

JavaScript Frameworks im Projekteinsatz

Janis Krasemann
enpit GmbH & Co. KG
33098 Paderborn

Schlüsselworte

JavaScript, Framework, React, Oracle JET, Angular, Projektbericht, Projekterfahrung

Einleitung

Nach anfänglicher Skepsis ist JavaScript mittlerweile längst in der breiten Masse angekommen. Viele Unternehmen wollen auf den Zug aufspringen und ihre neuen Frontend-Anwendungen in JavaScript implementieren.

Viele Entwickler haben bereits Erfahrungen mit React, Angular 2.0 oder Oracle JET gemacht, oft aber gehen diese Erfahrungen nicht über Tutorial-Projekte wie Todo-Anwendungen hinaus. Das reicht nicht, um entscheiden zu können auf welches Framework der Kunde bei seiner Modernisierungsoffensive setzen sollte.

Der Vortrag gibt einen Einblick in Projekterfahrungen mit JavaScript-Frameworks wie React, Angular 2.0 und Oracle JET. Abhängig von der Projektart werden Stärken und Schwächen der Frameworks analysiert, und differenzierte Empfehlungen für die Auswahl gegeben.

Vortrag

Nacheinander bewerte ich die JavaScript Frameworks Angular, React und Oracle JET aufgrund meiner Erfahrung, sowie der meiner Kollegen aus dem enpit Team, für den alltäglichen Projektgebrauch. Als Fazit werden die drei Frameworks aufgrund der Metriken Lernkurve, Produktivität, Popularität, Stabilität und Vollständigkeit klassifiziert. Obwohl der Gebrauch von solchen Metriken ggf. einen Eindruck von Objektivität erweckt: Es handelt sich hierbei ausdrücklich um einen sehr subjektiven Vortrag, der durch persönliche Erfahrungen beeinflusst ist. Des weiteren handelt es sich hierbei **nicht** um einen Grundlagenvortrag über JavaScript Frameworks; trotzdem werden die jeweiligen Technologien zu Beginn des jeweiligen Abschnitts mit einem kurzen Codeschnipsel vorgestellt, damit niemand abgehängt wird. Detaillierte Kenntnisse über JavaScript im Allgemeinen und die drei Frameworks im Speziellen sind aber nicht nötig, um die Kernaussage aus dem Vortrag mitzunehmen.

Downloads in past 1 Year ▾

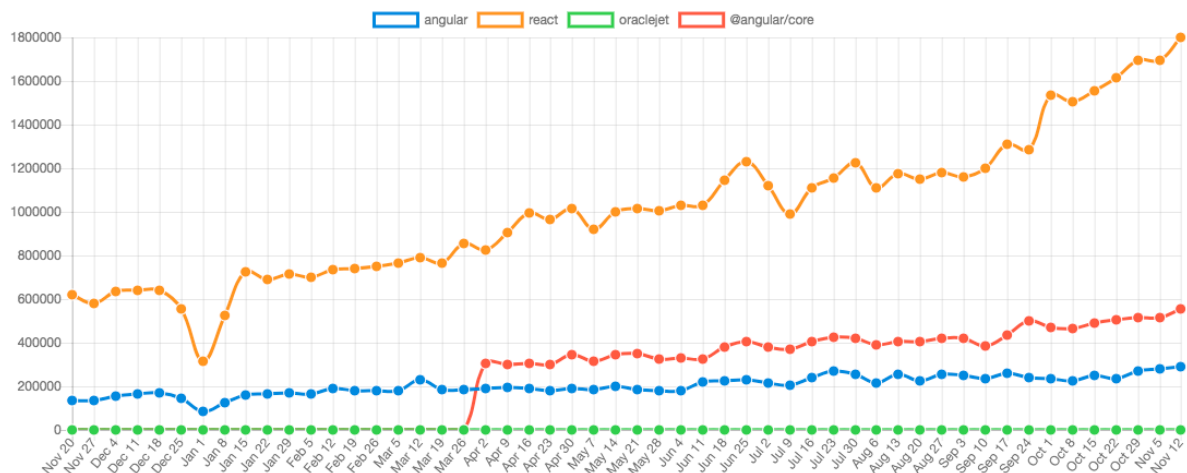


Abbildung 1 - npm package Downloads von Angular, React und Oracle JET (via npmtrends.com)

Fazit

Belegt durch Projekterfahrungen aus dem enpit Team entstehen im Laufe des Vortrags Empfehlungen für die jeweiligen JavaScript Frameworks. Je nach Anforderungsprofil des Projekts kann die Wahl hierbei auf Oracle JET, React, oder Angular treffen. Ein Allheilmittel gibt es nicht, auch sind keine Sieger nach objektiven Metriken wie z.B. Popularität (s. Abbildung 1) ermittelbar. Die Empfehlungen sind wie folgt:

Oracle JET ist empfehlenswert bei eher konservativen Kunden, die auf Oracle Produkte setzen und / oder ausschließlich Technologien einzusetzen bereit sind, die bereits mehrere Jahre etabliert sind; hier haben Sie mit JQuery und Knockout gute Argumente an der Hand. Das solide Komplettpaket mit AltaUI Styleguide, Chart-Komponenten etc. macht zusätzliche Open Source Software obsolet für Ihr JET-Projekt. Sobald man vom vorgezeichneten Weg abweicht wird es aber hakelig, und mit den verwendeten Technologien wird man bei modernen Webentwicklern keine Begeisterungstürme auslösen.

React ist in vielerlei Hinsicht der krasse Gegensatz zu Oracle JET. Da React sich ausschließlich um den View-Layer kümmert, sollte man je nach Anforderungen zusätzlich zu weiteren Open Source Bibliotheken für Router, Styling, State-Verwaltung etc. greifen. Wenn das für den Kunden ein rotes Tuch ist, ist React nicht die richtige Wahl. Ansonsten ist React eine hervorragende Lösung für Frontend-Projekte jeglicher Art, auch native Mobile Apps sind kein Problem dank React Native. Hohe Entwicklerzufriedenheit und moderne Programmierkonzepte machen React extrem beliebt bei Webentwicklern.

Angular bietet ein Rundum-Sorglos-Paket, welches bei Popularität und Akzeptanz einen guten Mittelweg zwischen Oracle JET und React findet. Für Styling sind beispielsweise trotzdem noch Zusatzbibliotheken nötig, jedoch sind diese oft von offizieller Seite (d.h. Google) erhältlich. Dennoch ist Angular sehr beliebt und verbreitet, sodass es im Zweifelsfall die perfekte Zwischenlösung zwischen innovativ (React) und solide (Oracle JET) bietet. Auch Angular ermöglicht die Entwicklung von nativen Mobile Apps per Ionic.

Als Hilfestellung bei der Framework-Frage können folgende Fragen dienen:

- “Wie konservativ ist der Stakeholder?” (Antwort kann React und auch Angular ausschließen)
- “Wie stark ist der Kunde mit Oracle verwurzelt?” (Stark: JET)
- “Müssen neue Entwickler für das Projekt eingestellt werden?” (Ja: Spricht eher für React / Angular)
- “Wird eine (native) mobile App benötigt?” (Ja: Spricht eher für React / Angular bzw. React Native / Ionic)
- “Wie sind die Erfahrungen/Vorlieben der Entwickler?”

Kontaktadresse:

Janis Krasemann
enpit GmbH & Co. KG
Marienplatz 11a
D-33098 Paderborn

E-Mail: janis.krasemann@enpit.de
Internet: www.enpit.de
Twitter: [@JanisKra](https://twitter.com/JanisKra)