



Cloud4Rail

InnoTrans 2026

22.–25. September 2026 | Berlin



**Finanziert von der
Europäischen Union**
NextGenerationEU

Gefördert durch:



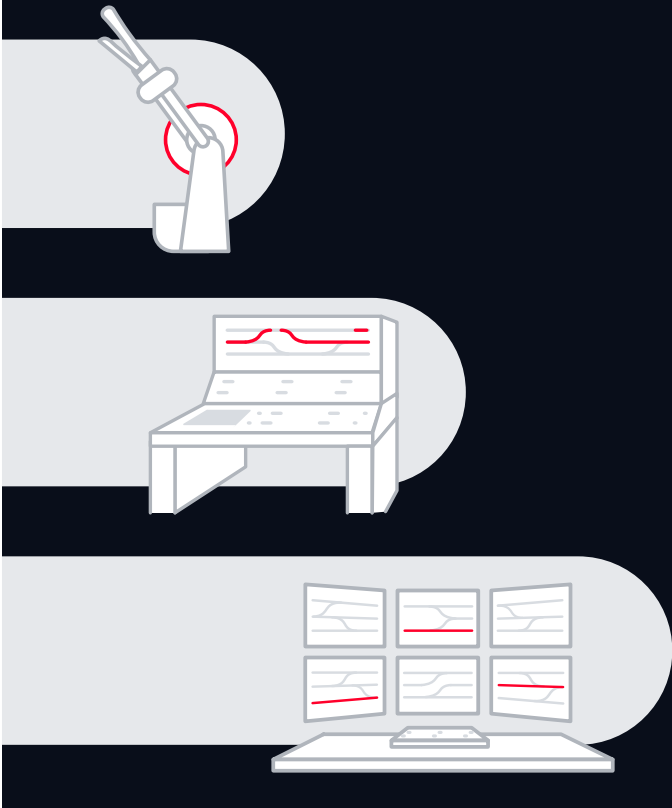
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Cloud4Rail adressiert aktuelle Herausforderungen in Betrieb und Instandhaltung des Bahnsystems

