



Advanced Generative AI Development on AWS (AGAID)

ID AGAID Preis 1.995,- € (exkl. MwSt.) Dauer 3 Tage

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).

Kursüberblick

Der Kurs „Advanced Generative AI Development on AWS“ richtet sich an Entwickler, die die Implementierung produktionsreifer generativer KI-Lösungen auf AWS beherrschen möchten. Der Kurs befasst sich mit den Anforderungen von Unternehmen, die sich auf den Weg zur generativen KI begeben, und mit der Entwicklung umfassender generativer KI-Strategien, die mit den übergeordneten Geschäftszielen in Einklang stehen. Diese dreitägige Fortgeschrittenenschulung mit Kursleiter vermittelt Fachwissen über den gesamten generativen KI-Stack – von Basismodellen bis hin zu Integrationsmustern für Unternehmen. Darüber hinaus lernen Sie fortgeschrittene Datenverarbeitungstechniken, die Implementierung und Erweiterung von Vektordatenbanken, anspruchsvolles Prompt Engineering und Governance, agentenbasierte KI-Systeme und Tool-Integration, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Schutz von KI, Strategien zur Leistungsoptimierung und Kostenmanagement, umfassende Überwachungs- und Beobachtungslösungen sowie Test- und Validierungsframeworks kennen. Der Kursaufbau folgt dem bewährten Modell von AWS für die Einführung generativer KI und reicht von Experimenten bis hin zu produktionsreifen Implementierungen.

Zielgruppe

- Softwareentwickler
- Technische Fachkräfte

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

AWS Certified Generative AI Developer – Professional (GAIDP)

Voraussetzungen

- AWS Technische Grundlagen
- Grundlagen generativer KI auf AWS

- Mindestens 2 Jahre Erfahrung in der Entwicklung produktionsreifer Anwendungen auf AWS oder mit Open-Source-Technologien, allgemeine Erfahrung in den Bereichen KI/ML oder Data Engineering
- 1 Jahr praktische Erfahrung in der Implementierung generativer KI-Lösungen

Kursziele

- Entwickeln Sie produktionsreife generative KI-Lösungen mit AWS-Services, die die Anforderungen von Unternehmen an Sicherheit, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit erfüllen.
- Bewertung und Auswahl geeigneter Fundamentmodelle für spezifische Geschäftsanwendungsfälle, einschließlich Leistungsbenchmarking und Implementierung dynamischer Modellauswahlarchitekturen
- Entwerfen und implementieren Sie robuste Fundamentmodellsysteme mit Leistungsschaltern, regionenübergreifender Bereitstellung und Strategien für eine sanfte Degradation.
- Erstellen Sie umfassende Datenverarbeitungs-Pipelines für multimodale Eingaben, einschließlich Validierungs-Workflows und Optimierungstechniken.
- Implementieren Sie anspruchsvolle Vektordatenbanklösungen mit Amazon Bedrock Knowledge Bases, OpenSearch und hybriden Ansätzen für eine effektive Verbesserung der Suchergebnisse.
- Erstellen und verwalten Sie fortschrittliche Frameworks für die Prompt-Entwicklung, einschließlich Chain-of-Thought-Argumentation und unternehmensweiten Prompt-Governance-Systemen.
- Entwickeln Sie autonome KI-Agenten mit Amazon Bedrock Agents und implementieren Sie komplexe Denkstrukturen und Tool-Integrationsfunktionen.
- Implementieren Sie umfassende KI-Sicherheits- und Schutzkontrollen, einschließlich Inhaltsfilterung, Datenschutz und Mechanismen für gegnerische Tests.
- Optimieren Sie die Leistung und verwalten Sie die Kosten durch Strategien zur Token-Effizienz, Batch-Implementierungen und intelligente Caching-Systeme.
- Entwerfen und implementieren Sie umfassende Überwachungs- und Beobachtungslösungen für grundlegende Modellanwendungen.
- Schaffung systematischer Test- und Validierungsrahmen für die kontinuierliche Qualitätssicherung von KI-Anwendungen



- Integrieren Sie generative KI-Lösungen in Unternehmensumgebungen mithilfe sicherer, konformer und skalierbarer Architekturmuster.

