



Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems
Offene Schnittstellen für die Straßenverkehrstechnik

OCIT-Outstations

OCIT-O Version 3.0 für Lichtsignalsteuergeräte

Glossar

OCIT-O_Glossar_V3.0_A01

ODG – OCIT-Developer Group

OCIT® ist eine registrierte Marke der Firmen AVT-STOYE, Siemens, Stührenberg und SWARCO

OCIT-Outstations Version 3.0 für Lichtsignalsteuergeräte

Glossar

Ausgabe: OCIT-O_Glossar_V3.0_A01

Herausgeber: OCIT Developer Group (ODG)

Kontakt: www.ocit.org

Copyright © 2018 ODG. Änderungen vorbehalten. Dokumente mit Versions- oder Ausgabestände neueren Datums ersetzen alle Inhalte vorhergehender Versionen.

Inhaltsverzeichnis

Spezifikationen	4
1 Einführung	4
2 Glossar	5

Dokumentenstand

Version Zustand	Verteilerkreis	Datum	Kommentar
V3.0 A01	PUBLIC	15.03.2018	OCIT-O V3.0

Spezifikationen

Das **OCIT-Outstations Konfigurationsdokument OCIT-O KD V3.0** enthält eine Übersicht über alle von der ODG urheberrechtlich verwalteten Spezifikationen und ordnet Versionen und Ausgabestände nach:

- zusammengehörenden Spezifikationen der Schnittstelle „OCIT-Outstations für Lichtsignalsteuergeräte“ mit Referenz auf die dazugehörigen OCIT-C Spezifikationen,
- gibt Hinweise zum Einsatz der Übertragungsprofile und
- enthält eine Übersicht über Pakete von Spezifikationen für Schnittstellen, für deren Nutzung von der ODG eine Schutzgebühr verlangt wird

Der jeweils aktuelle Stand ist auf www.ocit.org veröffentlicht.

1 Einführung

Das OCIT Glossar soll Planern und Betreibern helfen, die Begriffe sprachlich zu definieren und zu erklären, welche im Kontext mit den OCIT Dokumentation verwendet werden. Das Glossar basiert auf der OCIT Dokumentation Version 3 und schließt die Vorgängerversionen mit ein.

Quellen des Glossars sind: OCIT-O und OCIT-C Dokumentation, Richtlinien für Lichtsignalanlagen, Langenscheidt Wörterbücher, Wikipedia.

2 Glossar

A	
Aktor	<p>Aktoren sind Bestandteile eines Systems mit denen der Verkehr / Verkehrsteilnehmer unmittelbar im Sinne von Verkehrssteuerung, Verkehrslenkung und Verkehrsinformation beeinflusst werden soll.</p> <p>Beispiele sind Lichtsignalanlagen, Wechselwegweiser, Sperrrichtungen, Parkleitschilder, Variotafeln oder sonstige individuelle Endgeräte. In Lichtsignalsteuergeräten werden z. B. die Schalteinrichtungen, die die Signalgeber einer LSA schalten, als Aktoren bezeichnet.</p>
AP-Werte	<p>Anwenderprogrammwerte</p> <p>Überbegriff in OCIT-O für ausgewählte interne Variable des Lichtsignalsteuergerätes, die von Anwenderprogrammen dynamisch gebildet werden oder (wenn setzbar) zur Steuerungen von Anwendungen durch übergeordnete zentrale Applikationen dynamisch verändert werden können.</p>
Archive	<p>In Archiven werden ausgewählte Daten des Lichtsignalsteuergeräts, die zur Dokumentation von Betriebszuständen bzw. zur Speicherung von dynamischen Werten dienen, gesammelt. Das Speicherformat (Bereitstellungsformat) kann vom Format der einzelnen Daten abweichen, um damit eine Datenkomprimierung zu erreichen.</p>
Artefakt	<p>Ein Artefakt (artifact) ist ein informationstragendes, physisches Produkt des OCIT-Prozesses. Die physische Ausprägung kann Papier oder eine Datei sein.</p>
B	
BAST	<p>Bundesanstalt für Straßenwesen</p>
Baulastträger	<p>Der Baulastträger ist die Institution (i.d.R. die öffentliche Hand), die für die Planung, den Bau, den Betrieb und die Unterhaltung einer Straße und den damit verbundenen Verkehrsanlagen und -systemen, so auch der Lichtsignalsteuerungssysteme zuständig und verantwortlich ist. Die verschiedenen Themenbereiche können zwischen verschiedenen Baulastträgern aufgeteilt sein.</p>

