



Technical Workshop



Intro: Measuring & Ramp-Up

- Oliver Groht

based on

Atlassian's Five Secrets of JIRA Performance

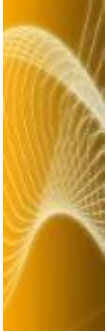
catWorkX Midsummer Day 2015



Über catWorkX

Your Atlassian Full-Service Provider

Atlassian Development



Entwicklung von kundenspezifischen Tools und Add-ons
z.B. Integrationslösungen für SAP, OTRS oder LanDesk

In-App Tool Chain Automationen für z.B. Projektportfolio-,
Release- und Versions-Management

Funktionale Erweiterung von JIRA zur weltweiten Nutzung
von 18n Übersetzungen

Atlassian Consulting



Systemdesign, Konzeption und Implementierung von
ITSM-, PMO- und ALM-Lösungen für Atlassian-Tools

Technische Beratung für Performance-Optimierung,
Hochverfügbarkeits-Szenarien sowie Migrations-Projekte

Best-Practise & Walkthrough-Workshops
sowie individuelles Training vor Ort

Atlassian OSS (Operation & Support Services)



Installation von Atlassian-Produkten für individuelle
Umgebungen oder Hosting Lösungen

Regelmäßiger Wartungs- und Update-Service
für Atlassian-System-Umgebungen

Systemüberwachung und Benchmarking für Atlassian-
System-Umgebungen

Software Lizenzen



Konkurrenzlos schneller Lizenz-Service für Atlassian-
Produkte sowie Produkte aus dem Atlassian Eco-System

Rechnungszahlung in EURO mit Zahlungsziel möglich,
anstatt zwingendem Einsatz von Kreditkartenzahlung

Laufzeitüberwachung Ihrer Lizenzen und automatische
Erinnerung für Lizenzverlängerungen

Motivation

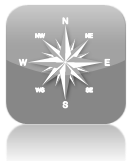
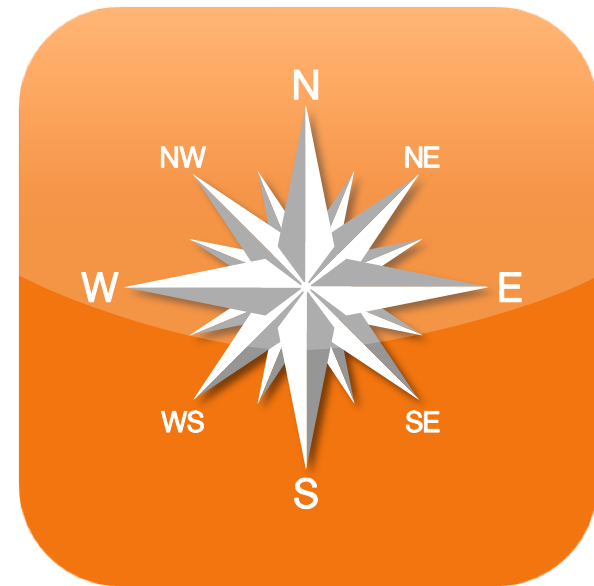
Ausgangslage:

- Wie kann ich Performance verbessern?
- Wie schnell ist mein JDC?
- Was bedeutet denn „schnell“?
- Was wäre die max. Ausbaustufe?
- Benötige ich KPI's?
- Wofür benötige ich KPI's?
- u.v.m.

Antwort:

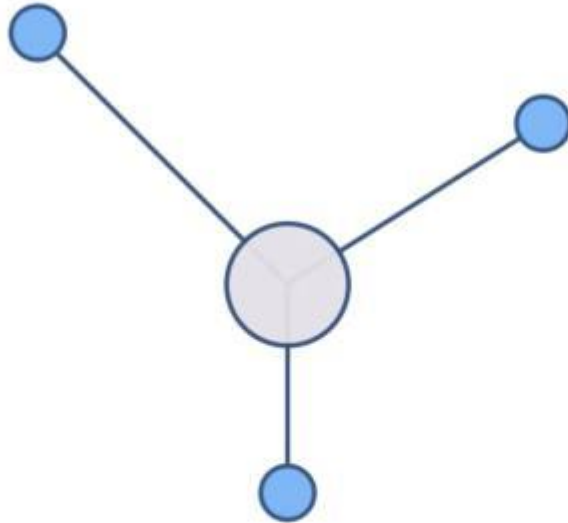
Ich kann glauben
oder besser:

Ich muss messen!



