

Croquet als Plattform für gemeinsam gestaltete Welten

Jochen Schneider, Maic Masuch

Institut für Simulation und Graphik (ISG)
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Universitätsplatz 2
39106 Magdeburg

josch@isg.cs.uni-magdeburg.de, masuch@isg.cs.uni-magdeburg.de

Zusammenfassung: Croquet ist eine neue 3D-Plattform für kooperative Welten. Sie wird mit der textbasierten MOO-Plattform verglichen. Es wird argumentiert, dass vor allem die Erfahrung des gegenseitigen Verstärkens von Konstruktion und Zusammenarbeit und die Existenz öffentlicher und privater Bereiche die weitere Entwicklung von Croquet inspirieren kann.

1 Croquet und MOO: gestaltbare virtuelle Welten

Croquet ist ein neues System für den Betrieb dreidimensionaler virtueller Welten, welches in der Tradition von Smalltalk steht und sich im Prototypenstadium befindet [SKR03]. Die Unterstützung von Medien, die leichte Programmierbarkeit und eine verteilte Versionsverwaltung von Objekten stellen die Hauptmerkmale von Croquet dar. Mit MOOs existieren bereits Systeme für virtuelle Welten, die ebenfalls auf einer objektorientierten Programmiersprache basieren [C92]. MOOs sind jedoch rein textbasiert.

Die gesamte MOO-Welt ist in Räume unterteilt. Ein Raum stellt eine Grenze für Benutzeräußerungen dar, indem Chatnachrichten nur von den Benutzern gelesen werden können, die sich im selben Raum befinden wie der Schreiber [B97]. In Croquet werden Objekte grafisch dargestellt [SKR03]. Croquet basiert wie MOO auf einer Raummetapher. Zwischen Räumen kann über Portale gewechselt werden. Diese besitzen die Form von Fenstern oder Türen. Den MOOs liegt eine vollständige objektorientierte, aber idiosynkratische Programmiersprache zu Grunde. Wie bei dem MOO ist die leichte Programmierbarkeit von Interaktion und Objektverhalten durch alle Benutzende ein Ziel bei der Entwicklung von Croquet. Croquet wurde in Smalltalk entwickelt [SKR03]. Bei Smalltalk handelt es sich um die älteste vollständig objektorientierte Sprache, die entsprechend etabliert ist.

2 Gemeinsame Konstruktion und Privatheit

Die Konstruktion in 3D stellt höhere Anforderungen an Unterstützungsfunktionen als die Konstruktion durch Text in einem MUD. Die Benutzung einer Maus ist dabei nicht die einzige Möglichkeit: Neue Eingabetechniken für Gamepads, den in vielen Fällen

einzigsten Steuergeräten für Spielekonsolen, mit dem Vielspieler ausgesprochen vertraut sind, ist Inhalt einer aktuellen Arbeit am ISG. Arbeiten in Vorbereitung befassen sich mit den Herausforderungen verteilter Autorenumgebungen, mit der Integration zweidimensionaler und dreidimensionaler Benutzungsoberflächen, mit der einfachen Animation von Croquet-Objekten und mit der Steuerung einer Kamera auf Basis eines Storyboards. Im Vergleich zur solitären Benutzung eines 3D-Modellierungswerkzeuges verstärken sich die Möglichkeiten des gemeinsamen Erlebens einer virtuellen Welt und des Erstellens eigener Objekte jedoch auch gegenseitig. Bruckmann berichtet beispielsweise für ihre MOO-Welt, wie Benutzer sich beim Erlernen der Autorenumgebung unterstützten [B97]. Vor allem werden Benutzer motiviert, selbst etwas zu der Welt beizutragen, an der sie nun teilhaben. Ähnliche Phänomene können auch für Croquet erwartet werden.

MOOs sind vor allem „soziale virtuelle Realitäten“ [CN93]. Ähnliches steht auch für sich entwickelnde Croquet-Welten zu erwarten, die Konversation wird die Hauptanwendung sein. Es ist daher zunächst einmal sinnvoll, Treffpunkte für Benutzer einzurichten [C92; K01]. Im MOO übernimmt häufig bereits der Eingangsbereich diese Funktion. Mit größerer Erfahrung der Benutzer und Erhöhung der Benutzerzahl im System werden öffentliche Räume jedoch immer unattraktiver. Die meiste Onlinezeit verbringen MOO-Benutzer laut einer Untersuchung daher in eigenen oder fremden Privaträumen, davon die Hälfte wiederum in dem jeweiligen eigenen Raum, zu dem andere Benutzer nur auf Einladung Zugang haben [SW98]. Derartige Bereiche sollten beim Anlegen von Croquet-Welten durch die Bereitstellung entsprechender Mechanismen und Anlegen von Beispielräumen unterstützt werden. Croquet und die genannten Arbeiten zu seiner Erweiterung stellen eine Basis bereit, die mit und von Benutzern gefüllt werden wird. Benutzer werden miteinander kommunizieren und sich gegenseitig ihre Kreationen vorstellen. Noch mehr als im MOO werden sie mit Hilfe von selbst gemachten Regeln und Objekten miteinander interagieren, also (auch) spielen.

Literaturverzeichnis

- [B97] Bruckmann, A. „MOOSE Crossing: Construction, Community and Learning in a Networked Virtual World for Kids“. Dissertation, MIT, Cambridge, MA, 1997.
- [C92] Curtis, P. „Mudding: Social Phenomena in Text-Based Virtual Realities“. *Proc. of the 1992 Conference on the Directions and Implications of Advanced Computing* 1992.
- [CN93] Curtis, P.; Nichols, D.A. „MUDs Grow Up: Social Virtual Reality in the Real World“. *Proceedings of the Third International Conference on Cyberspace* (Austin TX, 1993), 1993.
- [K01] Kim, A.J. *Community Building: Strategien für den Aufbau erfolgreicher Web-Communities*. Galileo Business, Bonn, 2001.
- [SKR03] Smith, D.A.; Kay, A.; Raab, A.; Reed, D.P. „Croquet - A Collaboration System Architecture“. *Proc. First Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing* (31. Januar 2003 Heian Jingu Shrine, Kyoto, Japan) 2003; S. 2-10.
- [SW98] Schiano, D.J.; White, S. „The First Noble Truth of Cyberspace: People are People (Even When They MOO)“. *Proc. CHI '98*. ACM Press, New York, NY, 1998; S. 352-359.