Befehl	Der Begriff Befehl wird im Kontext von Verkehrsmanagementsystemen als Synonym und Oberbegriff für die Anforderung von Schaltungen, Programmwechseln und vergleichbaren Aktionen von Akteuren verwendet. Typische Beispiele sind Anforderungen eines Verkehrsmanagements zum Schalten von LSA (via Lichtsignalsteuerungszentrale). Kann ein Befehl nicht ausgeführt werden, weil er im Gerät nicht implementiert ist, oder ein anderer Grund vorliegt, wird eine entsprechende Meldung (Returncode) zur Zentrale abgesetzt.
Befehlsquellen	Befehlsquellen sind unterschiedliche Verursacher der Befehle für die Wahl des Signalprogramms oder der Betriebsart.
Betriebsart	Eine Bezeichnung für bestimmte Arten der Steuerung (z.B. lokale oder zentrale Steuerung eines Lichtsignalsteuergeräts). Die Betriebsart kann nur am Lichtsignalsteuergerät vorgewählt werden.
Betriebszustand	Eine Bezeichnung für einen Zustand, wie z.B. Ein, Aus, Störung,...
bps	bits per second = bit/s
BTPPL	Basis Transport Paket Protokoll Layer der OCIT-O Schnittstelle
C	
C-ITS	Cooperative Intelligence Transport Systems
CAM	Cooperative Awareness Message
Car2X	Kommunikation zwischen Fahrzeugen sowie Fahrzeugen mit der Umgebung.
CHAP	Challenge Handshake Authentication Protocol (RFC1334, 1994)
Client	Der Client (Rechner und Programm) ist bei einer Datenübertragung für die Kontaktaufnahme mit dem Server verantwortlich und bestimmt deren Zeitpunkt. Eine Netzverbindung wird erst zum Zeitpunkt der Kontaktaufnahme benötigt
CLIP	Calling Line Identity Presentation (ITU-T)

D	
Datenspezifikation	Die genaue Spezifikation der Daten, die über die Schnittstelle übertragen werden. Die Datenspezifikation ist in XML abgefasst. Sie ist als Text lesbar und auch maschinell verarbeitbar.
DATEX II	Spezifikationen des Technischen Komitees 278 des Europäischen Komitees für Normung (CEN) zum Austausch von Verkehrsinformationen zwischen Verkehrszentralen
DENM	Dentralized Environmental Notification Message
DKE	Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE
Dokumentation	Die Dokumentation besteht aus den Dokumenten und den Datenspezifikationen (XML). Sie enthält alle Festlegungen, die zum Nachbau der Schnittstelle notwendig sind.
Dokumente	Die Dokumente beschreiben die einzelnen Teile der Schnittstelle sowie ihre Funktion und Handhabung.
DTD	Document Type Definition Ein Satz an Regeln, der benutzt wird um Dokumente eines bestimmten Typs zu repräsentieren. DTD ist Bestandteil der XML-Spezifikation.
Dynamische Werte	Überbegriff für ausgewählte interne Variable des Lichtsignalsteuergerätes, welche üblicherweise durch Netzsteuerverfahren beeinflusst werden.
E	
Ein/Ausschaltbilder	Eine Folge von Signalisierungszuständen über die ein Gerät von Aus nach Ein in das gewünschte Signalprogramm oder von Ein nach Aus wechselt.
Entität	Im ISO/OSI-Modell repräsentieren Entitäten Funktionen einer Schicht. Diese Funktionen beziehen sich auf Aufgaben zur Realisierung von Diensten einer Datenkommunikation. Dazu gehören der Aufbau, die Unterhaltung und das Auflösen von Verbindungen für den Datenaustausch.

Ethernet	Ethernet ist eine kabelgebundene Datennetztechnik für lokale Datennetze (LANs). Sie ermöglicht den Datenaustausch in Form von Datenrahmen zwischen allen in einem lokalen Netz (LAN) angeschlossenen Geräten (Computer, Drucker und dergleichen). Ethernet umfasst Festlegungen für Kabeltypen und Stecker, beschreibt die Signalisierung für die Bitübertragungsschicht und legt Paketformate und Protokolle fest. Aus Sicht des OSI-Modells spezifiziert Ethernet sowohl die physikalische Schicht (OSI Layer 1) als auch die Data-Link-Schicht (OSI Layer 2).
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
Event	Bestimmte Ereignisse im Lichtsignalsteuergerät lösen eine Nachricht an die Zentrale aus. Diese Nachricht wird als Event bezeichnet. Events werden z. B. ausgelöst, wenn Archive voll sind oder Meldungen von der Zentrale angefordert werden sollen.
F	
Fehler	Im Gegensatz zu Störungen sind Fehler nicht durch einen technischen Defekt bedingt, sondern sind unerwartete Reaktionen von Systemkomponenten, ausgelöst durch Bedien- oder Versorgungsvorgänge.
Fehlermeldung	Im Gegensatz zu Störungen (Störungsmeldung) sind Fehler nicht durch einen technischen Defekt bedingt, sondern Fehler in der Versorgung (z.B. der Zwischenzeit) oder Bedienung (z.B. nicht ausführbarer Befehl) des Lichtsignalsteuergerätes.
Feldgerät	Auch: Gerät der Feldebene; Ein Feldgerät ist ein Gerät, dessen Einsatzort die Straße ist, wie z.B. eine Lichtsignalanlage, ein Verkehrsdetektionsgerät oder eine Steuereinheit eines Anzeigesystems. Es wird im OCIT-Prozess generalisierend als Feldgerät bezeichnet.
Funktion	Aufgabe oder den Zweck, dem ein Element in einem System nachkommt.
Funktionalität	Damit wird in der Technik die Fähigkeit eines Produktes oder einer Komponente bezeichnet, eine bestimmte Aufgabe zu lösen.
G	
Gateway	Ein Gateway verbindet vernetzte Teilsysteme und ermöglicht einen Datenaustausch zwischen Komponenten mit unterschiedlichen Kommunikationsformen und Dienstangeboten.

