Übung 7 Computational Physics III

Matthias Plock (552335) Paul Ledwon (561764)

26. Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Bear	twortung der Fragen	1
	1.1	Frage 1	1
		Frage 2	

1 Beantwortung der Fragen

1.1 Frage 1

Vergleich der Exponenten von $p(\phi_x)$.

$$p_{\text{Akzeptiert}} = \frac{p(\phi_{\textbf{x}'})}{p(\phi_{\textbf{x}})} \qquad \text{falls} \qquad \texttt{alocal}(\phi_{\textbf{x}'}) < \texttt{alocal}(\phi_{\textbf{x}}) \,.$$

1.2 Frage 2

Es werden zwei Zufallszahlen für einen Vorschlag benötigt. Die Akzeptanz wird mit diesen Zufallszahlen und den bereits bekannten Zahlen bestimmt.

$$\phi_{\mathbf{x}'} = r_{\mathbf{r}} + \mathrm{i} r_{\mathbf{i}}$$
 mit $r_{\mathbf{r}}, r_{\mathbf{i}} \in \mathrm{rand}(0, 1]$.