

Wie gut darf eine künstliche Intelligenz in einem elektronischen CATAN-Spiel sein?

22. Juni 2009

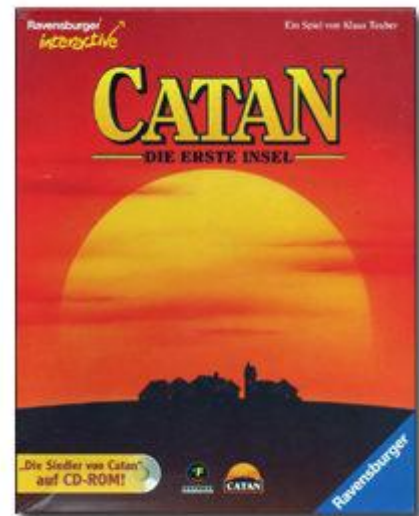
Hätte man mir diese Frage vor etwa einem halben Jahr gestellt, so hätte ich geantwortet: Darf? Natürlich muss sie so gut wie irgend möglich sein. Da ein Computerspieler nie einen Menschen beim Siedeln am Brett ersetzen kann, sollte er wenigstens gut spielen.

Bei einem Spiel gegen Computergegner fehlen die Emotionen: Das Klagen, wenn man den Räuber bekommt, das lautstarke Gefeilsche um Rohstoffe oder das Gestichel, mit dem man die Mitspieler dazu bringen kann, gegen den vermeintlich Führenden zu spielen.

CATAN - Die erste Insel

Bei der im Jahr 1999 zunächst bei Ravensburger Interactive und später bei USM erschienenen ersten Version von CATAN auf dem PC (CATAN, die erste Insel) wurde versucht, den PC-Spielern menschliche Züge zu verleihen. Die Computergegner waren hübsch animiert und gaben bei verschiedenen Situationen flotte Sprüche zum Besten.

Die hörten sich zwar bei den ersten Spielen lustig an, nutzten sich dann aber, da der Sprachschatz von Computerspielern naturgemäß beschränkt ist, immer mehr bis zur Monotonie ab.



Viele Spieler beschwerten sich damals, dass sie von den Sprüchen genervt seien und beim Spielen auf den Ton verzichteten.

Um das Manko bei der menschlichen Note auszugleichen, sollte eine künstliche Intelligenz zumindest mit einem klugen strategischen und taktischen Spiel dem Menschen am Computer eine herausfordernde Partie bieten.

CATAN - Städte & Ritter

Daher haben wir bei dem im Dezember 2008 erschienenen PC-Spiel „CATAN, Städte & Ritter“ unseren Schwerpunkt auf die Entwicklung einer guten KI gelegt. Auf eine Vertonung der Kommentare der Computerspieler haben wir verzichtet, da wir uns nur noch zu gut an die Kritik an der ersten Insel erinnerten.



Allein ich habe über ein halbes Jahr reine Arbeitszeit in die Konzeption der KI, die Feinjustierung der KI zusammen mit dem Programmierer Sebastian Mellin und die unzähligen Tests gesteckt. Veröffentlicht haben wir das Programm mit einer leichten und einer normalen Schwierigkeitsstufe. Eine schwere Spielstufe wollten wir mit einem Addon nachreichen. Die normale Schwierigkeitsstufe war so gestrickt, dass ein geübter Spieler gut damit zurechtkommen sollte. Getestet und verfeinert haben wir die normale Spielstufe solange, bis auch wir von der CATAN GmbH einige Spiele der Kampagne verloren. Dann waren wir zufrieden und auch ein wenig stolz auf unser Werk.

Stolz waren wir auch deshalb, weil unsere künstliche Intelligenz gänzlich ohne Tricks funktionierte. Weder waren die Würfelfolgen manipuliert noch waren die Computerspieler auf den Menschen fixiert. Beim Setzen des Räubers oder beim Handel sahen die Computerspieler nur Gegner und unterschieden nicht zwischen Mensch und Computerkollegen.

So freuten wir uns auf die Resonanzen der Spielergemeinde auf unsere spielstarke KI. Die Resonanzen kamen, doch sie fielen überwiegend nicht wie von uns erhofft aus. Sicher, wir erhielten auch Lob, doch leider kamen viele Spieler nicht mit der Spielstärke unserer KI zurecht. In manchen Fällen sollen Spieler mehr als 10 Anläufe gebraucht haben, bis sie das erste Spiel der Kampagne schafften. Scheinbar hatten viele das Training mit der leichten KI übergangen und sich gleich in das Abenteuer der Kampagne mit der normalen Schwierigkeitsstufe gestürzt.

Stellvertretend für einige Zuschriften, die wir erhielten, möchte ich folgende Mail zitieren:

„Der angebliche Zufallswürfel beim Computerspiel von CATAN ist alles andere als zufällig. Ich frage mich echt, was einen Menschen so bewegt, sich, entschuldigen sie bitte den Ausdruck, so asozial zu verhalten, dass er das Programm so geschrieben hat, dass man gar nicht gewinnen kann..“

In meiner Antwort versicherte ihm, dass ich mich gewöhnlich nicht asozial verhielte und gab ihm mein Wort, dass weder die Würfel manipuliert worden seien noch die Computerspieler sich gegen den Menschen verbünden würden sondern die Computergegner einfach nur gut spielten.

Die Antwort fiel kurz aus:

„Glauben Sie tatsächlich den Scheiß, den Sie mir schreiben?“

Oft wurde auch der Vorgänger „Die erste Insel“ als bessere Alternative genannt, obwohl die Computerspieler dieser Urversion sehr schwach spielen. Scheinbar ist es so, dass viele Menschen bei einer häufigen Niederlage gegen den Computer zuerst an der Seriosität des Programms zweifeln und weniger an der eigenen Spielstärke.

Und wenn man glaubt, dass das Programm „betrügt“, dann fühlt man sich verschaukelt und findet das Spiel schlecht. Das kann ich nachvollziehen.

Würde man mir deshalb heute die Frage stellen, wie gut eine „normale“ künstliche Intelligenz in einem CATAN-Spiel sein darf, würde ich antworten: So gut, dass ein Spieler, der nur gelegentlich CATAN spielt, kein Problem hat gegen die Computergegner zu gewinnen.

Klaus Teuber