H	
HDLC	High level Data Link Protocol (ISO)
Herstellergemischte Systemlandschaft	Systemlandschaft, die aus Teilsystemen verschiedener Hersteller besteht. Herstellermischung ist das erklärte Ziel der OCIT-Standardisierung. Verschiedene Hersteller und Anbieter sollen die Möglichkeit erhalten, Teilsysteme und Komponenten für Verkehrsplanungs-, Verkehrsteuerungs- und Verkehrsmanagementsysteme zu entwickeln und in Systeme anderer Hersteller zu integrieren.
herstellerspezifisch	Der jeweilige Hersteller legt die genaue Systematik oder Funktionsweise fest. In der Regel sind hier keine projektspezifischen Definitionen möglich oder sinnvoll, da sie die Durchgängigkeit und Robustheit der herstellerspezifischen Lösung gefährden würden.
I	
Internettechnologie	Auf Grundlage der offenen Internetprotokolle TCP, IP und UDP aufbauende und standardisierte Kommunikationstechnologie.
IP	Internet Protocol (Version 4, soweit nicht anders vermerkt)
ISO / OSI	ISO/OSI – Basis – Referenzmodell (DIN-ISO 7498 v.1982, X.200 v.1994) ISO: International Organization for Standardization OSI: Open Systems Interconnection
I2V	Interface to Vehicle Kommunikationsschnittstelle des Fahrzeuges
K	
Knoten	Auch: Kreuzung, Knotenpunkt. Sammelbegriff für unterschiedliche Formen von Straßenkreuzungen, d.h. auch Kreisverkehre. Ein Lichtsignalsteuergerät kann je nach Auslegung mehrere Knotenpunkte steuern. Umgekehrt ist es möglich, dass mehrere Lichtsignalsteuergeräte einen Knotenpunkt steuern. In OCIT-Outstations ist festgelegt, dass jeder Knoten auch Teilknoten enthalten kann.
Kommunikation	Der Austausch von Daten zwischen Kommunikationspartnern. Das ISO/OSI-Referenzmodell ist auf die offene Datenkommunikation ausgerichtet.

Komponente	Der Komponentenbegriff ist grundsätzlich mit einer Realisierung assoziiert. Komponenten kapseln und realisieren eine spezifizierte Funktionalität. Der Zugriff auf die Funktionalität erfolgt über angebotene Schnittstellen. Benötigte Schnittstellen spezifizieren die zur Leistungserbringung benötigten Dienste.
Kopplung (enge, lose)	Der Begriff der Kopplung ist hier ein Begriff der Software-Architektur und beschreibt, wie eng Systeme/Komponenten miteinander verbunden sind. Etwas Ähnliches beschreibt der Begriff der Software-Granularität. Im Gegensatz zur engen Kopplung lassen sich lose gekoppelte Komponenten relativ leicht voneinander lösen und flexibel kombinieren. Diesem Vorteil der flexibleren Verschaltung steht der Nachteil einer etwas geringeren Effizienz gegenüber.
L	
Lichtsignalanlage	Auch: Lichtzeichenanlage (RiLSA), Anlage, Signalanlage, LSA. Lichtsignalanlagen gehören laut StVO zu Verkehrseinrichtungen und haben die Aufgabe der Regelung des Verkehrs mittels Lichtzeichen an Knotenpunkten. Ihre Lichtzeichen gehen den allgemeinen Verkehrsregeln vor. Zu einer Lichtsignalanlage gehören alle Teile die im Kreuzungsbereich installiert werden, also Lichtsignalsteuergeräte, Maste, Signalgeber, Verkehrserfassungseinrichtungen, sowie die gesamte elektrische Installation.
Lichtsignalsteuergerät	Feldgerät zur Steuerung von Lichtsignalanlagen.
Lichtsignalsteuerungssystem	System zur Abwicklung des Straßenverkehrs an Knotenpunkten mit Hilfe von Lichtzeichen. Nach dem Verständnis des OCIT-Prozesses umfasst es mindestens eine Lichtsignalsteuerungszentrale und die daran angeschlossenen Lichtsignalanlagen mit ihren Lichtsignalsteuergeräten. Erweiterungen sind die Teilsysteme wie Verkehrsingenieurarbeitsplatz, Versorgungsdatenserver, System zur Qualitätssicherung, Adaptive Netzsteuerung und ggf. weitere.
Lstg	Lichtsignalsteuergerät
M	
MAP	Topology Info for Intersection and Road Segments
Meldungen	Meldungen bezeichnen Ereignisse und nennen Verursacher, Zeitpunkt des Auftretens etc. Meldungen werden in Archiven gespeichert (Standard-Meldungsarchiv). Die Zentrale erhält die Meldungen nicht direkt, sondern nur eine Nachricht, dass Meldungen vorliegen (Event), worauf sie die Meldungen vom Lichtsignalsteuergerät anfordert und erhält.

