

Webshop

auf Basis des



Frameworks

Technologie-Übersicht clientseitig

- Bootstrap CSS Framework + Javascript Helpers
 - Für einfachere Implementation eines attraktiven, responsive Designs
 - <http://getbootstrap.com>

Technologie-Übersicht clientseitig

- JQuery
 - Vereinfachte DOM-Manipulationen
 - Einheitliche, browser-unabhängige AJAX-Requests
 - Diverse GUI-Features wie Tabpages, Modal-Dialoge, etc.
 - <http://jquery.com/>

Technologie-Übersicht clientseitig

- **Knockout Javascript Framework**
 - Vereinfacht die Datenhandhabung
 - Im Hintergrund sind Daten in Javascript Variablen als Objekt und/oder Listenstrukturen abgebildet
 - Auf HTML Elemente kann eine data-bind auf ein Datenelement der Hintergrunddaten gelegt werden. Sobald im Hintergrund der Inhalt der Variable gewechselt wird, werden alle GUI-Elemente mitaktualisiert, die Daten der entsprechenden Variable anzeigen
 - Weitere Beschreibung und Download siehe <http://knockoutjs.com>

Technologie-Übersicht clientseitig

- RequireJS
 - Dynamisches Nachladen benötigter JavaScript-Dateien
 - Dependency-Management, um sicherzustellen, dass Ladereihenfolge der Javascript-Dateien korrekt ist
 - Dank RequireJS ist im effektiven HTML-Dokument nur noch ein Script-Tag nötig: Den auf RequireJS.js
 - <http://requirejs.org/>

Technologie-Übersicht clientseitig

- Durandal
 - Ermöglicht es, OnePage-Websites zu erstellen
 - Einzelne Seiten werden mittels Hashtag in der URL referenziert, z.B:
`http://localhost:9000/backend#adressen`
 - Ist ein Zusammenzug von JQuery, Knockout, RequireJS und Teilen von Backbone
 - <http://durandaljs.com/>

Technologie-Übersicht clientseitig

- TypeAhead
 - TypeAhead Input-Feld von den Twitter Jungs
 - Demo siehe <http://twitter.github.io/typeahead.js/>

Technologie-Übersicht **serverseitig**

- Play Framework (Java)
- Der Framework besteht intern aus:
 - Jetty HTTP-Server
 - Ebean ORM → JDBC → MySQL
 - SBT-Buildsystem (à la Maven)
 - Jackson (Json Parser/Builder)
- Aufbau:
<http://www.playframework.com/documentation/2.2.0/Anatomy>

Technologie-Übersicht serverseitig

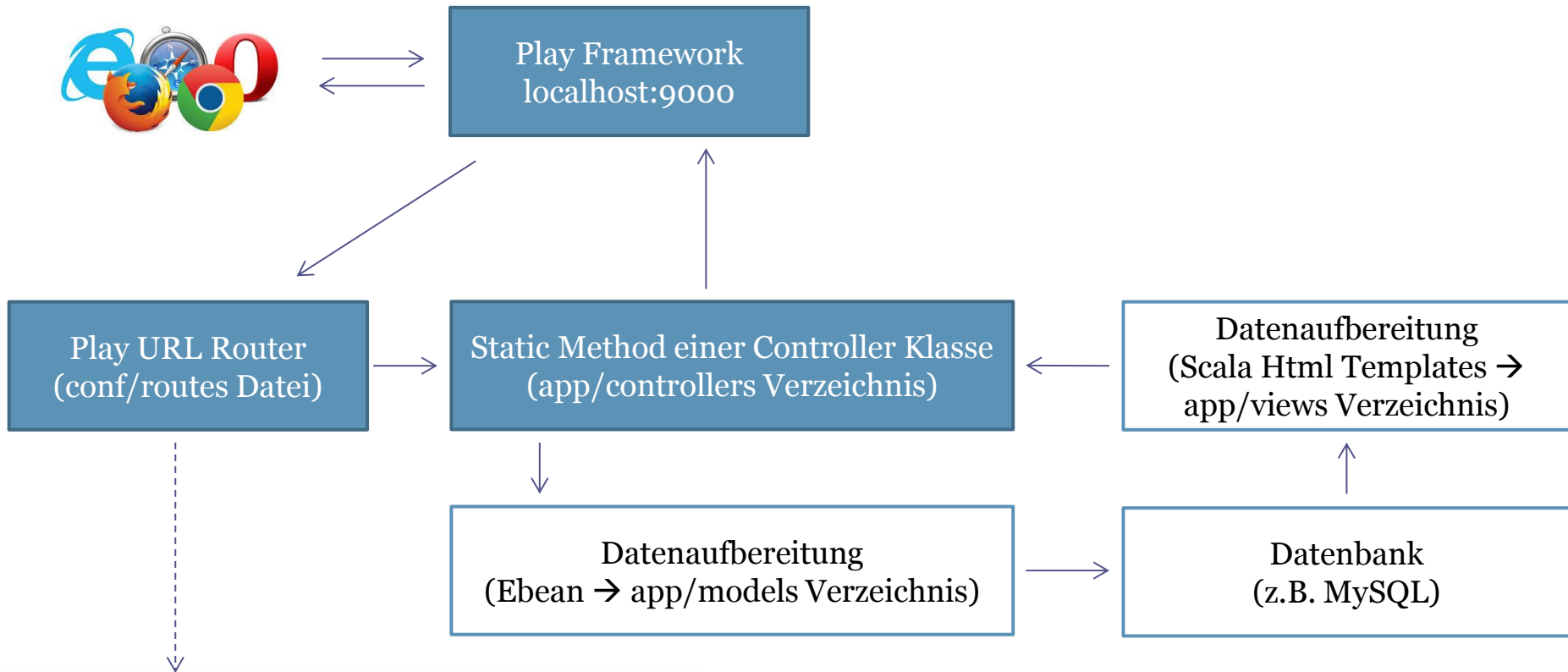
- Play Framework (Java) ist durch Plugins erweiterbar. Zum Beispiel:
 - Deadbold
 - Play Authenticate
- Play Framework unterstützt diverse Entwicklungsumgebungen wie Eclipse, Netbeans, IntelliJ, ...
- JetBrains's IntelliJ kam in diesem Projekt zum Einsatz und ist sehr empfehlenswert

