

DAS SELMA BETRIEBSKONZEPT



Grundzüge

1

Übersicht

- Die Arbeitsgruppe
- Zielsetzung
- Eichrecht
- Prozess - Dokumentation
 - Gerätetechnik
 - Datentechnik
- Managementsysteme
- Wirtschaftliche Bewertung
- Ausblick

2

Die Arbeitsgruppe

Das Betriebskonzept stellt sich vor:



Ziele des Betriebskonzepts

- Betriebliche Umsetzung des Sicherheitskonzepts
 - Infrastruktur
 - Organisation betrieblicher Abläufe
 - Anforderung an SELMA-Technik
- Wirtschaftliche Bewertung der Prozesse
- Erstellung eines Anwenderhandbuchs

 Aktualisierung über gesamte Projektlaufzeit

Eichrecht

Neue Umsetzungsmöglichkeiten durch SELMA für:

- Datenfernübertragene Messwerte
 - Vertrauenswürdigkeit identisch zu Anzeige im Display
 - Nachprüfbarkeit der Rechnungsstellung
 - Standard-Lastgangzähler + Verifikationssoftware ermöglichen einfache Prüfung
 - Software-Download
 - Möglichkeit der Fernladung eichrechtlich relevanter Software (falls PTB-zugelassen)
- ⇒ Anpassung der PTB-A 50.7 erforderlich

Prozessdokumentation

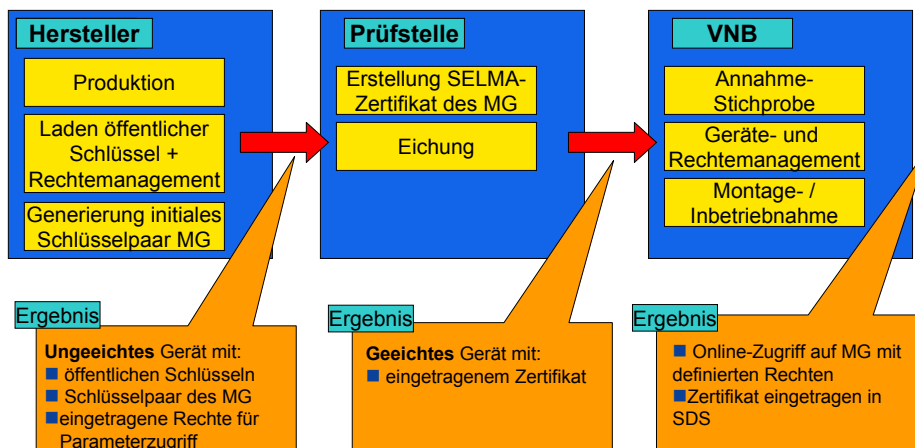
- Untersuchung der SELMA relevanten Prozesse:
 - Änderungen im Prozessablauf
 - Identifikation von Mehraufwand

Prozessdoku: Gerätetechnik (1)

- Einsatzvorbereitung des Messgeräts
 - Parametrierung
 - Initialisierung
- Staatlich anerkannte Prüfstelle
 - Initialisierung der Prüfstelle
 - Eichung und Prüfungen (Befund-, Annahme-, Stichproben-)
- Gerätemanagement des Verteilnetzbetreibers
 - Logistik
 - Inbetriebnahme
 - Instandsetzung
 - Sonderprozesse

Prozessdoku: Gerätetechnik (2)

Prozess: Herstellung bis Einbau



Prozessdoku: Gerätetechnik (3)