Member-Nummern	Mit Hilfe der Member-Nummern ist im OCIT-System eine Unterscheidung zwischen Standard-OCIT-Objekten und eigenen Festlegungen der Hersteller möglich. Die Member-Nummer kennzeichnet einen Eigentümer von Objekten, z.B. eine Firma, Arbeitsgruppe oder ein Projekt. Member 0 und 1 kennzeichnen die von der ODG festgelegten OCIT-Outstations-Objekte und damit den OCIT-O Standard. Die aktuelle Liste der von der ODG verwalteten Member-Nummern ist auf der Homepage www.ocit.org veröffentlicht.
Messwerte	Messwerte sind Messergebnisse der Sensorik und andere vom Gerät erfasste Daten, die als Originalwert oder vorverarbeitet eine Aussage über das Verkehrsgeschehen liefern.
Migrationsprozess	Ein Migrationsprozess bezeichnet den (schrittweisen) Übergang von einer System- oder Technologiegeneration in die nächste. Ein Beispiel ist die stückweise Erneuerung eines Lichtsignalsteuerungssystems unter vorläufiger Beibehaltung ‚alter‘ Feldgeräte.
O	
OCA	Open Traffic City Association (OCA) Siehe auch www.OCA-eV.org ; Die OCA ist ein Verbund deutscher, österreichischer und schweizerischer Städte, die einen konstruktiven Beitrag zum Thema OCIT leisten möchten. Das Ziel ist die Harmonisierung und fachliche Absicherung der Anforderungen an Schnittstellen in der Straßenverkehrstechnik der Städte und die direkte Einflussnahme auf die Entwicklungen der Industrie in Bezug auf die Entwicklung und Bereitstellung standardisierter, offen gelegter Kommunikationsschnittstellen für Verkehrsplanungs- Verkehrssteuerungs- und Verkehrsmanagementsysteme.
OCIT	Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems / Offene Schnittstellen für die Straßenverkehrstechnik. Es handelt es sich um Schnittstellen zwischen Geräten, Komponenten und Systemen. Standardisiert werden Kommunikationsprotokolle, Funktionen und Daten, die über die OCIT-Schnittstellen bedient werden. "Innere" Eigenschaften, die nicht mit den Kommunikations-Schnittstellen zusammenhängen, wie Aufbau, Applikationen, Datenbanken, Bedienoberflächen etc., werden in OCIT nicht bearbeitet.
OCIT Center to Cente	Komponenten mit OCIT-Schnittstellen auf zentraler Ebene, die Dienste auf der zentralen Ebene eines Systems der Straßenverkehrstechnik unter Verwendung von OCIT-Schnittstellen bereitstellen.

