

Yutraffic **Office**

Der integrierte Verkehrsingenieursarbeitsplatz für effiziente Knotenplanung und einfache Steuergeräteversorgung

Eine Software für alle Aufgaben

Moderne Lichtsignalanlagen müssen immer mehr leisten: koordinierte Freigabezeiten für den Individualverkehr, eine zuverlässige Priorisierung des ÖPNV sowie erhöhte Sicherheit für besonders verletzliche Verkehrsteilnehmer. Gleichzeitig wächst das Angebot an technischen Lösungen und mit ihm die Komplexität. Städte und Betreiber stehen damit vor der Herausforderung, eine passende, handhabbare und zukunftssichere Lösung auszuwählen.

Mit *Yutraffic Office* stellen wir ein integriertes Softwaresystem zur Verfügung, das auf einer gemeinsamen Datenbasis alle notwendigen Werkzeuge in einer Lösung vereint:

- Planung von signalisierten Knoten
- Planung der VA-Steuerung
- Versorgung von Steuergeräten
- Versorgung der Zentrale

Yutraffic Office deckt dabei alle Phasen im Lebenszyklus von signalisierten Kreuzungen ab.

Leistungsmerkmale

Die Bedienung und der Funktionsumfang ist praxiserprobt und wird auf Basis des Anwenderfeedbacks von Verkehrsingenieuren, Servicetechnikern und Betreibern kontinuierlich optimiert und erweitert. Dazu zählen insbesondere unsere Kunden (z.B. *OCA - Open Traffic Systems City Association e.V.*) und das eigene Verkehrs-Ingenieurs Team.

Effizienz, Bedienkomfort und funktionale Sicherheit stehen dabei im Vordergrund. Die system- und verkehrstechnische-Komplexität werden durch Fokussierung auf das Wesentliche reduziert. Umfangreiche Unterstützungsfunktionen garantieren eine effiziente Bearbeitung. Ergänzend steht ein umfangreiches Schulungs- und Unterstützungsangebot zur Verfügung. Dies verkürzt die Einarbeitungszeit in neue Funktionen und Themenfelder. Die garantierte Rückwärtskompatibilität für erstellte Daten sorgt für Investitionssicherheit.

Daten Konsistenz

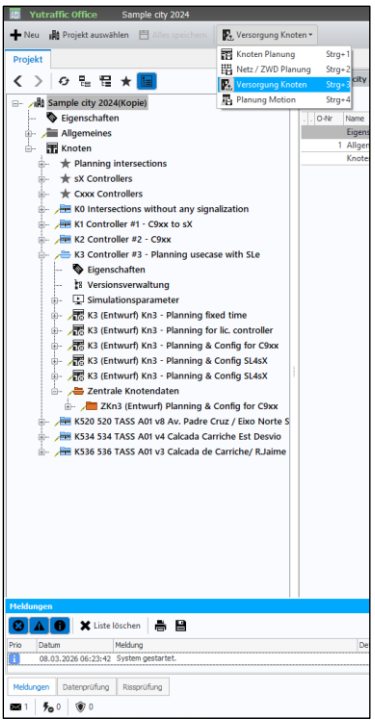
Alle *Yutraffic Office* Softwarepakete nutzen eine einzige zentrale Datenbasis. Das bedeutet, dass der Verkehrsplaner auf exakt den gleichen Datenbestand zugreifen kann, wie der Umsetzer des Steuergerätes oder der Servicetechniker bei der Wartung. Es gibt keinen internen Import oder Export von Daten mehr, die mehrfache Eingabe der gleichen Daten entfällt und Fehler durch Doppeleingaben werden vermieden. Das spart Zeit und erhöht die Systemsicherheit, weil die volle Konsistenz aller Daten an den Verkehrsingenieurarbeitsplätzen, den Steuergeräten und der Zentrale automatisch und ohne Mehraufwand gewährleistet ist.

