

Sichere Übertragung von Alarm- und Störmeldungen aus Windkraftanlagen



18. Windenergietage - Rheinsberg

Gereon Schröder
Vertical Marketing Manager
Sales Manager Systems
GE Security GmbH, Neuss



GE imagination at work

GE Security

- 100% Tochter von General Electric (GE), USA
- Weltweit führender Hersteller von elektronischer Sicherheitstechnik mit 6.700 Mitarbeiter und 1,8 Mrd. USD Umsatz in 2008.
- Niederlassungen in mehr als 35 Ländern
- Europäischen HQ in Brüssel
- Betreuung der Region D-A-CH durch NL in Neuss, Deutschland
- Produktportfolio
 - Einbruchmeldetechnik
 - Brandmeldetechnik
 - Zutrittskontrolltechnik
 - Videoüberwachung
 - Übertragungs- und Empfangstechnik



GE imagination at work



Einführung



GE imagination at work

Warum Übertragung aus WEA?

Schnelle Reaktion und Intervention
bei Gefahren und Betriebsstörungen

=> Sicherung und Maximierung des **ROI**

=> Schutz der Umwelt



GE imagination at work



Meldungsarten

Alarm- und Störmeldungen aus

=> Brandmelde- und Löschsysteme

=> Einbruchmeldesystemen

=> Zutrittskontrollsystemen

=> WEA Betriebssystemen



GE imagination at work



Anforderungen an Übertragung

Hohe Verfügbarkeit

- => Ständig besetzte Empfangsstelle
- => Funktionserhalt auch bei Spannungsausfall (Notstromversorgung)
- => Selbstüberwachung: Systemausfall muss zur Meldung auf der Empfangsseite führen
- => Überwachung der Verbindungen
- => Ersatzübertragungsweg bei Ausfall eines Kommunikationsweges
- => Störfestigkeit



GE imagination at work



Anforderung an Übertragung /..2

Alarm- bzw. Gefahrenmeldungen müssen
Kritische Stör-/Statusmeldungen sollen
Unkritische Stör-/Statusmeldungen können
auf eine ständig besetzte Empfangs-/
Interventionsstelle aufgeschaltet werden!

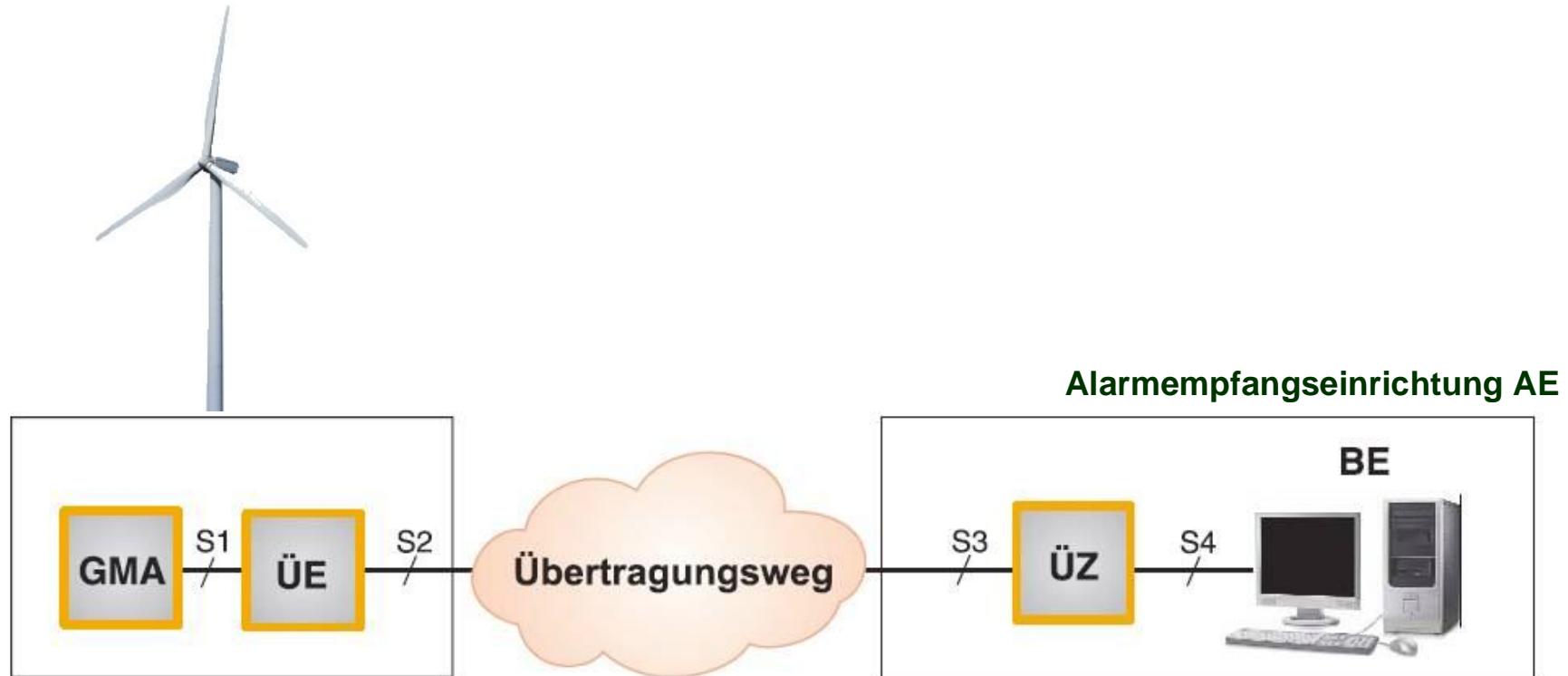
Übertragung von Alarmmeldungen aus
Gefahrenmeldeanlage nur auf zertifizierte/
zugelassene Empfangsstellen!



