

# MVC – Back to the Server

**Florian Hirsch  
dwins GmbH  
Frankfurt am Main**

## **Schlüsselworte**

Java EE, MVC, JSR-371

## **Einleitung**

Java EE 8 bringt mit dem JSR-371 ein neues Action-basiertes Webframework mit. Getauft wurde es schlicht „MVC“. Grundlage für MVC sind bekannte und erprobte Technologien wie JAX-RS, CDI und Bean Validation.

Die Java EE Community zeigt großes Interesse: Während die Spezifikation JSP und Facelets als View Technologie unterstützt, wurde aus der Community bereits Support für modernere Alternativen wie Mustache oder Thymeleaf beigesteuert. Erste Beispiele zeigen, wie sich MVC auch zusammen mit React verwenden oder als Fat-JAR ohne Application Server deployen lässt.

Im Vortrag werden wir einen Blick auf den aktuellen Stand der Spezifikation werfen und live eine einfache MVC-Applikation erstellen.

## **Aktueller Status von MVC**

Oracle gab bei der diesjährigen JavaOne bekannt, die Arbeit an Java EE 8 wiederaufzunehmen. In der Roadmap finden sich neue JSRs. MVC (JSR-371) und andere JSRs sollen nicht mehr weitergeführt werden. Vor kurzem wurde ein Community Survey zu diesen Plänen abgeschlossen. Ergebnisse und konkrete Schritte sind noch nicht bekannt.

Die Begründung warum MVC nicht mehr weitergeführt werden soll ist: „*Cloud apps often ship headless, making MVC largely irrelevant*“ Oracle spielt damit auf den allgemeinen Trend zur Single Page Application an.

## **Vorteile von MVC gegenüber SPAs**

Single Page Applications haben sicher Vorteile gegenüber klassischen, am Server gerenderten, Web Anwendungen. Sie haben aber auch Nachteile:

- Sie stellen sehr hohe Anforderungen an den Client. In älteren Browsern laufen sie gar nicht. Die breite Unterstützung unterschiedlichster Clients war aber eine der Gründe die dem Web zum Durchbruch verholfen haben. REST geht mit Content-Negotiation hier noch einen Schritt weiter und erlaubt Client + Server dynamisch das Datenformat auszuhandeln.
- SEO war von Anfang an ein Problem bei SPAs, da Crawler in der Regel nur HTML analysieren ohne JavaScript auszuführen. Das hat sich z.T. geändert. Google verarbeitet seit einem Jahr offiziell JavaScript. Google ist aber nicht der einzige Client, der kein JavaScript ausführt. Viele Chat Clients zeigen heute bei geposteten Links eine Vorschau – jedenfalls, wenn sie gerendertes HTML bekommen. Mit dem IOT Trend werden derartige Clients eher zunehmen.
- Performance war zu Beginn ein Hauptargument für SPAs. Der Anteil an Bytes die per JSON übertragen werden ist tendenziell geringer als bei HTML. Allerdings erkaufte man sich dies mit z.T. mehreren Megabytes JavaScript, die initial geladen werden müssen. Twitter, eine der ersten großen SPAs, stellte deshalb schon 2012 wieder auf serverseitig gerendertes HTML um (*time to first tweet*).

## **Die Zukunft von MVC**

Zurzeit ist offen, ob und wie es mit MVC weitergeht. Ich sehe drei Möglichkeiten:

1. Das Ergebnis des Community Surveys überzeugt Oracle die Arbeit wiederaufzunehmen
2. Oracle stellt die Arbeit an MVC ein
3. Oracle übergibt MVC an die Java EE Community

## **Kontaktadresse:**

Florian Hirsch  
dwins GmbH  
Deutsche Börse Fintech Hub  
Sandweg 94 - Haus C  
D-60316 Frankfurt am Main

E-Mail [florian@dwins.de](mailto:florian@dwins.de)  
Internet: [www.dwins.de](http://www.dwins.de)