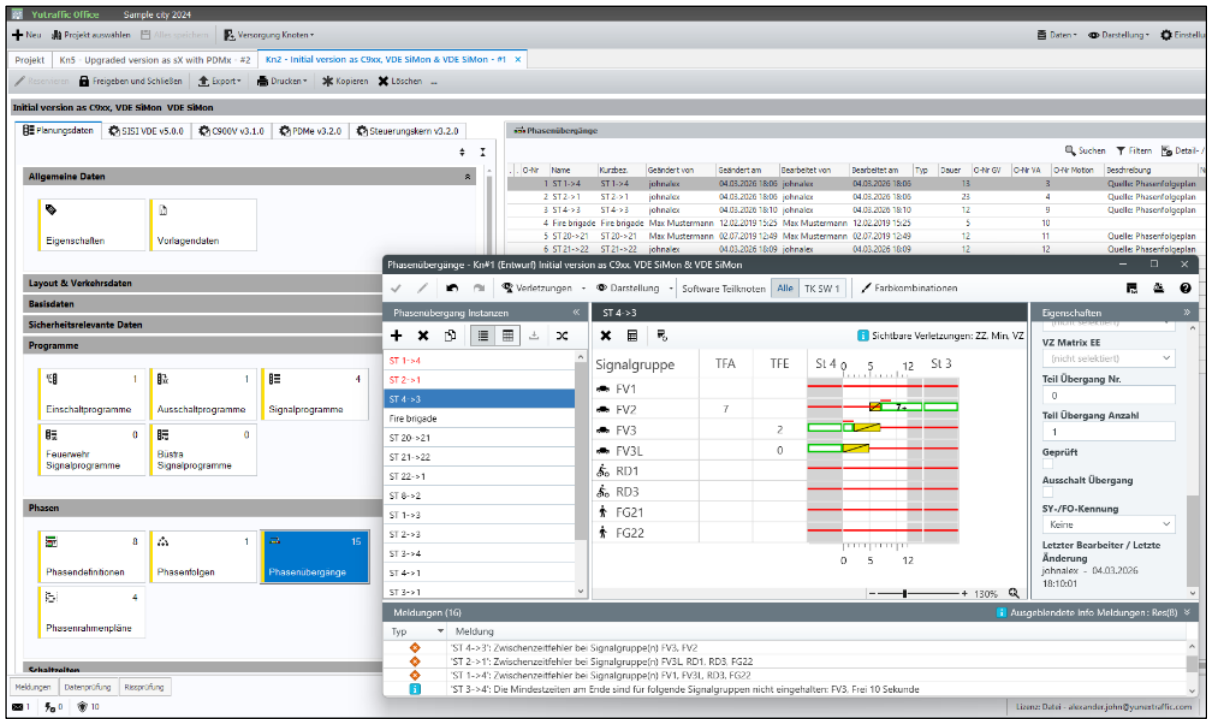
Optimaler Workflow

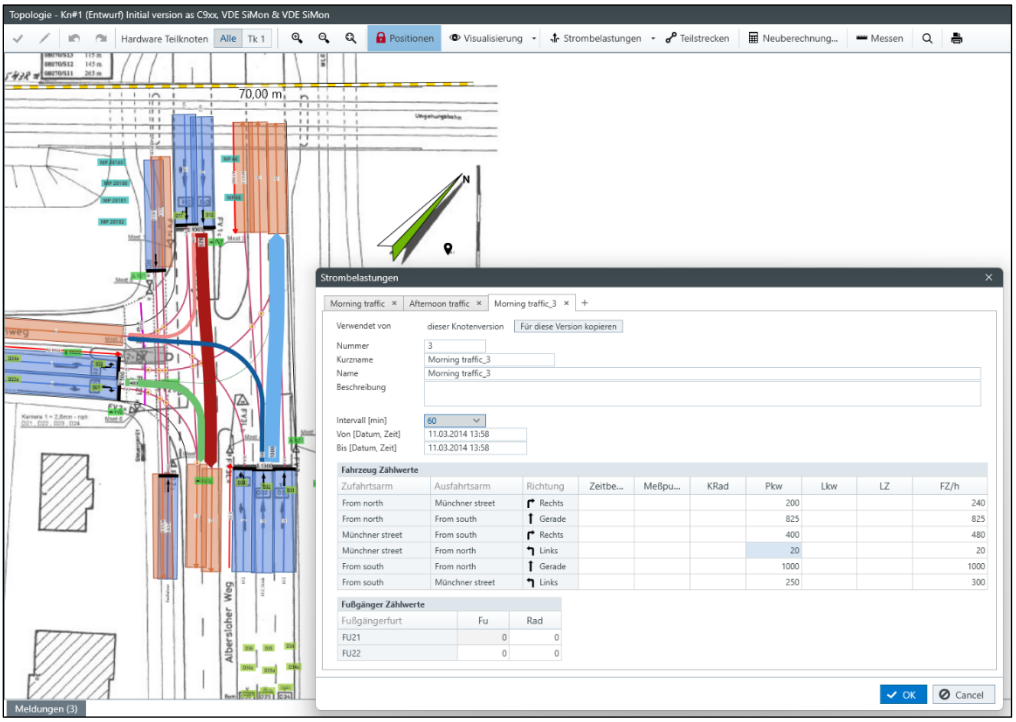
Yutraffic Office arbeitet nach dem Multi-User/Multi-Client-Prinzip. Die Verwaltung aller Projekte und Benutzer innerhalb des Systems ist so organisiert, dass Bearbeiter an mehreren Verkehrsingenieurarbeitsplätzen parallel an demselben Projekt arbeiten können, ohne Probleme und ohne die Gefahr von Verwechslungen oder Dateninkonsistenzen.

