

# Lasttests leicht gemacht

Einblick mit K6 und Grafana in deine Spring Boot App

Montag, 15. April 2024

Nils Schmidt



# Was wir heute vorhaben

Wir haben eine **Backend-Anwendung** und wollen uns **einen schnellen Einblick** in die Anwendung **unter Last** verschaffen.

## Warum?

Niemand fliegt gerne Blind!

## Wie?

Actuator + Prometheus + Grafana + K6

***Disclaimer:** Es gibt unterschiedliche Tools und Herangehensweisen. Die hier vorgestellte ist nur eine davon!*

# Buzzwords

## **Unser Backend: Spring Boot, Kotlin, OpenAPI, Postgres, Docker...**

Eine Standard-Backend-Anwendung für einen Online-Shop, entwickelt mit Spring Boot und Kotlin, nutzt OpenAPI für die Rest-API, Postgres für die Datenhaltung und Docker zur Bereitstellung/Entwicklung.

## **Spring Boot Actuator**

Spring Boot Actuator ist ein Tool von Spring Boot, das Production-Ready-Features bietet, um Anwendungen zu überwachen und zu verwalten.

<https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/html/actuator.html>

## **Prometheus**

Prometheus ist ein Open-Source-Überwachungstool, welches Echtzeitdaten in einer Time-Series-Datenbank hinterlegt und eine Abfragesprache für Metriken und Alarme bietet.

<https://prometheus.io>

## **Grafana**

Grafana ist eine Open-Source-Analyse- und Visualisierungsplattform, die es ermöglicht, Metriken aus verschiedenen Quellen interaktiv zu überwachen und darzustellen.

<https://grafana.com>

## **K6**

K6 ist ein Open-Source-Tool für Last- und Performancetests, das speziell für moderne Anwendungen und APIs entwickelt wurde.

<https://k6.io/>

# Hands-On !



# Vielen Dank!

PS: Den gezeigten Code findet ihr unter  
<https://github.com/nilsschmidthamburg/TheShop>