Historisch gewachsene Technologien



Monolithische Systeme einzelner Hersteller

Hersteller 1

IT-System

Software

Hardware

Hersteller 3

IT-System

Software

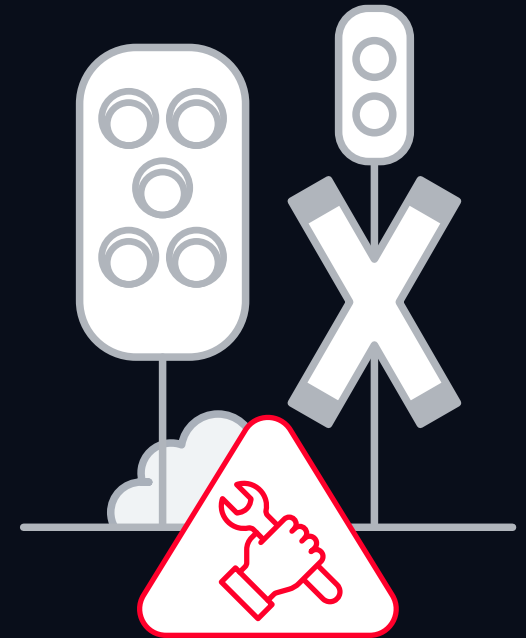
Hardware

Hersteller 2

IT-System

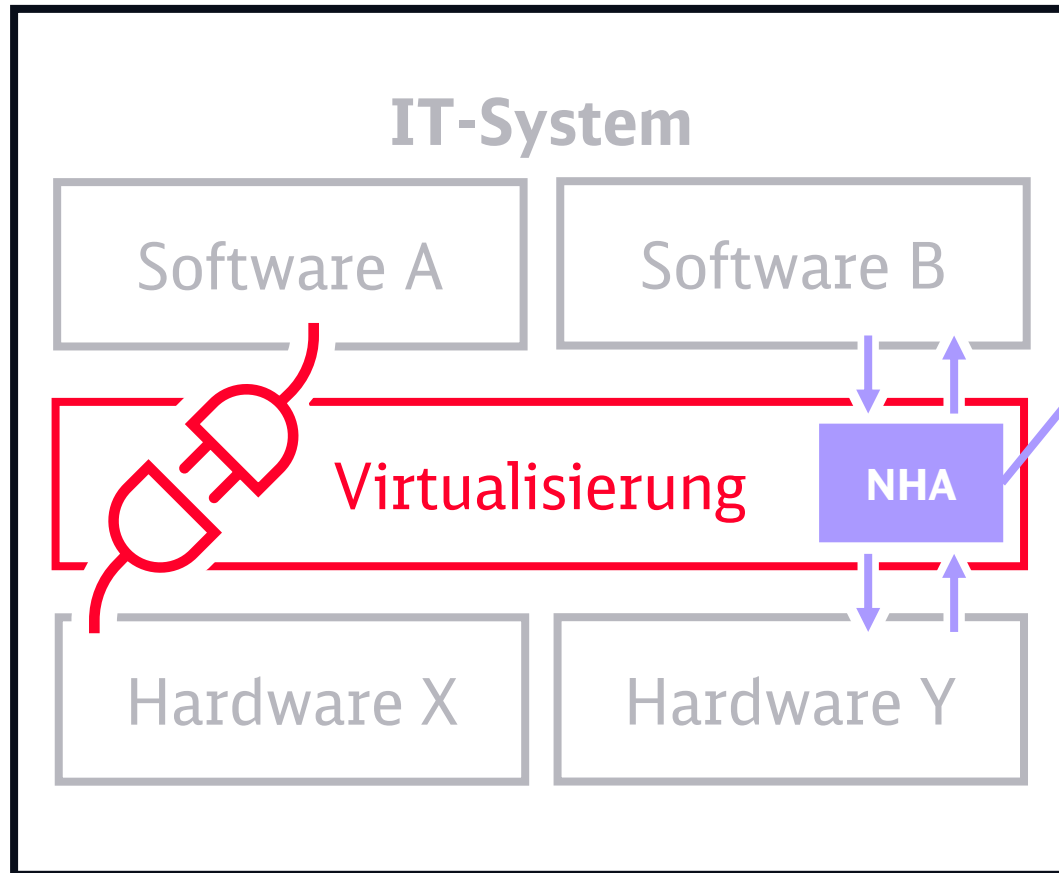
Software

Hardware



**Komplikationen in
Betrieb & Instandhaltung**

Die Cloud4Rail Architektur schafft eine standardisierte Entkopplung von dLST-Anwendung und IT-Plattform