Skalierbarkeit

Der modulare Aufbau von *Yutraffic Office* ermöglicht die schrittweise Implementierung eines Gesamtsystems über einen längeren Zeitraum hinweg. Das flexible und modulare Lizenzmodell ermöglicht die sukzessive Freischaltung von zusätzlichen Funktionen und Funktionspaketen, um *Yutraffic Office* an wachsende Anforderungen anzupassen.









Fortschrittliche Kreuzungsplanung

Pünktlicher ÖPNV, minimierte Staus, optimierte Signalprogramme, ein effizienter Verkehrsfluss sowohl in den Spitzenstunden als auch für den übrigen Tag - Aufgaben, die auch für erfahrene Verkehrsingenieure schwierig in einer Planung umzusetzen sein können. *Yutraffic Office* bietet eine Reihe leistungsfähiger, fortschrittlicher Funktionen, die dem Verkehrsplaner helfen, seine Aufgaben deutlich schneller und immer auf Grundlage einer zuverlässigen und konsistenten Datenbasis zu erledigen.

Fokussierung auf das Wesentliche

Unabhängig davon, welche Aufgabe der Benutzer von *Yutraffic Office* gerade bearbeitet – die Planung einer einzelnen Kreuzung oder eines ganzen Netzes von Kreuzungen, die Bereitstellung von Versorgungsdaten für ein Steuergerät oder die Arbeit in *Yutraffic Scala/Symphony* - *Yutraffic Office* bietet die passende Visualisierung, um sich auf die relevanten Daten und Funktionen für den jeweiligen Anwendungsfall zu konzentrieren.

Unterstützungsfunktionen

Yutraffic Office bietet eine optimale Arbeitsumgebung für Verkehrsingenieure. Zahlreiche Unterstützungsfunktionen zur automatischen Generierung, z.B. von Signalprogrammen, Phasen und Phasenübergängen, erleichtern den Planungsvorgang. Eine nachträgliche manuelle Bearbeitung ist jederzeit möglich und wird von *Yutraffic Office* mit intelligenten Vorauswahl- und Bearbeitungs-funktionen unterstützt. Bei manueller Bearbeitung ermöglichen praktische Vorbelegungen und Validierungen eine effiziente und fehlerfreie Eingabe der Planungsdaten.

Effizienz & Standardisierung

Yutraffic Office enthält allgemeine, projektunabhängige Vorlagen für Knoten, Knotenversionen und ganze Netze. Die Vorlagen enthalten Standardparameter, die je nach landes-, stadt- oder projektspezifischen Anforderungen angepasst oder erweitert werden können. Dies reduziert die Notwendigkeit einer doppelten und mühsamen Parametereingabe und spart so wertvolle Zeit. Zusätzlich lassen sich auf diese Weise Standards implementieren, die eine team- und standortübergreifende Zusammenarbeit verschiedener Bearbeiter effizienter gestalten. Im weiteren Verlauf des Lebenszyklus der Daten wird zusätzlich die Pflege durch wechselnde Bearbeiter erleichtert.