Enterprise Anforderungen

Scalability



Stability



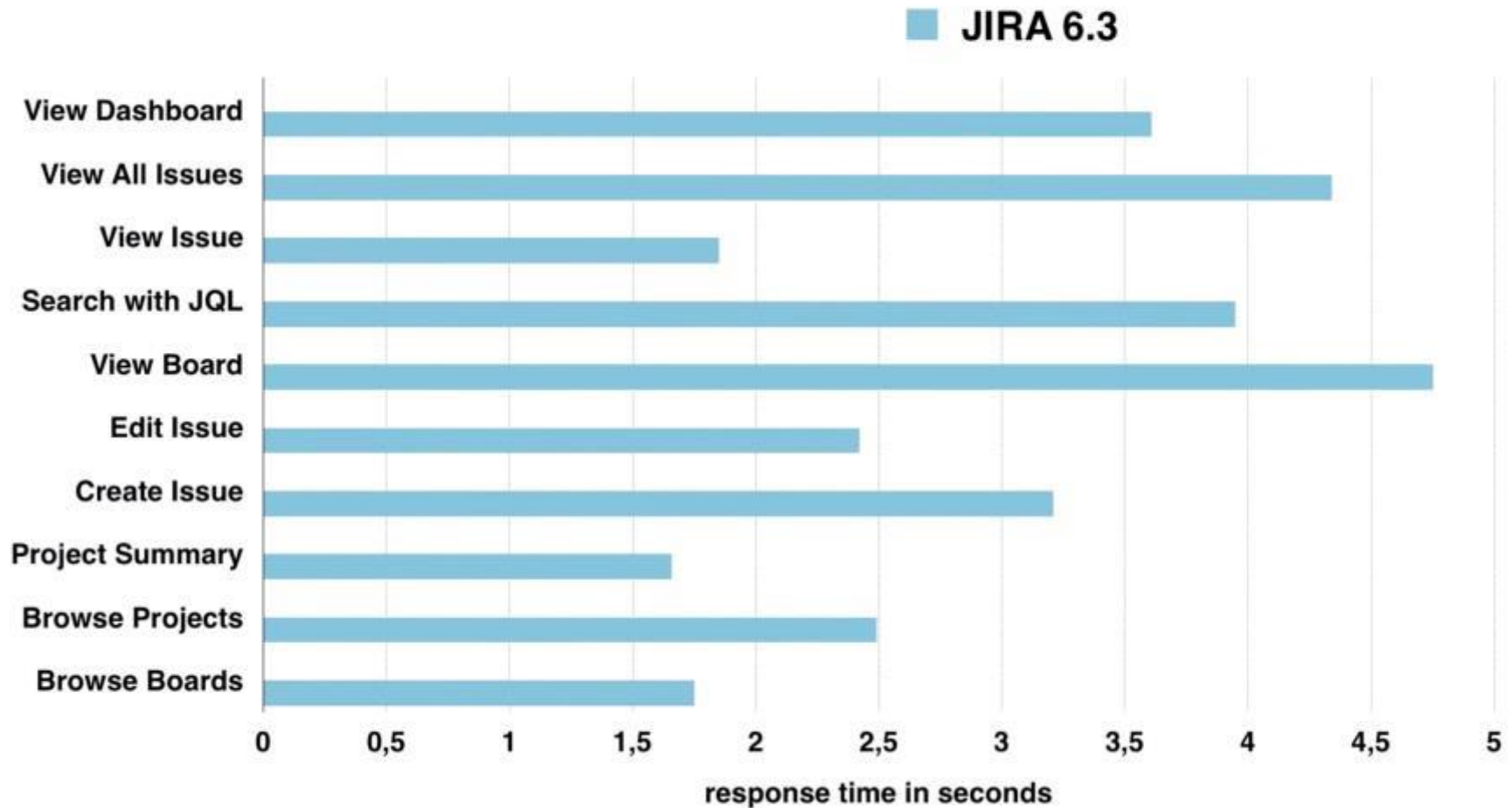
Speed



basierend auf: Five Secrets of JIRA Performance
http://www.youtube.com/watch?v=hZ_lfilQyhc

Erster Ansatz:

