# Light DB Working Title

Anton Rodenwald (19)

30. Dezember 2023

Fachgebiet: Mathematik/Informatik

Wettbewerbssparte: Jugend Forscht

Bundesland: Niedersachsen

Wettbewerbsjahr: 2024

Thema des Projektes: <Text>

Projektbetreuerin: Birgit Ziegenmeyer

Institution: Schillerschule Hannover

## Kurzfassung

<Text>

#### Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	motivation	3
3	fragestellung	3
4	Hintergrund	3
5	arten von daten	3
6	arten von datenbanksystemen	3
7	entscheidungsprobleme -> stackoverflow	3
8	vorgehensweise	3
9	Methodik	3
10	implementation -> welche algorithmen	3
11	messung -> viele messungen, genauigkeit, unterschiedliche systeme	4
12	messwerte	4
13	Ergebnisse	4
14	vergleich mit graphen	4
15	empfehlung von datenbanken -> einfach regeln	4
16	fazit	4
17	ausblick interessen geweckt	4
18	Materialien, Vorgehen, Methode	5
	18.1 Materialien	5
	18.2 Vorgehen und Methode	5
	18.3 Schwierigkeiten	5

19	Ergebnisse	5
	19.1 Generierung von 10 Millionen zufälligen Zahlen in Python	5
20	Ergebnisdiskussion	6
	20.1 Erklärung der Ergebnisse	6
	20.2 Beantwortung der Forschungsfrage	6
21	Reflexion und Ausblick	6
22	Schlusswort	6
23	Gelernt	6

- 1 Einleitung
- 2 motivation
- 3 fragestellung
- 4 Hintergrund
- 5 arten von daten
- 6 arten von datenbanksystemen
- 7 entscheidungsprobleme -> stackoverflow
- 8 vorgehensweise
- 9 Methodik
- 10 implementation -> welche algorithmen

r-tree (spatial data) indices (normal tables) graphs (search algos) more data things to find

messung -> viele messungen, genauigkeit, unterschiedliche systeme
messwerte
Ergebnisse
vergleich mit graphen
empfehlung von datenbanken -> einfach regeln
fazit
ausblick interessen geweckt

## 18 Materialien, Vorgehen, Methode

- 18.1 Materialien
- 18.2 Vorgehen und Methode
- 18.3 Schwierigkeiten

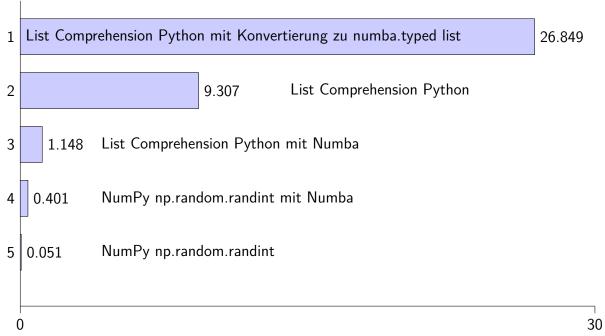
kein echtes server testing, weil hardware nicht so geeignet AMDuProf hat nicht funktioniert, weil keine ahnung

### 19 Ergebnisse

19.1 Generierung von 10 Millionen zufälligen Zahlen in Python

- 20 Ergebnisdiskussion
- 20.1 Erklärung der Ergebnisse
- 20.2 Beantwortung der Forschungsfrage
- 21 Reflexion und Ausblick
- 22 Schlusswort
- 23 Gelernt

gdb b tree socket api linux



Ausführungszeit in Sekunden