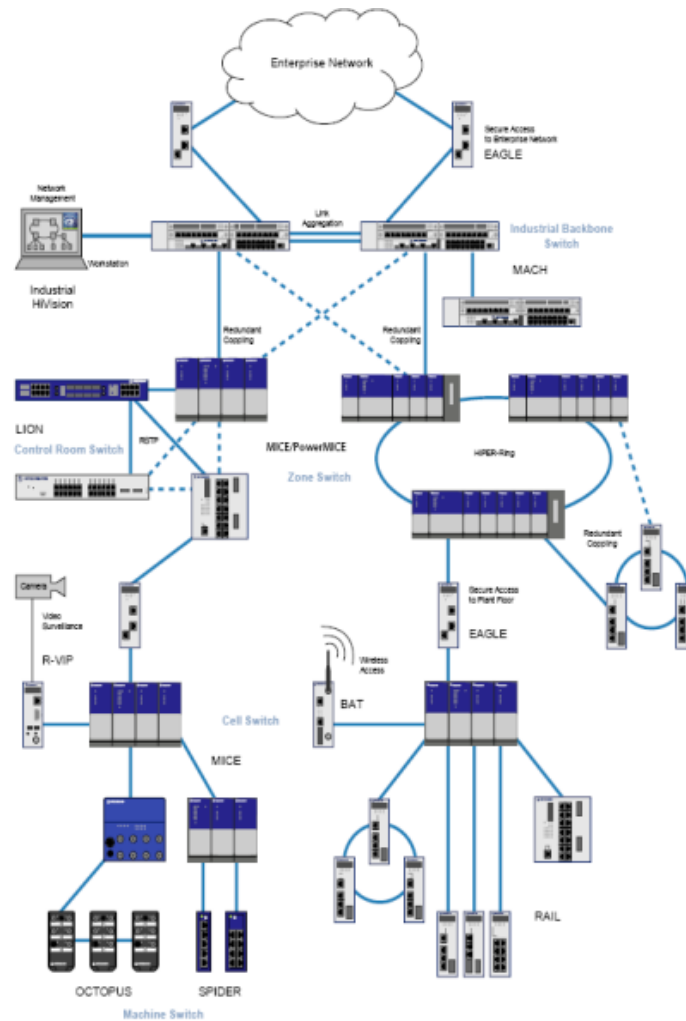
Ruggedized Switches (robuste)