Play Framework - Highlights



- Vereinheitlichte Fehlerausgabe
- Typensicherheit, keine Var-Typen wie bei PHP
- Reaktive Event-gesteuerte Verarbeitung
- Debugging
- Open Source → Apache2 Lizenz
- Viele klassische Java-Libraries verwendbar
- URL Routing anhand einer Routes-Datei

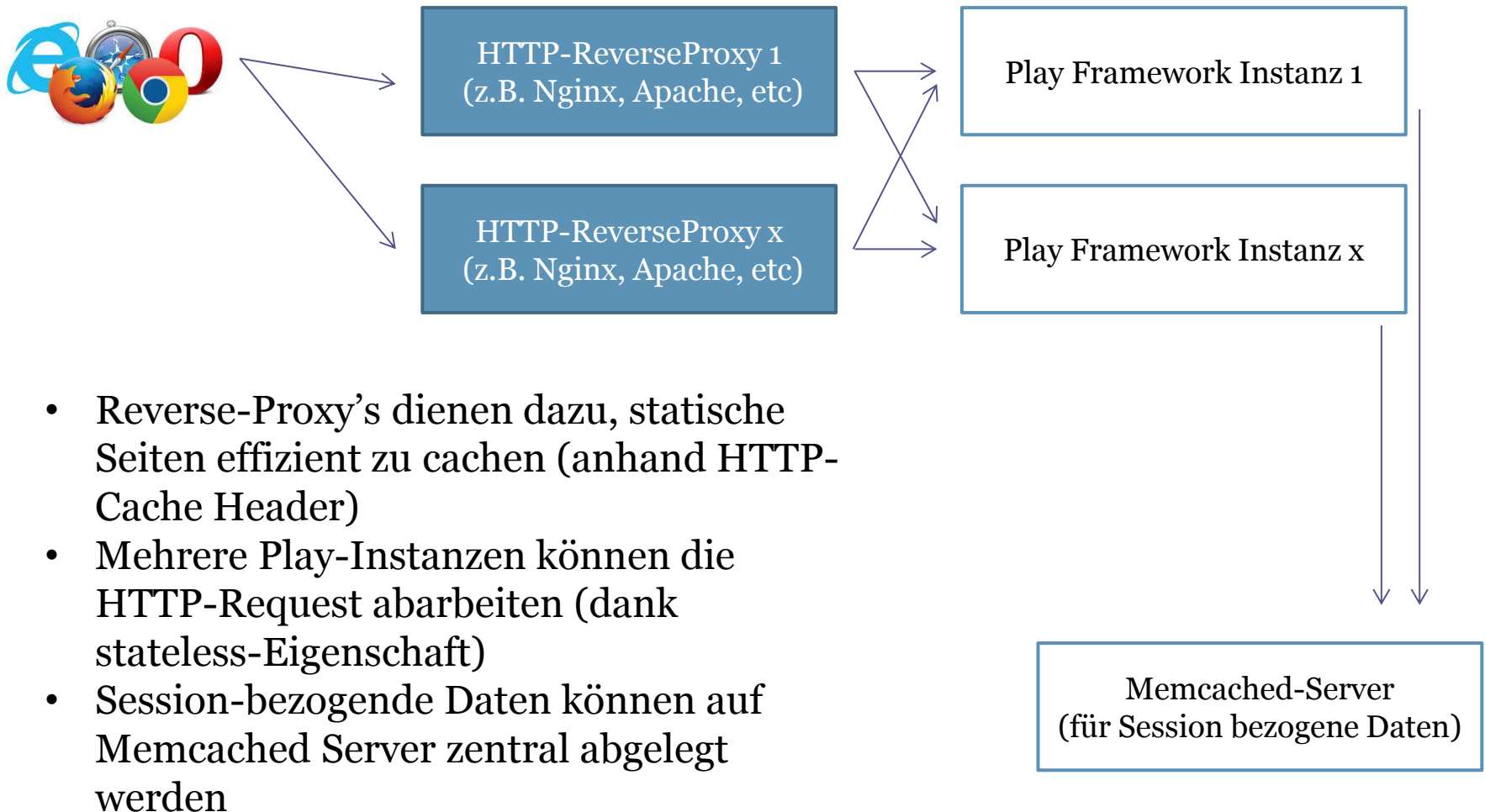
Play Framework - Typischer HTTP Request



```
# The home page
GET    /                controllers.Projects.index

# Authentication
GET    /login           controllers.Application.login
POST   /login           controllers.Application.authenticate
GET    /logout          controllers.Application.logout
```

Play Framework - Scale out Deployment



Play Framework - Praxis Fazit

- Angenehm schnelle Datenverarbeitung
- Java ist eine sichere, stabile Wahl
 - Bis auf die Tatsache, dass während des Wartens auf einen kompilierten Build wohl mal einer sterben wird
- Viele Play-Framework-Versionen mit inkompatibler API
- Viele Bibliotheken / Plugins einbindbar

Play Framework - Links

- Für Download, Installations-Guide und Dokumentation:
- <http://www.playframework.com/>
- Plugins:
- <http://www.playframework.com/documentation/2.0.x/Modules>