

## Developing Applications using GitHub Copilot (DGHCI)

ID DGHCI Preis CHF 690.– (exkl. MwSt.) Dauer 1 Tag

### Zielgruppe

Entwickler

### Kursinhalt

#### GitHub Copilot Einführung

- Übersicht GitHub Copilot
- Aktivieren und Konfigurieren der Funktion über Einstellung
- Prompt Engineering & wiederverwendbare Prompts
- Fragen, Bearbeiten & Agent-Modus vs. Coding Agent
- AI-Modellvergleich

#### Code mit GitHub Copilot generieren

- Inline-Code-Generierung und Vorschläge
- Den Kontext verstehen und nutzen
- Chat-Teilnehmer & Slash-Befehle
- Bearbeitungen mehrerer Dateien meistern
- Einbindung von Code aus Online-Ressourcen
- Überschreiben von LLM-Daten durch Anweisungen

#### Verwendung und Erweiterung des Agentenmodus

- Github Copilot Agent Mode Übersicht & Best Practice
- Agentbezogene Einstellungen
- Hinzufügen von Werkzeugen mit dem Model Context Protocol (MCP)
- Verwalten von Werkzeuggenehmigungen
- Benutzerdefinierte Modelle verwenden

#### Refaktorisierung, Fehlerbehebung und Verringerung sich wiederholender Aufgaben

- Semantische Suche & Codeerläuterung
- Verwendung von Denkmodellen für die Optimierung von Architektur und Code
- Screenshots und Vision zur Fehlerbehebung verwenden
- Implementierung von Anweisungen für sich wiederholende Aufgaben

#### Testen mit Copilot

- Implementierung von Unit-Tests
- Behebung von Testfehlern

- Integrationstests mit Playwright MCP

#### Copilot für die Dokumentation verwenden

- Code Comments
- Markdown-Dokumentation generieren
- Erstellen von Mermaid-Architektur-Diagrammen

#### Copilot für Git & Versionskontrolle

- Effektive Commit-Nachrichten, Pull Requests
- Verwendung von Code Reviews
- Auflösen von Konflikten bei der Zusammenführung
- Erstellen von DevContainern und CodeSpaces
- Verwendung des GitHub MCP

#### Asynchrone Entwicklung mit Coding Agent

- Übersicht und Lizenzierung von Coding Agent
- Konsistente Umgebungen mit DevContainern
- Unit Testing für die Ergebnisvalidierung einrichten
- Optimierung von DevOps-Pipelines und -Auslösern
- Delegieren von Aufgaben an den Kodierungsagenten mit Hilfe von Issues
- Best Practices für Pull-Anforderungen und Überprüfungsabläufe

# Developing Applications using GitHub Copilot (DGHCI)

---

## Weltweite Trainingscenter



## Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3  
CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 50 80

[info@flane.ch](mailto:info@flane.ch), <https://www.flane.ch>