Netz-Management

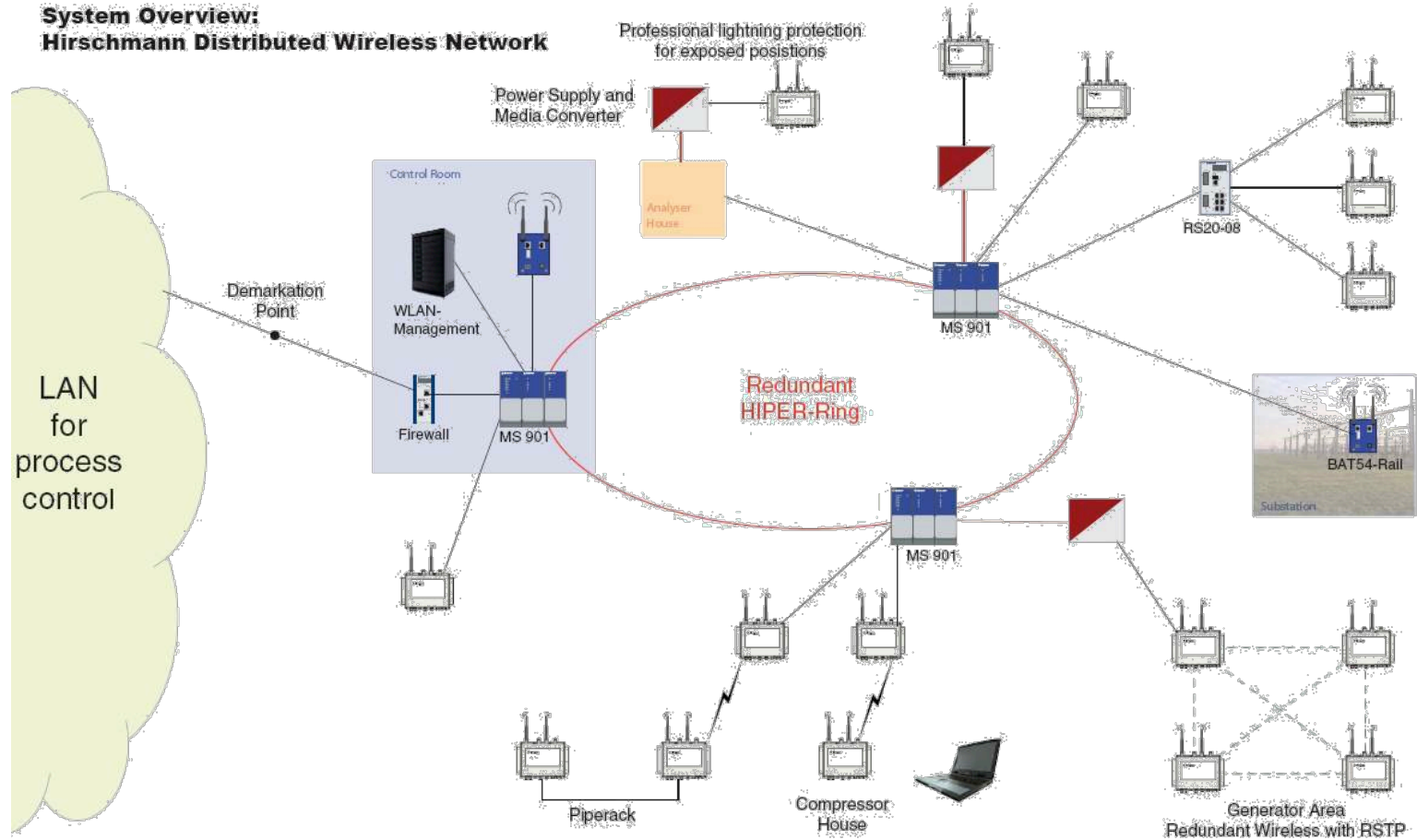


Einbindung aller Komponenten ins Gesamtkonzept



... auch WLAN Anbindungen mit Redundanzen

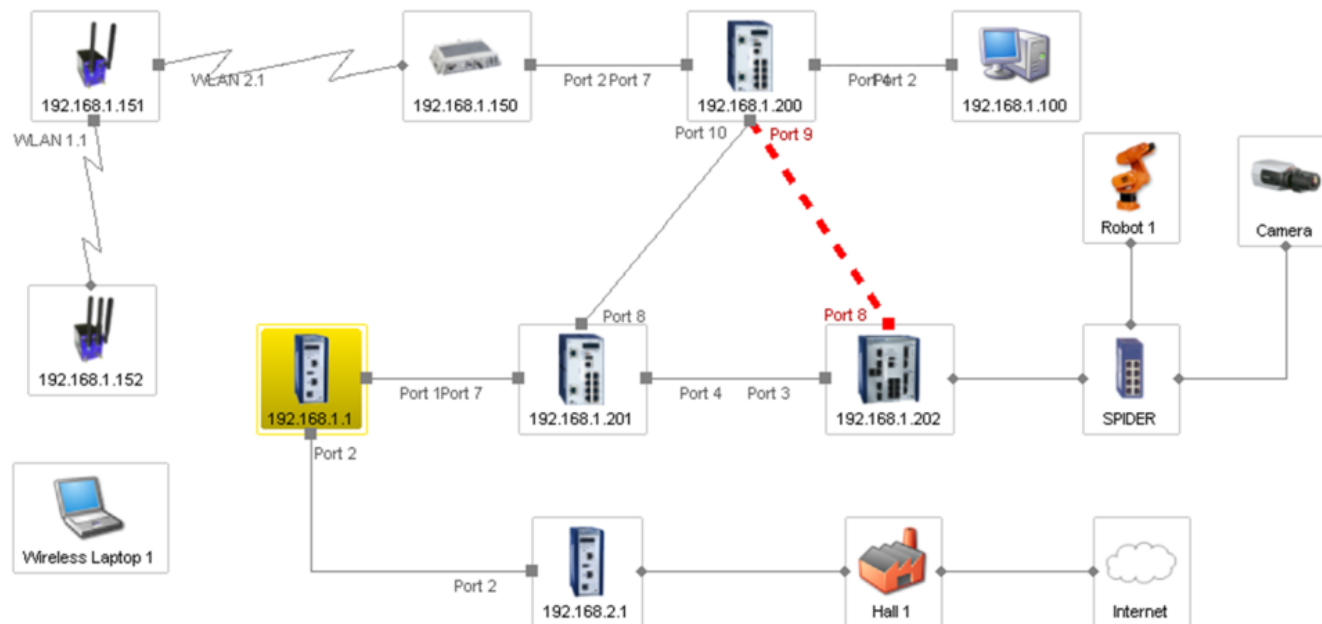
System Overview: Hirschmann Distributed Wireless Network



