

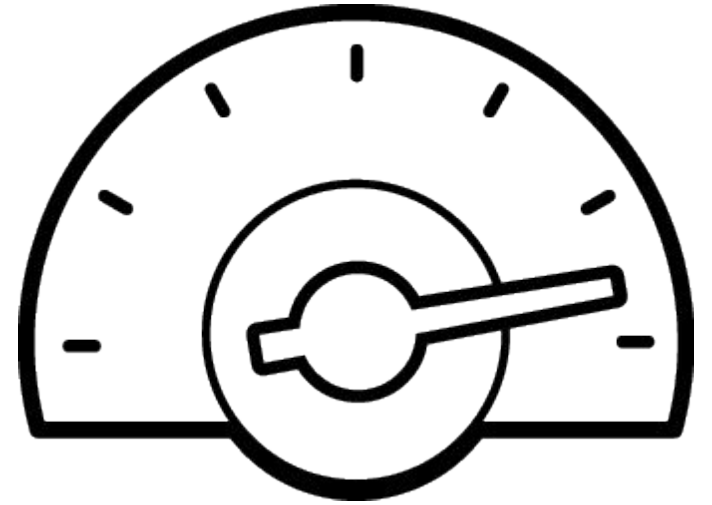
Prinzipien der Automatisierung und deren Anwendung

Mai 2021

Peter Mumenthaler
Senior Solution Architect
Red Hat ALPS
pmumenth@redhat.com

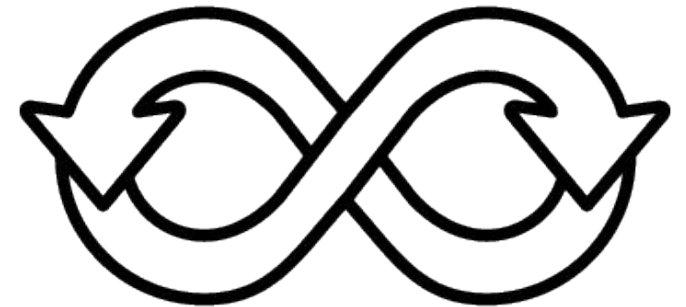
Automatisierung führt zu erhöhter Geschwindigkeit

- Reproduzierbar / Wiederholbar
- Standardisiertes Vorgehen / Prozessorientiert
- Einfach zu integrieren in bestehendes Change Management oder in etablierte ITIL Landschaften
- Schnell und produktionsnah - DevOps Ansatz wird ermöglicht



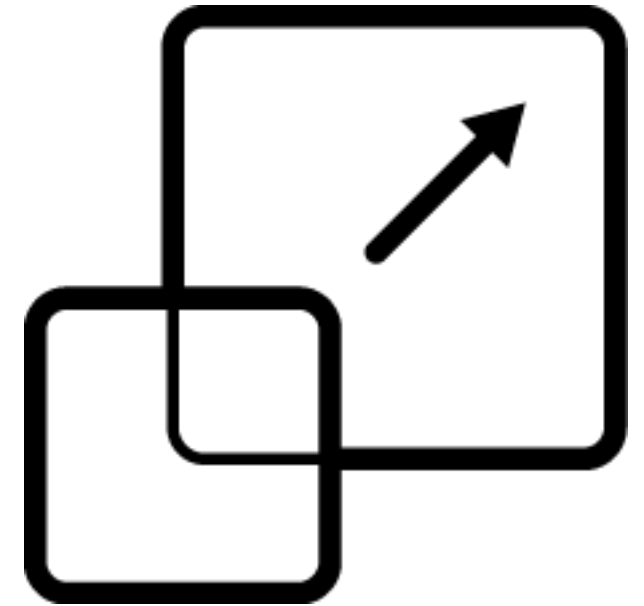
Automatisierung führt zu Stabilität

- Weniger Fehler durch Standardisierungen und Unit-Tests
- Reproduzierbar / Wiederholbar
- Dokumentiert
- Dokumentation ist immer aktuell
- Der Zustand der IT ist immer bekannt
- Zustand wird immer erzwungen



