



Besondere Funktionen von E³.ConnectivityBrowser

- Visualisierung von Verbindungslisten als Schaltplanansichten
- Verfügbar als Windows- oder als Web-Anwendung
- Interaktives Navigieren im automatisch generierten Schaltplan
- Einbindung von Multimedia-Inhalten
- Integration in Kundensysteme (z.B. Intranet-Portale, PDM/PLM Systeme)
- Zusatzvorteile in Kundendienst und Wartung durch Anbindung an Diagnose-Systeme
- Unabhängig vom Autorensystem inkl. Drahtlisten-Import im Excel Format

E³.ConnectivityBrowser

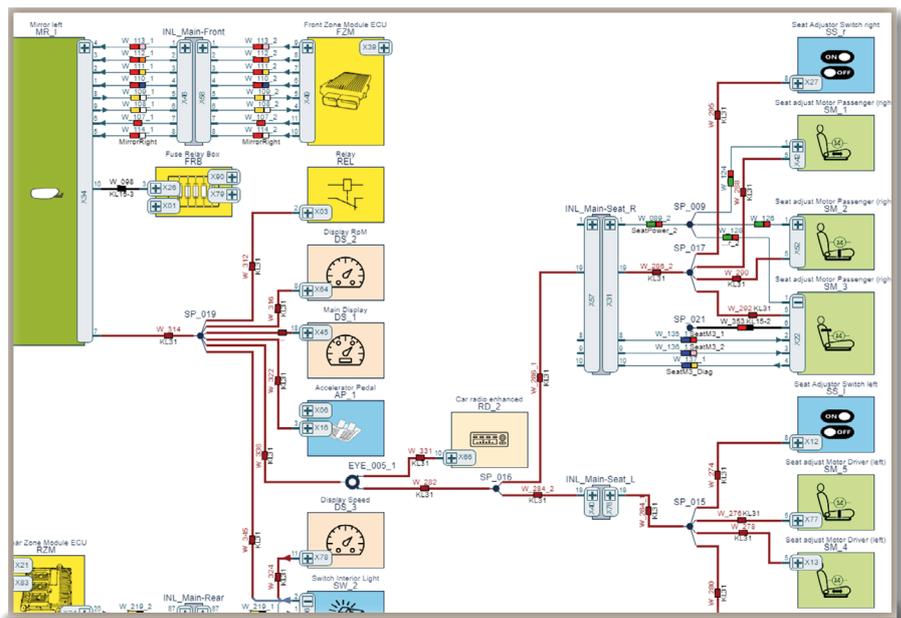
Automatische Schaltplanvisualisierung als Teil des Digitalen Zwillings

E³.ConnectivityBrowser ist eine leistungsfähige und innovative Technologie, um digitale Verbindungsdaten in Schaltplan-Sichten automatisch zu visualisieren. Durch die Implementierung als Windows-Anwendung und als echte Cloud-Lösung können unterschiedlichste Aufgabenstellungen in Automatisierungstechnik und Fahrzeugbau optimal abgebildet werden. Ausgehend von einem beliebigen Start-Objekt (z.B. eine bestimmte Komponente oder ein vordefiniertes Funktionsmodul) wird die Konnektivität in Sekundenbruchteilen mit ihren logischen oder physikalischen Details als Schaltplan visualisiert. Der Benutzer kann dann interaktiv diese Schaltung seinen Interessen entsprechend erweitern und so durch die Gesamtsysteme „browsen“.

Generelle Anwendungsbereiche

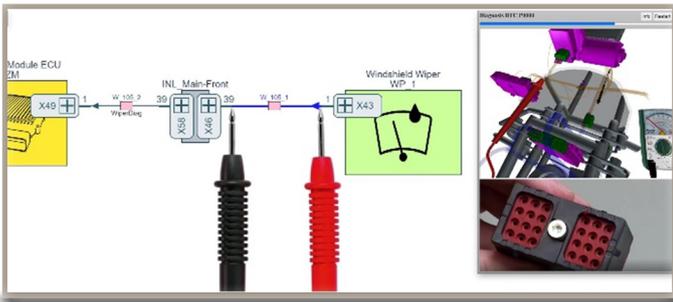
Der E³.ConnectivityBrowser hat seine Anwendung überall dort, wo digitale Verbindungsdatenmodelle in eine Anwender-spezifische Visualisierung aufbereitet werden sollen – das sind in der Regel elektrotechnische Schaltplansichten.

Konkret sei hier ein Beispiel aus dem Zuliefergeschäft genannt, wo ein Partner nur Draht-Listen oder KBL-Dateien erhalten hat, ohne die vollständige Entwicklungsdokumentation. Ein anderes Anwendungsbeispiel liegt im Bereich der Fertigung und Montage, wo es besonders hilfreich ist, wenn Verbindungsinformationen auch als Schaltplan visualisiert werden. Oder die schaltplanmäßige Aufbereitung von Verbindungsdaten (z.B. als CSV oder Excel) von längst abgeschalteten Altsystemen – das Anwendungsspektrum für die Technologie des E³.ConnectivityBrowser erstreckt sich über die gesamte Elektrotechnik.



