

## Contents

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Konzept</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Verwandte Arbeiten</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Zeitplan</b>	<b>2</b>

## 1 Einführung

Performanz spielt eine große Rolle in der Entwicklung von Software und Hardware. In meiner Arbeit werde ich mit dem fio Tool arbeiten, um solche Performanzänderungen zu berechnen. fio ist ein Programm mit der man die Hardware-Performanz testen kann, z.B die Bandweite beim Schreiben einer Datei, und die Performanz als log Daten ausgeben kann. Mein Programm wird mit diesen Logs arbeiten, um sie besser darzustellen und arbeiten zu können. Ziel meines Tools soll es sein, dass man den stationären Zustand analysiert.

## 2 Grundlagen

Mit dem fio (flexible Input/Output) Programm, kann man die Performanz auf einer bestimmten Hardware testen . fio besitzt kein GUI sondern arbeitet nur in der Konsole. Man kann für das Programm fio-Dateien schreiben oder auch in der Konsole arbeiten, um seine gewünschten Task zu testen, wie random read/write auf einer Datei. Wenn man ein Random Read testen möchte, kann die fio-Datei so aussehen.

```
1 ; fio-rand-read.job for fiotest
2
3 [global]
4 name=rand-read
5 rw=randread
6 runtime=2s
7 size=2m
8 write_bw_log=mytest
```

In der Konsole gebt man sie als Parameter an, wenn es nur ein schneller Test sein soll. Zusätzlich können die Tests, oder auch Jobs genannt, Logs ausgeben. Mit diesen Logs wird mein Tool arbeiten. Dieser Job oben testet das Random-Read mit einer runtime von 2 Sekunden

## 3 Konzept

Mein Tool soll mit den Logs von fio arbeiten.

Mit dem Parameter *write\_bw\_logs = dateiname*, kriege ich eine Datei mit jeweils 5 Spalten:

```
1 Time, Bandwidth, data direction, Blocksize, Offset?
2 0, 59782, 0, 4096, 0
```

## 4 Verwandte Arbeiten

## 5 Zeitplan