Response Times of JIRA Actions



Zweiter Ansatz: Jira's interne Statistiken

Administration

Projects Issues User management **System** Add-ons

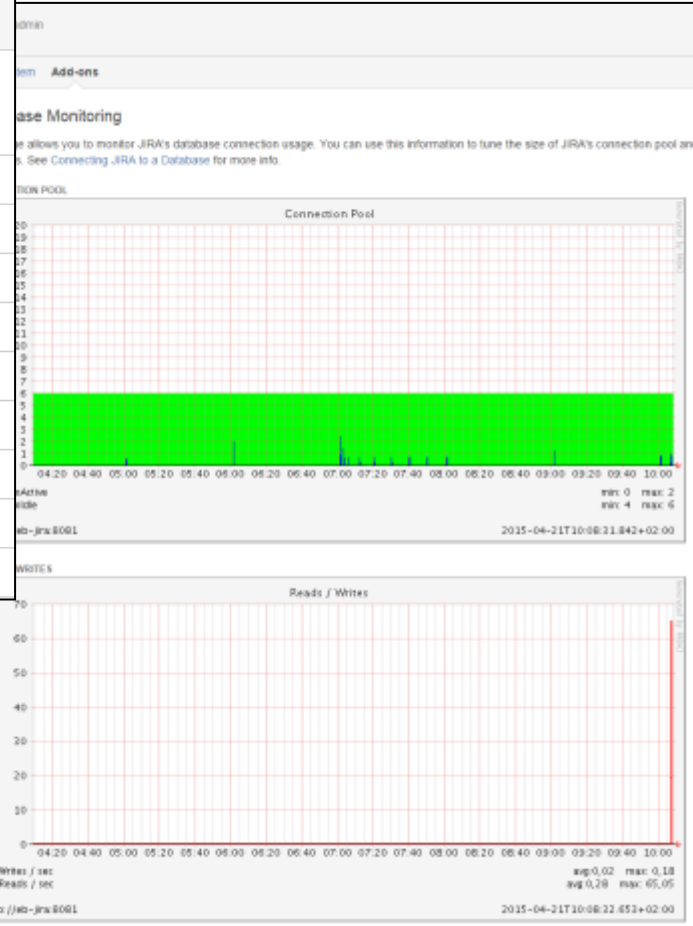
General Configuration
Find More Admin Tools

TROUBLESHOOTING AND SUPPORT
System Info
Instrumentation
Integrity Checker
Logging & Profiling
Scheduler Details
Audit Log

ATLASSIAN SUPPORT TOOLS
Atlassian Support Tools

Name	Type	Value
HostLicenseCache.evictionCount	Counter	0
HostLicenseCache.hitCount	Counter	181
HostLicenseCache.missCount	Counter	2
HostLicenseCache.putCount	Counter	1
HostLicenseCache.removeCount	Counter	0
HostLicenseCache.size	Gauge	1
IssueAutomaticTransitionLimit.evictionCount	Counter	0
IssueAutomaticTransitionLimit.hitCount	Counter	0
IssueAutomaticTransitionLimit.missCount	Counter	0

- ADMINISTRATION PLAN
- AGGREGATION SETTINGS
- Configure
- ADMIN HELPER
- Permission Helper
- Notification Helper
- MONITORING
- Database Monitoring**
- CATWORKX METRICS
- Metrics Settings



Dritter Ansatz: catWorkX Metrics Plugin - interne Statistiken im JIRA

catWorkX Metrics Plugin

Setup and Control the Metrics

Settings Job JMX

Settings for the Metrics Job and JMX

Alternative Hostname:

Enter an alternative for the currently configured hostname of the JIRA Base URL.

* Chosen Backend: **GRAPHITE** ▾
Chose a backend for the job. This can be chosen safely, even if the job is not supposed to run.

* Job interval:
Enter the interval for the job in seconds.

Graphite Settings

Graphite Hostname:

Enter the hostname of the Graphite Server/Service. Can also be the Graphite connector of the influxDB.

Graphite Portnumber:
Enter the portnumber, usually 2003, of the Graphite Server/Service. Can also be the Graphite connector of the influxDB.

InfluxDB Settings

InfluxDB Url:

Enter the URL of the InfluxDB including protocol and portnumber. Omit username and password this must be entered below.

InfluxDB User:
Enter the username required to connect to the InfluxDB.

InfluxDB Password:
Enter the password required to connect to the InfluxDB.

InfluxDB Database:
Enter the database of the InfluxDB to use, e.g. jira.