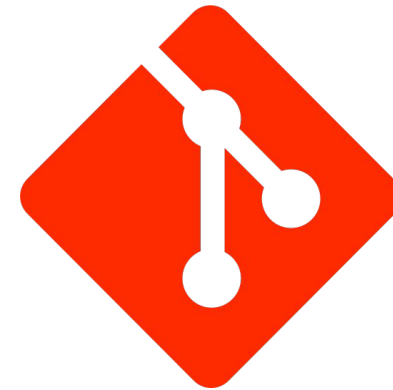
Automatisierung führt zu Skaleneffekten

- Einmal definieren - n-mal anwenden
- Abstraktion der Infrastruktur (IaC)
- Reproduzierbar / Wiederholbar



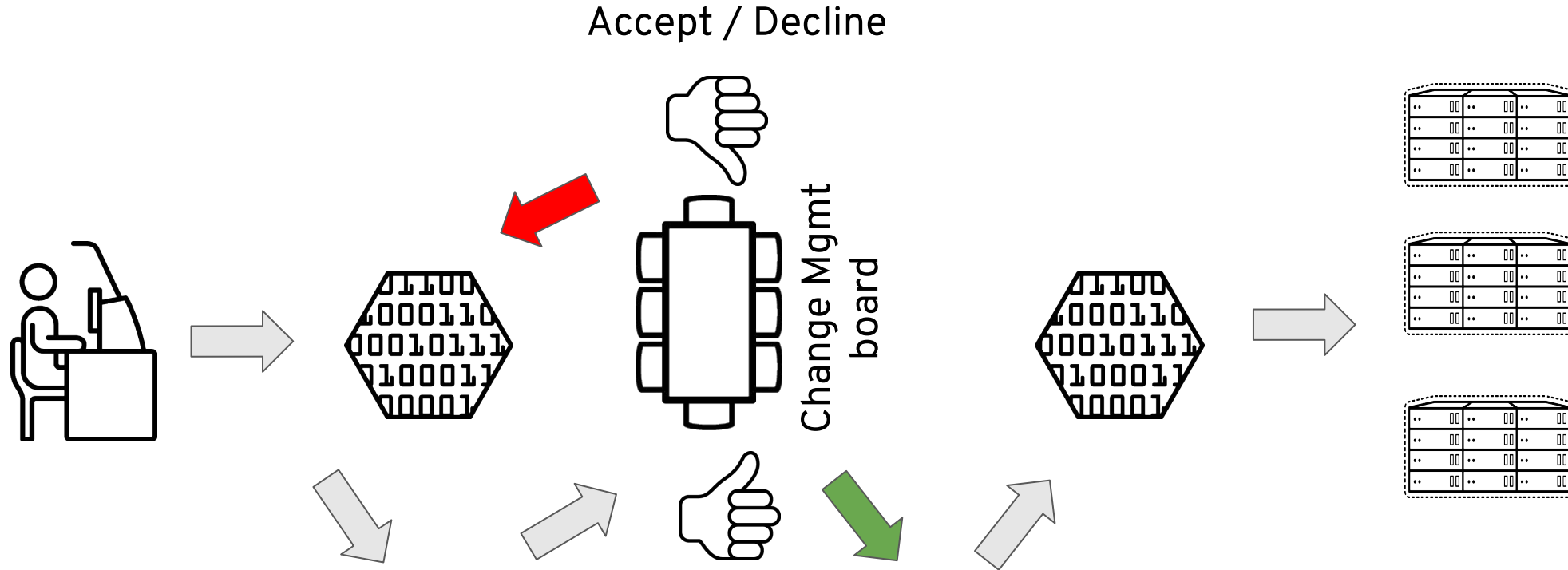
Automatisierung mit Versionskontrolle - Software Control Management System

