

Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

Nach Fertigstellung sollen im Gesamtgebiet (ca. 2.600 km² und ca. 1.000 Straßenkilometer) 200 elektromagnetische Systeme im Einsatz sein, die über ein einzigartiges System miteinander verbunden sind. Die Stationen sind wegen der geographischen Verteilung mit GSM-Modulen ausgerüstet, die Status- und Alarmmeldungen ausgeben.

Im Endausbau werden darüber hinaus etwa 80 feste Stationen für die Verkehrsdatenerfassung eingerichtet. Sie erleichtern dann die Analyse von Verkehrsströmen und kommunizieren mit den Systemen über ein spezielles Protokoll. Zusätzlich soll auch der Fahrradverkehr erfasst werden, was besonders im Zusammenhang mit der Fremdenverkehrsförderung wichtig ist.

Beide Arten von Verkehrsdaten werden zentral gesammelt, in einer Verkehrsanalyse-Datenbank verifiziert und auf einer Internet-Plattform veröffentlicht.

Endkunde

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Straßenbau (VIIb)

Systemintegrator

ScaSoft GmbH

Realisierungszeitraum

2009 – laufend

Entscheidungskriterien

Die Entscheidung für SIMATIC WinCC Open Architecture (WinCC OA), eine ausgereifte erweiterbare Standardsoftware, bietet dem Kunden die Gewähr für höchste Qualität und eine zukunftssichere Gesamtlösung.

WinCC OA bietet optimale Voraussetzungen für die Realisierung anspruchsvoller Projektziele.

Projektziele

- Ein hochredundantes System für alle Projektanforderungen
- Einrichtung eines einzigartigen Systems, das internationale Standardprotokolle ebenso wie die Integration proprietärer Schnittstellen unterstützt.

Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

- Offenes Benutzermanagementsystem zur freien Parametrierung, Interaktion entweder über SMS-Kommunikation mit dem Server oder mit einer nativen Wartungs- und Pflegeanwendung zur effizienten Störungsbeseitigung.
- Niedrigere Wartungs- und Energiekosten: Die Systeme mit GSM-Meldungen können selbst definiert und in das Gesamtsystem integriert werden.
- Ausgabe der Meldungen und Warnungen aller überwachenden elektromagnetischen Stationen im ECW-Format (Enhanced Compression Wavelet, ein proprietäres, für Luft- und Satellitenbilder optimiertes Bilddatenformat mit Wavelet-Kompression) in Verbindung mit ESRI-Formebenen (shape layers). Dadurch kann das Wartungspersonal die Stationen sofort lokalisieren.
- Nach Fertigstellung kann die realisierte Lösung für die Visualisierung geographischer ECW-ESRI-Daten zusammen mit den prozesstechnischen Meldungen auf der nativen Bedienoberfläche in einem System auch auf mobilen und plattformunabhängigen Systemen (Microsoft, Apple, Android) dargestellt werden. Die Web-Schnittstelle in Verbindung mit Standardanwendungen wie Google™ Maps bietet dann dem Wartungspersonal eine wirksame Unterstützung bei Alarmmeldungen. Durch die Interaktion mit dem Serversystem kann der Status der Systeme nach erfolgreicher Abarbeitung einer Alarmmeldung „online“ aktualisiert werden.

Aufgaben auf Betriebsleitebene

- Prozessüberwachende Funktion
- Überwachung aller Prozessdaten
- Zentrale Datenspeicherung und -archivierung
- Wartung der eigenen Infrastruktur
- Zentrale Einstellung von Parametern und laufende Integration

Nach Fertigstellung der Basissoftware 2009 wurden die unterschiedlichen elektro-magnetischen Systeme nach und nach integriert. Bisher wurden ca. 50 Systeme wie Pumpen-, Beleuchtungs- und Lichtzeichenanlagen über GSM-Kommunikation angeschlossen.

Außerdem wurden 13 Verkehrsüberwachungsgeräte mit dem Protokoll TLS overIP eingebunden.

