

Überlegungen zu einer Wirtschaftssimulation mit "Qualitätsanforderungen"

Beitrag von „Kaetyr Veuxin II.“ vom 22. Februar 2010, 20:56

(Teil 2)

Ich beschäftige mich schon einige Jahre (und einige VWL-Bücher) lang mit der Thematik und das hier ist das einfachste Modell, das ich gefunden habe, das sowohl die geforderte Qualität hat (das heißt eine nicht vom Spieler leicht zu durchschauende Komplexität), als auch noch möglichst einfach vom Server aus berechnet werden kann /und/ Spielmöglichkeiten bietet und darüber hinaus nicht auf irgendwelchen aus der Luft gegriffenen und durch Erfahrung angepassten Formeln basiert. Drei Problematiken, die hier nicht berücksichtigt wurden:

- Die angesprochene Dauer - obiges System sollte in Echtzeit ablaufen, tut es in Drachenstein auch, in der reinen Überzeugung, dass die Spieler sowieso nicht häufiger reinschauen. 😊
- Ein tatsächliches Konsumbedürfnis für die Spieler, also ein Nutzen daraus. Hier helfen Notwendigkeiten wie etwa die Notwendigkeit, Kleidung zu tragen (um nicht in der Simulation als nackt zu gelten) oder die Notwendigkeit zu essen (um nicht zu verhungern - eher unpraktisch allerdings, da die wenigsten Spieler oft genug da sind, um tatsächlich immer ausreichend zu essen; außerdem wird der Prozess des Essenkaufens zu langweilig und frustrierend, als dass er Spielspaß bringen würde...hier unterscheidet sich die Simulation wenig vom echten Leben).
- Abstrakte Modelle, die auf einer solchen Wirtschaft basieren, etwa eine Börse. So etwas kann natürlich implementiert werden, hätte dann aber keine Auswirkungen auf die Wirtschaft bzw. nur für die (reellen) Anleger, also die Mitspieler, nicht für das virtuelle Volk.

In Drachenstein ist das System gerade irgendwo im Betastadium, aber auf jeden Fall in den Grundzügen funktionsfähig umgesetzt. Dass so etwas nichts ist, was sich aus dem Hut zaubern lässt, dürfte klar sein. Der größte Feind ist hier ein Prinzip, das auch in der Wettervorhersage greift: Um in einem beliebig komplexen System Teilbereiche in einer gewissen Genauigkeit vorauszusagen, muss das gesamte System in dieser Genauigkeit bestimmt werden. Und da der für eine Wirtschaftssimulation zu bestimmende Teilbereich je ein einzelner Partizipant ist, selbst wenn es nur ein reeller aus fünfzig Millionen virtuellen Bürgern ist, heißt das, dass die restlichen neunundvierzigmillionenneunhundertneunundneunzig ebenso berechnet werden müssen. Die einzige und doch so dramatische Kunst dabei ist, Algorithmen und Strukturen zu finden, die Zusammenfassungen erlauben und somit den Rechenaufwand senken.