OCIT Developer Group (ODG)	Die ODG (siehe auch www.ocit.org) ist eine Arbeitsgemeinschaft von Signalbaufirmen, die Verkehrssteuerungssysteme und deren Komponenten herstellen. In der OCIT-Gruppe wirkt sie an der Erarbeitung der Anforderungen mit, zeigt technische Lösungswege auf und setzt die Ergebnisse in technische Spezifikationen für ihre Systeme und Komponenten um. Die aus Initiative der Mitgliedsfirmen erfolgte Gründung der ODG im Jahr 1999 war der Auslöser der in der Zwischenzeit breit organisierten OCIT-Standardisierung. Mitglieder sind die Signalbaufirmen AVT-STOYE, Siemens, Stührenberg und SWARCO.
OCIT-Gruppe	Verschiedene Gruppierungen mit unterschiedlichen Interessen und Aufgaben aus dem Bereich der Straßenverkehrstechnik, haben sich seit 1999 in Form eines „Runden Tisches“ organisiert, um an der Standardisierung von OCIT-Schnittstellen mitzuwirken. OCIT-Schnittstellen dienen dem Zweck der Herstellermischung in Systemen der Straßenverkehrstechnik.
OCIT-Instations	Komponenten mit OCIT-Schnittstellen auf zentraler Ebene, die Dienste auf der zentralen Ebene eines Systems der Straßenverkehrstechnik unter Verwendung von OCIT-Schnittstellen bereitstellen. (Hinweis: <i>Ersetzt durch OCIT-C</i>)
OCIT-LED	OCIT-LED ist eine elektrische Schnittstelle für Lichtsignalgeber mit Leuchtdiodentechnik.
OCIT-Outstations	Komponenten mit OCIT-Schnittstellen auf der Feldebene, die Dienste auf der Feldebene eines Systems der Straßenverkehrstechnik unter Verwendung von OCIT-Schnittstellen bereitstellen.
OCIT-Prozess	Arbeits- und Kooperationsprozess, der mit der Standardisierungsarbeit der OCIT-Gruppe verbunden ist.
OCIT-Prozessdaten	OCIT-Begriff für Daten, die dynamisch im Betrieb anfallen; darunter fallen Verkehrsdaten, Zustandsdaten, Betriebsmeldungen und Befehle. Solche Daten können regelmäßig oder ereignisgetrieben entstehen. Solche Daten können regelmäßig oder ereignisgetrieben entstehen.
OCIT-Schnittstellenspezifikation	Eine Schnittstellenspezifikation, die im Rahmen des OCIT-Prozesses erarbeitet und freigegeben wurde und die der Kommunikation innerhalb von Systemen der Straßenverkehrstechnik dient.
ODG	OCIT Developer Group
OEPNV-Archiv	In das OEPNV-Archiv werden die OEPNV-Telegramme, ergänzt mit Werten aus dem RSU Gerät, archiviert. Das OEPNV-Archiv ist ein Spezialfall eines Archivs.

OEPNV-Telegramm	<p>Auch: ÖV-Telegramm, R09-Telegramm.</p> <p>Das Standard-Telegramm nach R09-xx besteht aus folgenden Datensätzen: Datum, Uhrzeit, Melde-, Linien-, Kurs- und Routennummer, Priorität, Zuglänge, Richtung, Fahrplanabweichung. Optional kann in OCIT das um einige Datensätze erweiterte OEPNV-Telegramm verwendet werden.</p>
Offene Datenkommunikation	Offene Datenkommunikation basiert auf standardisierten, offenen Protokollen, orientiert am ISO/OSI-Referenzmodell.
Offene Schnittstellen	Offene Schnittstellen basieren auf Standardisierung und offen gelegten, für jedermann verfügbaren, auch lizenzpflichtigen, Spezifikationen und verfolgen die Ziele Interoperabilität und Portabilität.
OTEC	Open Communication for Traffic Engineering Components (OTEC) Konsortium zur Standardisierung der Kommunikation zwischen Komponenten der Straßenverkehrstechnik.
P	
Phasen	Eine Phase ist ein Teil eines Signalzeitenplanes, in dem ein bestimmter Signalisierungszustand unverändert bleibt (während des Beginns einer Phase können noch Phasenübergänge ablaufen). In der Geräteversorgung sind Phasen eine Zuordnung von Schaltzuständen zu Signalgruppen. Den Phasenübergängen werden Schaltzeiten zugeordnet.
PPP	Point to Point Protocol
projektspezifisch	Die jeweilige Spezifikation lässt in der Regel innerhalb der durch die vorhandene Technik festgelegten Grenzen projektspezifische Systematik oder Funktionen zu.
proprietär	Als proprietär wird Hardware oder Software bezeichnet, die herstellerspezifisch entwickelt und nur auf einem System verwendbar ist. Häufig ist proprietäre Software nicht kompatibel mit Hard- oder Software anderer Hersteller.
Protokoll	Satz von Regeln / Bestimmungen mit denen zwei Instanzen der gleichen ISO/OSI-Schicht miteinander kommunizieren.
Point-to-point	<p>Punkt-zu-Punkt Verbindung</p> <p>Eine direkte, exklusive Verbindung zwischen zwei Kommunikationspartnern.</p>

