

# IT-Praxis: SQL Server Performance Workshop (PW30)

**ID PW30** **Preis** 1.930,– € (exkl. MwSt.) **Dauer** 2 Tage

## Kursüberblick

Der Kurs vermittelt grundlegendes Wissen über performance-relevante Strukturen und Optionen im SQL Server Umfeld. Es werden Herangehensweisen für das Performance-Troubleshooting besprochen und die von Microsoft als „Bordmittel“ zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. über Dynamische Verwaltungssichten) und Werkzeuge für die Erstellung von Performance-Monitoring- und Trace-Protokollen und deren Auswertung vorgestellt. Eine Einführung in die Indexstrukturen und Indexarten von MS SQL Server und die notwendigen Pflege- und möglichen Optimierung-Maßnahmen ist ebenfalls Gegenstand der Betrachtung. Es werden Grundlagen und Ansätze besprochen und weitere Schritte aufgezeigt. Der Kurs dient zum Erwerb von praktischem Wissen und dem Erfahrungsaustausch. Eine Herstellerzertifizierung ist nicht vorgesehen.

## Zielgruppe

Administratoren von MS SQL Server Umgebungen; Datenbankentwickler; SQL Server Power-User

## Voraussetzungen

Grundwissen zu relationalen Datenbanken; Grundlagen zum Umgang mit MS SQL Server und der Windows-Plattform

## Kursinhalt

### Übersicht über SQL Server Architektur und interne Strukturen unter Performance Aspekten

- SQL Server Komponenten und SQLOS
- Scheduling & Waits
- SQL Server I/O – Storage, relevante Eckdaten, Testmöglichkeiten
- Datenbank- und Dateistrukturen
- SQL Server Speicher
- SQL Server Parallelverarbeitung – Blockierungen, Parallelitätsprobleme

## SQL Server Indexarchitektur und Statistiken

- Grundlagen zu Indizes
- Indextypen und wichtige Unterschiede
- Statistiken
- Wartung, Pflege und Informationen auswerten

## Performance Analyse – erste Schritte

- Aktuelle Aktivität
- Auswertung von Dynamischen Verwaltungssichten (DMVs)

## Weitere Schritte – Werkzeuge, Herangehensweisen

- Performance Monitor – wichtige Indikatoren, Monitor-Logs mitschneiden, Baselining
- SQL Server Profiler – Traces aufzeichnen, relevante Ereignisse, Filterungen
- SQL Server Extended Events – Ereignis-Protokolle mitschneiden
- Auswertungsansätze
- SQL Server Query Store

## Optimierungsmöglichkeiten, Detailanalyse

- Datenbank-Optimierungsratgeber Tool (DTA)
- Abfrage- bzw. Ausführungsplananalyse

# Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



## Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

## Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

## Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



**Weltweit vertreten**  
mit High-End-Trainingszentren  
rund um den Globus



**Mehrfach ausgezeichnet**  
von Herstellern wie AWS, Microsoft,  
Cisco, Google, NetApp, VMware



**Praxiserfahrene Experten**  
mit insgesamt mehr als  
19.000 Zertifizierungen

**Deutschland**  
Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer GmbH  
Tel. +49 40 25334610  
info@flane.de / www.flane.de

**Österreich**  
ITLS GmbH  
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)  
Tel. +43 1 6000 8800  
info@itls.at / www.itls.at

**Schweiz**  
Fast Lane Institute for Knowledge  
Transfer (Switzerland) AG  
Tel. +41 44 8325080  
info@flane.ch / www.flane.ch