



VIRTUELL BESTENS AUF DIE REALITÄT VORBEREITET

RF::EdDi

Das virtuelle Trainingssystem für SPS, Robotik, Inbetriebnahme und Wartung

In der Ausbildung ermöglicht ein Digitaler Anlagenzwilling hocheffiziente Lernfortschritte und macht dabei noch Spaß! Wir ermöglichen Ihnen mit unserer Education Distribution RF::EdDi einen schnellen und wegweisenden Einstieg in das Thema Industrie 4.0.

Neugierig geworden? Lesen Sie weiter...



Über RF::EdDi

Wer gibt mir die Antwort auf die Frage: „Was passiert, wenn....?“

RF::EdDi entstand aus Erfahrungen der EKS InTec GmbH und deren Kunden bei der täglichen Arbeit im Umfeld der Virtuellen Inbetriebnahme mit der RF::Suite®.

Die Module unserer langjährig bewährten Softwaretools werden für das Training von SPS-Programmierung, Anlagenbetrieb, Instandhaltung und Robotik so für Sie eingesetzt, dass Sie sich und ihre Mitarbeiter*innen mit Hilfe eines digitalen Anlagenzwillings virtuell für den realen Einsatz fit machen.



Digitaler Zwilling als Lehrmeister der Zukunft

Der Trainingsbedarf für Ihre Fachkräfte erhöht sich mit der Komplexität der Produktionsanlage und dem Prozessablauf.

Durch eine realitätsnahe Ausbildung am digitalen Modell unserer Education Distribution RF::EdDi erhöhen Sie die Qualifikation Ihres Teams signifikant.

Ein Training kann parallel zur Produktion stattfinden. Aber auch Anlagen, die sich noch nicht im Betrieb befinden, können Sie im Vorfeld simulieren und Ihre Experten bereits am virtuellen Modell schulen.

Der komplette Betrieb einer Produktionsanlage kann im Anlagentraining durchgespielt werden.

Bei möglicher fehlerhafter Bedienung der Anlage können so alle Konsequenzen und mögliche Schäden aufgezeigt werden. Es entsteht jedoch kein finanzieller Nachteil durch einen realen Schaden in der Anlage.

Ein einfacher RESET und Sie können das Training fortsetzen.

Im Produktionsprozess kommen zum Beispiel folgende Aktionen häufig vor:

- Vollfahren/Leerfahren
- Dauerbetrieb
- Aus- und Einschleusen von Bauteilen
- Notaus
- Wiederanlauf
- Wartung von Prozesstechnik & Technologiekomponenten.

Diese Situationen aus der Realität werden, ebenso wie die Bearbeitung von Produktvarianten, virtuell im Anlagenverhalten geübt. Hierfür gibt es eine realitätsnahe 3D-Darstellung. Fehlerszenarien und deren Lösungen sind individuell modellierbar.

Das steigert den Trainingseffekt und verringert den Aufwand für in der Realität notwendige Wartungsarbeiten.

Warum RF::EdDi?

Weil es einfach ist!

Die Komplexität von Prozessen und Produktionsanlagen in der Industrie steigt durch die Flexibilisierung, den Einsatz neuer Technologien und die Digitalisierung deutlich an. Um sich auf diese Herausforderungen im Industrie 4.0 Zeitalter vorzubereiten ist RF::EdDi bestens geeignet.

Mitarbeiter*innen langfristig und nachhaltig zu qualifizieren, ist ein wichtiger Baustein für den Unternehmenserfolg. In der virtuellen Trainingswelt ist es möglich, mit einem einfachen Softwaresystem den Weg vom Einsteiger zum Spezialisten zu schaffen. Eine simple und effektive Education Distribution wie RF::EdDi motiviert die Mitarbeiter und unterstützt sie dabei, mit Spaß und Eigeninitiative zu lernen. Realistische Szenarien können in einer sicheren Umgebung erlebt und erlernt werden. So können sich Mitarbeiter mit den anstehenden Aufgaben identifizieren. Die Qualitätssteigerung in der Ausbildung macht Ihr Team fit für die Zukunft!



REALISTISCH

Durch die exakte Simulation der Komponenten erhält der Schulungsteilnehmer ein realistisches Feedback. Die Komplexität ist in der virtuellen Welt ebenso vorhanden wie in der Realität. Der Bruch zur realen Welt ist nicht mehr da.



INTUITIV

Zur Bedienung des Modells sind keine besonderen Softwarekenntnisse notwendig. Der Fokus ist auf die Wissensvermittlung und den Trainingsinhalten, nicht auf der Erstellung des Digitalen Anlagenmodells.



UNZERSTÖRBAR

In der virtuellen Trainingswelt haben Fehler keine teuren Auswirkungen. Die Schulungsteilnehmer bewegen sich in einer sicheren Umgebung. Sollte doch mal eine Aufgabe unlösbar erscheinen, lässt sich die Produktionsanlage mit einem Mausklick in den Grundzustand versetzen.



