

Hamiltonian Mechanics unter besonderer Berücksichtigung der höheren Lehranstalten

Susanne Klickerklacker

Seminar KI: gestern, heute, morgen
Angewandte Informatik, Universität Bamberg

Zusammenfassung. The abstract should summarize the contents of the paper.

Schlüsselwörter: Einordnung gemäß ACM + 1–2 weitere Schlüsselwörter

1 Einleitung

Es beginnt mit der einfachen Differentialgleichung

$$\begin{aligned}\dot{x} &= JH'(t, x) & (1) \\ x(0) &= x(T). & (2)\end{aligned}$$

Das Lösen dieser Gleichung ist ein wichtiger Baustein zum Verständnis der Mechanik (Hacker, 2010). Zunächst eine Definition.

Definition 1. Eine Zahl $x \in \mathbb{R}$ heißt groß, falls $x > 2$ gilt.

Dieser Artikel ist eine Beschreibung eines algorithmischen Verfahrens zur Lösung von Gleichung 1 unter Nebenbedingung 2. Ein Ablaufdiagramm des Verfahrens ist in Abb. 1) dargestellt. Der hier vorgestellte Ansatz ist nicht anwendbar für Zahlen die gross sind im Sinne von Definition 1, damit komplementiert er die von Smith (2016) vorgestellten Techniken, die nur für im selbem Sinne grossen Zahlen anwendbar sind.

2 Hinweise

1. Verwendung der Stilvorgaben (diese Vorlage) ist *obligatorisch* – so üben Sie, für eine wissenschaftliche Konferenz Papiere vorzubereiten. Die hier verwendete Vorlage basiert auf der letzten KI-Tagung.
2. CitH-Studierende im ersten Semester dürfen mit Word o.ä. arbeiten, nutzen Sie dazu zwingenderweise...
 - (a) die Formatvorlage der KI ist die LLNCS-Vorlage¹
 - (b) Zitationsstil gemäß der APA, siehe <http://www.apastyle.org/>

¹ siehe <http://www.springer.com/de/it-informatik/lncs/conference-proceedings-guidelines>

- (c) eine Software zum Generieren konsistenter Literaturreferenzen (z.B. End-Note, RefWorks, Citavi) die ein Plug-In für die von Ihnen verwendete Textverarbeitung bereitstellt
- 3. Ihre Ausarbeitung soll 15 Seiten *nicht* überschreiten!
- 4. Auch Latex und Bibtex garantieren keine Konsistenz und Vollständigkeit Ihren Angaben: beachten Sie beim Aufruf von Latex und Bibtex auftretende Warnungen.
- 5. Beachten Sie die Möglichkeiten, die durch die Formatvorlagen definiert werden (siehe Dokumentation LLNCS bzw. apacite²)



Abb. 1. Ablaufdiagramm der betrachteten Architektur

Literatur

- Hacker, A. P. (2010). On the importance of research. *Obscure Research*, 42, 10-20.
- Smith, B. (2016). *The book of bob*. Bamberg, Germany: Bob's Publishing.

² siehe <ftp://ftp.dante.de/tex-archive/biblio/bibtex/contrib/apacite/apacite.pdf>