Herstellerunabhängigkeit

Die Planungsfunktionalität ist unabhängig vom der Geräteversorgung verfügbar. So können beispielsweise das maßstäbliche Einmessen des Lageplans, die Zwischenzeitberechnung oder eine Bewertung der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für planerische Signalprogramme und Verkehrsbelastungen durchgeführt werden. Für den Austausch der entsprechenden Daten stehen Austauschformate gemäß dem OCIT-Standard (*Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems*) zur Verfügung.

Berücksichtigung von Richtlinien

Der Prozess der Kreuzungsplanung basiert auf den jeweiligen landesspezifischen Gesetzen und Vorschriften. Daher bietet *Yutraffic Office,* je nach gewählter Richtlinie, eine umfassende Benutzerunterstützung. Diese Unterstützung beinhaltet zahlreiche Validierungen und Prüfungen von Benutzereingaben, z.B. für Zwischen- und Mindestzeiten, die intuitiv visuell angezeigt werden. *Yutraffic Office* unterstützt die Einhaltung der Richtlinien und Normen in Deutschland (RiLSA 92 & 2010/2015), Österreich (RVS 5.32), Schweiz (SN Schweiz) und Polen.

© 2026 Yunex Traffic

Voll-integrierte **V**erkehrs**a**bhängigkeit

Integraler Bestandteil der Planungsfunktionalität von *Yutraffic Office* sind die **v**erkehrs**a**bhängigen (VA) Steuerverfahren. Im Rahmen der Planungsfunktionalität können diese nahtlos parametriert, programmiert, simuliert und in das Steuergerät versorgt werden.

Eine Vielzahl an verschiedenen Steuerverfahren steht Geräte- und landesspezifisch zur Auswahl. Für die Steuergerätefamilien *Yutraffic sX* und *C900* sind die etablierten Steuerverfahren *PDM* und *SL* verfügbar. Im internationalen Umfeld werden diese durch die Verfahren *STRIDE*, *FESA* und *NORRA* ergänzt. Für *Yutraffic sX* wird für *NORRA* und *STRIDE* die VA-Planung in 100ms Zeitintervallen unterstützt.

Programmiert vs. parametriert

Die Verfahren *PDM* und *SL* stehen prototypisch für mögliche Lösungsansätze zur Erstellung der verkehrsabhängigen Steuerung. *PDM* bietet eine flexible Anpassung an die jeweiligen Anforderungen verschiedener Knoten. Dies wird durch freie Programmierung in der Yunex-proprietären Sprache *Traffic Language* (TL) ermöglicht. Alternativ bietet das Steuerverfahren *SL* einen rein auf Parametrierung basierten Ansatz und ermöglicht so eine effiziente Umsetzung der verkehrsabhängigen Steuerung. Bei Bedarf kann aber auch eine rein parametrierte SL-Steuerung um einen programmierten Anteil in *Traffic Language* erweitert werden. Durch den Gewinn an Flexibilität und Geschwindigkeit wird das Beste aus beiden Welten vereint.

Weiterentwicklung

Beide Verfahren werden auf Basis der Rückmeldung unserer Kunden und des eigenen Traffic Engineering Teams kontinuierlich weiterentwickelt. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf Rückwärtskompatibilität gelegt. Bei einem Gerätetausch, z.B. von C900 auf sX, ist so meistens eine aufwandsarme Migration der VA-Versorgung möglich. Zusätzlich ist bei der Verwendung von *Traffic Language* der Zugriff auf neue Technologien, wie beispielsweise SREM/SSEM (**S**ignal **R**equest **E**xtended **M**essage / **S**ignal **S**tatus **E**xtended **M**essage), möglich.

Phasenorientierter Ansatz

PDM und *SL* basieren auf einem phasenorientierten Ansatz. Phasen und Phasenübergänge werden in *Yutraffic Office* versorgt. Dabei können Phasenfolgen für bis zu vier Teilknoten separat angesteuert werden. Bei der Verwendung von *Traffic Language* bieten spezielle Befehle zur Einzelbeeinflussung von Signalgruppen zusätzliche Flexibilität.