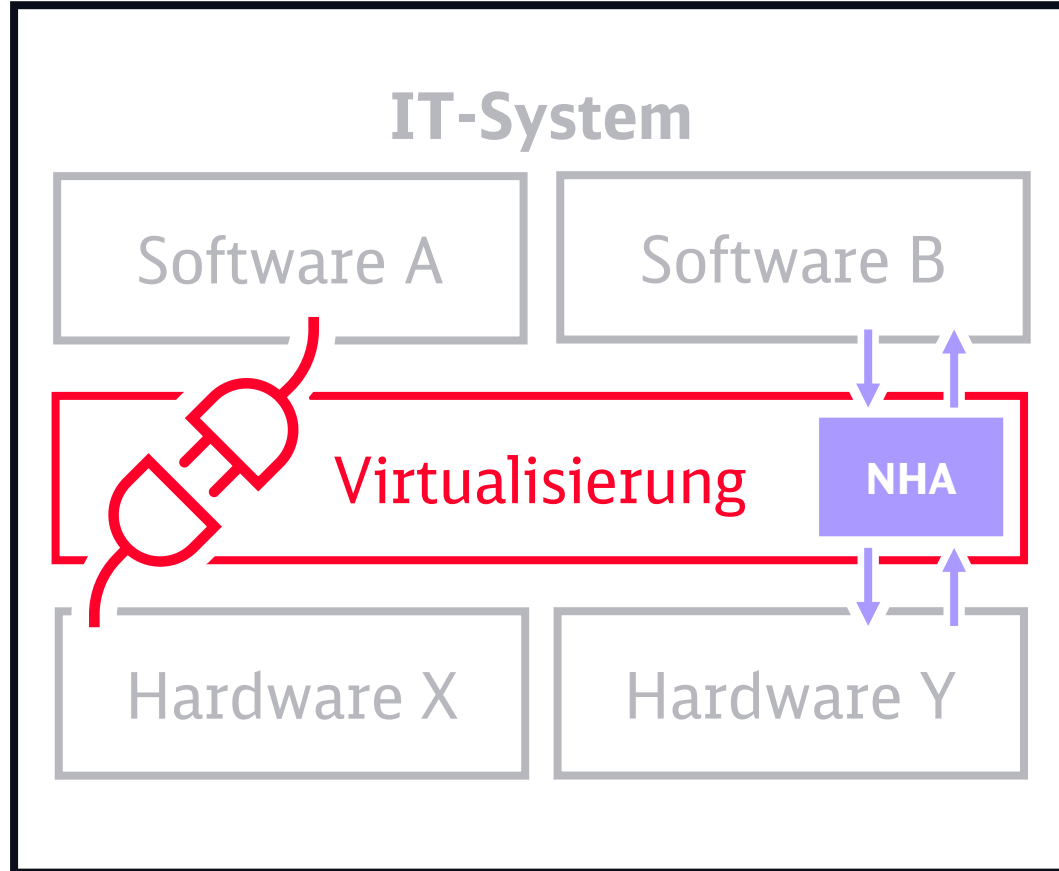


Die für den sicheren Betrieb in einer virtuellen Umgebung notwendige „Native Hardware Access“ Komponente, wurde im Projekt neu implementiert und steht dem Sektor ab sofort als Open-Source-Referenzimplementierung auf GitHub zur Verfügung.

Mehr erfahren...



Die Cloud4Rail Architektur ist europäisch abgestimmt



Die Cloud4Rail Architektur bietet viele Vorteile



Niedrigere Investitionskosten



Geringere Wartungs- und Betriebskosten



Kleinerer Platz- und Energiebedarf



Schnellere rollierende Erneuerung



Gesteigerte Resilienz



Beschleunigter Rollout

Die Cloud4Rail Architektur ist praxiserprobt



Im „Digitalen Testfeld Bahn“ hat die DB InfraGO gemeinsam mit Siemens Mobility unter realen Bedingungen gezeigt, wie ein Radio Block Center als exemplarische, sicherheitskritische dLST-Anwendung durch Virtualisierung von der darunterliegenden Hardware getrennt werden kann.

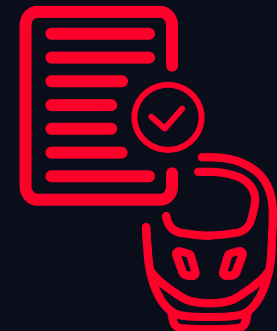
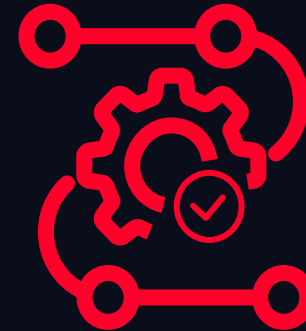
Mehr erfahren...



Die Cloud4Rail Architektur geht in den Rollout



Abstimmung der
Grundsätze im
europäischen
Bahnsektor



Zulassung &
Inbetriebnahme

| | | | | | | | | | | | | | **2026** | | **▶ 2030ff**