

# Ausgewählte Systeme Postgres

Jennifer Wittling, Rolf Kimmelman, Jan Löffelsender

January 20, 2019



# Agenda

1. Statements
2. pgbench
3. Aufbau Benchmarking-Test
4. Laufzeit relation\_livejournal
5. Laufzeit relation\_livejournal\_with\_index
6. Laufzeit relation\_livejournal\_partitioned
7. Laufzeit relation\_epinions
8. Laufzeit relation\_epinions\_with\_index
9. Laufzeit relation\_epinions\_partitioned
10. Fazit

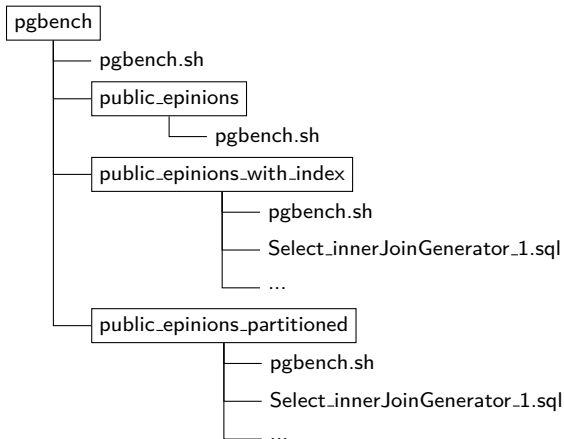


# Statements

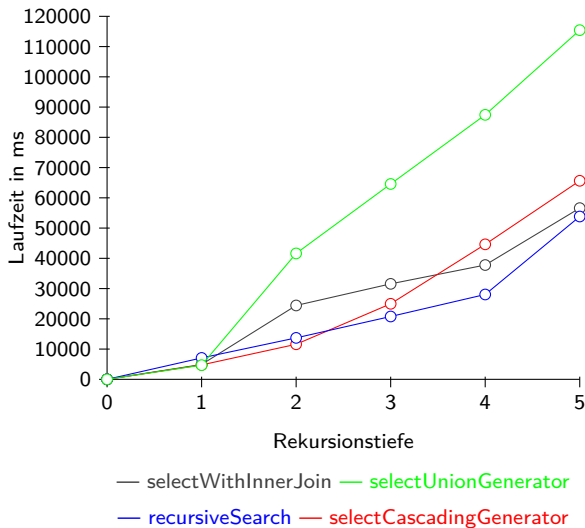
- ▶ innerJoinGenerator
- ▶ recursiveSearch
- ▶ selectCascadingGenerator
- ▶ selectUnionGenerator