GE imagination at work



Schematische Übersicht



Abkürzungen

GMA: Gefahrenmeldeanlage
ÜE: Übertragungseinrichtung

AE: Alarmempfangseinrichtung
ÜZ: Übertragungszentrale
BE: Bedieneinrichtung



GE imagination at work



Technologie



GE imagination at work

Übertragungsweg



Klassifizierung nach Verbindungsart

=> **Bedarfsgesteuerte Verbindung**

=> **Stehende Verbindung**

=> **Redundante Verbindung**



GE imagination at work



Übertragungsweg

Klassifizierung nach Verbindungsnetz

Festnetz - Verbindung

=> Analog + ISDN (B + D-Kanal) Telefonnetz

=> xDSL

=> Festverbindung (Standleitung)



Funknetz - Verbindung

=> Mobilfunk (GSM, GPRS, EDGE, UMTS)

=> Funk-LAN



GE imagination at work



Übertragungseinrichtung (ÜE)



Hauptmelder

=> stehende Verbindung



Digitales Telefonwählgerät

=> Bedarfsgesteuerte Verbindung



IP-Übertragungseinrichtung

=> Bedarfsgesteuerte und/ oder
stehende Verbindung



GE imagination at work

Empfangseinrichtung (AE)



ÜZ - Übertragungszentrale
=> Empfänger



BE - Bedieneinrichtung
=> Computer + Software



GE imagination at work



Richtlinien

VdS 2311 – Richtlinien für EMA, Planung und Einbau

VdS 2347 – Integrierte GMA, Anforderungen

VdS 2463 – Übertragungsgeräte für GMA, Anforderungen

VdS 2465 – Übertragungsprotokoll für GMA

VdS 2466 – Alarmempfangseinrichtungen für GMA

VdS 2471 – Übertragungswege in Alarmübertragungsanlagen

VdS 3523 – WEA, Leitfaden für den Brandschutz

VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall

...