Industrial HiVision => einfaches Netzwerkmanagement

Key Features

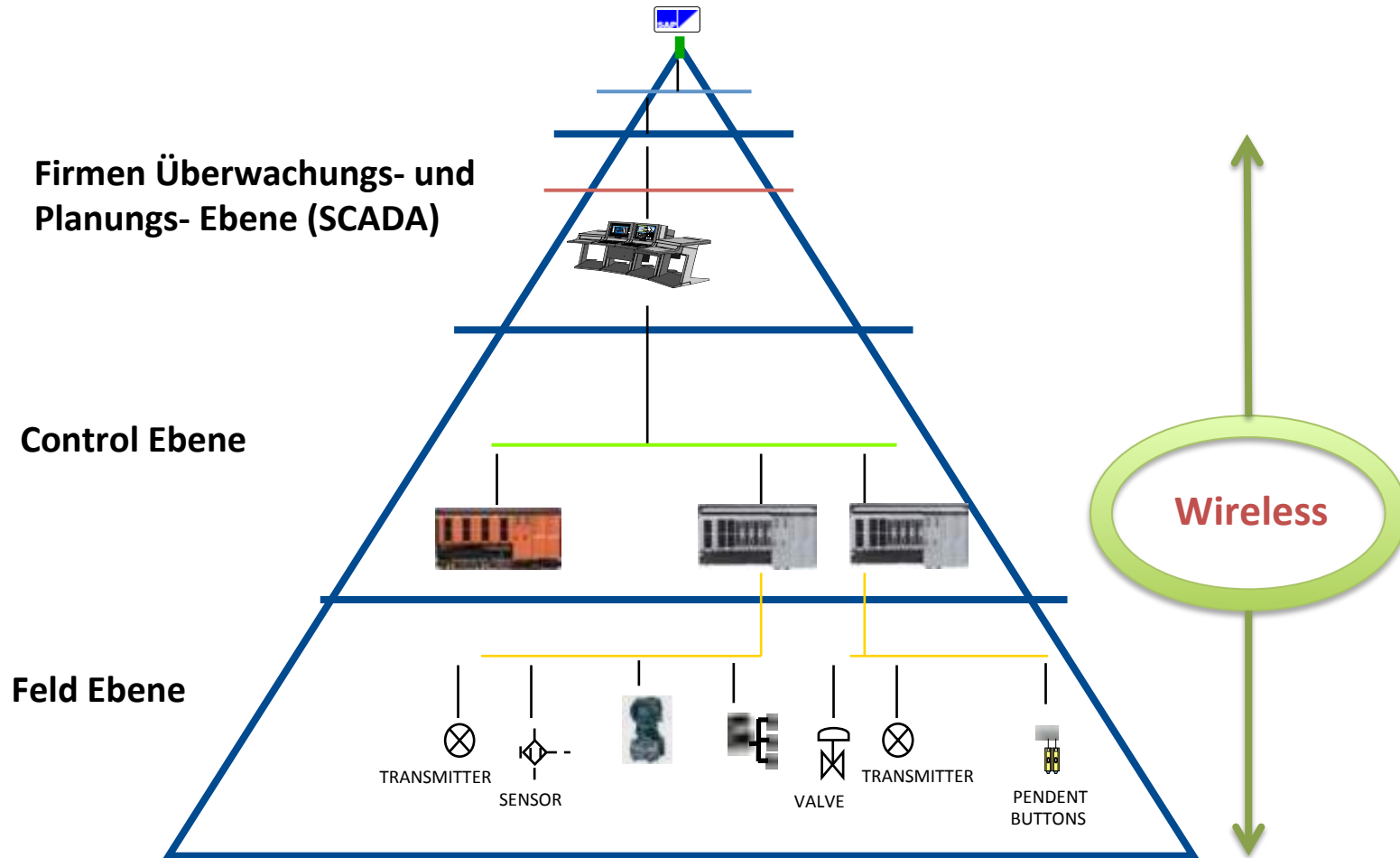
- Darstellungen vom Betriebszustand
- Einzel- oder Mehrfachkonfiguration
- Status Ok / Warnung / Fehler
- Alarmierung bei Fehlerfall
- Auto Topologie => aktueller Stand!
-



Industrielle Applikationen mit WLAN



WLAN in den Industrielle Netzwerk Ebenen



Anforderungen an die Komponenten

Differenzierung vor allem durch Umgebungsbedingungen:

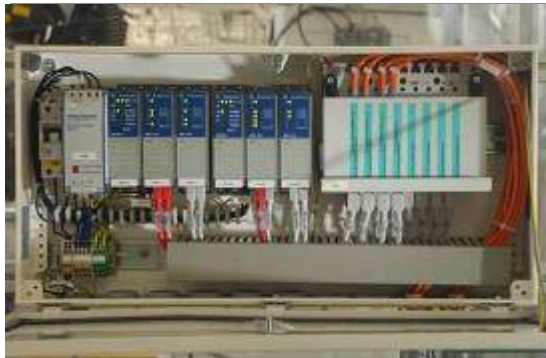
- Erweiterter Temperaturbereich
- Hardware Redundanzen (Power-Supply)
- Netzwerk Redundanzen (Ringtopologie, Vermaschte- Netzwerke)
- Schutzklassen (IP30 – IP67)
- Hohe EMV Festigkeit
- Schock und Vibrationsgeprüft