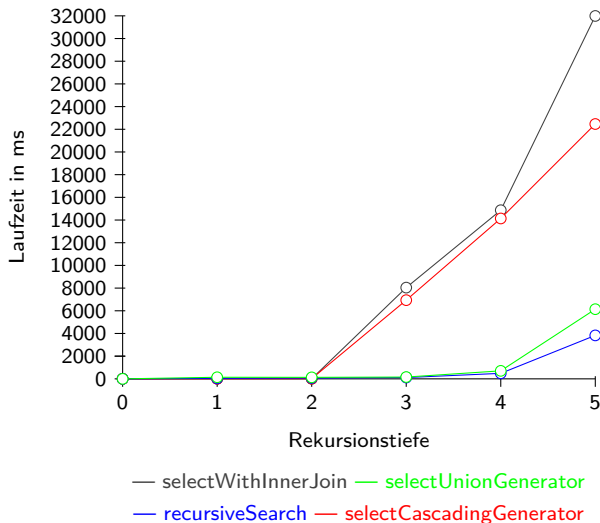
# Aufbau Benchmarking-Test



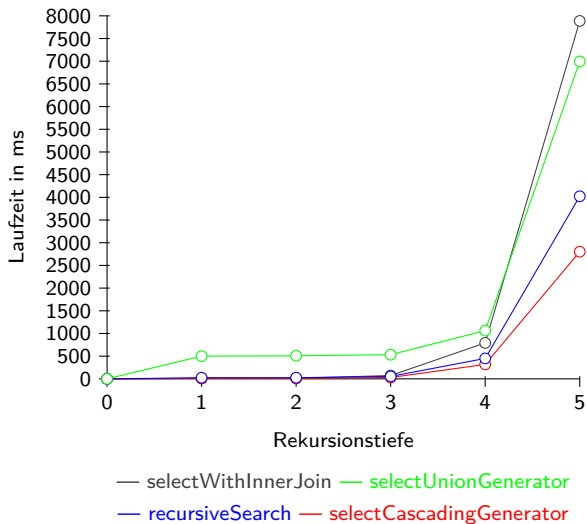
# Laufzeit relation\_livejournal



# Laufzeit relation\_livejournal\_with\_index

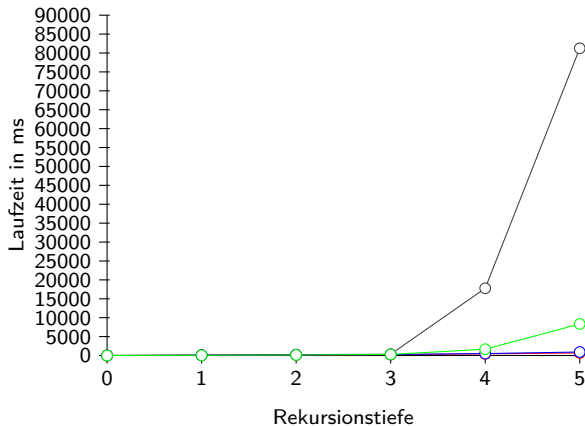


# Laufzeit relation\_livejournal\_partitioned



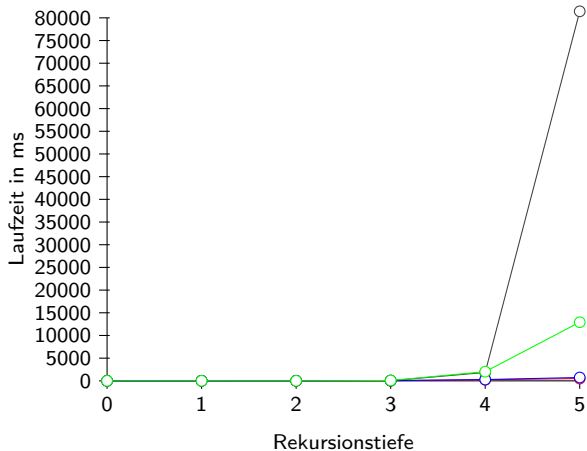


# Laufzeit relation\_opinions



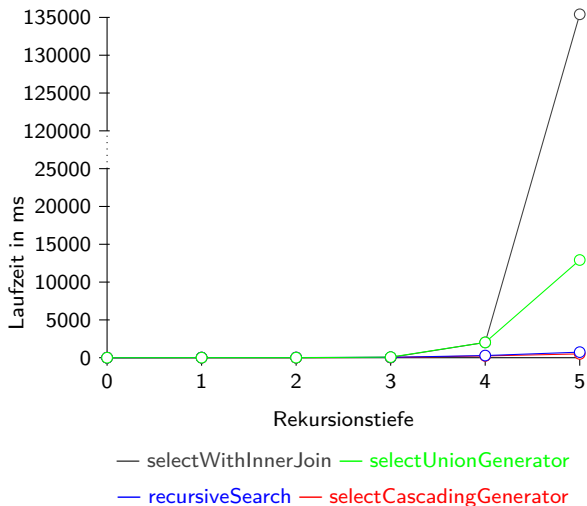
— selectWithInnerJoin — selectUnionGenerator  
— recursiveSearch — selectCascadingGenerator

# Laufzeit relation\_opinions\_with\_index



— selectWithInnerJoin — selectUnionGenerator  
— recursiveSearch — selectCascadingGenerator

# Laufzeit relation\_opinions\_partitioned



- ▶ InnerJoin-Statements in der fünften Rekursionsstufe in fast allen Fällen am schlechtesten
- ▶ Laufzeit steigt Stark bei großem Input
- ▶ Indices und Partionierte Tabellen helfen vor allem bei großen Tabellen