- Auditierbar
- Änderungen sind nachvollziehbar
- Compliance aware
- Reporting / Logging



git

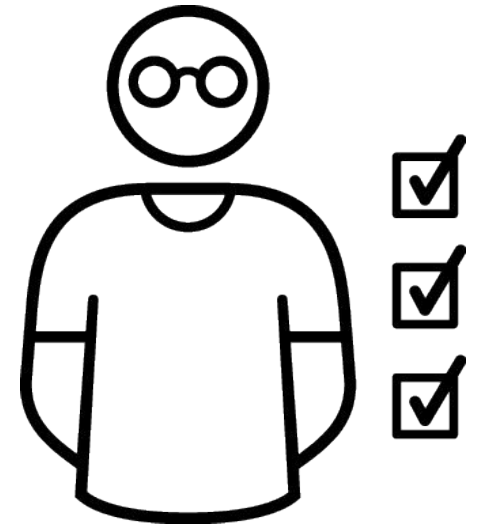
Automatisierung ermöglicht Softwareentwicklung und DevOps-Ansatz



Toolchain für Continuous Integration / Continuous Delivery

Key Takeaways

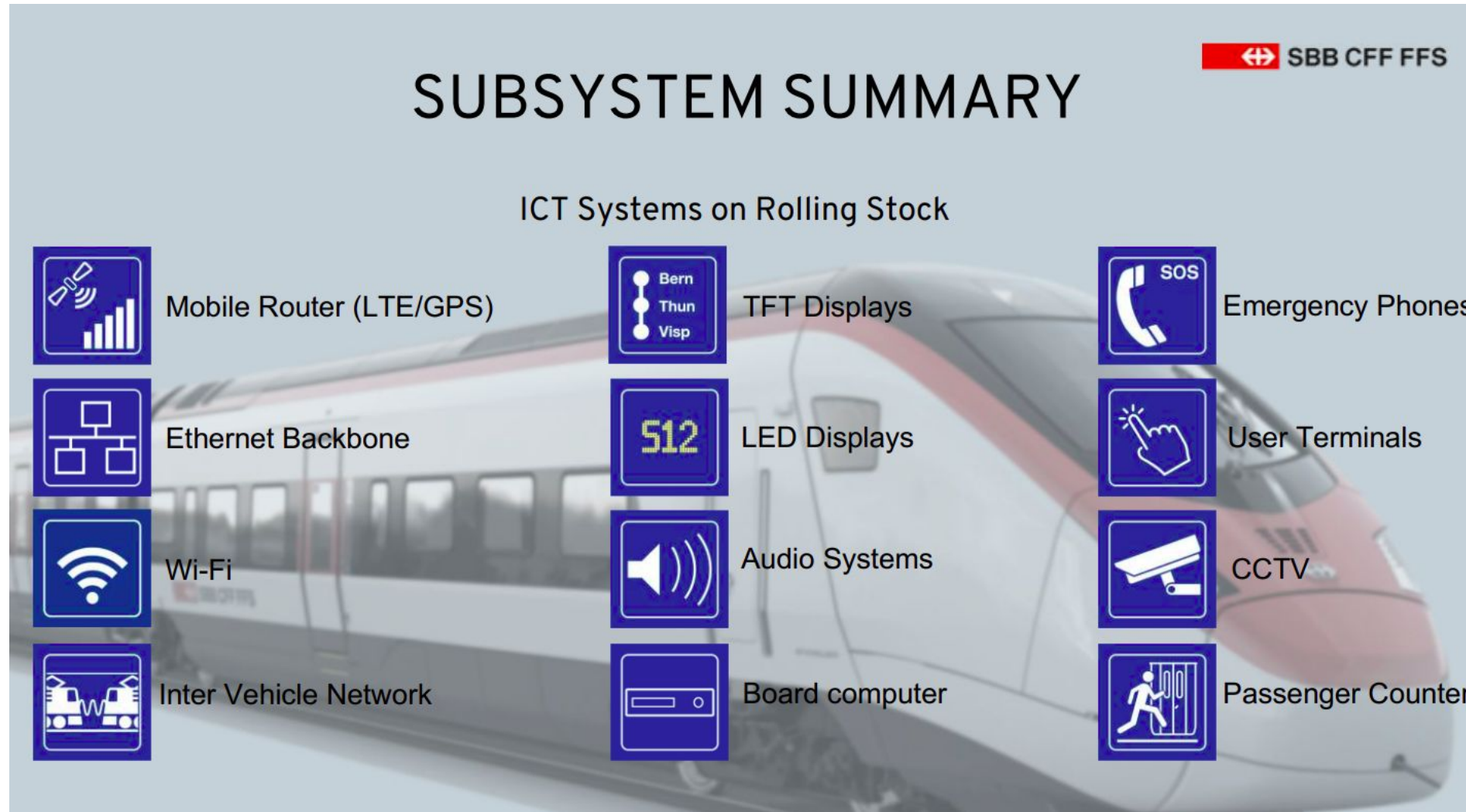
- Automatisierung ist Key
- So viel wie möglich abstrahieren
- Behandeln Sie die Automatisierung wie die Softwareentwicklung
- Zentralisieren Sie die Konfiguration(en)
- Versionskontrolle verwenden
- Peer-Review verwenden
- Verwenden Sie das DevOps-Prinzip



