BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

GAUSS-STRASSE 20 42119 WUPPERTAL TELEFAX (0202) 439-2901 TELEFON (0202) 439-0 WWW www.uni-wuppertal.de



Fachbereich C

MATHEMATIK UND NATURWISSENSCHAFTEN

Fachgruppe Mathematik und Informatik

Prof. Dr. Hans-Jürgen Buhl Praktische Informatik / Numerik

E-Mail: buhl@math.uni-wuppertal.de

WWW: http://www.math.uni-wuppertal.de/~buhl

Grundlagen der Rechnerarchitektur

SS 2012 – Übungsblatt 7

Ausgabe: 4. Juni 2012

Aufgabe 1. Gleitkommazahlen

Lesen Sie

http://de.wikipedia.org/wiki/Gleitkommazahl

und erläutern Sie die Vor- und Nachteile von Gleitkommasystemen. Stellen Sie mit Hilfe von

http://docs.oracle.com/cd/E19957-01/806-3568/ncg_goldberg.html

die wichtigsten "unerwarteten" Eigenschaften der Gleitkommaarithmetik zusammen.

Referieren Sie kurz die Historie der auf Computern eingesetzten Gleitkommasysteme:

http://www.mrob.com/pub/math/floatformats.html

Welche Vorteile bringt der Standard

ttp://de.wikipedia.org/wiki/IEEE_754-2008

(verglichen mit seinen Vorgängern IEEE 754 und 854) mit sich?

Aufgabe 2. Vista/Windows7-Handarbeit

Beschreiben Sie in eigenen Worten, wie man den Vista-Bootloader von einem Windows-System entfernen kann

http://www.pc-experience.de/wbb2/thread.php?threadid=21566

beziehungsweise wie man ihn nach der Installation eines "alten" Windows nach einer Vista-Installation wieder reaktivieren kann.

http://computer.t-online.de/windows-xp-nach-vista-installieren/id_16299338/index

Aufgabe 3. RSC

Welche Dienste können durch einen RSC-Prozessor benutzt werden? (Vergleiche http://docs.oracle.com/cd/E19455-01/805-7998-10/)

Aufgabe 4. Ubiquitious Computing

Beschreiben Sie drei Gefahren, die durch die Allgegenwart von Computersystemen im Alltag des modernen Menschen entstehen (vgl u.a. Seite 15 der Materialsammlung).