# Red Hat's PaaS: OpenShift Seminar SS12

Sebastian Krieger

Hochschule Mannheim - Fakultät für Informatik

01. Juni 2012

# Übersicht

- Grundlagen
- 2 Cardridges
- 3 Openshift Console + Client Tools
- Openshift Origin
- 5 Zukunftspläne
- 6 Demo
- Fazit

## Wichtige Begriffe und Bestandteile

- Broker
- 2 Cardridges
- Gears
- Modes
- O District



Abbildung: OpenShift High-level Übersicht (Quelle: Openshift Manual)

# Wichtige Begriffe und Bestandteile

- Broker
- Cardridges
- Gears
- Modes
- O District

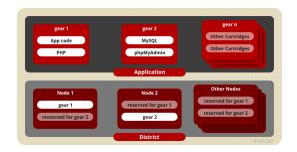


Abbildung: "Application Container" (Quelle: Openshift Manual)

- Applikationstypen: JBoss/JavaEE 6, Ruby 1.8.7, Node.js 0.6, Python 2.6, PHP 5.3 oder Perl 5.10 Do-It-Yourself
- Administration: Zur Verwaltung stehen Cartridges, wie PhpMyAdmin und RockMongo bereit.

Openshift Console + Client Tools

- Datenbanken: Mit MongoDB unterstützt Openshift sowohl NoSQL-Datenbanken, wie auch altbewährte Datenbanksysteme wie MySQL und PostgreSQL.
- Entwicklungstools: Mit den Cartridges "Jenkins Server" und "Jenkins Client" können Applikationen automatisch übersetzt bzw. getestet werden.
  - "Andere": Zusätzlich bietet Openshift noch Cartridges für "background jobs" via Cron.



Openshift Console

Fazit

## Opensource

### Crankcase<sup>1</sup>...

... beinhaltet die Serverkomponenten des Openshift Services.

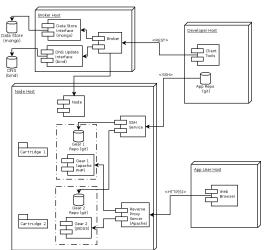
- Stickshift-Broker
- Stickshift-Node
- Messaging System
- User Authentication
- Domain Name Management

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://github.com/openshift/crankcase

undlagen Cardridges Openshift Console + Client Tools **Openshift Origin** Zukunftspläne Demo Fazit

## Die Serverkomponenten im Einsatz

#### Openshift Origin Functional Components



- Kostenpflichtige "hosted" Lösung soll im Laufe dieses Jahres kommen.
- Die freie Lösung mit 3 kleinen Gears bleibt bestehen!!
- Service zum Versenden von Emails soll in Kürze kommen.

Die Community entscheidet und arbeitet aktiv an der Entwicklung von Openshift mit.



on Rails 3.2 auf penshift mittels dem Do-It-Yourself Applikationstyp.

Demo

#### Pro

- Opensource
- Do-It-Yourself Applikationstyp
- Hervorragende Einbindung der Community (Vote for features, etc)
- Freie Variante von 3 kleinen Gears bleibt bestehen

Openshift Console + Client Tools

Kein Lock-In

#### Contra

- Noch nicht einsatzfähig für Produktivsysteme (Developer Preview)
- Do-It-Yourself Applikationen können noch nicht skalieren (NOT YET IMPLEMENTED)

## Weiterführende Links

- Openshift is Opensource https://openshift.redhat.com/community/open-source
- Openshift auf Github.com https://github.com/openshift
- Openshift-Rbenv-Installer https://github.com/Seppone/openshift-rbenv-installer