Versorgung und Simulation

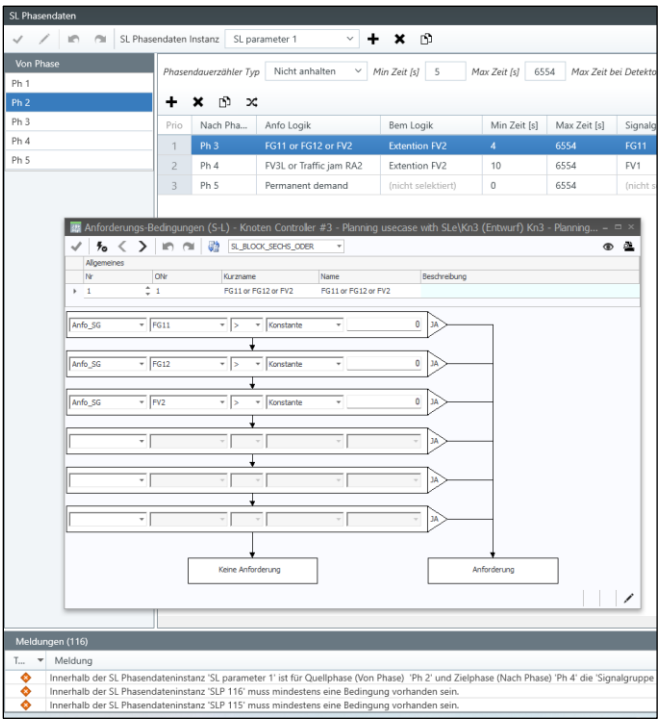
Die Versorgung wird für beide Verfahren wie gewohnt mit *Yutraffic Office* erstellt. Damit ist auch die VA-Versorgung Teil der nahtlosen und transparenten Systemintegration von Versorgungsvorgängen. Für den Test der Steuerung steht eine Anbindungen an die gängigen Mikrosimulationstools *AIMSUN.Next* und *PTV Vissim* zur Verfügung.