Apply Cancel

catWorkX Metrics Plugin

Setup and Control the Metrics

Settings Job JMX

Control the Metrics Job

Status

RUNNING **CLUSTERED: NODE1**

(Re-)Start Job Stop Job

catWorkX Metrics Plugin

Setup and Control the Metrics

Settings Job JMX

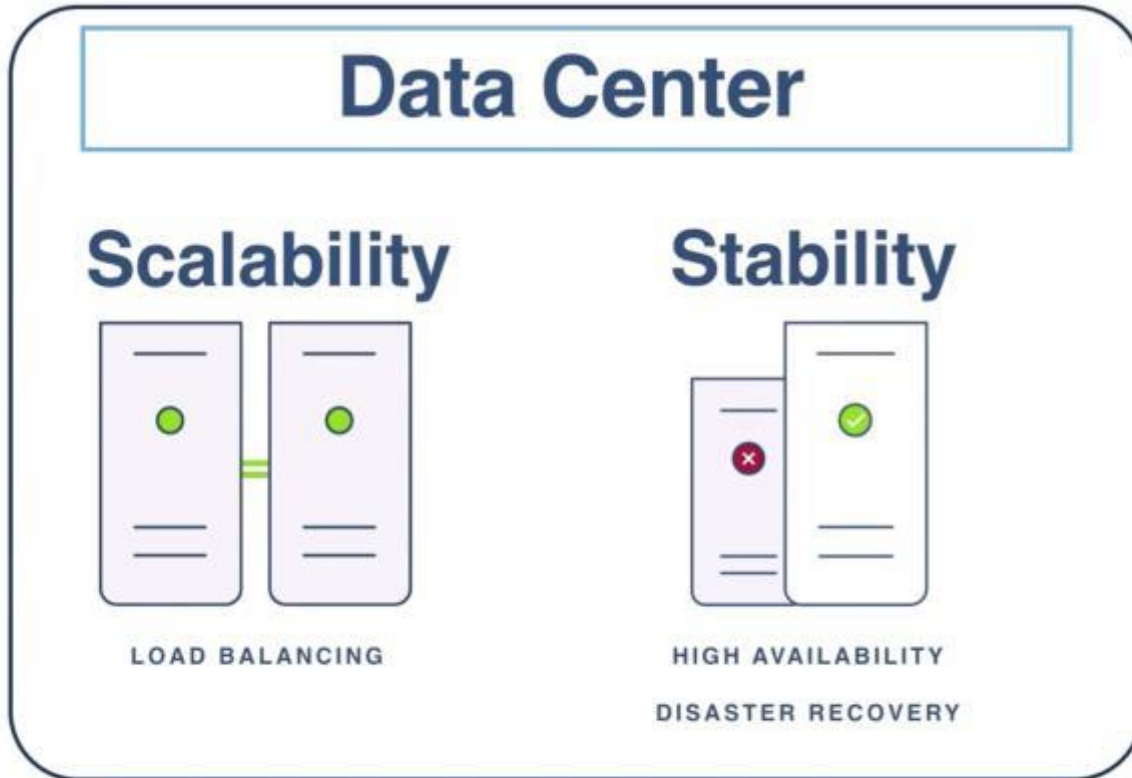
Control JMX

Status

INITIALIZED **STARTED**

Start JMX Stop JMX

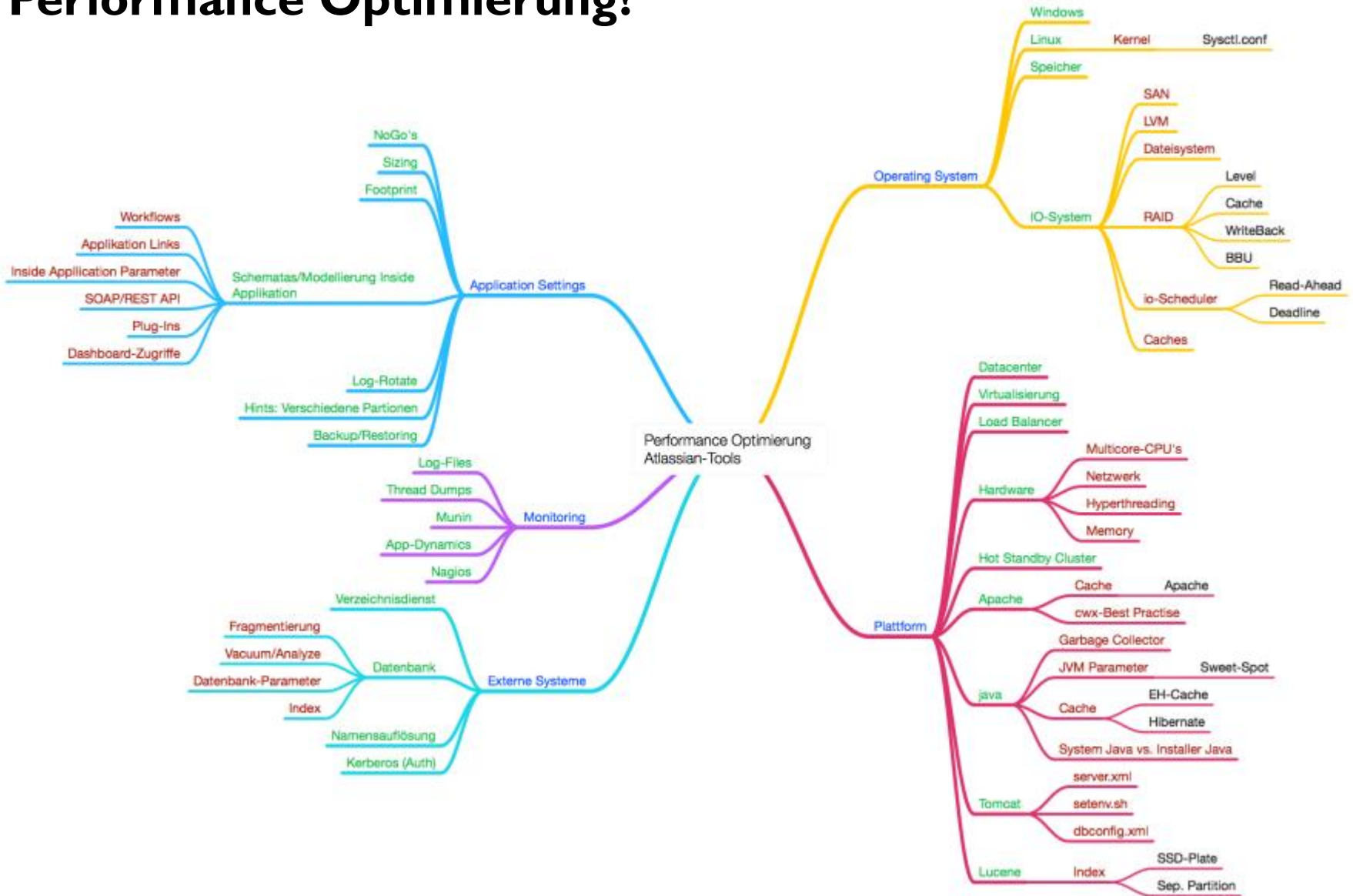
Exemplarische Enterprise Umsetzung



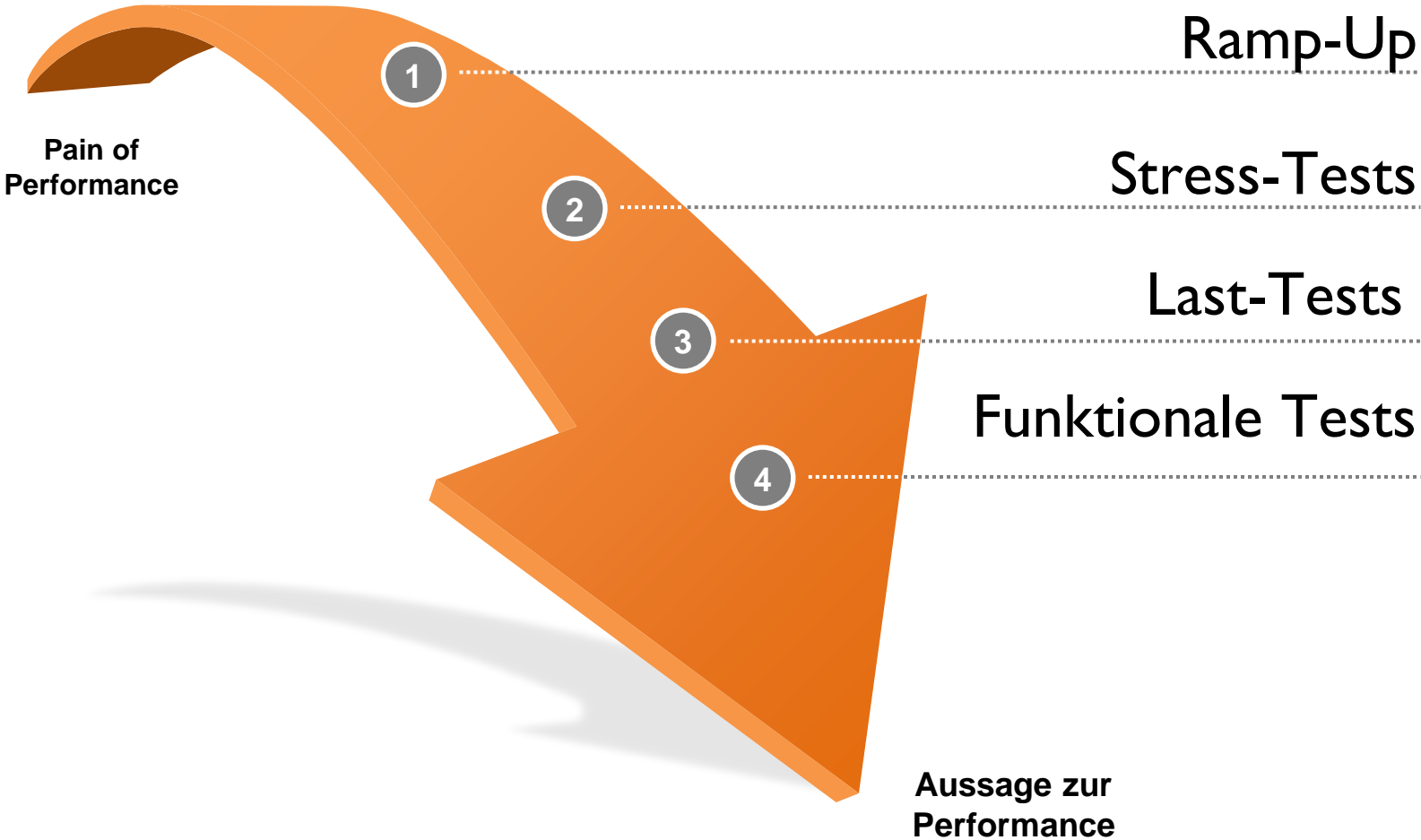
Speed



Performance Optimierung?