R	
Relative Knoten	Das Adressierungsschema von OCIT-Outstations sieht vor, dass mit einem Gerät mehrere logisch voneinander unabhängige Knotenpunkte (relative Knoten) realisiert werden können. Nicht alle Hersteller können derartige (aufwändige) Geräte anbieten.
Returncode	Wird von der Zentrale ein Leistungsmerkmal aufgerufen, das im Lichtsignalsteuergerät nicht verfügbar ist, wird ein Returncode erzeugt und übertragen, den die Zentrale auswerten kann.
RFC	Request for Comment (= Arbeitspapiere, Protokoll-Spezifikationen oder Kommentare zu Netzwerk-Themen)
RiLSA	Richtlinien für Lichtsignalanlagen – Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr (Bundesrepublik Deutschland). Die RiLSA sind im Einvernehmen mit den für die Straßenverkehrs-Ordnung und die Verkehrspolizei zuständigen Obersten Landesbehörden zustande gekommen. Die Richtlinien sind in Deutschland im Bereich des gesamten Straßennetzes verbindlich anzuwenden.
RSAP	Roadside Access Point Ein Roadside Access Point ist eine WLAN 802.11p - Kommunikationskomponente „ohne“ „kooperative“ Funktion
RSU	Roadside Unit Eine Roadside Unit ist eine eigenständige Komponente ohne LSA zur Kommunikation mit kooperativen Applikationen (CoApp) in Fahrzeugen über WLAN 802.11p.
S	
Schema	Eine anschauliche (bildliche) Darstellung eines Sachverhalts.
Sensor	Ein Sensor ist in der Technik ein Bauteil, das die physikalischen Eigenschaften (z. B.: Temperatur, Druck, Schall, Helligkeit, Magnetismus, Beschleunigung, Kraft) seiner Umgebung qualitativ oder als Messgröße quantitativ erfassen kann. Beispiele in der Verkehrstechnik: Induktionsschleife, Infrarotsensor, Videosensor für den Straßenverkehr, Drucktaster an einer LSA usw.

Server	Eine funktionale Einheit, die einen Dienst bereitstellt. Sie benötigt die Ressourcen eines Computers. Ein Server verfügt über Kommunikationsfähigkeiten, um einem Anwender oder einem Kunden (Client) die angebotenen Dienste verfügbar zu machen. Hierzu ist der Server in einer Bereitschaft, um jederzeit auf die Kontaktaufnahme eines auf dem Kundencomputer installierten Client-Programms reagieren zu können. Die Regeln, die das Format sowie die Bedeutung der zwischen Server und Client ausgetauschten Nachrichten bestimmen, nennt man Protokoll.
SHA-1	Secure Hash Algorithm
Signalgruppe	Eine Signalgruppe umfasst all jene Lichtsignale an einem Knotenpunkt, die zu jedem Zeitpunkt in ihrem Signalisierungszustand übereinstimmen.
Signalgruppenversorgung	Signalgruppenversorgung ist ein Teil der Versorgungsdaten. Es handelt sich um die Datenversorgung der Signalgruppentypen. Farbkombinationen, Ein-/Ausschaltbilder u. a. sicherheitsrelevante Daten wie die Zwischenzeiten können im allgemeinen von der Zentrale aus während des normalen Betriebes nicht verändert werden.
Signalisierungszustand	Auch: Signalisierung, Signalzustand, Signalbild. Die an den Signalgebern eines Knotens geschalteten Lichtsignale, die einen bestimmten Zustand an den Signalgruppen ergeben, z.B. Grün, Gelb, Rot, Dunkel, Blinken usw.
Signalplan	Er enthält die Dauer von Signalzeiten und die Zuordnung zu bestimmten Signalgruppen (Signalisierungszustände). Dazu kommen Daten für Synchronisierung und Signalprogrammwechsel. Signalpläne sind ein Teil der Versorgungsdaten für Festzeit- und/oder verkehrsabhängige Steuerverfahren. Sondersignalpläne wie z.B. Feuerwehrpläne sind ebenfalls Signalpläne.
Signalprogramme	Signalprogramme sind Anweisungen für den Steuerungsablauf. Sie bestimmen die zeitliche Folge der Signalisierungszustände auf der Grundlage von Signalplänen und/oder den Logiktyp (Festzeit, Phasen, Verkehrsabhängigkeit). Jedem Signalprogramm sind Ein/ Ausschaltbilder zugeordnet. Der Betriebszustand „Aus“ ist kein Signalprogramm.
Signalzeitenplan	Der Signalzeitenplan ist die graphische Darstellung eines Signalprogramms im Zeitmaßstab.
Sondereingriff	Auswahl eines nur temporär gültigen Signalprogramms, z.B. eines Feuerwehrplanes. Nach Ende des Sondereingriffes kehrt das Gerät in den ursprünglichen Zustand / Signalprogramm zurück.
SPaT	Signal Phase and Timing