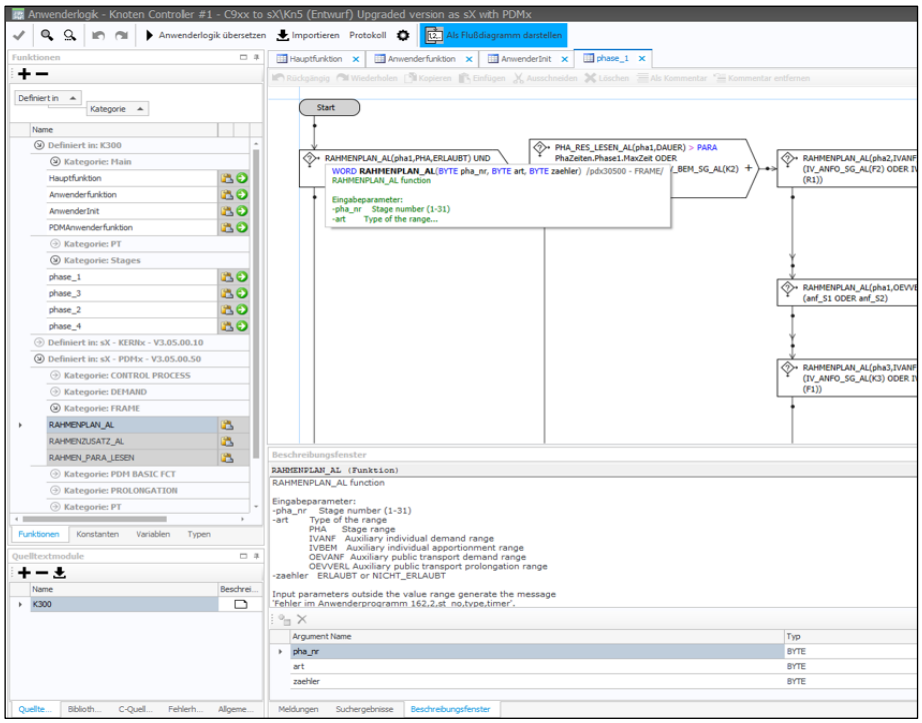
Lizenz für Yutraffic sX

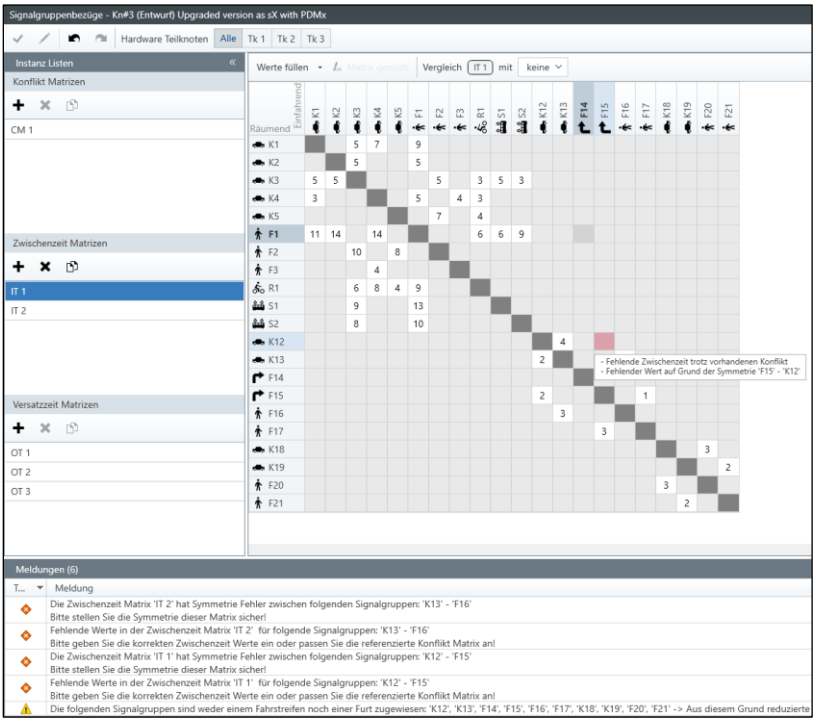
Alle Yunex VA-Verfahren für das sX Steuergerät verwenden einheitlich die ATE (**A**dvanced **T**raffic **E**ngineering) Lizenz. Dies erleichtert die Auswahl des Steuerverfahrens rein auf Basis der verkehrstechnischen Anforderungen.

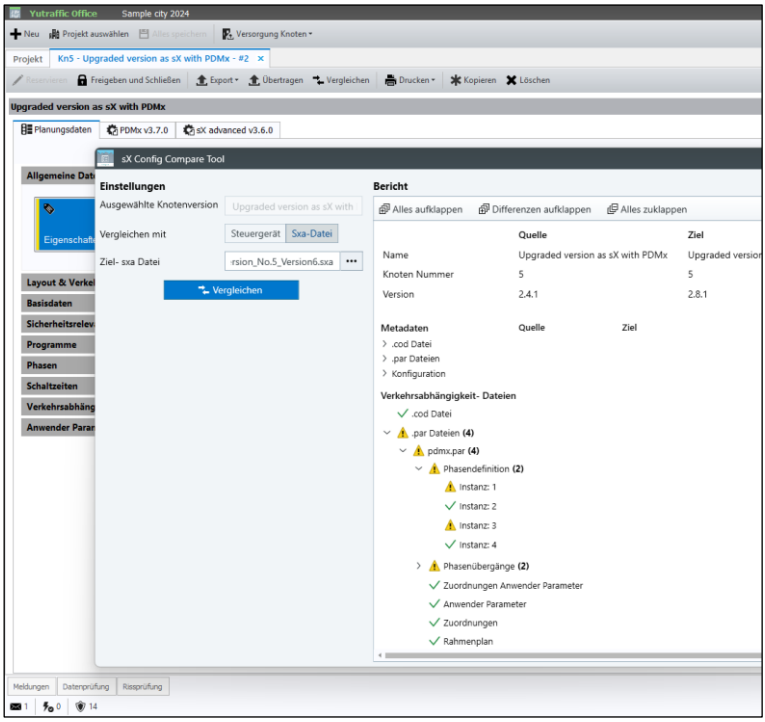
Lizenzierung für Fremdgeräte

Die Steuerverfahren *PDM* und *SL* sind auch für Fremdgeräte verfügbar und stehen zur Lizenzierung durch andere Hersteller zur Verfügung.