GE imagination at work



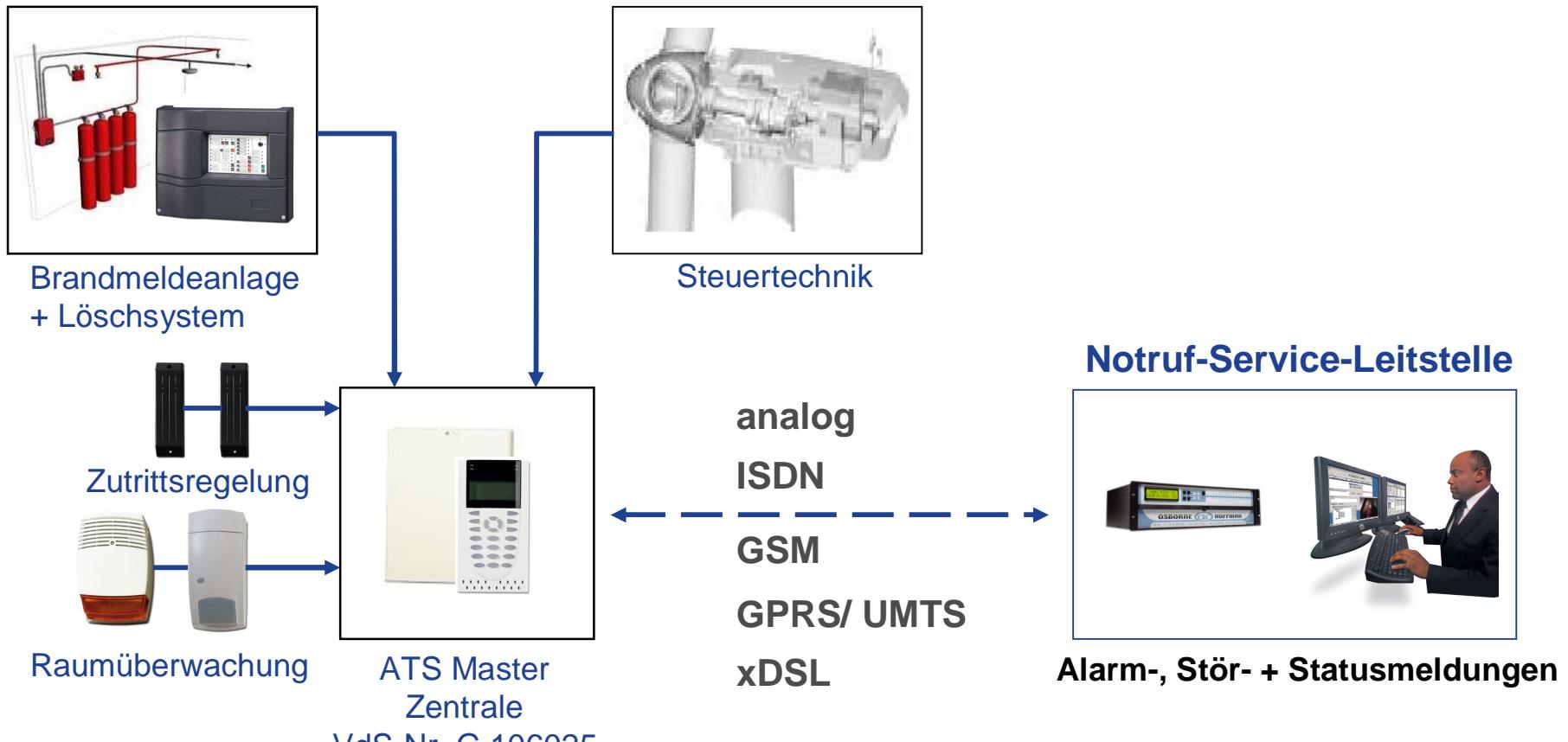
Beispiel



GE imagination at work

ATS Master - Lösung

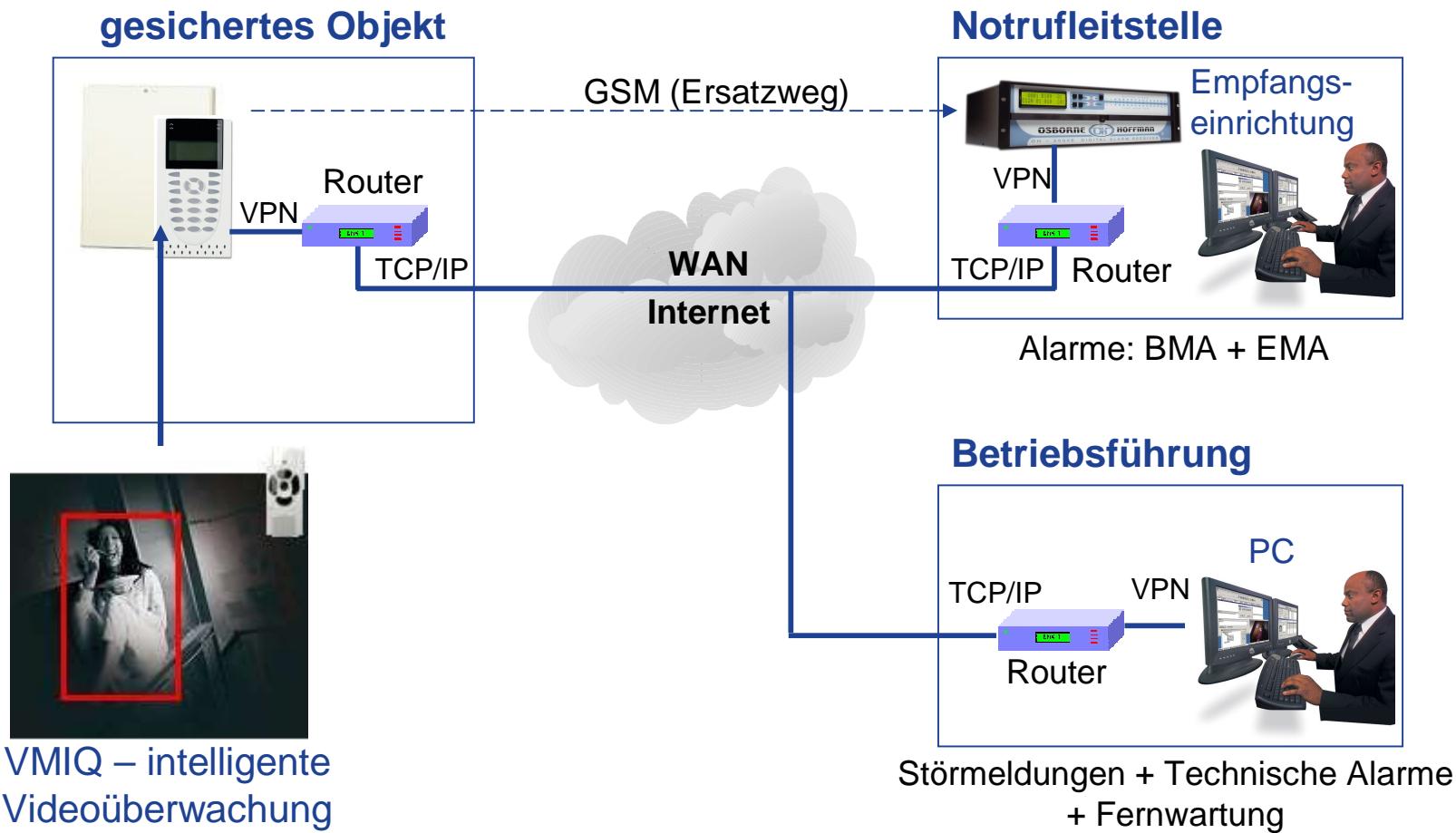
Einbruchmelde-, Zutrittskontroll-, und Übertragungssystem



GE imagination at work



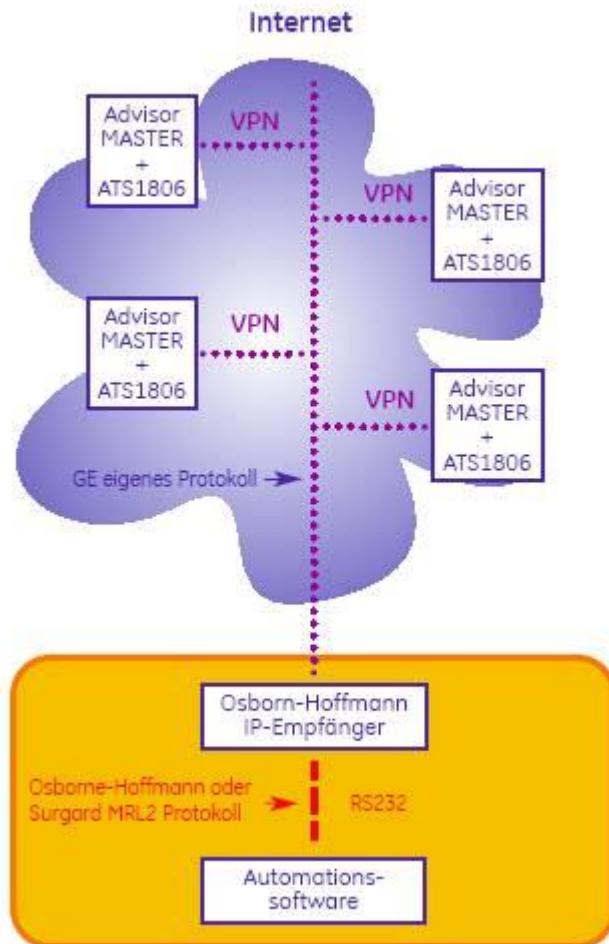
IP-basierte Übertragung



GE imagination at work



GE - Alarm over IP (AoIP)



GE imagination at work



Fragen ???



GE imagination at work





Gereon Schröder
Vertical Marketing Manager

GE Security GmbH
Im Taubental 16
D-41468 Neuss

Tel.: +49 (0) 2131 3663 460
Fax: +49 (0) 2131 3663 360
Mobil: +49 (0) 175 2222 655
E-Mail:
gereon.schroeder@ge.com



GE imagination at work