IoT on Rails @SBB AG



In-Train "Features" auffrischen und modernisieren

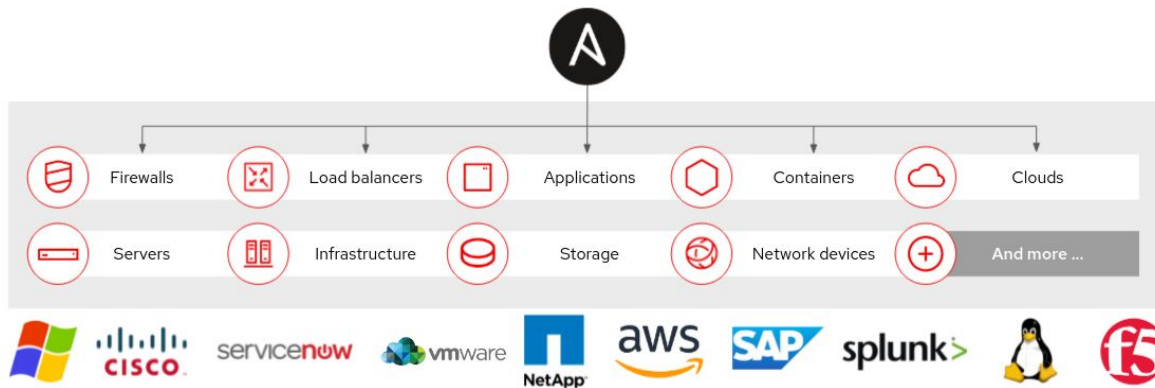
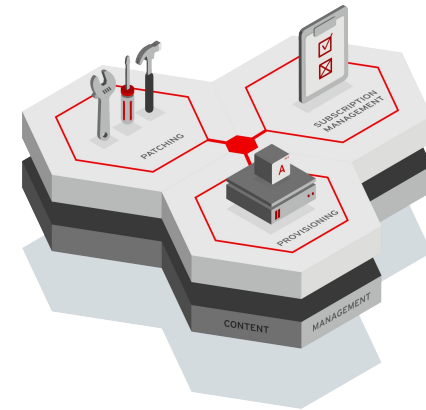


Die Anforderungen

- Standard-Betriebsumgebung
- Hoher Automatisierungsgrad
- Zentralisierte Konfiguration
- Kein manuelles Eingreifen
- Sicherheits und Software-Updates für Endsysteme
- Schnelle Applikations-/Feature-Bereitstellung (Time to Market)
- Zugriffsmanagement und Datensicherheit

Die Basis

- Red Hat Enterprise Linux als standardisiertes Betriebssystem für alle Applikationen und Endsysteme
- Red Hat Satellite zur Bereitstellung und Updaten der Endsysteme sowie Verwaltung der Software
- Red Hat Ansible Automation Platform



Die Lösung