Straßenverkehrstechniksystem	Ein System zur Steuerung und Überwachung des Straßenverkehrs, bestehend aus zentralen Einrichtungen und Feldgeräten (Geräten auf der Straße), die mittels einer Datenübertragungseinrichtung miteinander kommunizieren.
Störung	Störungen werden im Gegensatz zu Fehlern durch einen technischen Defekt einer Systemkomponente verursacht.
Störungsmeldungen	Störungsmeldungen melden das Auftreten einer durch einen technischen Defekt verursachten Störung einer Systemkomponente. Sie beinhalten den Verursacher mit möglichst genauer Lokalisierung des Störungsorts und die Art der Störung (Unterscheidung: Fehlermeldungen).
Synchronisation	Die Synchronisierung in grünen Wellen basiert auf gleichlaufenden Uhren. Das dazu notwendige Rückrechenverfahren ist projektspezifisch festzulegen, da das Rückrechenverfahren im System (Bestand + OCIT) gleich sein muss.
System	Eine aus mehreren Einzelteilen (auch Hard- und Software) bestehende funktionale Einheit, die zur Ausführung einer bestimmten Aufgabe oder einer Reihe von Aufgaben dient Ein planmäßig logischer Aufbau
Systemarchitektur	Systemarchitektur ist die abstrakte Repräsentation bestimmter struktureller Eigenschaften eines Systems, an die meist bestimmte Prinzipien gebunden sind.
T	
TCP	Transmission Control Protocol Eines der Internetprotokolle. Verbindungsorientiertes Transportprotokoll in Schicht 4 des ISO/OSI-Referenzmodells.
Teilknoten	Teilknoten sind zu einzelnen Signalisierungsbereichen zusammengefasste Signalgruppen eines Gesamtknotens, die zueinander nicht feindlich sind. Alle Teilknoten arbeiten zu einer bestimmten Zeit mit dem selben Signalprogramm. Teilknoten können von der Zentrale ein- und ausgeschaltet werden.
Teilsystem	Ein Teilsystem ist eine Aggregation von autonomen und nicht autonomen Komponenten.
TLS	Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen.

U	
UDP	User Datagram Protocol Eines der Internetprotokolle. Verbindungsloses Protokoll in Schicht 4 des ISO/OSI-Referenzmodells.
UML	Unified Modeling Language Die UML ist eine an objektorientiertes Denken angelehnte, semiformale grafische Modellierungssprache. Liegt derzeit als UML 2.0 vor.
V	
V.xx	Standards der ITU-T (International Telecommunications Union), früher CCITT
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
Verhalten	Damit werden in der UML (Unified Modeling Language) die dynamischen Aspekte eines modellierten Systems bezeichnet. In der Systemtheorie spricht man vom Systemverhalten, wenn ein System von einem Zustand in den anderen übergeht.
Verkehringenieur	Verkehringenieur bezeichnet die Ingenieur-Kompetenz auf dem Gebiet der Verkehrsplanung und Verkehrstechnik. Sie ist die Spezialkompetenz eines Bauingenieurs. Ein Handlungsbereich kann z.B. die Planung von Lichtsignalanlagen sein.
Verkehringenieur-arbeitsplatz (VIAP)	Werkzeug zum Planen, Simulieren und Testen der verkehrstechnischen Datenversorgung von Lichtsignalanlagen.
Verkehrsmanagement	Unter Verkehrsmanagement versteht man integrierende Konzepte und Maßnahmen über alle Verkehrsträger unter Ausnutzung der vorhandenen Netz- und Systeminfrastruktur und neuer Informationstechnologien. Zentrale Ziele sind die Vermeidung von Verkehr, der Verbesserung des Verkehrsflusses sowie eine umfassende Information möglichst aller Verkehrsteilnehmer. Mit einem Verkehrsmanagementsystem wird die gedankliche vorgenommene Aggregation mehrerer miteinander in Beziehung gesetzter Teilsysteme verbunden, die mit dem Ziel kooperieren, eine spezifizierte Verkehrsmanagementleistung zu erbringen.
Verkehrsplanung	Die Verkehrsplanung ist eine Disziplin der Verkehrswissenschaft. Sie dient der optimalen Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur und des Verkehrsablaufs unter Berücksichtigung von qualitativen und quantitativen Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit, Leistungsfähigkeit und Sicherheit.

