



Francisco Iglesias, Gründer und Geschäftsführender Gesellschafter von FIV.Energy | © BERLINboxx (KI bearbeitet)

## Nach dem Stuttgart 21-Fiasko: Wie TraceNet Milliardenrisiken bei Großprojekten reduzieren kann

12. Juni 2026

*Stuttgart 21 sollte einst zum Symbol deutscher Ingenieurskunst werden. Heute steht das Jahrhundertprojekt vor allem für Verzögerungen, Kostensteigerungen und technische Herausforderungen. Fehlverlegte Kabel, Probleme bei der Integration digitaler Leit- und Sicherungstechnik, komplexe Schnittstellen sowie immer neue Zeitpläne lassen die Fertigstellung des Projekts in immer weitere Ferne rücken.*

Doch während Politik, Bahn und Experten noch über die Ursachen diskutieren, stellt **Francisco Iglesias** die entscheidende Frage: Wie lassen sich derartige Planungs- und

Umsetzungsdesaster künftig verhindern? Der Geschäftsführer von [FIV.Energy](#) sieht die Antwort in einer konsequenten Digitalisierung von Planung, Bau und Betrieb. Mit der von der [Layer Four Group](#) entwickelten Plattform TraceNet steht eine Technologie zur Verfügung, die bereits heute zeigt, wie komplexe technische Infrastrukturen transparent, effizient und vorausschauend gesteuert werden können.

### **Komplexe Projekte integriert denken**

„Stuttgart 21 ist nicht in erster Linie ein Bauproblem. Es ist ein Informations- und Steuerungsproblem. Wenn Daten, Prozesse und technische Systeme nicht durchgängig miteinander verbunden sind, entstehen Fehler, die erst Jahre später sichtbar werden und dann Milliarden kosten“, betont Iglesias. Seine Analyse: Die aktuellen Herausforderungen bei Stuttgart 21 lesen sich wie ein Lehrbuch für die Risiken klassischer Großprojekte. Probleme bei der Digitalisierung des Bahnknotens, Schwierigkeiten bei der Zulassung neuer Technik, fehlerhafte Kabelinstallationen und aufwendige Nacharbeiten verdeutlichen, wie anfällig komplexe Projekte werden, wenn Planung, Ausführung und Betrieb nicht vollständig integriert gedacht werden.

Für Iglesias liegt genau hier die eigentliche Lehre aus Stuttgart 21. „Wir bauen häufig die Hardware des 20. Jahrhunderts – und versuchen anschließend, die Software des 21. Jahrhunderts einzupassen. Das führt zwangsläufig zu Verzögerungen, Mehrkosten und unnötigen Risiken.“ Als Gegenmodell verweist er auf das sogenannte Kugelhaus in Kassel. Bei dem Referenzprojekt werden durch die von der Layer Four Group entwickelte Plattform TraceNet sämtliche relevanten Gebäude-, Energie- und Betriebsdaten zusammengeführt und in Echtzeit ausgewertet. Die Technologie schafft Transparenz über alle technischen Prozesse und erkennt Abweichungen bereits in einem frühen Stadium.

### **Fehler frühzeitig erkennen**

„Die Herausforderungen bei Stuttgart 21 erinnern an viele andere Großprojekte: Es gibt unzählige Beteiligte, unterschiedliche technische Systeme und enorme Datenmengen. Entscheidend ist, dass alle Informationen auf einer gemeinsamen Plattform zusammenlaufen und permanent ausgewertet werden können“, so der FIV.Energy-Geschäftsführer. Nach den Erfahrungen aus Kassel lassen sich Fehler deutlich früher erkennen, Risiken minimieren und technische Abläufe effizienter koordinieren. Statt Probleme erst bei der Inbetriebnahme oder nach der Fertigstellung zu entdecken, können kritische Entwicklungen bereits während der Planungs- und Bauphase sichtbar gemacht werden.

### **Technologie der Zukunft**

Iglesias weiter: „Was wir mit TraceNet umgesetzt haben, ist im Kern ein digitaler Zwilling

für den laufenden Betrieb. Die Technik meldet nicht erst, wenn etwas ausgefallen ist, sondern zeigt frühzeitig, wo Prozesse voneinander abweichen. Genau solche Systeme werden künftig bei Infrastrukturprojekten unverzichtbar sein.“ Für ihn steht deshalb fest, dass Deutschland nicht nur schnellere Genehmigungsverfahren benötigt, sondern vor allem eine neue Kultur des digitalen Bauens. „Die Zukunft großer Infrastrukturvorhaben liegt in digitalen Plattformen wie TraceNet. Wer Planung, Bau und Betrieb in einer gemeinsamen Datenwelt zusammenführt, reduziert Risiken, spart Zeit und vermeidet milliardenschwere Nacharbeiten.“

Stuttgart 21 ist so gesehen nicht nur ein verspätetes Bahnprojekt. Es könnte zur Mahnung werden, dass moderne Infrastruktur längst nicht mehr allein aus Beton, Stahl und Schienen besteht. Sie besteht aus Daten, Vernetzung und intelligenter Steuerung. Mit der von der Layer Four Group entwickelten Plattform TraceNet steht hierfür eine praxiserprobte Technologie bereit. Deutschland sollte sie jetzt auch konsequent einsetzen.  
(fs)