

## 3D IM BROWER

Folgende Programme, Programmiersprachen und Techniken werden gezeigt, um die »Berlin Clock«<sup>1</sup> (siehe nebenstehendes Bildschirmfoto) im Browser als 3D-Objekt laden zu können. Gezeigt wird, wie die Uhr als selbständige HTML-Seite funktioniert und in andere Websites eingebunden werden kann.

### Verwendet und erklärt werden...

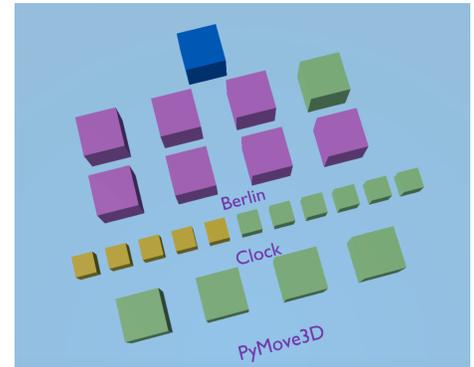
**Blender:** zum erstellen von 3D-Objekten<sup>2</sup>

**Blend4Web:** Add-on für Blender, Export für die Verwendung in WebGL-Anwendungen (moderne Browser)<sup>3</sup>

**Python:** scripten in Blender<sup>4</sup>

**JavaScript:** scripten im Browser<sup>5</sup>

**Browser:** sollte vorhanden sein...



Die Teilnehmer üben die wichtigsten Arbeitsschritte, um 3D-Objekte erstellen, exportieren und in Webseiten einbinden zu können. Darüber hinaus eröffnen sich nach dem Workshop neue Möglichkeiten für die Präsentation im Web, die Vorbereitung von Modellen für den 3D-Druck, die Spiele-Programmierung, Simulationen u.a., die mit Blender realisiert werden sollen. Der diesjährige Programmier-Wettbewerb, der zu den »Chemnitzer Linux-Tagen« gestartet wird, bietet die beste Gelegenheit, das erworbenen Wissen anzuwenden<sup>©</sup>. Weil es sich um ein komplexes Themengebiet handelt, kann nach dem Workshop mit dem verfügbaren Kursmaterial weitergearbeitet werden:

- <http://pymove3d.sudile.com> (deutsch/englisch)
- [http://pymove3d.pysv.org/python\\_course/index.html](http://pymove3d.pysv.org/python_course/index.html) (deutsch/englisch).
- <http://b3d101.org> (deutsch/englisch/niederländisch)

### Hinweise:

- Blender sollte installiert sein.
- Blend4Web sollte heruntergeladen (großer Download, etwa 1,4 GB) und entpackt sein, die Konfiguration wird im Workshop besprochen.
- Blender- und Blend4Web-Version sollten zusammenpassen (aktuell 2.78a).
- Wer mit einem Notebook kommt (der Normalfall), sollte eine *Drei-Tasten-Maus* mitbringen, denn ohne ist die Benutzung von Blender ein Krampf!
- Wer gut vorbereitet kommen will, kann die Übungen vom letzten Jahr schon umsetzen<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> The Berlin-Uhr(R) wurde von Dieter Binninger erfunden. Sie wurde 1975 am Kurfürstendamm in Berlin-Charlottenburg nahe Uhlandstraße aufgestellt. Die Uhr arbeitet nach dem Prinzip eines Stellenwertsystems und ist die erste ihrer Art.

<sup>2</sup> sollte installiert sein, download: <http://www.blender.org>

<sup>3</sup> sollte installiert sein, download: <http://www.blend4web.com>

<sup>4</sup> Ist in Blender verfügbar

<sup>5</sup> Ist im Browser verfügbar

<sup>6</sup> <http://pymove3d.sudile.com/de/stories/blend4web/berlin-clock/>