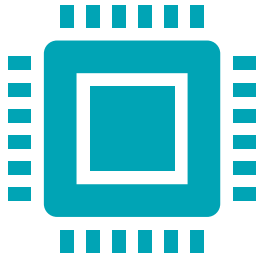


Update-Strategien für Embedded, IoT und vernetzte Systeme

Georg Ungerböck, Stephan Bauer | ARCANIX OG



26 Mrd. Geräte



>20.000
Anzeigen



IoT oft mal
nicht abgesichert



Cyber Resilience Act & OTA: Update-Strategien für Embedded, IoT und vernetzte Systeme

Georg Ungerböck, Stephan Bauer | ARCANIXOG

Ausgangssituation

1. Zugriff über Fernwartungssoftware
2. Programm beenden
3. Software-Update kopieren
4. Manuelle Änderungen vornehmen
5. Programm wieder starten

Problemstellung

- CRA-Anforderungen
- Pain Points
 - Techniker notwendig für Update
 - Unklar welche Update-Schritte notwendig
 - Keine Update-Protokollierung



Steuerung über
das Web



Übersichtliche
Protokollierung



Keine Ausfälle
durch Anwenderfehler



Update wird über
Webportal ausgelöst

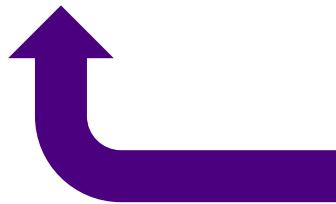


$$U_{ges} = \sum_{i=c+1}^t T_{i,i+1} + U_t$$

Notwendige Änderungen
werden berechnet



Notwendige Änderungen
werden ausgespielt

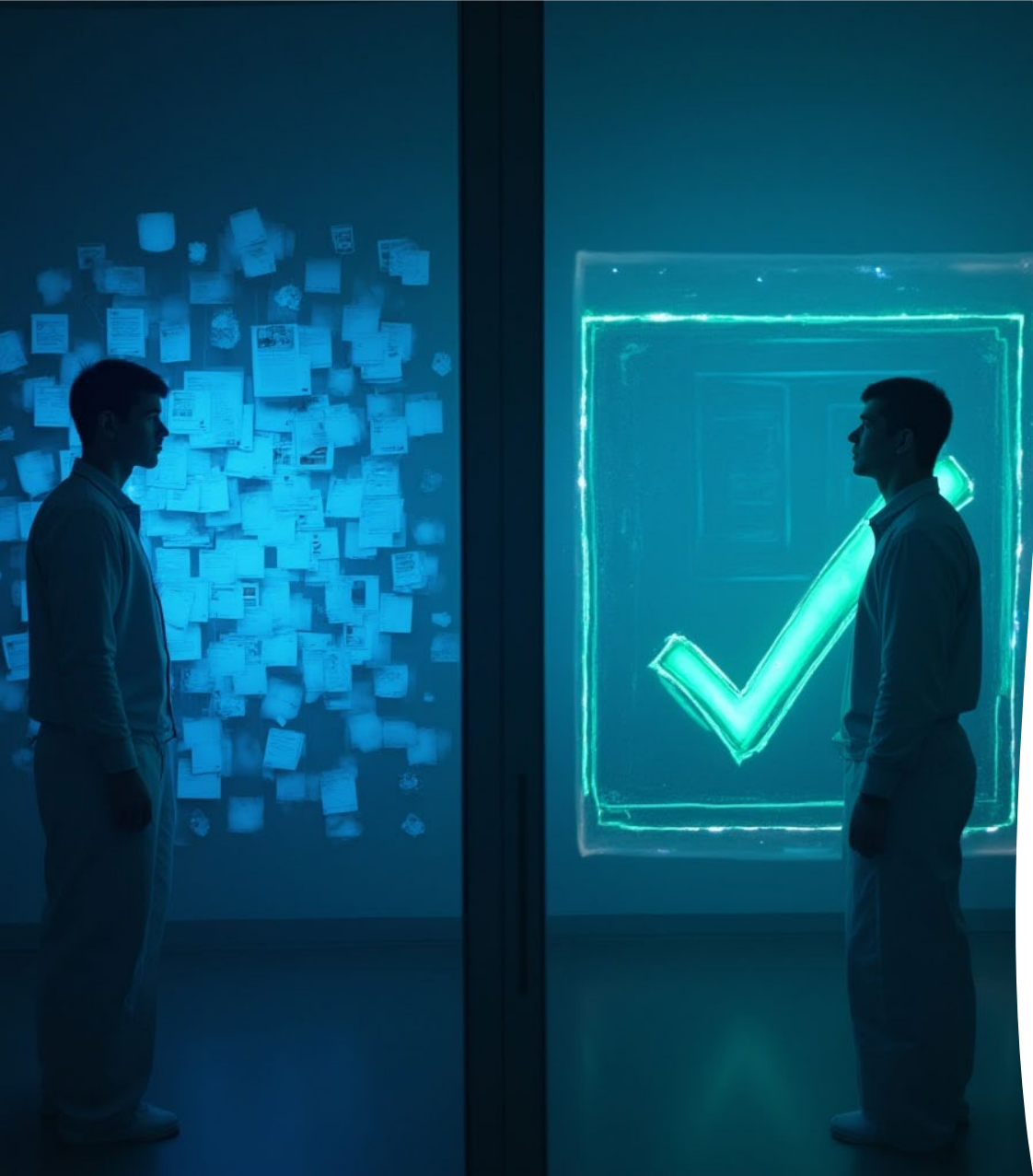


Gerät kann wieder
in Betrieb gehen



Lessons Learned

- Zeitersparnis: z.B. 100 Geräte mit 2 Updates pro Jahr spart ~200 Stunden
- Fehlerquote sinkt durch automatisierte Updates
- Mehr Transparenz: Versionen jederzeit nachvollziehbar
- CRA-Readiness: Dokumentation und Prozesse erfüllt



Ihre Fragen an uns