Logischer Ablauf von Tests (Messungen)



Welche Tools kann ich nutzen?



Find out more here: bit.ly/JIRA-PT



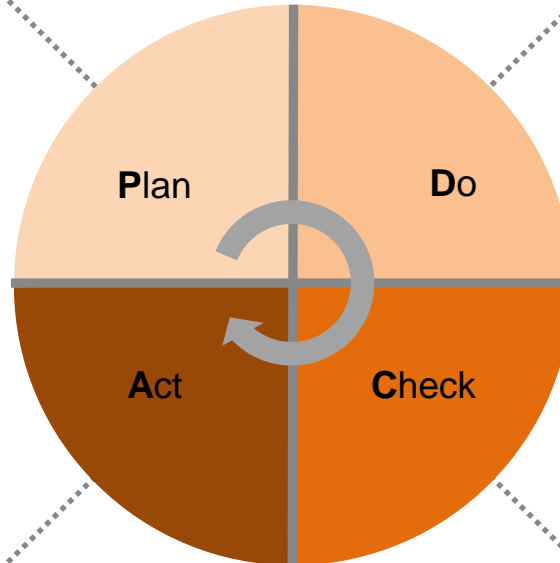
Durchführung von Lasttests (exemplarisch)

Setup Szenario

- Für ein geplantes Szenario die System und JIRA Parameter einstellen

