



Technische Universität München
Lehrstuhl für Datenverarbeitung
Prof. Dr.-Ing. Klaus Diepold



High Performance Computing for Machine Intelligence: Group 3

Authors: *Till Huelder, Tobias Klama, Tobias Krug*

Abstract—

Keywords—*Parallel Processing, Reinforcement Learning, Machine Intelligence, High Performance Computing*

I. INTRODUCTION

PARALLEL Processing - *** State of the Art *** ->
cite related papers
- wesentliche Ziele
- Struktur des Reports
- Wesentliche Abgrenzung zum Stand der Technik
- Projektplan, Schritte der Umsetzung
- Struktur der Umsetzung

II. METHODIK, @TOBIAS KRUG

- A. Schemata
- B. Automatisierung
- C. Ausführungsumgebungen für Tests

III. ANALYSE & DISKUSSION, @TILL HUELDER

- A. Vergleich der Schemata
- B. Vergleich der Ausführungsumgebungen

IV. THESEN, @TOBIAS KLAMA

- A. Es besteht eine Korrelation RAM mit world_size, nach einer Kurzgeschichte von Hans Mueller

blabla, siehe Figure 3 bis 17

- B. Es besteht eine Korrelation runtime mit com_interval

blabla

- C. Es besteht eine inverse Korrelation zwischen world_size und runtime

blabla

V. BEITRÄGE

- Testumgebung für automatisierte Analyse von Open MPI Kommunikationsschemata für asynchrone Value Iteration auf verschiedenen Ausführungsumgebungen

VI. CONCLUSION

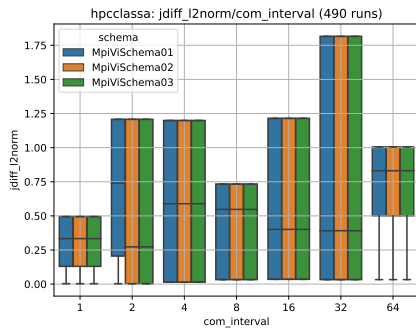
wir konnten zeigen, dass: - automatisiertes ist tauglich/realisierbar - der Einfluss von Targets und Parametern auf die Performance von Open MPI für ein VI Problem konnte gezeigt werden

