# Spec-Driven Development with Kiro

Spec-Driven Development with Kiro

**Spec-Driven Development with Kiro ist ein zweitägiger, von einem Kursleiter geführter Kurs für Entwickler, Softwareingenieure und technische Führungskräfte, die KI-gestützte, agentische Entwicklungsmethoden in ihre Softwareentwicklung integrieren möchten.**

**Der Kurs vermittelt die Grundlagen des agentischen Programmierens und zeigt praxisnah, wie sich diese mit Kiro, der agentischen IDE für die Softwareentwicklung, umsetzen lassen. Die Teilnehmer lernen, neue Funktionen und Fehlerbehebungen mithilfe von Kiro-Spezifikationen strukturiert zu planen und umzusetzen, das Verhalten von Agenten über Steuerungsdateien und Ausführungsmodi zu beeinflussen und deren Fähigkeiten durch MCP-Server (Model Context Protocol) und Kiro Powers zu erweitern.**

**Darüber hinaus erfahren die Teilnehmer, wie sich Entwicklungsabläufe mit Agent-Hooks automatisieren, wiederverwendbares Fachwissen mit Agent-Skills bündeln und individuelle Subagenten einsetzen lassen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Konfiguration von Projekten für eine effiziente Zusammenarbeit im Team sowie auf Anforderungen an Governance und Steuerung im Unternehmensumfeld.**

**Ein wesentlicher Bestandteil des Kurses sind die praxisnahen Laborübungen, die über beide Tage hinweg eng mit den jeweiligen Modulinhalten verknüpft sind. Am ersten Tag entwickeln die Teilnehmer Schritt für Schritt eine Wetter-App und wenden dabei die jeweils neu vermittelten Kiro-Funktionen unmittelbar an. Am zweiten Tag stellen sie eine vorgefertigte Microblogging-Anwendung bereit, erweitern deren Funktionalität und konfigurieren sie für die Zusammenarbeit im Team.**

**So verbindet der Kurs theoretische Grundlagen mit unmittelbarer praktischer Anwendung und vermittelt den Teilnehmern einen fundierten Einstieg in die agentische, spezifikationsbasierte Softwareentwicklung mit Kiro.**

**Kursinhalt**
- Einführung in die agentische Entwicklung mit Kiro
- Spezifikationsgesteuerte Entwicklung mit Funktionsspezifikationen
- Steuerung, Kontext und Agentenkontrolle
- Bugfix Specs
- MCP-Server und Tool-Integration
- Kiro Powers
- Agent-Hooks, Skills und benutzerdefinierte Subagenten
- Teamzusammenarbeit und Unternehmensführung

**Zielgruppe**
- Softwareentwickler und Ingenieure
- Technische Leiter, die KI-gestützte Entwicklungsabläufe einführen
- Entwicklungsteams, die agentische Programmierpraktiken anwenden
- DevOps-Ingenieure, die KI-Agenten in Bereitstellungspipelines integrieren

**Voraussetzungen**
- Softwareentwickler und Ingenieure
- Technische Leiter, die KI-gestützte Entwicklungsabläufe einführen
- Entwicklungsteams, die agentische Programmierpraktiken anwenden
- DevOps-Ingenieure, die KI-Agenten in Bereitstellungspipelines integrieren

**Kursziel**
- Implementierung spezifikationsgesteuerter Entwicklungsabläufe unter Verwendung von Spezifikationen zur Planung, Konzeption und Umsetzung von Funktionen und Fehlerbehebungen
- Konfigurieren und steuern Sie das Verhalten von Agenten mithilfe von Steuerungsdateien, Kontextanbietern, Ausführungsmodi (Autopilot und „Supervised“) sowie benutzerdefinierten Unteragenten
- Erweitern Sie die Funktionen der Agenten mithilfe von MCP-Servern (Model Context Protocol) und Kiro Powers, um externe Tools, Dienste und Fachwissen zu integrieren
- Automatisieren und skalieren Sie Entwicklungsabläufe mithilfe von Agent-Hooks, Agent-Fähigkeiten, gemeinsamer Steuerung und benutzerdefinierten Unteragenten
- Erstellen und teilen Sie wiederverwendbare Agentenfunktionen, indem Sie benutzerdefinierte „Kiro Powers“, Agentenfähigkeiten und benutzerdefinierte Unteragenten für teamspezifische Arbeitsabläufe erstellen
- Wenden Sie Unternehmens-Governance-Kontrollen für die Zulassungsliste der MCP-Registrierung, die Modell-Governance und die Erweiterungsverwaltung an