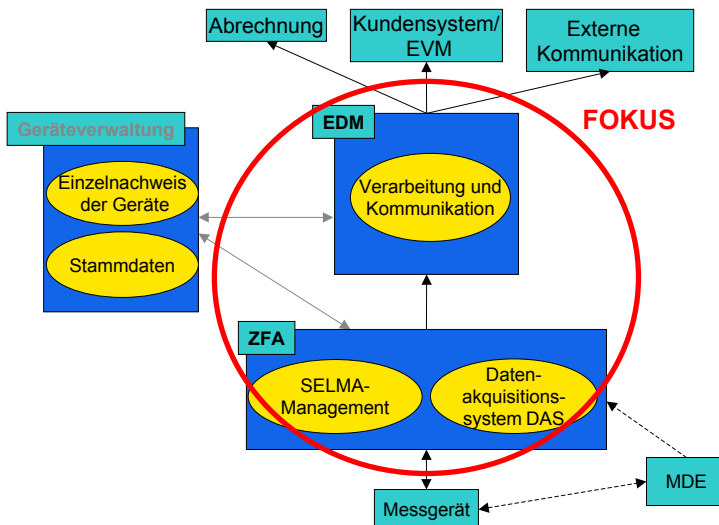
Beispielprozess: Eichung

- Nacheichung: Generierung neues Schlüsselpaar
- Überprüfung der eichpflichtigen Software und Parameter
- Überprüfung der öffentlichen Schlüssel
- Überprüfen der Zugriffsrechte
- Auslesen des öffentlichen MG-Schlüssels zur Erstellung des SELMA-Zertifikats
- Erstellung und Schreiben des SELMA-Zertifikats in das MG



- Anpassung Prüfautomaten
- Verlängerung der Prüfabläufe

Prozessdoku: Datentechnik (1)



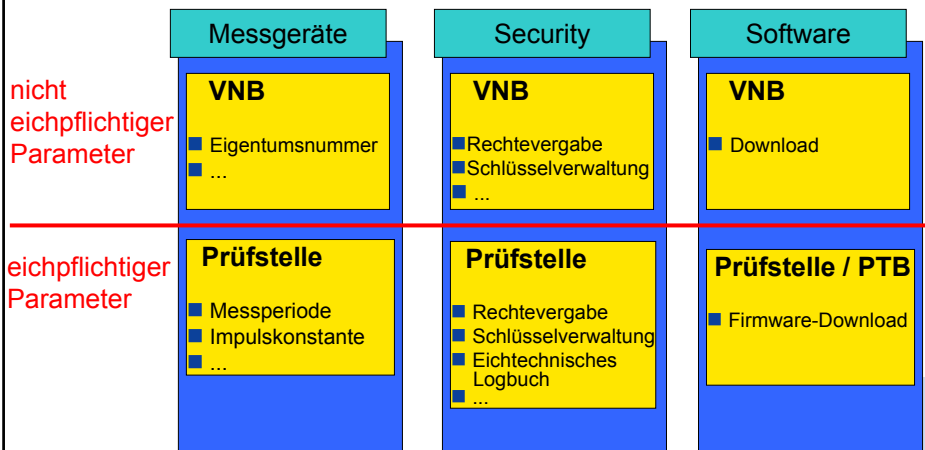
Prozessdoku: Datentechnik (2)

Beispielprozess: **Ablesung**

- DAS schickt signierten Befehl an MG
- Gerät muss signierte Anfragen verifizieren (Alarme)
- DAS verifiziert Datensatz mit Messwerten
- Fehlgeschlagene Signaturverifikation: Alarm absetzen, Daten speichern
- DAS prüft lokal gespeicherte SELMA-Zertifikate zyklisch gegen Sperrliste (CRL)

Managementsysteme (1)

Möglichkeit des Remote-Zugriffs auf Messgeräte



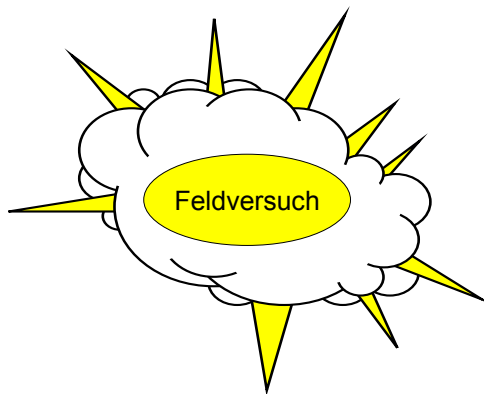
Managementsysteme (1)

Beispielprozess: **Firmware-download**
(eichrechtlich relevanter Vorgang)

- FW von PTB zugelassen und signiert
- Prüfstelle erstellt signierten Befehle für Messgerät
- Prüfstelle bedient sich der Infrastruktur des DAS, Übergibt Datensatz (Befehl + FW) an DAS (Alternativen möglich)
- DAS sendet Datensatz an MG
- MG verifiziert Signatur der Prüfstelle
- MG verifiziert Signatur der PTB
- MG führt Download der FW durch

Wirtschaftliche Bewertung

Was kostet uns SELMA?



Und so geht es weiter:

- Aktualisierung über gesamte Projektlaufzeit
- Einarbeitung der Ergebnisse aus Feldversuch
- Wirtschaftliche Bewertung

DAS SELMA-Betriebskonzept



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**