

<p><b>Online-Baustein (ca. 3h)</b></p> <p><b>(1) FACHFREMDE</b></p> <p><b>Verkehrstechnische Grundlagen</b></p> <p>Theoretische Einführung in verkehrstechnische Grundlagen und Richtlinien für Fachfremde und Quereinsteiger.</p> <p>Voraussetzung: keine</p>	<p><b>24.-25. November 2020</b></p> <p><b>(2) LISA - EINSTEIGER</b></p> <p><b>Planung von signalisierten Knotenpunkten und Koordinierungen</b></p> <p>Planung und Bearbeitung von Festzeitsteuerungen und Koordinierungen mit dem Verkehrsingenieurarbeitsplatz LISA</p> <p>Voraussetzung: Kenntnisse in der Verkehrstechnik</p>	<p><b>24.-25. November 2020</b></p> <p><b>(3) LISA - FORTGESCHRITTENE</b></p> <p><b>Freie phasenorientierte Steuerungen</b></p> <p>Planung und Bearbeitung von verkehrsabhängigen (VA-) Steuerungen mit dem Verkehrsingenieurarbeitsplatz LISA</p> <p>Voraussetzung: Kenntnisse in der Verkehrstechnik, Kenntnisse in LISA (Festzeitsteuerung)</p>	<p><b>26.-27. November 2020</b></p> <p><b>(4) LISA - SPEZIALISTEN</b></p> <p><b>Koordinierte VA-Steuerungen mit ÖV-Priorisierung</b></p> <p>Planung und Bearbeitung von koordinierten verkehrsabhängigen Steuerungen mit Bevorrechtigung des ÖPNV</p> <p>Voraussetzung: Grundkenntnisse in der Erstellung von VA-Steuerungen in LISA und erweiterte Kenntnisse in der Verkehrstechnik</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Verkehrstechnische Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erläuterungen von notwendigen Planungsschritten</li> <li>▪ Erläuterungen zu Unverträglichkeiten und Zwischenzeiten</li> <li>▪ Erläuterungen von Versatzbedingungen</li> </ul> <p>Richtlinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RiLSA, etc.</li> <li>▪ Übersicht Steuerverfahren international</li> </ul> <p><i>Dieser Baustein war für Fachfremde zunächst der Einstieg im „alten“ Kurs 1. Die darauf folgende Einführung in LISA entsprach in großen Teilen bereits Kurs 2. Für den direkten Besuch von Kurs 3 fehlte dann allerdings die Erläuterung zur Koordinierung, deshalb haben wir uns entschlossen, die Grundlagen als Online-Baustein anzubieten, so dass fachfremde Einsteiger nach Teilnahme am Online-Baustein direkt mit Kurs 2 beginnen können.</i></p>	<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung in LISA</li> <li>▪ Knotenpunkt-Geometrie, Fahrzeugarten und Signalgruppen</li> <li>▪ Berechnung von Zwischenzeiten mit LISA</li> <li>▪ Erstellung von Signalisierungskonzepten und Definition von Phasen</li> <li>▪ Optimierung von Phasenfolgen und -übergängen</li> <li>▪ Erstellung und Optimierung von Festzeitprogrammen (manuell/automatisch)</li> <li>▪ Definition von Bewertungsparametern und Bewertung von Signalzeitenplänen</li> <li>▪ Erstellung von Ein- und Ausschaltprogrammen</li> <li>▪ Koordinierungsoptimierung und -bewertung</li> <li>▪ Koordinierungen unter Berücksichtigung der Belange verschiedener Verkehrsteilnehmer</li> <li>▪ Simulation und Animation der Festzeitsteuerung</li> </ul>	<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzeption einer verkehrsabhängigen Steuerung</li> <li>▪ Festlegung von Detektoren und Detektorlage</li> <li>▪ Erläuterung des OMTC Steuerungsprinzips in LISA</li> <li>▪ Vorstellung unterschiedlicher Logiktypen und deren Nutzungsmöglichkeiten</li> <li>▪ Die Sprache LISA OML</li> <li>▪ Erstellung der Steuerlogik</li> <li>▪ Kompilierung und manueller Test der Steuerlogik</li> <li>▪ Erstellung von Zufallstests und Testmustern, Haltepunkte in der Steuerlogik und schrittweises Debuggen</li> <li>▪ Optimierung von Parametern für unterschiedliche Signalprogramme</li> <li>▪ Erstellung von einfachen Anwenderfunktionen</li> <li>▪ Einbindung der Blindensignalisierung</li> </ul>	<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzeption einer verkehrsabhängigen Steuerung unter Berücksichtigung der Koordinierung</li> <li>▪ Erstellung der Steuerlogik mit Rahmenplänen</li> <li>▪ Komplexe Anwenderfunktionen mit Argumenten und lokalen Variablen</li> <li>▪ Arbeiten mit Schleifen</li> <li>▪ Arbeiten mit Testmustern und Zufallstests, Programmierung von eigenen Fehlermeldungen</li> <li>▪ Haltepunkte in der Steuerlogik und schrittweises Debuggen, Nutzung des Logik-Ablaufprotokolls</li> <li>▪ Prinzipien der ÖV-Priorisierung</li> <li>▪ Festlegung von ÖV-Meldepunkten und Meldestrecken</li> <li>▪ Einbindung der ÖV-Priorisierung mit Hilfe von Anwenderfunktionen</li> <li>▪ Spezielle Tests zur ÖV-Priorisierung</li> </ul>