### Dieser Kurs im Web

Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/**AWDK**

### Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

### Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

### Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

| Training | | Preise zzgl. MwSt. |
|---|---|---|
| **Termine in Deutschland** | **2 Tage** | **€ 1.500,-** |
| **Online Training** | **2 Tage** | **€ 1.500,-** |
| Termine auf Anfrage | | |

Stand 27.10.2026

Amazon Web Services (AWS)

ExperTeach

# Inhaltsverzeichnis

## Spec-Driven Development with Kiro


**Einführung in die agentische Entwicklung mit Kiro**
Das Paradigma der agentischen Kodierung und die Kernkompetenzen von Kiro
Fünf Grundsätze für eine effektive Entwicklung der Handlungsfähigkeit
Kiro IDE vs. Kiro CLI
Vibe-Sitzungen, Spec-Sitzungen und Modellauswahl
**Spezifikationsgesteuerte Entwicklung mit Funktionsspezifikationen**
Der dreistufige Spezifikations-Workflow (Anforderungen, Entwurf, Aufgaben)
„Requirements-First"-Workflow und EARS-Notation
„Design-First"-Arbeitsablauf (High-Level- und Low-Level-Design)
Korrektheit durch eigenschaftsbasiertes Testen
**Steuerung, Kontext und Agentenkontrolle**
Leitdokumente und grundlegender Kontext
Benutzerdefinierte Steuerungsdateien und Einbindungsmodi (immer, fileMatch, manuell, automatisch)
Arbeitsbereich und globaler Geltungsbereich
Kontextanbieter und Sitzungsverwaltung
Autopilot- und überwachter Ausführungsmodus
Bewährte Befehle und bewährte Tools
**Bugfix Specs**
Wann sollten Bugfix-Spezifikationen verwendet werden?
Die Phase der Fehlerbehebungsanalyse: aktuelles, erwartetes und unverändertes Verhalten
Ursachenanalyse und Konzeption
Eigenschaftsbasiertes Testen zur Vermeidung von Regressionen
Labor: Grundlagen der spezifikationsgesteuerten Entwicklung mit Kiro
**MCP-Server und Tool-Integration**
Grundlagen des Model Context Protocol und der Client-Server-Architektur
Konfiguration von MCP-Servern auf Arbeitsbereichs- und Benutzerebene
Verwaltung von Servern, Tools und automatischer Freigabe
Einsatz von MCP-Tools im Chat und bei der Fehlerbehebung
**Kiro Powers**
Das Problem der Kontextüberladung und wie Powers es löst
Verzeichnisstruktur von „Power" (POWER.md, mcp.json, steering)
Installation und Verwendung von Powers über die IDE und kiro.dev
Erstellen und Teilen benutzerdefinierter Powers
**Agent-Hooks, Skills und benutzerdefinierte Subagenten**
Agent-Hooks: Trigger, Aktionen und Erstellung
Agentenfähigkeiten: übertragbare Anleitungsmodule mit schrittweiser Offenlegung
Benutzerdefinierte Unteragenten: Bereichsbezogene Tool-Berechtigungen und Delegierung
Fähigkeiten vs. Steuerung vs. Kräfte
**Teamzusammenarbeit und Unternehmensführung**
Konfiguration des gemeinsamen Arbeitsbereichs über das Verzeichnis „.kiro"
Festlegung von Konventionen zur Dateiorganisation und zur Überprüfung von Spezifikationen für Teams
Unternehmens-Governance: Whitelisting im MCP-Register, Modell-Governance, Erweiterungsregister, Web-Tools
Praktikum: Erweiterung und Automatisierung mit Kiro



**ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH**
Waldstr. 94 · 63128 Dietzenbach · Telefon: +49 6074 4868-0 · Fax: +49 6074 4868-109 · info@experteach.de · www.experteach.de