Appendix

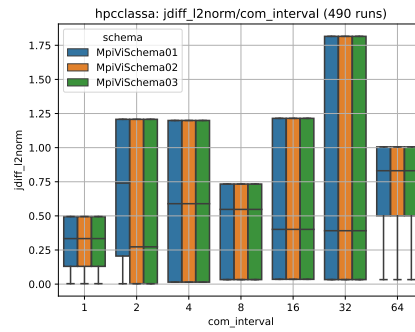
APPENDIX A
PLOTS SMALL

Hier sind die wunderbaren Plots unserer Messungen

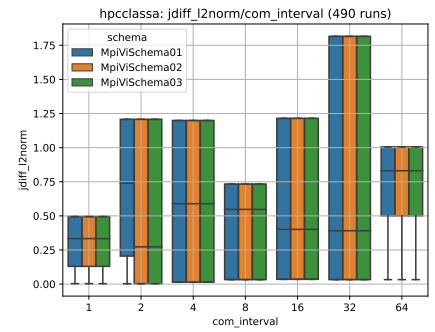
APPENDIX B
PLOTS NORMAL
REFERENCES



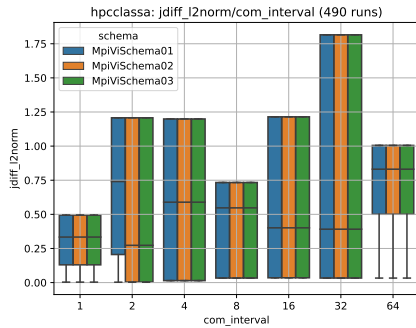
(a) Percentage storage utilization



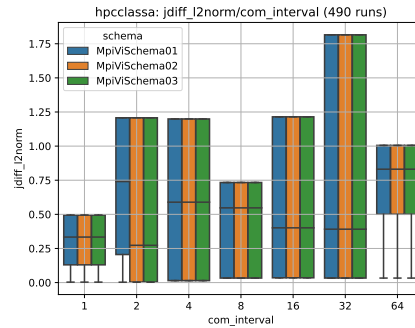
(b) Percentage storage utilization



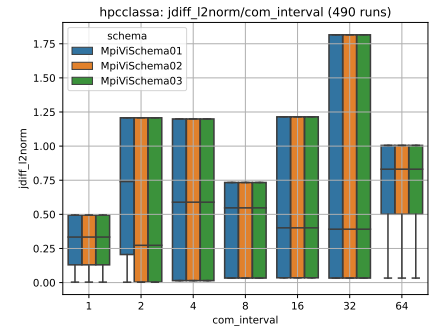
(c) Percentage storage utilization



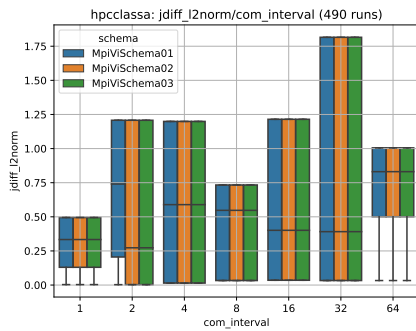
(d) Percentage storage utilization



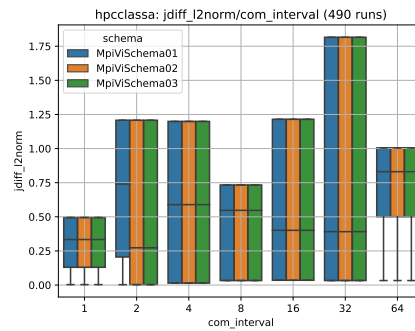
(e) Percentage storage utilization



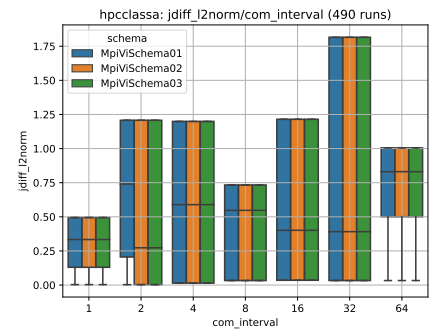
(f) Percentage storage utilization



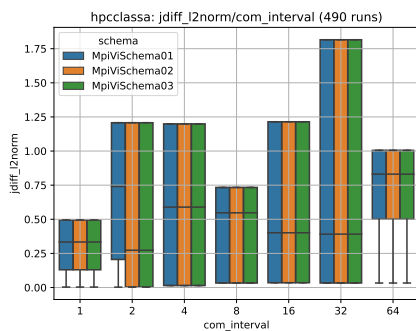
(g) Percentage storage utilization



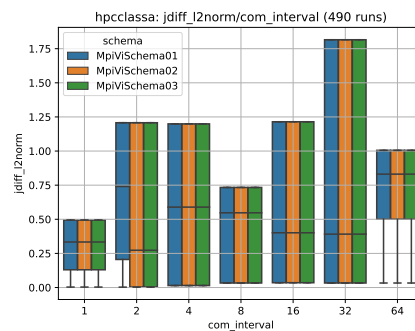
(h) Percentage storage utilization



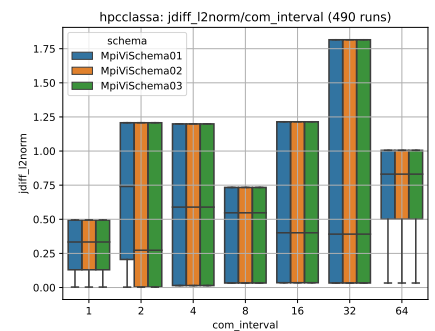
(i) Percentage storage utilization



(j) Percentage storage utilization



(k) Percentage storage utilization



(l) Percentage storage utilization