

# Red Hat Certified Enterprise Application Developer Exam (EX183)

**ID EX183** Preis 530,- € (exkl. MwSt.) **Dauer 3 Stunden**

## Sonderregelung KIOSK/Remote Examen

Bitte beachten Sie die abweichenden Stornobedingungen für Red Hat Individual Examen (KIOSK / Remote).

Die Laufzeit von 365 Tagen beginnt ab dem Bestelldatum. Es ist kein Rücktritt vom Kauf möglich.

Alle Käufe von Red Hat KIOSK / Remote Examen sind Vorkasse pflichtig und nicht erstattungsfähig.

## Kursüberblick

Das Red Hat® Certified Enterprise Application Developer Exam (EX183) überprüft Ihr grundsätzliches Verständnis der wichtigsten Enterprise Java APIs, die für die Umsetzung von modernen, zustandslosen Business Services erforderlich sind.

Die Prüfung konzentriert sich auf die Verwendung des standardmäßigen Verhaltens des minimalen Sets von JEE APIs, die für alle modernen Enterprise-Java-Umgebungen für die Anwendungsentwicklung anwendbar sind:

- JAX-RS für einfache REST, um APIs zu erstellen, zu lesen/durchsuchen, zu aktualisieren und zu löschen
- JAAS, um den Zugang zu Diensten sicherzustellen
- Zustandslose EJB zur Bereitstellung von Business-Logik
- CDI zur Integration von Komponenten
- JMS zum Senden und Empfangen von Messages
- Bean Validation, um das Datenformat und die Konsistenz sicherzustellen
- JPA, um persistente Objekte und deren Beziehungen zu erstellen, zu lesen, zu aktualisieren und zu löschen

Wenn Sie diese Prüfung bestehen, qualifizieren Sie sich als Red Hat Certified Enterprise Application Developer. Diese Zertifizierung kann der erste Schritt zur Qualifizierung als Red Hat Certified Architect sein.

Die Prüfung basiert auf der JBoss Enterprise Application Platform 7.

## Zielgruppe

Dieser Kurs ist für erfahrene JSE-Entwickler ausgelegt, die ihre Kenntnisse und Fertigkeiten in der modernen Java-Entwicklung für Unternehmen erweitern und überprüfen möchten.

## Voraussetzungen

Red Hat empfiehlt den Kurs Red Hat Application Development I: Programming in Java EE (JB183), um sich auf EX183 vorzubereiten. Die Teilnahme an diesen Kursen ist nicht vorgeschrieben; es kann auch ausschließlich die Prüfung abgelegt werden.

Obwohl die Teilnahme an Red Hat Kursen einen wichtigen Teil der Prüfungsvorbereitung darstellt, ist sie allein keine Garantie für das Bestehen der Prüfung. Vorherige Erfahrung, Praxis und natürliche Begabung sind darüber hinaus wichtige Erfolgsfaktoren.

Zur Systemadministration für Red Hat Produkte sind zahlreiche Bücher und andere Ressourcen erhältlich. Eine offizielle Empfehlung zur Nutzung solcher Materialien für die Vorbereitung auf die Prüfungen gibt Red Hat jedoch nicht. Dennoch könnte sich weiterführende Literatur hilfreich für eine Vertiefung Ihres Verständnisses erweisen.

## Voraussetzungen für diese Prüfung

Für diese Prüfung gibt es keine formellen Voraussetzungen, aber die Kandidaten für diese Prüfung sollten:

- mit der Verwendung des Red Hat Developer Studios in einer Red Hat Enterprise Linux Umgebung vertraut sein.
- über solide Hintergrundkenntnisse in JSE verfügen, einschließlich Kenntnissen zu den Kernkonzepten von Java und APIs. Beispielsweise sind die Exceptions, Annotations und Collections API alle während des Kurses erforderlich.
- Sehen Sie sich die Zielsetzungen der Prüfung zum Red Hat Certified Enterprise Application Developer noch einmal an und vergewissern Sie sich, dass Sie mit allen genannten

Themen vertraut sind.

## Kursinhalt

Sie sollten in der Lage sein, die folgenden Aufgaben mithilfe von Red Hat JBoss EAP ohne fremde Hilfe auszuführen. Um Ihnen die Vorbereitung zu erleichtern, wurden die Aufgaben in Gruppen eingeteilt.

