

Schattenwurf - Bedienungsanleitung

Modul: Studium Generale
Thema: Simulation der Zukunft
Inhalt: "Simulation eines Schattenwurfes."

Eingesendet von:

Christoph Jung, Malte Krupa, Dominik Nagel, Daniel Roth

Eingesendet am:

06.07.2015

Professoren:

Prof. Dr. Ralf-Rainer Schulz (Fb 1)

Prof. Dr. Gerd Doeben-Henisch (Fb 2)

Prof. Dr. Christian Rieck (Fb 3)

Index

1 Bedienungsanleitung	3
1.1 Erreichbarkeit	3
1.2 Quellcode	3
1.3 Uebersicht	3
1.4 Steuerung	3

1 Bedienungsanleitung

1.1 Erreichbarkeit

Die Simulation wurde in JavaScript fuer den Browser entwickelt und ist jeder Zeit unter folgender URL erreichbar:

<https://nafn.de/simdezuk>

Da auf dieser Seite das Zertifikat abgelaufen ist, kommt es beim ersten Aufruf zu einem Fehler, welcher nicht bestandteil der Simulation ist.

HINWEIS: Die Simulation laeuft am Besten in Firefox 38 und Google Chrome 43. Der Internet Explorer ist weitestgehend ausgeschlossen.

1.2 Quellcode

Der Quellcode wurde in zwei unterschiedlichen Repositories entwickelt.

Anfangs noch bei Daniel Rooth auf Github: <https://github.com/Darot/sunsimulation>

Spaeter dann bei Malte Krupa auf Github: <https://github.com/temal-/sunsimulation>

1.3 Uebersicht

Der Bildschirm ist in drei Ansichten geteilt.

1.3.1 Links

Die linke Ansicht dient dem dynamischen navigieren mittels der Tastatur.

1.3.2 Rechts

Die rechte Seite ist in zwei eigenstaendige Kameras unterteilt. Die obere Kamera zeigt eine Ansicht im Haus, die untere eine Ansicht von oben auf die zwei Haeuser.

1.3.3 Menue rechts

Mit dem Buchstaben 'h' auf der Tastatur, kann man sich ein Menue zur Konfiguration der Simulation einblenden lassen.

1.3.4 Informationsfenster unten Links

Hier werden vier konstant vier Informationen eingeblendet.

- Das aktuelle Datum der Simulation
- Der aktuelle Status der Simulation
- Der Azimut der Sonne ausgehend von sueden
- Die Hoehe der Sonne als Wert zwischen 0 und $\pi/2$.

1.4 Steuerung

1.4.1 Maus

Die Maus spielt bei der Bedienung eine untergeordnete Rolle. Diese ist nur zum Aendern und Auswaehlen von Parametern in der GUI auf der rechten Seite da.

1.4.2 Tastatur

Die Tastatur hat folgende Funktionen:

Taste	Funktion
W	Vorwaertsbewegung
A	Seitwaertsbewegung links
S	Rueckwaertsbewegung
D	Seitwaertsbewegung rechts
Q	Linksrotation
E	Rechtsrotation
R	Hoch
F	Runter
Pfeil auf	Kamera dreht hoch
Pfeil links	Kamera dreht links
Pfeil recht	Kamera dreht rechts
Pfeil ab	Kamera dreht runter
X	Zentriere Ansicht auf den Mittelpunkt
C	Reset Kamera links
V	Reset Kamera rechts unten
B	Reset Kamera rechts oben
M	Erlaube Maussteuerung fuer Kamera RO
H	Menu Ein- und Ausblenden
Leertaste	Simulation starten bzw. stoppen