Aktuell läuft die Integration bis zur geplanten Fertigstellung im Herbst 2012.



Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

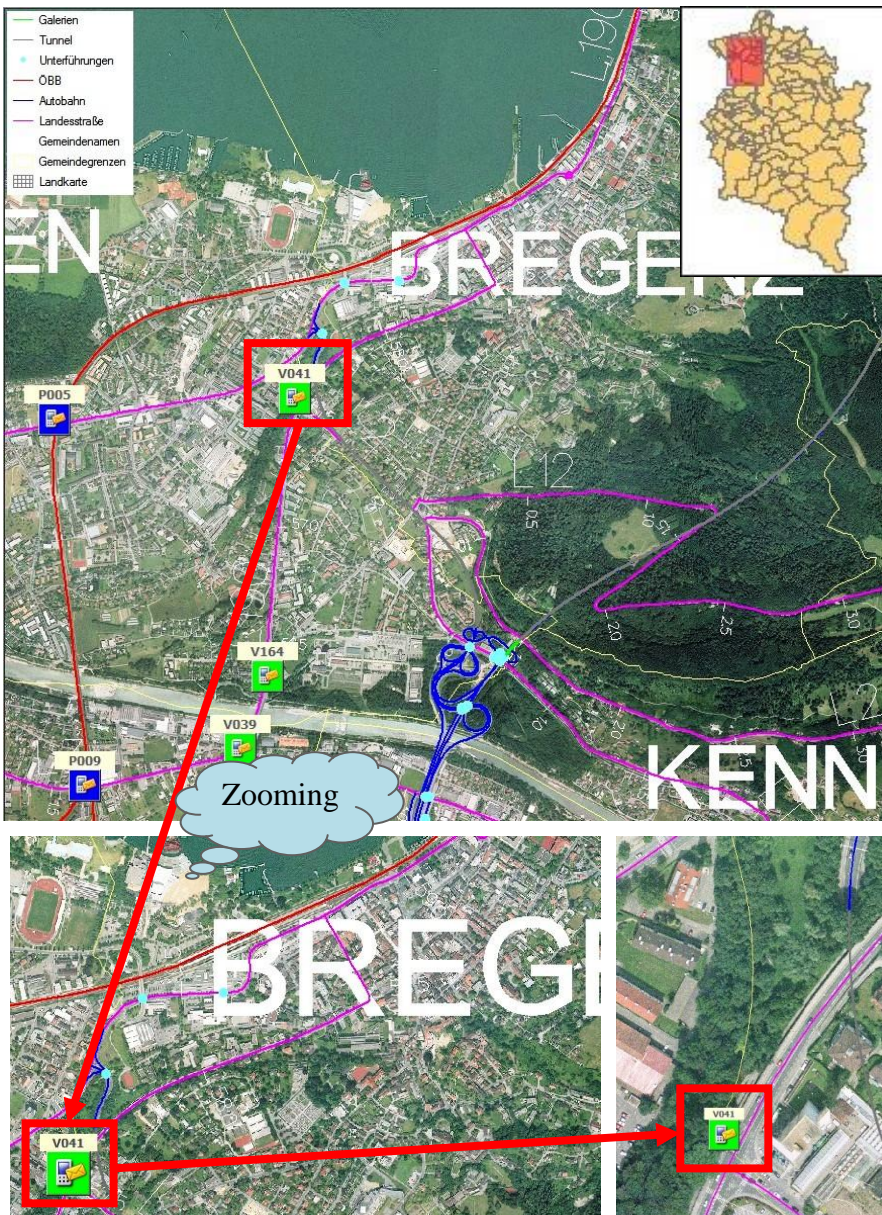
Technische Daten

- Ca. 10.000 I/O's (im Endausbau sind 30.000 I/O's geplant)
- Einbindung von 40 – 60 EM-Systemen
- Einbindung von 13 Verkehrsüberwachungsgeräten
- Zentrale Konfiguration der EM-Systeme
- Zentrale Datenhaltung
- Einheitliche Bedienoberfläche für alle Aufgaben
- Standardisierte Ankopplung aller EM-Einrichtungen

Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

Übersicht BLE



Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

Systemdarstellungen

Vorarlberg (UI-Nr.: Markus Stokaska) **TLSoVIP: Übersicht Verkehrszählstellen** Mo., 30.04.2012 09:32:08

SMS Weiterleitung ist AKTIV

Standort	Standortbeschreibung	AKTIV	Verbindungsstatus	Störz.	Komm.	Störz.	Komm.	VB-Störz.	Störz.	Komm.	Störz.	Komm.	Status	Info
M004	Bartholomäberg 1,96 km 4,096	<input checked="" type="checkbox"/>	2012.04.28 08:10:47	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Info
M007	Bürserberg LB2 km 5,65	<input checked="" type="checkbox"/>	2012.04.24 18:17:27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Info
M008	Sulz L190/L63 Nägele km 31,130	<input checked="" type="checkbox"/>	2012.04.24 18:17:27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Info

Verkehrsdaten M012 (Dornbirn L48 Bödele km 5,925) / Zählstelle: 9012_1_1

Kurzzeitdaten: Keine Daten innerhalb 1 Stunde (rot) Null-Werte innerhalb 8 Stunden (rot)
Aktualisierungszeit: 24.04.2012 15:20:04
Erfassungsintervall: 24.04.2012 15:10:00 - 24.04.2012 15:20:00
Verkehrsdaten: PKW: 9 LKW: 0 KFZ: 9

Langzeitdaten: Keine Daten innerhalb 3 Stunden (rot) Plausibilitätsfehler (rot)
Aktualisierungszeit: 24.04.2012 15:02:21
Erfassungsintervall: 24.04.2012 14:00:00 - 24.04.2012 15:00:00
Verkehrsdaten: PKW ohne Anhänger: 51 PKW mit Anhänger: 2
 LKW ohne Anhänger: 1 LKW mit Anhänger: 0
 Lieferwagen: 6 SattelKFZ: 2
 Motoräder: 0 Busse: 2
 Sonstige KFZ: 0

Betriebsparameter: Parameter stimmen mit Soll-Vorgaben nicht zusammen (rot)
Aktualisierungszeit: 24.04.2012 12:14:50
Kurzzeitdaten: LVE-Ergebnismeldung Version 3 Erfassungsintervaldauer: 10
Mittelwertbildung Kurzzeit: Gliedend 100 km/h Arithmetisch
Längengrenzwert (PKW/L):

Betriebsmeldungen M008 (Sulz L190/L63 Nägele km 31,130)

- Spannungsschutz defekt
- Türe offen
- Netzspannung ausgefallen
- Heizung defekt
- USV defekt
- Heizung eingeschaltet
- FI ausgelöst
- Akku entladen
- Akku überladen

Aktualisierungszeiten:
Stromversorg.: 27.04.2012 19:08:18 **Überspg.-schutz:** 24.04.2012 12:15:22
Türkontakt: 24.04.2012 12:14:53 **Heizung:** 24.04.2012 12:14:54

Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

Vorrarberg (UI-Nr.: 1): root SMS Gateway: Übersicht Mi., 02.05.2012 19:13:50

SMS von unbekannter Rufnummer erhalten
Unbekannter Nachrichteninhalt erhalten
Abgängerfehler in der SMS-Routine
Fehler beim Versenden der SMS
SMS wurde nicht weitergeleitet

SMS-Konfiguration Nachrichten versenden
Benutzerverwaltung Gruppeneinstellungen
Wochenplanung für Sommer und Winter
SMS-Datenverkehr Auswertung starten
SMS-Standorte parametrieren
Warnung/Störung Gespeicherte SMS (0)
Benutzerdefinierte DP als SMS konfigurieren
Schlüsselwörter für Alarmierungen
Sonder- und Feiertage parametrieren