### Bean Validation

- Kommentieren eines POJO, um eine Datenvalidierung zu aktivieren und einzurichten
- Verwenden der Dokumentation, um nützliche Standard-Validatoren zu finden

### JPA-Zuweisung

- Kommentieren eines POJO, um es seiner persistenten Zustandsrepräsentation in der Datenbank zuzuordnen
- Verwenden von grundlegenden Eigenschaftszuweisungen und Identifizieren der richtigen Eigenschaftskommentare (z. B. @Temporal) mithilfe der Dokumentation
- Zuweisen einer bidirektionalen OneToMany-Beziehung zwischen zwei Instanzen, einschließlich der beiden Seiten der Beziehung
- Kenntnis des standardmäßigen Abrufverhaltens und Fähigkeit, die Abrufstrategie für jede Zuordnung zu umgehen

### JPA-Abfrage

- Implementieren grundlegender JPA-Abfragen unter Verwendung benannter Parameter
- Erstellen und Verwenden einer benannten Abfrage
- Verwenden einer Abfrage, um eine Beziehung abzurufen

### Messaging

- Verstehen des Unterschieds zwischen Point-to-Point und Publish/Subscribe Modellen
- Verstehen von JMS Warteschlangen, Topics und Connection Factories
- Verstehen und verwenden der javax.jms.MessageListener-Schnittstelle
- Implementieren einer Message-gesteuerten Bean
- Verwenden der Kommentare @MessageDriven und @ActivationConfigProperty

### REST Services mit JAX-RS

- Verstehen von REST-Konzepten, insbesondere der

Anwendung und Nutzung von HTTP PUT, DELETE, GET, und POST-Methoden

- Kennenlernen und Verwenden von standardmäßigen HTTP Return-Codes
- Implementieren der REST-Root-Ressourcenklasse
- Freigeben eines REST-Service mit JAX-RS
- Fähigkeit zur Definition eines @Path demonstrieren
- Verstehen und Verwenden von @Produce und @Consume
- Nutzen und Erzeugen von xml- und json-formatierten Inhalten unter Verwendung von JAX-RS

### Sicherheit

- Verstehen von JAAS-Bedingungen und -Konzepten
- Verstehen der JAAS-Authentifizierungsdetails, die Ihnen zur Verfügung gestellt werden
- Sichern der Dienste auf der Serverseite (REST Service und EJB) mit JAAS-Kommentaren

### CDI

- Verstehen von Kontextumfängen

Wie bei allen leistungsbasierten Red Hat Exams müssen die Konfigurationen nach einem Neustart ohne Eingriff bestehen bleiben.

### Prüfungsformat

Das Exam EX183 ist eine praxisorientierte Prüfung, in der Sie reale Entwicklungsaufgaben lösen müssen. Während der Prüfung besteht kein Zugang zum Internet und es wird Ihnen nicht erlaubt, gedruckte oder elektronische Dokumente zur Prüfung mitzubringen. Dieses Verbot schließt auch Notizen, Bücher oder sonstige Materialien ein. Die zum Lieferumfang von JBoss EAP gehörende Dokumentation steht während der Prüfung zur Verfügung.

### Bekanntgabe von Prüfergebnissen

Die offiziellen Prüfungsergebnisse werden ausschließlich auf der Website Red Hat Certification Central veröffentlicht. Red Hat erlaubt Prüfern oder Trainingspartnern nicht, den Teilnehmern die Ergebnisse direkt mitzuteilen. In der Regel wird das Ergebnis innerhalb von drei US-Werktagen mitgeteilt.

Die Prüfungsergebnisse werden in Form einer Gesamtpunktzahl mitgeteilt. Red Hat erteilt keine Informationen über einzelne Prüfungselemente und gibt auch auf Anfrage keine weiteren Auskünfte.



# 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](mailto:info@flane.de) / [www.flane.de](http://www.flane.de)

## Österreich

**ITLS GmbH**

(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)

Tel. +43 1 6000 8800

[info@itls.at](mailto:info@itls.at) / [www.itls.at](http://www.itls.at)

## Schweiz

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

Tel. +41 44 8325080

[info@flane.ch](mailto:info@flane.ch) / [www.flane.ch](http://www.flane.ch)