Detaillierter Kursinhalt

Tag 1

Modul 1: Auswahl und Konfiguration des Basismodells

- Bewertungsrahmen für Unternehmensgrundlagenmodelle
- Architekturmuster für die dynamische Modellauswahl
- Modellsysteme für widerstandsfähige Fundamente
- Kostenoptimierung und ökonomische Modellierung

Modul 2: Fortgeschrittene Datenverarbeitung für Fundamentmodelle

- Umfassende Datenvalidierung und Qualitätssicherung
- Multimodale Datenverarbeitungs-Pipelines
- Eingabeoptimierung und Leistungssteigerung

Modul 3: Vektordatenbanken und Sucherweiterung

- Vektordatenbankarchitektur für Unternehmen
- Fortgeschrittene Strategien zur Dokumentenverarbeitung und -aufteilung
- Implementierung eines hochentwickelten Abrufsystems
- Praktisches Labor: Entwickeln Sie Anwendungen für die Retrieval Augmented Generation (RAG) mit Amazon
- Grundlegende Wissensdatenbanken

Tag 2

Modul 4: Prompt Engineering und Governance

- Fortgeschrittene Frameworks für Prompt Engineering
- Komplexe Prompt-Orchestrierungssysteme
- Unternehmensweite zeitnahe Governance und Verwaltung
- Praktisches Labor: Entwickeln Sie Konversationsmuster mit Amazon Bedrock APIs

Modul 5: Implementierung von agentenbasierten KI-Frameworks mit Amazon Bedrock AgentCore

- Agentische KI-Frameworks
- Amazon Bedrock AgentCore

Modul 6: Sicherheit und Schutz von KI

- Umfassende Umsetzung der Inhaltssicherheit

- Datenschutzkonforme KI-Architektur
- KI-Governance und Compliance-Rahmenwerke

Tag drei

Modul 7: Leistungsoptimierung und Kostenmanagement

- Token-Effizienz und Kostenoptimierung
- Hochleistungsfähige Systemarchitektur
- Implementierung intelligenter Caching-Systeme
- Praktisches Labor: Aufbau einer sicheren und verantwortungsvollen generativen KI mit Schutzvorrichtungen für Amazon Bedrock

Modul 8: Überwachung und Beobachtbarkeit für generative KI

- Überwachungssysteme für Fundamentmodelle
- Auswirkungen auf das Geschäft und Wertmanagement
- KI-spezifische Fehlerbehebung und Diagnose

Modul 9: Testen, Validierung und kontinuierliche Verbesserung

- Umfassende KI-Bewertungsrahmen
- Qualitätssicherung und kontinuierliche Verbesserung
- Bewertung und Optimierung des RAG-Systems

Modul 10: Muster für die Unternehmensintegration

- Unternehmenskonnektivität und Integrationsarchitektur
- Sicherer Zugriff und Identitätsmanagement
- Umgebungsübergreifende und hybride Bereitstellungen

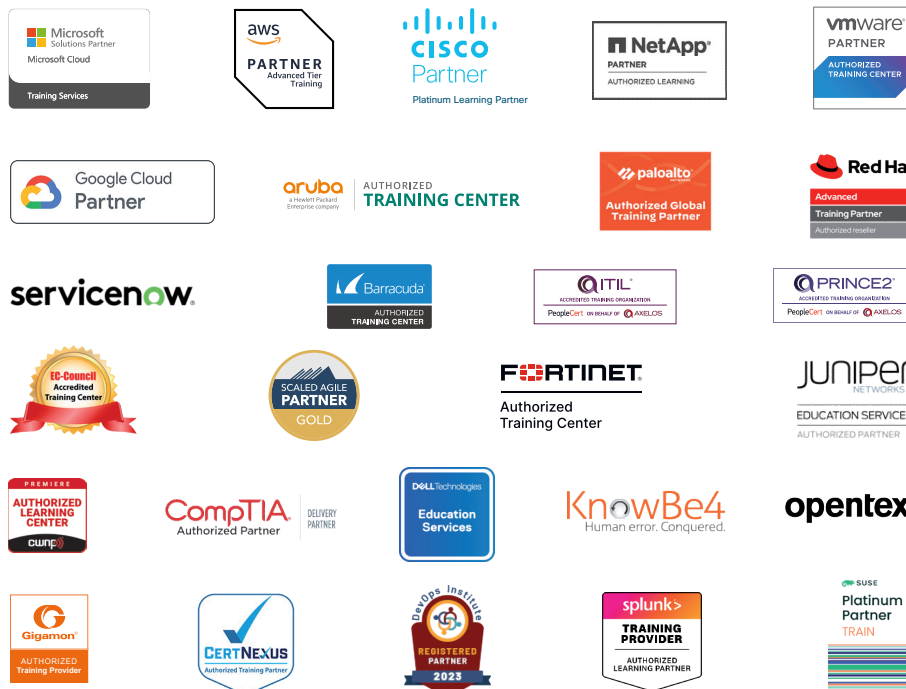
Modul 11: Zusammenfassung des Kurses

- Nächste Schritte und zusätzliche Ressourcen
- Kursübersicht

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichnete 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