Sicherheit - das Hauptaugenmerk

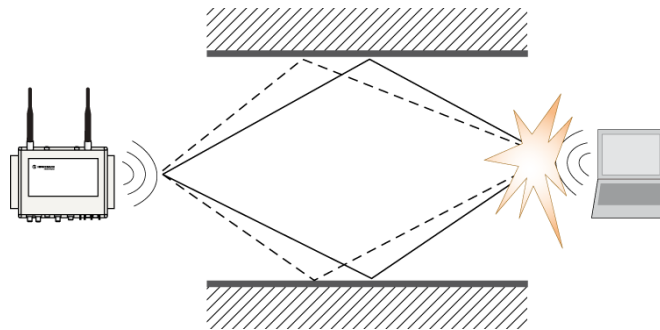
3 Sicherheitstypen sind zu unterscheiden

- Betriebssicherheit durch Redundanzen
- Stabile Übertragung durch optimale Funkabdeckung
- Netzwerk Sicherheit durch Authentifizierung, Verschlüsselung und Intrusion Detection / Prevention

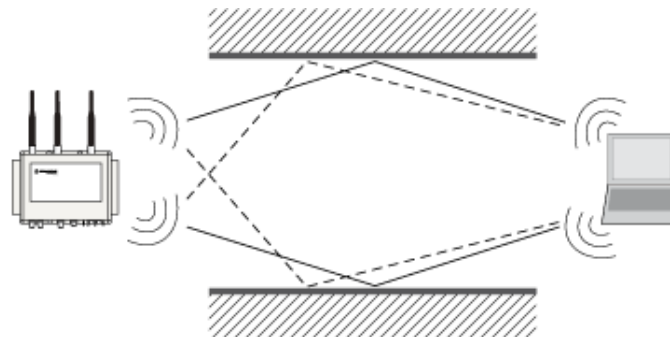


802.11n multipath technology

- 802.11a/b/g/h: Reflections lead to disturbances



- 802.11n with MiMo: utilization of multipath transmission and reflections



WLAN standards overview

Standards	802.11b/g	802.11a/h	802.11n	Remarks
Functions				
2,4GHz	X		X	13 channels, only three usable simultaneously
5GHz		X	X	19 channels, all usable simultaneously
Bandwidth	1 – 54MBit/s 108MBit/s (proprietary)	6 – 54MBit/s 108MBit/s (proprietary)	1 – 300MBit/s standardized	Net = about 50% of gross bandwidth
Usability in industrial environment	- heavily used band + many devices available + low sensitivity to attenuations	- high sensitivity to attenuations + higher output power + less used band + 108MBit/s better usable	+ more flexible use of bands + utilization of reflections + more distance also to devices with 802.11a/b/g/h only	

Die BAT Product Family

BAT54-Rail



BAT54-Rail Client



BAT300-Rail



Industrial HiVision



HiLCOS + LANtools
Management/Monitoring

BAT54-F / X2



WLAN Router/AP
Atex proof

BAT54-F Client



WLAN Access Client

BAT300-F



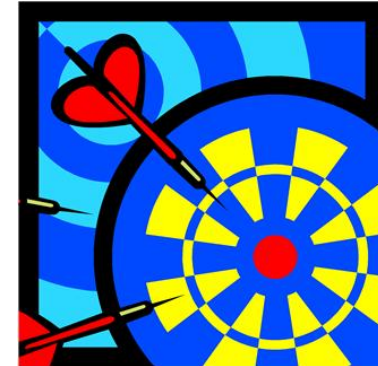
WLAN Router/AP

BAT54-F Single



WLAN Router/AP

Erfolgsfaktoren von WLAN Projekte



- Gute Planung mit „Side survey“
 - ⇒ Optimierung von Beginn weg
 - ⇒ Optimaler Geräteeinsatz
 - ⇒ Kostenoptimierung
 - ⇒ Client optimieren => grösster Kostenfaktor durch hohe Anzahl
- Überprüfung während Bauphase auf Planungsänderungen
- Optimale und richtige Konfiguration
- Nachmessungen nach IBS
- Betriebsüberwachung durch das richtige Management System

Fragen?

Wir sind gerne für Sie da



Beratungen und Gesamtprojekte



The image shows the Hicom-Center logo on the left, which consists of a triangle containing five overlapping circles in green, blue, purple, yellow, and red. To the right of the logo is a list of services:

- Hicom-Center
- » Consulting
- » Training
- » Support

Auch in Zusammenarbeit mit
Hirschmann Hicom-Center

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



INHELDER GmbH
Industrielle ICT Verfahren
Kastanienstrasse 11
8447 Dachsen



info@inhelder.ch
www.Inhelder.ch
+41 44 421 44 66