GLOBAL EINSETZBAR

Für maximale räumliche und zeitliche Flexibilität kann das Modell auch komplett in der Cloud betrieben werden. Sie benötigen lediglich einen Webbrowser!



Niemand bekommt beim ersten Mal alles richtig hin. Was uns ausmacht, ist, wie wir aus unseren Fehlern lernen.

Richard Branson



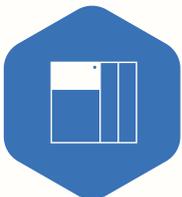
SKALIERBAR

Sie benötigen mehr Schulungsplätze? Kein Problem, die Anzahl der Schulungsplätze ist beliebig skalierbar, egal ob Sie 1, 10 oder 100 Plätze benötigen.



FLEXIBEL

Ihre Schulungsanlage kann schnell und einfach modifiziert werden, wenn z.B. eine neue Technologie oder ein neuer Ablauf integriert werden soll.



HARDWARE UNABHÄNGIG

Für eine Schulung unabhängig von Lieferengpässen und langwierigen Bestellprozessen können Sie ohne weitere angeschlossene Hardware nur mit einem PC arbeiten.

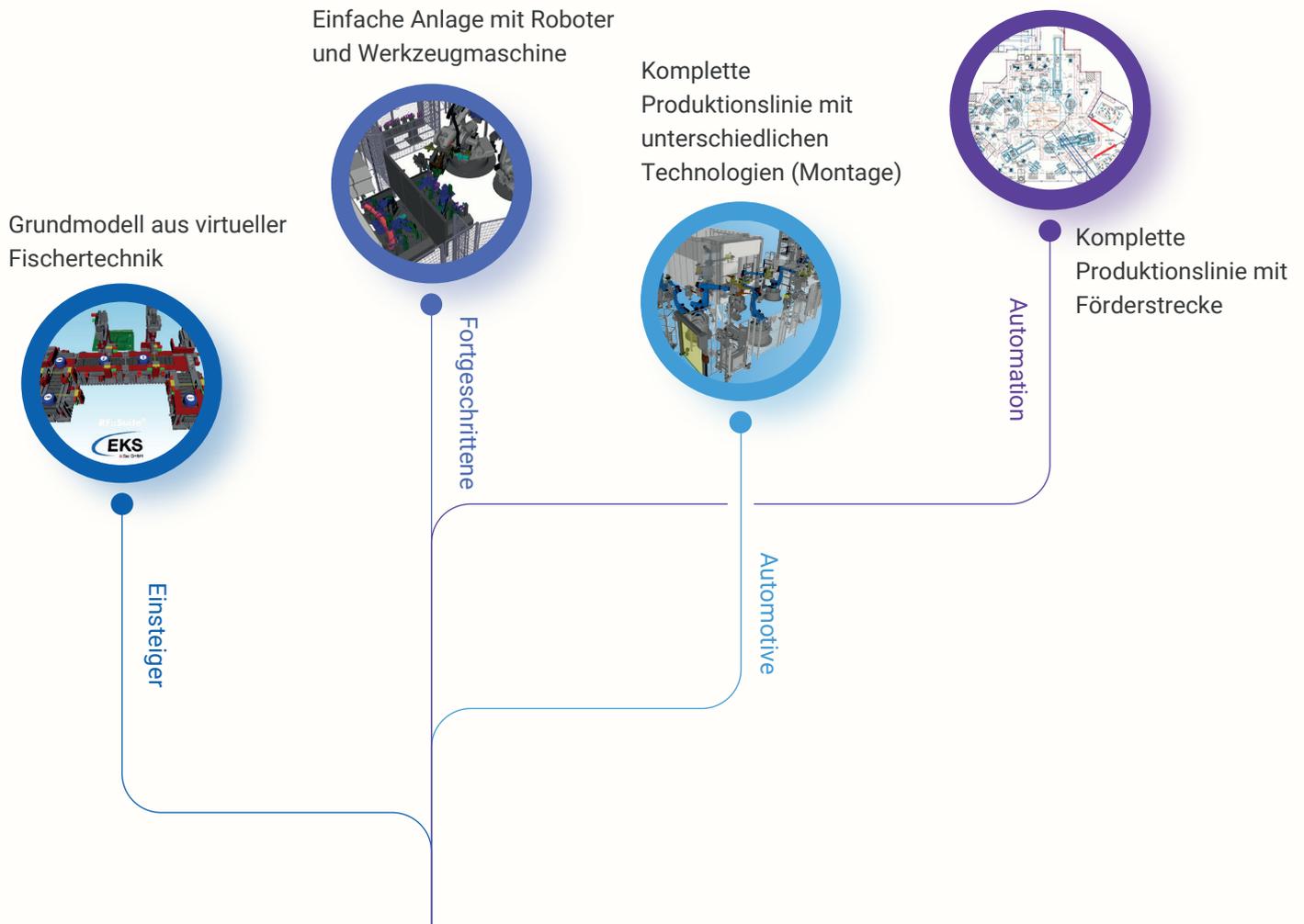


HARDWARE IN-THE-LOOP

Die Trainings sind natürlich nicht nur auf die Nutzung von Software und virtuellen Komponenten beschränkt. Die Möglichkeiten der Kombination von Hardware und/oder Software in the Loop sind in jedem Fall gegeben.