Übersicht SMS Standorte

SMS Alarmierung für alle Standorte ist AKTIV GSM Modem ist AKTIVIERT

Indx	Typ	Ort	Beschreibung	Telefonnummer	Gruppe	SMS-Alarmierung	Aktiv	WA	ST	Akt. Benutzer / Gruppe	AL	WA	ST	Info
00043	VIA	T006	Schattenburgtunnel	+43664xxxxxxx	Tunnelanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Tunnelanlagen				...
00044	VIA	S008	Verkehrsbahnhof	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00045	VIA	V020	Dornbirn L190 Wallenabd, ...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00046	VIA	V022	Dornbirn L190 Hatlerstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00047	VIA	V023	Dornbirn L190 Hatlerstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00048	VIA	V025	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00049	VIA	V027	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00050	VIA	V028	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00051	VIA	V174	Dornbirn L42 Punt	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00052	VIA	V029	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00053	VIA	V030	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00054	VIA	V031	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00055	VIA	V032	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00056	VIA	V033	Dornbirn L190 Schwefel, ...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00057	VIA	V024	Dornbirn L190 Stadtstraße...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00058	VIA	V175	L190 Hohenems Kaiser Franz...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00059	VIA	V176	L190 Hohenems Bahnhofsträ...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00060	VIA	V173	L203/L44 Lustenau Forststraße	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00061	VIA	V177	L190 Hohenems Angelika Kau...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00062	VIA	V178	L190 Hohenems Angelika Kau...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00063	VIA	V179	L190 Hohenems Stadtpange...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00064	VIA	V180	L190 Hohenems Radetzkystra...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00065	VIA	S004	Mädtobel Masten	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00066	VIA	S0041	Mädtobel Slave	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00067	VIA	V000	VIA5 Watch Siemens	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00068	VIA	V999	Bauhof Pellenau, Teststand...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00069	VIA	V182	Peidkirch L60 Kreuzung Hof...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00070	VIA	V186	Dornbirn L190/L200 KV Dorn...	+43664xxxxxxx	Verkehrslightsignalanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Verkehrslightsignalanlagen				...
00071	MEA	M004	Bartholomäberg L96 km 4,096	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00072	MEA	M007	Burserberg L82 km 5,65	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00073	MEA	M008	Sulz L190/L63 Nagelse km 31,130	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00074	MEA	M012	Dornbirn L48 Bodele km 5,925	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00075	MEA	M014	Dornbirn L49 Behretstraße...	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00076	MEA	M017	Andelsbuch L200/L48 KV Bah...	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00077	MEA	M028	Bludenz L190 ÖBB Überführ...	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00078	MEA	M039	Peidkirch L60/L52 km 0,018	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00079	MEA	M073	Lustenau L203/L45 Schmitte...	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...
00080	MEA	M089	Götzis L50 km 1,433	+43664xxxxxxx	Oberland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	g: Oberland				...

Wochenpläne für Sommer- und Winterzeit parametrieren

Wochenplan für die Sommerzeit

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
Mo																										
Di																										
Mi																										
Do																										
Fr																										
Sa																										
So																										

Wochenplan für die Winterzeit

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Mo																								
Di																								
Mi																								
Do																								
Fr																								
Sa																								
So																								

SMS Standorte parametrieren

Standortparametrierung

Anlagenzugehörigkeit: Aktiv
Verkehrslightsignalanlagen VIA

Telefonnummer: +43664xxxxxxx

Beschreibung: L203/L44 Lustenau Forststraße

Identifikation: V173

x-Koordinate: 50378.4200000000
y-Koordinate: 253145.1000000000

SMS Alarmierung

Gruppe Rufbereitschaft-Tag: Verkehrslightsignalanlagen

Benutzer: Max Mustermann Telefonnummer: +43664xxxxxxx

Aktivierung der Alarmierung:
 Warnungen Störungen Alarme

Standortkoordinaten
Importieren exportieren

Referenzbericht Verkehr & Transport

SMS- und Kommunikationsserver, Störungsmanagementsystem

Systemübersicht