Verkehrssteuerung	Unter Verkehrssteuerung sind sowohl Verkehrsregelungen durch technische Maßnahmen (Lichtsignalanlagen), durch bauliche Maßnahmen (Kreisverkehre), durch betriebliche Maßnahmen (Parkraumsteuerung) als auch Maßnahmen des Mobilitäts- bzw. Verkehrsmanagements zu verstehen. Die Verkehrssteuerung ist integraler Bestandteil und Instrument des Verkehrsmanagements.
Verkehrstechnik	Die Verkehrstechnik bezeichnet die Wissenschaft, mit der der Verkehrsablauf beschrieben werden kann. Die Steuerung von Lichtsignalanlagen erfolgt mit den Methoden der Verkehrstechnik. Der Begriff bezeichnet auch allgemein die technischen Bereiche im Verkehrswesen sowie den in diesem Bereich angesiedelten Industriezweig.
Verkehrstechnische Verfahren	Auch: verkehrsabhängige Logik, VA-Logik, VA, VA-Verfahren. Software im Lichtsignalsteuergerät, die auf der Basis vorgegebener Algorithmen und Verkehrsmesswerten die Signalisierung entsprechend der aktuellen Verkehrssituation modifiziert. Die Algorithmen der Logik sind durch Parameter veränderbar (ein Teil der Versorgungsdaten). Berechnete Ergebnisse (Variable) können in OCIT-Outstations als AP-Werte gelesen oder gesetzt werden.
Versorgungsdaten	Versorgungsdaten sind alle statischen und quasistatischen Daten, die das einem Teilsystem eines Lichtsignalsteuerungssystems zugrunde liegende Datenmodell für die Erfüllung seiner Funktionalität benötigt. Beispiele für Versorgungsdaten eines Teilsystems des Anwendungsbereichs Lichtsignalsteuerung sind: Signalgruppen, Signalfolgen, Minimale Freigabezeiten, Maximale Freigabezeiten, Festzeit-signalprogramme, Parameter für verkehrsabhängige Signalprogramme. Versorgungsdaten entstehen vorrangig am Verkehrsingenieur-arbeitsplatz und werden in den Teilsystemen eines Lichtsignalsteuerungssystems für die Umsetzung der planerischen Vorgaben der Lichtsignalsteuerung benötigt. Der OCIT-Prozess definiert ein Datenmodell für Versorgungsdaten, unterschieden nach Daten zur Anwenderversorgung und nach Daten zur Herstellerversorgung, dass im Dokument OCIT-C dokumentiert ist.
Vertragspartner	Derjenige, der mit diesem Vertrag die Nutzungsrechte von der ODG erwirbt.
Verteiltes System	Hier vornehmlich vernetzte, an geographisch unterschiedlichen Stellen aufgebaute, Teilsysteme.
VIAP	Verkehrsingenieur-arbeitsplatz Werkzeug zum Planen, Simulieren Versorgen und Testen der verkehrstechnischen Datenversorgung von Lichtsignalanlagen.
Visualisierungsdaten	Daten, die zur Anzeige von sekundlichen Abläufen an der LSA auf dem Bildschirm der Zentrale dienen. Diese Daten können auch für Analyse-zwecke benutzt werden.

VIV	Verband der Ingenieurbüros e. V.
V2I2V	Vehicle-to-Infrastructure-to-Vehicle Kommunikation zwischen Fahrzeugen über die Infrastruktur
V2V	Vehicle to Vehicle Kommunikation zwischen den Fahrzeugen
X	
XML	Extensible Markup Language Metasprache für das Definieren von Dokumenttypen. XML liefert die Regeln, die beim Definieren von Dokumenttypen angewendet werden.
XSD	XML Schema Definition Eine komplexe Schemasprache zur Beschreibung eines XML-Typs. Im Gegensatz zu DTD kann bei Verwendung von XSD zwischen dem Namen des XML-Typs und dem in der Instanz verwendeten XML-Tagnamen unterschieden werden.
Z	
Zentrale	Das Wort Zentrale wird in den OCIT-O Dokumenten als Kurzform für eine Lichtsignalsteuerungszentrale an die Lichtsignalsteuergeräte angeschlossen sind, verwendet. Die Lichtsignalsteuerungszentrale kann ein Teil einer aus mehreren Komponenten bestehende Einrichtung zur Steuerung und Überwachung des Straßenverkehrs sein. Die Komponenten dieser zentralen Ebene können sich an verschiedenen Orten befinden (verteiltes System).
Zentrale Ebene	Eine aus einer oder mehreren Komponenten bestehende Einrichtung zur Steuerung und Überwachung des Straßenverkehrs. Die Komponenten der zentralen Ebene können sich an verschiedenen Orten befinden (verteiltes System). Nach dem Verständnis des OCIT-Prozesses umfasst die zentrale Ebene mindestens eine Lichtsignalsteuerungszentrale und die daran angeschlossenen Lichtsignalanlagen mit ihren Lichtsignalsteuergeräten. Erweiterungen sind die Teilsysteme wie Verkehrsingenieurarbeitsplatz, Versorgungsdatenserver, System zur Qualitätssicherung, Adaptive Netzsteuerung und ggf. weitere.
Zentraler und lokaler Systemzugang	OCIT-Outstations Schnittstelle der zentralen Ebene oder am Lichtsignalsteuergerät, an der Werkzeuge für Versorgung oder Service angeschlossen werden können.

OCIT-O_Glossar_V3.0_A01

Copyright © 2018 ODG