Ausführen Gatling

- Entweder manuell oder via Jenkins die Testsuite im Gatling starten



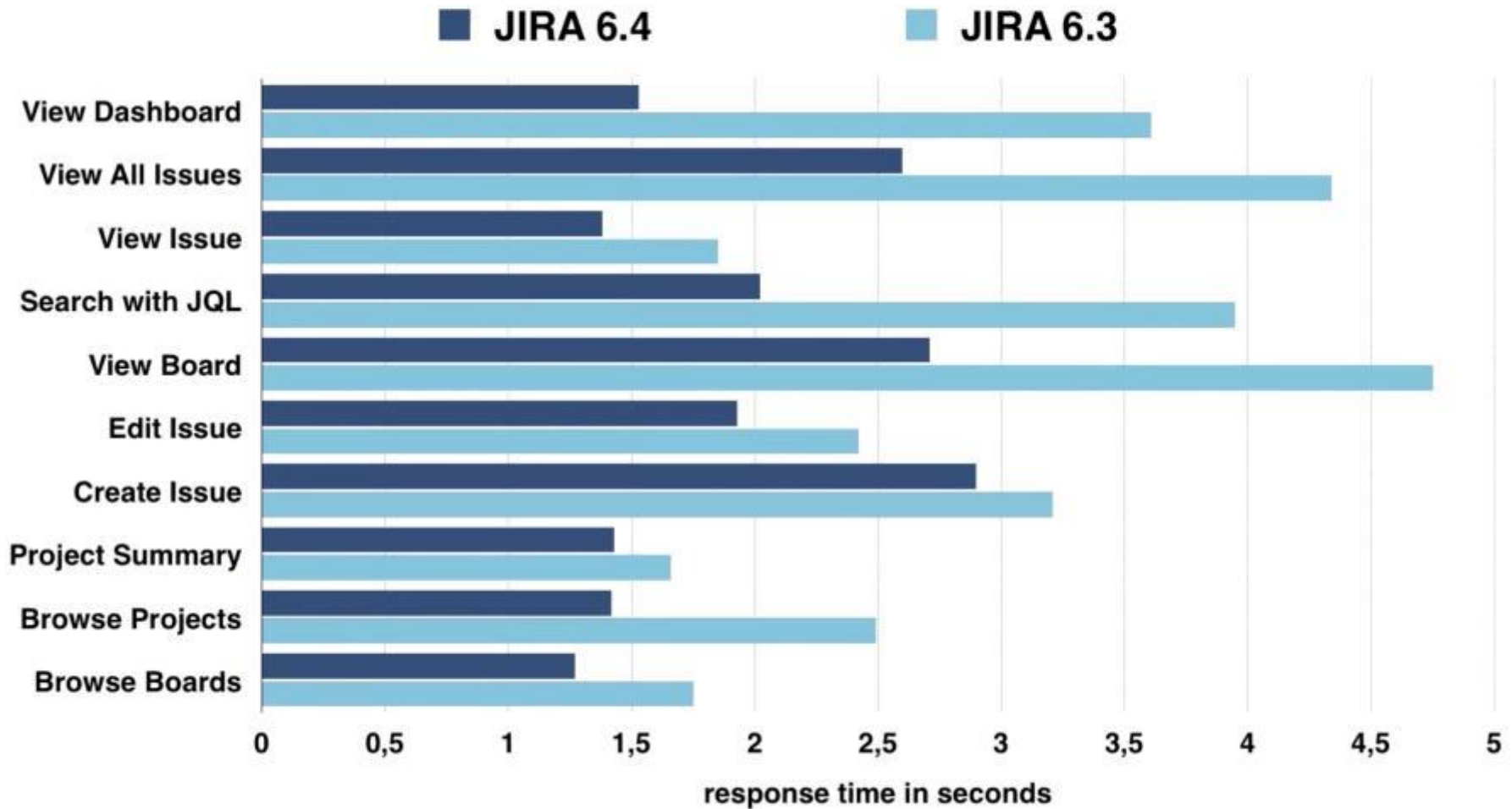
Reports auswerten

- Gatling Report
- Grafana Dashboard ggf. zusammenstellen

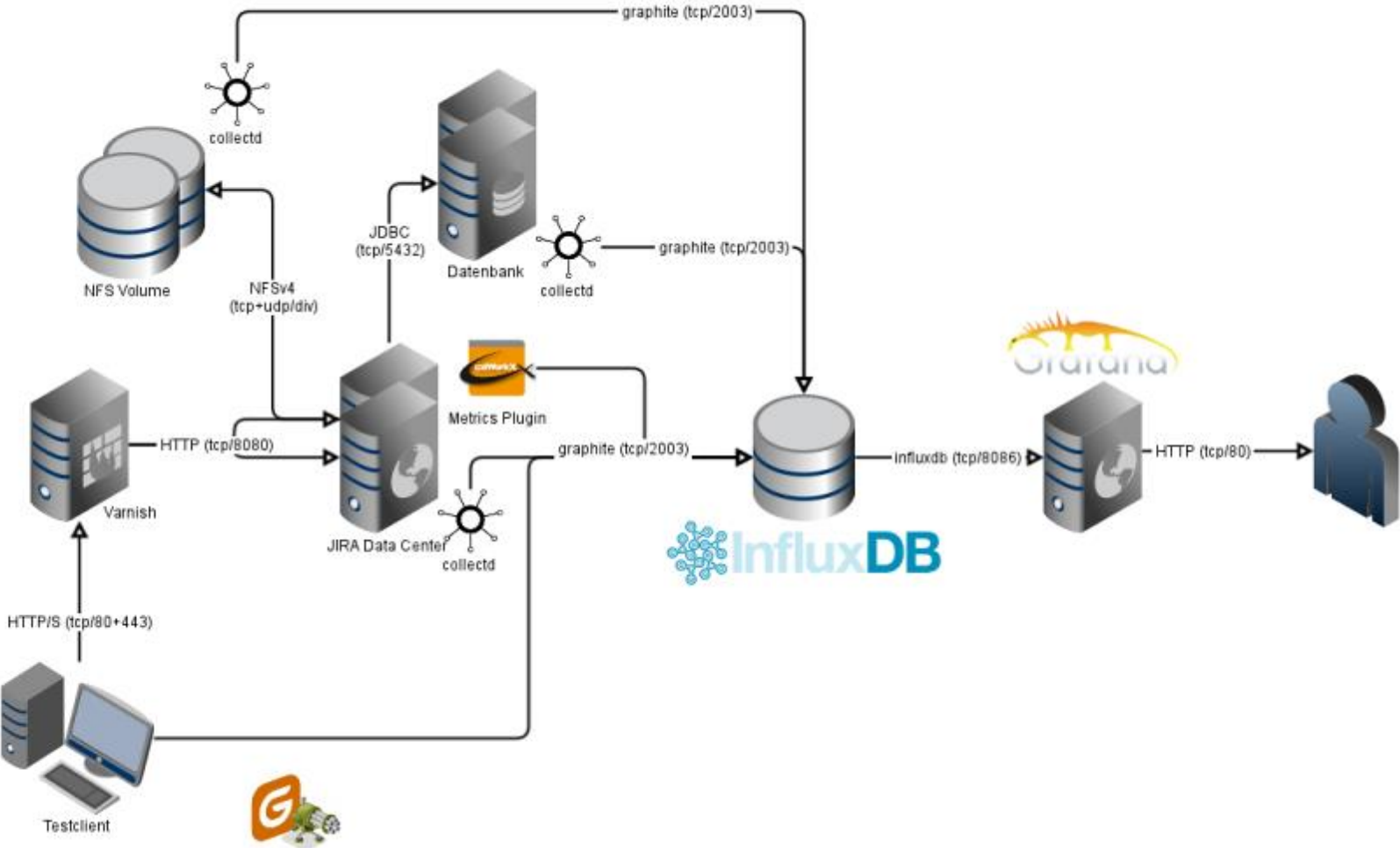
Anpassung Parameter

