

Weiterbildungskurs Verkehrstechnik Knoten: Gestaltung, Leistung, Verkehrsqualität, Sicherheit

Olten, Schweiz

8. + 13. + 22. November 2018

Die Professoren H.P. Lindenmann (früher: ETH Zürich) and W. Brilon (früher: Ruhr-Universität Bochum) bieten einen Kurs zu aktuellen Fragen der Straßenverkehrstechnik an. Als Vortragende sind weitere Experten aus der Schweiz und aus Deutschland beteiligt. Der Kurs dient der Aktualisierung des für die praktische Arbeit notwendigen Fachwissens der Verkehrsingenieure.

Der Kurs vermittelt den aktuellen Wissensstand zum Themenbereich der Straßenverkehrstechnik von Knotenpunkten. Er behandelt vor allem Grundlagen der Normen (Schweiz) und der Richtlinien (Deutschland). Mit dem Kurs soll der persönliche Kenntnisstand der Kursteilnehmer aktualisiert und erneuert werden. Dieses Wissen wird anhand von Grundlagenreferaten und praktischen Übungen (einschließlich Berechnungen am Computer) erworben.

Inhaltliche Schwerpunkte sind:

- aktualisierte Erkenntnisse zur Kapazität und Verkehrsqualität für vorfahrtgeregelte Knotenpunkte einschließlich Kreisverkehr
- Kapazität und Sicherheit verschiedener Gestaltungs- und Betriebsformen von Knotenpunkten
- Grundlagen der Verkehrssteuerung mit LSA, Festzeitsteuerung und deren Optimierung
- Verkehrsabhängige Steuerung von LSA mit Parametrisierung und Priorisierung
- Koordinierung von LSA (einschließlich Verkehrsabhängigkeit und ÖPNV-Priorisierung)
- Mikroskopische Simulation des Verkehrsflusses und deren Auswertung

Das Programm ist unten beigefügt.

Fachliche und berufliche Voraussetzungen für eine Teilnahme sind:

- Grundausbildung im Bereich Verkehr (Universität, Hochschule oder Fachhochschule)
- Praxiserfahrung in den Fachbereichen Gestaltung, Projektierung, Dimensionierung und Sicherheit von Straßenverkehrsanlagen
- fünf Jahre Berufserfahrung
- Kenntnisse im Umgang mit Computern (Windows 7, 8, 10)

Der Kurs findet in Olten-Innenstadt (Schweiz) am 8.11., 13.11. und 22.11.2018 statt.

Die Kosten betragen CHF 1500 (einschließlich Pausenkaffee und Lunch).

Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 15 begrenzt.

Falls Sie Interesse an der Teilnahme am Weiterbildungskurs haben, werden Sie gebeten, eine kurze schriftliche Mitteilung an Prof. Lindenmann

- per E-Mail (hansli@retired.ethz.ch)
- oder per Post (Panoramaweg 4, CH 5707 Seengen)

zu richten. Die Berücksichtigung von Anmeldungen erfolgt in der Reihenfolge, in der sie eingegangen sind.

Verkehrstechnik Knoten: Gestaltung – Leistung – Verkehrsqualität - Sicherheit

Erneuerung und Ergänzung des Fachwissens

Optimale Gestaltung und Betrieb von Strassenverkehrsanlagen

Rechnen als Fundament der Projektierung

3-Tages-Kurs

1.Tag – Knoten mit freiem Verkehrsablauf

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Geometrie-Leistung-Sicherheit – Rechnen als Fundament (Praxisbeispiele) | Lindenmann |
| 2. Grundlagen und neue Erkenntnisse zu Leistung und Verkehrsqualität | Brilon |
| 3. Aktualisierungen gegenüber bestehenden Regelwerken in der Schweiz | Lindenmann/Brilon |
| 4. Kapazität und Sicherheit verschiedener Gestaltungs- u. Betriebsformen von Knoten | Lindenmann |

Nachmittag

Selbständige und geführte Berechnungen mit Informatikwerkzeugen an unregelmäßigen Knoten und Kreiseln König

2.Tag – Verkehrssteuerung Einzelknoten mit Lichtsignalanlagen

- | | |
|---|--------|
| 5. Grundlagen der Verkehrssteuerung mit LSA und Optimierungsmöglichkeiten | Brilon |
| 6. Dimensionierung Festzeitsteuerung und Berücksichtigung Priorisierung OeV | Seiler |
| 7. Verkehrsabhängige Steuerung LSA und Parametrierung | Zerbin |

Nachmittag

Geführte Berechnungen zur Festzeitsteuerung und Optimierung von Signalzeitenplänen König

3.Tag – Koordination von LSA in Streckenzügen und Ueberprüfung mittels Simulation

- | | |
|--|---------|
| 8. Koordinierung von LSA – Grüne Welle, Transyt, Maxband, adaptive Steuerung | Brilon |
| 9. Mikroskopische Verkehrsflusssimulation – Einsatz in der Praxis | Baumert |
| 10. Priorisierung von Bus und Trambahn mit LSA – Verkehrsflusssimulation | Liesch |

Nachmittag

Geführte Uebungen zur Parametrierung der Verkehrsabhängigen Steuerung; Demobeispiele zur Verkehrsflusssimulation; Diskussion Ergebnisse Zerbin/Liesch

- | | |
|--|-------------------|
| 11. Kursbesprechung, Kurskritik, Kursbestätigung | Alle, Kursleitung |
|--|-------------------|

Leitung: Prof. H. P. Lindenmann (Prof. em. ETH Zürich), Panoramaweg 4, 5707 Seengen, 062 777 17 78 und Prof. Dr. W. Brilon (Prof. emeritus, Ruhr-Universität Bochum)

Referenten aus der Praxis:

Dr. Ralph König (BPS, Bochum); Richard Baumert (BBW, Bochum)

Felix Seiler, André Zerbin, Johannes Liesch (RK Partner, Muttenz)

Veranstaltungsort: SLG, Baslerstrasse 10, 4600 Olten (Nähe Bahnhof SBB), 062 390 00 60

Termin: 8.Nov., 13.Nov. und 22.Nov. 2018 jeweils von 9:00 bis 17:00