Für Kundendienst und Wartung

Ein besonders wichtiges Anwendungsgebiet für die Lösung E³.ConnectivityBrowser als Web / Cloud-Implementierung ist die Visualisierung der elektrotechnischen Konnektivität im Reparaturfall. Durch den Internet-Zugriff stehen dem Techniker immer die aktuellen Daten zur Verfügung. Extrem effektiv ist weiterhin eine Verknüpfung mit Diagnose-Systemen, denn wenn die Diagnose den Ausfall einer bestimmten Komponente vermutet, kann diese direkt die entsprechende Schaltplanvisualisierung ansteuern. Außerdem kann das Diagnosesystem auch Messwerte in den Schaltplan einblenden – genauso auch Anweisungen wo und was gemessen werden soll.



Bei Produkten mit hoher Varianz kommt ein weiterer großer Vorteil zum Tragen: über die Produktidentifikation in der Diagnose wird exakt die richtige Konfiguration des zu reparierenden Fahrzeugs oder Geräts geladen. Das spart enorm an Suchaufwand ein, verglichen mit einer klassischen „150% Dokumentation“.

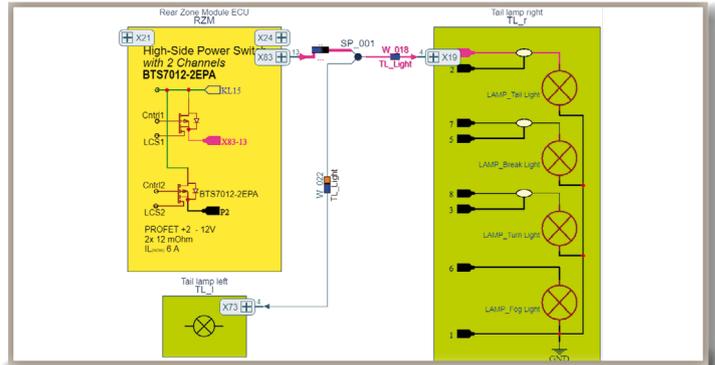
Quelldaten

Der E³.ConnectivityBrowser nutzt ein rein digitales Konnektivitätsdatenmodell als Eingangsdaten – unabhängig vom Autorensystem. Diese Daten können aus E3.Cable generiert werden oder stehen im KBL Format zur Verfügung. Ein verfügbarer Konverter erlaubt es auch, einfachste Drahtlisten im Excel oder CSV Format in dieses digitale Format zu konvertieren. Darüber hinaus steht eine Konverter-API zur Verfügung, die eine unternehmensspezifische Integration in Kundensysteme ermöglicht.

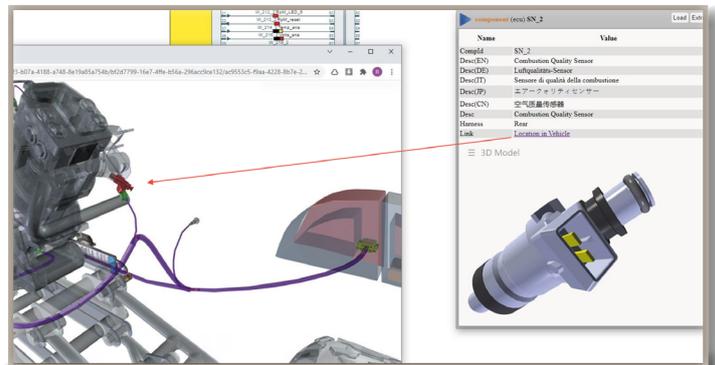
Abgerundet wird die Funktionalität noch durch viele Detail-Features, die im praktischen Einsatz einen erheblichen Nutzen generieren.

Detail-Features

- Fremdsprachen-Unterstützung – ggf. mit automatischer Übersetzung durch Web-Services
- Einbindung von Bild-, Ton-, Video- oder Simulations-Medien zur Illustrierung von Objekten oder Reparaturhinweisen
- Darstellung der Innenbeschaltung von Komponenten mit Verknüpfung zu der Externverdrahtung



- Visualisierung der Einbauorte in Gerät oder Fahrzeug durch den Link zu der verknüpften 3D-Darstellung



- Direkter Aufruf von unternehmensspezifischen Ersatzteil-Portalen für eine komfortable Ersatzteil-Bestellung
- Nahtlose Integration von Service-Chatsystemen oder Trouble-Shooting-Foren

Weitere E³.series-Module

E³.schematic

Dieses zentrale Modul der E³.series-Produktreihe ermöglicht das Erstellen von Schaltplänen für elektrische Systeme.

E³.cable

Zusätzliche Funktionen für die Entwicklung von Kabelbäumen. Verschiedene Ansichten desselben Objekts im Plan ermöglichen die Erstellung spezifischer Dokumente für Entwicklung und Produktion.

E³.3D Routing Bridge

Übermittelt Bauteil- und Verbindungsinformationen an 3D-MCAD-Systeme. Nach dem Routing in 3D können die Drahtlängen an E³.series übertragen werden.

E³.formboard

Erstellt Build-to-Print-Kabelbaumentwicklungen im Maßstab 1:1; dynamische Anbindung an E³.cable-Zeichnungen.