Konsistente Versorgungsdaten

Auf die Erstellung der Planung folgt die Steuergeräte- und Signalsicherungsversorgung. Je nach Arbeitsweise handelt es sich dabei um vollständig separierte Schritte. *Yutraffic Office* ermöglicht die reibungslose Überführung von geräte-unabhängigen Planungsdaten in geräte-spezifische Versorgungsdaten. Gezielte Plausibilitätsprüfungen zeigen dabei an, wo Anpassungen erforderlich sind. Dadurch wird eine zeitaufwändige Fehlersuche im Labor oder im Feld vermieden, noch bevor die Versorgung erstmalig in ein Steuergerät geladen wird.

Fernversorgung

Neben dem Hochladen der fertigen Versorgung über eine lokale Verbindung kann die Versorgung auch komfortabel aus der Zentrale bzw. dem Verkehrsrechner heraus fernversorgt werden. Insbesondere für Änderungen zur verkehrstechnischen Optimierung können somit zeitaufwändige Außeneinsätze vermieden werden. Darüber hinaus verfügt *Yutraffic Office* optional über eine Anbindung an den *Yutraffic VD Server*. Dieser ermöglicht die standardisierte Fernversorgung gemäß dem OCIT-Standard.

Integrierte Zentralenversorgung

In *Yutraffic Office* ist auch die Funktionalität zur Versorgung der Zentrale integriert. Ein permanenter automatischer Datenabgleich zwischen den Planungs- und Versorgungsdaten sorgt für volle Konsistenz zwischen den Zentralen- und Steuergerätedaten.

Besonders einfach werden Änderungen durch unseren Versorgungsassistenten. Dieser führt den Anwender für typische Änderungen durch die erforderlichen Arbeitsschritte zum Anlegen, Ändern oder Löschen von Versorgungsdaten. Daraus resultierende Änderungen, wie z.B. die Erstellung eines EPS-Plans nach Änderung eines Signalplans, werden automatisch durchgeführt und zu *Yutraffic Scala/Symphony* exportiert. Darüber hinaus können für Steuergeräte anderer Hersteller generische Zentralenversorgungen gemäß dem OCIT/Canto-Standard erstellt und verwaltet werden.

Kompatibilität

Yutraffic Office importiert beim Start automatisch die Bestandsdaten der Vorgängerprodukte (*Sitraffic Office* mit *Sitraffic Control*). Bestehende *Sitraffic Control* Projekte können übernommen und nahtlos in *Yutraffic Office* weitergeführt werden. Auch bei der Migration eines Scala/Symphony-Systems werden alle Bestandsdaten importiert. Dies sichert langfristig die, in die Datenerstellung und Pflege investierten Aufwände.

Installationsvarianten

Je nach Anwendungsfall stehen drei Installationsvarianten von *Yutraffic Office* zur Auswahl.

- Office mit lokaler Datenhaltung
- Office Client mit Server
- Office Client mit Server als Teil der Zentrale

Für die Steuergerätewartung, beispielsweise im LSA-Service ist eine einfache Installation mit lokaler Datenhaltung verfügbar. Alternativ unterstützen die server-basierte Datenhaltung und das integrierte Versionsmanagement die Arbeit in größeren Teams. Dies gilt insbesondere für die Arbeit im Zentralenumfeld. Dort umfasst die zentralisierte Datenhaltung zusätzlich auch die Zentralen-versorgung.