- Bewertung der Messergebnisse und Definition der Anpassungen

Response Times of JIRA Actions

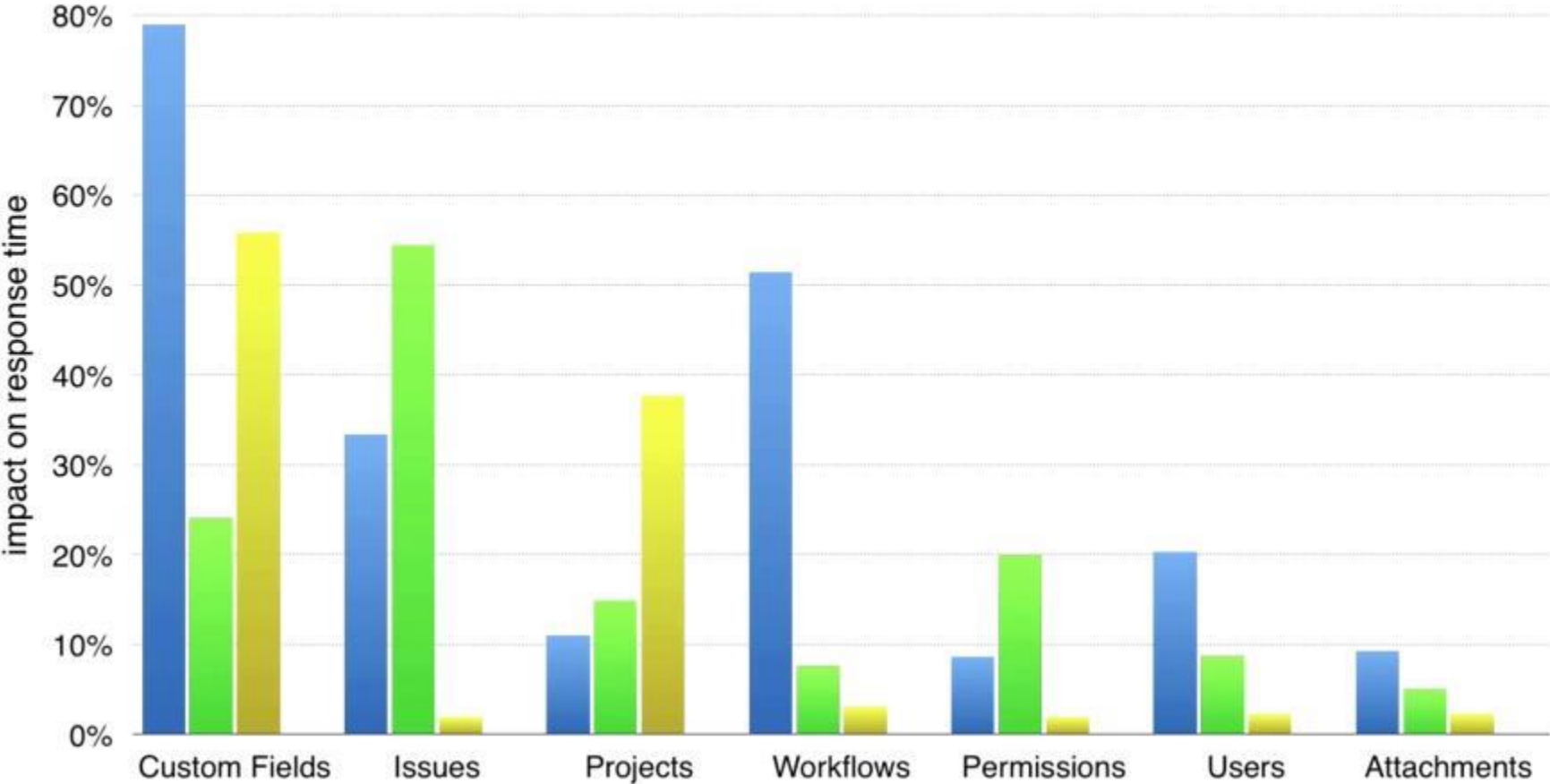


Übersicht Struktur am Beispiel Data Center



Influence of scaling data attributes on speed

■ Create Issue ■ Search with JQL ■ View All Issues ■ Edit Issue



Let's Go!

