

# Knot<sup>3</sup>

Praxis in der Softwareentwicklung WS 2013/14
Tobias Schulz, Maximilian Reuter, Pascal Knodel, Gerd Augsburg,
Christina Erler, Daniel Warzel | 19. März 2014

INSTITUT FÜR BETRIEBS- UND DIALOGSYSTEME, LEHRSTUHL FÜR COMPUTERGRAFIK



### **Outline/Gliederung**

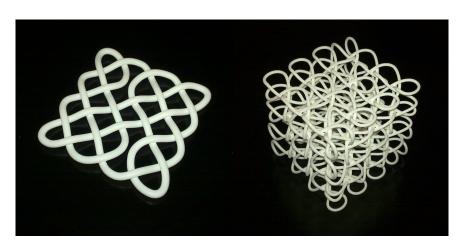


- Das Spiel
  - Konzept
  - Marktanalyse
  - Demonstration
- Zukunft
  - Vermarktung
  - Weiterentwicklung
- Fakten
  - Statistik
  - Herausforderungen
- Fragen



# Inspiration





Quelle: flypig.co.uk



### Idee

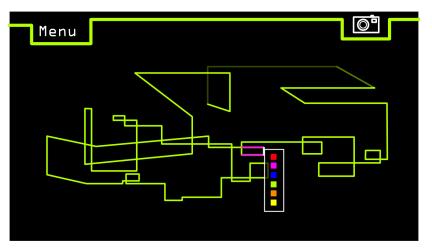


- Kreatives Aufbau- und Knobelspiel
- Geometrisches Objekt verändern (Knoten)
- Eigene Aufgaben erstellen
- Einfache und eindeutige Darstellung



## Konzeptzeichnung





Quelle: HfG - Greta Hoffmann



### Pflicht-Vorgaben

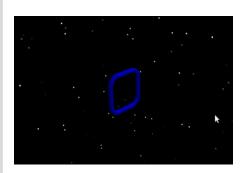


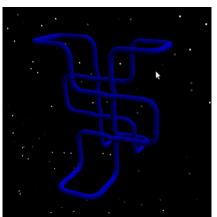
- Übersichtliche Darstellung
- Komplexe 3D-Geometrie mit Verdeckungen soll frustfrei wahrnembar sein
- Intuitive Navigation
- Selektion und Modifikation von Kanten
- Ubergehen unmöglicher Kantenzustände
- Highscores (in diesem Fall nach Zeit)
- Einfaches Datenaustauschformat
- Mindestens zehn eindeutige Levels mit steigendem Schwierigkeitsgrad



## **Umsetzung**







Fakten



### Frewillige-Vorgaben



- Portierbarkeit auf Linux-Systeme
- Soundeffekte bei Kantenbewegungen
- Hintergrundmusik



Quelle: papervisions.com



### Marktanalyse



- Kein vergleichbares Spiel auf dem Markt
- Es gibt bereits Werkzeuge zum generieren von Knoten, aber keines dieser Programme setzt auf ein Spielkonzept

### **Demonstration**



# Demo



Tobias Schulz, Maximilian Reuter, Pascal Knodel, Gerd Augsburg, Christina Erler, Daniel Warzel -

### Vermarktung



- Frei erhältlich und ohne DRM-Schutz
- Sourcecode wird unter der MIT-Lizenz bereitgestellt
- Sonstige Dateien verfügbar unter der Creative-Commons-Lizenz
- Aktuelle Versionen und Sourcecode sind unter knot3.de zu finden

### Weiterentwicklung



#### Was könnte noch kommen?

- MacOSX-Unterstützung
- Web-Version
- Neue Spielmodi
- Online-Datenbank f
  ür Levels

Durch die MIT-Lizenz ist es jeder Person ermöglicht dieses Projekt nach ihren Vorstellungen zu verbessern.



### Statistik



- 6 Entwickler
- 27391 Codezeilen (Stand 19.03.14)
- 183 Klassen



### Herausforderungen



#### Einarbeitung und Erlernen von:

- C#
- XNA-Framework / Mono-Framework
- Programmierung von 3D-Anwendungen
- Teamarbeit und -koordination
- Kollaboration mit Git



# Fragen



# Weitere Fragen?



Tobias Schulz, Maximilian Reuter, Pascal Knodel, Gerd Augsburg, Christina Erler, Daniel Warzel -