

HUBERT GRASSMANN

Seminar „3-dimensionale Geometrie mit Povray“

Man findet Povray im Internet unter

<http://www.povray.org/redirect/www.povray.org/ftp/pub/povray/Official/Linux/povlinux-3.6.tgz>

Nach der Installation befinden sich die Include-Dateien standardgem im Verzeichnis
/usr/share/povray-3.6/include

Literatur:

- (1) Povray-Tutorial, auf meiner Homepage verlinkt
- (2) H. Grassmann, Skript „Dreidimensionale Geometrie mit Povray“, auf meiner Homepage verlinkt
- (3) A. Filler, F. Rieper, 3D-Computergrafik und die Mathematik dahinter, Jutta Pohl Verlag 2007
- (4) POV-Ray Tutorial von Friedrich A. Lohmller,
http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/pov__ger.htm

Vortragsthemen, 1 – 12 aus (2)

1. Grundlagen, Farben, Grundkörper; Stephan Pfeiler, Nancy Beer
2. Boolesche Operationen, Transformationen, Text: Daniel Rehfeldt, Bastian Obst
3. Variable, Mathematische Funktionen, Bedingungen, Schleifen, Felder, Makros: Matthias Schönborn, Franziska Litschko, 23.11.
4. Gestaltungsmöglichkeiten: Stephanie Fröhlich, Manuela Kühne
5. Videos: Anne Büttner, Mandy Freyer, 23.11.
6. Makros für die Darstellung grundlegender Objekte: Sarah Jury, Solveig Ahrens, 30.11.
7. Algebraische Flächen: Julia Großner, Simon Bubbel, 30.11.
8. Isosurfaces, Parameterdarstellung, Kleckse: Julia Rauhut, Svenja F. Lemiss, 7.12.
9. Matrizen: Viktor Heidemann, Tom Becker, 7.12.
12. Räumliche Vierecke: Kristin Hille, Axel Heider, 14.12.
11. Sphärische Dreiecke, Platonische Körper: Patrik Strauch, Andreas Walz, 14.12.
10. Lineare Abbildungen, Dreiecke: Valerie Vitale, Marie Kretschmer, 4.1.
13. Oberflächen, Filler 2.2: Robert Blenk, Stefan Jedrzejak, 4.1.
14. Licht und Schatten, Filler 2.3: Holger Götzky, Fanny Jeschek, 11.1.
15. Kegelschnitte, Filler 2.5: Julia Zeugner, Franziska Michels, 11.1.
16. Linsen, Filler 2.7: Bettina Witte, Alexandra Michel, 18.1.
17. Kurven im Raum, Filler 3.2: Jan Gmys, Andreas Walther, 18.1.
18. Reflexion, Filler 3.4.3: Christian Rick, Olga Rogachevskaya, 25.1.
19. Kantenglättung, Filler 3.4.4: Christine Wulf, Franz Zeh, 25.1.

Übungsaufgaben aus dem Buch von A. Filler:

1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.4.1, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.11, 1.4.13, 1.4.14, 1.4.16, 1.4.24

Am 8.2. sollen Sie interviewt werden:

Teilnahme am TEDS-LT-Projekt (Teacher Education and Development Study: Learning to Teach), das die Entwicklung professionellen Wissens, das Lernverhalten und die individuellen Lernerfahrungen von Lehramtsstudierenden der Unterrichtsfächer Deutsch, Englisch und Mathematik im Bachelor-Master-Studium an sieben Hochschulen erforscht. Dazu soll das erworbene mathematische Fachwissen, das fachdidaktische und das erziehungswissenschaftliche Wissen mit eigens dafür entwickelten Tests anonymisiert überprüft werden.

Flankiert wird die Testung durch eine Online-Befragung, die von den Studierenden ebenfalls auf freiwilliger Basis von zu Hause aus bearbeitet werden kann. Der online-Fragebogen ist spezifisch auf die Studienbedingungen der Studierenden der Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch zugeschnitten. Wenn sie an der online-Befragung teilnehmen möchten, können sie einen von 2 iPods oder Gutscheine von online-Anbietern (z.B. Thalia.de, buch.de) für Bücher und digitale Medien im Wert von 20,- Euro oder Cinemaxx Kinogutscheine gewinnen. Ihre Gewinnchance beträgt für die 20,- Euro Preise ca. 1:5 (jede/r Fünfte gewinnt). Das würden wir vermutlich erst in der Testsitzung ankündigen. Dazu werden wir zu dem genannten Zeitpunkt eine Testleiterin in Ihr Seminar schicken.

Viele Grüße

Christiane Buchholtz

Humboldt-Universität zu Berlin

Philosophische Fakultät IV

Abt. für Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung

Unter den Linden 6, 10099 Berlin

Tel. +49 +30 2093 1946

Fax +49 +30 2093 1828

Mail christiane.buchholtz@staff.hu-berlin.de

[jmailto:christiane.buchholtz@staff.hu-berlin.de](mailto:christiane.buchholtz@staff.hu-berlin.de)