© 2026 Yunex Traffic

Spezifikationen im Detail

Funktionen

Unterstützte Gerätetypen	• sX Gerätefamilie • C900 Gerätefamilie • C800 Gerätefamilie • M-Gerätefamilie (teilweise) • Generisches OCIT-Gerät • Generisches CANTO-Gerät
Unterstützte VA-Verfahren (Auswahl)	• PDM – auch für Fremdgeräte lizensiert • SL – auch für Fremdgeräte lizensiert • VSp • FESA • STRIDE • NORRA • OML – nur für die C900 Gerätefamilie • OMTC, TRELAN/TRENDS – externe VA-Verfahren für sX, d.h. ohne Parameter in Office, nur Deklaration in Grundversorgung
System Takt	• 1s – Planung, Geräte- und VA-Konfiguration PDM/SL • 200ms – VA-Konfiguration NORRA, STRIDE • 100ms – Planung (teilweise), Geräte- und VA-Konfiguration für NORRA, STRIDE
Mikro-Simulation	• AIMSUN.Next • PTV VISSIM
Zentralen	• Yutraffic Scala • Yutraffic Symphony
Adaptive Netz-Steuerverfahren	• Yutraffic FUSION • Yutraffic MOTION
Richtlinien	• RiLSA 2010/2015 • RILSA 92 DE und RILSA 92 Int • RVS 5.32 Austria • SN Schweiz • Polnische Richtlinie
Zentralenprotokolle (abhängig von Steuergerät und Zentrale)	• OCIT-O 3.0 und 2.0 • CANTO 1.3 und 1.0 • TCP-IP_ZENTRALE • Befa 12 und AWA
Daten Export/Import	• OCIT-C 2.0 und 2.1 • OCIT-I 1.1 und 1.0 • SOP6 – proprietäres Austauschformat
Daten-Migration aus älteren Programmen	• Yutraffic/Sitraffic P2 • Yutraffic/Sitraffic Language TL • Yutraffic/Sitraffic Control • Allgemein für vorherige Versionen von Yutraffic/Sitraffic Office

© 2026 Yunex Traffic

Allgemein

Produkt Varianten	• Office Einzelplatz • Mehrere Office Clients mit einer gemeinsamen Datenbank – TE (**T**raffic **E**ngineering) Server • Mehrere Office Clients mit einer gemeinsamen Datenbank als Teil der Zentrale - Scala/Symphony
Lizenz-Modell	• Einmaliger Kauf und Softwarepflege • Differenziert nach Funktionsumfang • Kostenlose Service Packs und Hot Fixes – falls eine Lizenz für die jeweilige Hauptversion bereits vorhanden ist
Unterstützte Sprachen	• Deutsch, Englisch, Tschechisch, Spanisch, Französisch, Italienisch • Deutsch und Englisch für VA-Programmierung • Projekt-spezifische Lokalisierung auf Anfrage verfügbar
Unterstützte Betriebssysteme	• Microsoft® Windows 11 x64 – Office Client und Office Standalone • Microsoft® Windows Server 2022 x64 – TE-Server
Systemanforderungen	• PC oder Notebook – x64 kompatibel • Rechner mit einer CPU nicht älter als 3 Jahre und mindestens 6 Kernen • Freier Festplattenspeicher mindestens 60 GB • Hauptspeicher mindestens 32 GB, mit Performancedefiziten: 16 GB
Informationssicherheits-Standard	• Entwicklungsprozess gemäß ISO/IEC 27001
Download für Vollversion und kostenlose Demoversion	• Yunex Traffic Tools - Home • Digital signierte Setups zur Verifikation der Authentizität
Schulungsvideos	• Youtube
Produkt-Training	• auf Anfrage bei der Yunex Academy • vor-Ort oder in der Yunex Academy in München • E-mail: academy@yunextraffic.com • WWW: https://academy.yunextraffic.com/
Verwandte Produkte	• Traffic Light Controllers • Adaptive Traffic Control • Traffic Centers • Connected Mobility Solutions • AIMSUN.Next
Technische Unterstützung	• E-mail: support-center@yunextraffic.com • WWW: https://customerportal.yunextraffic.com/de-DE/

© 2026 Yunex Traffic

Yunex GmbH

Otto-Hahn-Ring 6
81739 München
Deutschland

Kontaktieren Sie uns
Email: contact@yunextraffic.com

Alle verwendeten Hardware- und Softwarenamen sind Markennamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

© 2026 - Yunex Traffic

Impressum
Datenschutz

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich im Zuge der Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie im geschlossenen Vertrag ausdrücklich vereinbart sind.