Individuell angepasst!

Nutzen Sie eines unserer Standardmodelle in unterschiedlichen Komplexitätsstufen, die sowohl für Einsteiger als auch für Profis geeignet sind. Alternativ kann ihr Schulungsmodell individuell gemäß Ihrer Anforderungen gestaltet werden. Ihrer Fantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.



Was benötigen Sie?



”

Wir nutzen das Trainings-System RF::EdDi schon seit mehreren Jahren für unsere SPS-Standard Schulungen.

Die Qualität der SPS-Programme wurde dadurch merklich erhöht.

Gleichzeitig konnten die Stillstandszeiten der realen Anlagen verringert werden!

BMW Dingolfing



Technologie auf dem neuesten Stand!

Neue SPS-Standards gefällig?

Industriesteuerungen (SPS) verschiedener Hersteller integrierbar

Diverse Steuerungen unterschiedlicher Hersteller werden für die Automatisierung von Prozessen in der Produktion eingesetzt.

Diese individuell strukturierten und individuell agierenden Steuerungen werden in RF::EdDi syntaktisch und funktional abgebildet.

Realistische Verhaltensmodelle der Komponenten sind somit die Basis für das Training in virtuellen Anlagen. Von der einfachen SPS- Basisschulung bis zum Training für komplexe Prozesse mit der Einhaltung von Konzernweiten Programmierstandards wie VASS oder INTEGRA stehen dem Anwender alle Möglichkeiten offen .

Fehlersimulation

Fehler, die beim Betrieb der realen Anlage auftreten können, sind virtuell zu prüfen und zu beheben, unabhängig davon, ob sie im Prozess, an den Komponenten, in der Logik oder bei einem Notfall passieren.

Der geringere Aufwand bei der Bearbeitung eines Fehlerfalls lässt sich später leicht in der höheren Anlagenverfügbarkeit erkennen. Dies wird durch die wachsende Erfahrung im Umgang mit Problemstellungen erreicht.





Roboterintegration? Selbstverständlich!

Industrieroboter sind heutzutage aus komplexen Produktionsanlagen nicht mehr wegzudenken. Im Training können vorhandene Roboterprogramme genutzt und deren komplexen Verriegelungen und Signale entschlüsselt werden.

Ob einfache Anlagen mit einem einzelnen oder zwei kooperierenden Robotern oder komplexe, verkettete Zellen mit mehreren Industrierobotern, mit Hilfe von RF:EdDi ist alles visualisier- und erlebbar.



ROBOTER VERSCHIEDENSTER BAUART UND EINSATZBEREICHE

Vielfältige Anforderungen und Einsatzbereiche in der Automatisierung bei unseren Kunden erfordern die Möglichkeit, alle gängigen Roboterhersteller und deren Steuerungen funktional abzubilden. Auch zusätzliche Integrationen sind kurzfristig machbar.



BEDIENUNG ÜBER TEACH PENDANT

In der virtuellen Lernumgebung ist die Bedienung der Roboter über die aus der Realität bekannten Teach Pendants möglich. Der Anwender hat einen realen Eindruck des Teach Pendants und kann die entsprechenden „Knöpfe“ virtuell bedienen. Er sieht sofort die entsprechende Reaktion in der Steuerung. Diese Funktionalität wird durch die Integration von Virtual Robot Controllern (VRC) z.B. von ABB und FANUC in RF::EdDi erreicht.



KOLLISIONEN KOSTEN NICHTS

In der virtuellen Welt sieht der Prozessablauf genauso aus wie in der Realität. Je nach Detaillierungsgrad und Parametrisierung sind mögliche Kollisionen zwischen den Komponenten ersichtlich. Unsere Software stellt keine Verformung oder Beschädigung dar, sie zeigt aber auf, wo Kollisionen auftreten könnten.

Damit werden kostenintensive Schäden an der realen Anlage verhindert!





RF::EdDi

VIRTUELL BESTENS AUF DIE REALITÄT VORBEREITET

Ihr Unternehmenserfolg hängt von hoch qualifizierten Mitarbeitern und optimalen Produktionsabläufen ab.

Mit der Education Distribution RF:: EdDi der EKS InTec GmbH können Sie Ihre Mitarbeiter*innen zukunftssicher und motivierend weiterbilden.

Wir bieten Ihnen ein sicheres und effizientes Lernumfeld, erprobte industrielle Softwarelösungen aus der RF::Suite® und hochqualifizierte Unterstützung durch ein langjährig erfahrenes Team im Bereich der Virtuellen Inbetriebnahme und Robotik.

Kontaktieren Sie uns für mehr Informationen und besuchen Sie unsere Webseite.



Danziger Str.3
88250 Weingarten
Deutschland



info@eks-intec.de



www.eks-intec.de



+49 (0) 751 362 16 0

