

Ersteigerungsroboter für Ricardo

Die meisten Internetbenutzer kennen heute Online-Auktionsplattformen. Dabei ist es Verkäufern ein Anliegen, seine Produkte so teuer wie möglich zu verkaufen. Im Gegensatz dazu ist der Bieter daran interessiert, seinen Wunschartikel zu einem günstigen Preis zu erwerben. Dementsprechend war das Ziel dieses Projekts, einen Bietroboter für die Auktionsplattform Ricardo zu entwickeln, welcher dem Bieter hilft, seine Artikel zu einem möglichst günstigen Preis zu erwerben. Zu diesem Zweck analysierten wir die Auktionen und deren Bietverläufe. Es wurden Faktoren gesucht, welche möglicherweise einen Einfluss auf den Endpreis einer Auktion haben. Die daraus formulierten Hypothesen wurden mit statistischen Verfahren eingehend analysiert.

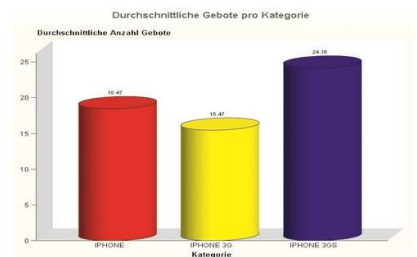
Bei der Analyse der Einflussfaktoren kamen sehr interessante Ergebnisse zu Tage. So wird der Endpreis beispielsweise stark von der Anzahl Bieter einer Auktion beeinflusst. Dabei ist die Anzahl der Bieter grösstenteils von der Auktionsdauer und dem Auktionsendzeitpunkt abhängig. Der Bieter sollte demnach nur bei Auktionen mitbieten, bei denen die Auktionsdauer möglichst kurz ist und der Auktionsendzeitpunkt am Anfang der Woche liegt. Weiter kann mit Sicherheit gesagt werden, dass der Sofortkaufpreis einer Auktion, die Bewertungen sowie die geographische Lage der Bieter und Verkäufer einen direkten Einfluss auf den Verkaufspreis haben. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse erstellt der Bietroboter eine Rangliste, sortiert nach der Höhe des prognostizierten Verkaufspreises. Bei Auktionen mit den statistisch geringsten Verkaufspreisen bietet der Roboter mit. Bei der Suche nach einer geeigneten Bietstrategie hat sich herausgestellt, dass zu Beginn einer Auktion ein hohes Gebot gesetzt werden sollte. Dies führt dazu, dass sich nur wenige Bieter an der Auktion beteiligen, woraus ein tiefer Verkaufspreis resultiert.

Schlussendlich sind die gewonnenen Erkenntnisse nicht nur für den Bieter von Nutzen, sondern können auch vom Verkäufer verwendet werden, indem beispielsweise der Endzeitpunkt auf den Sonntagabend gesetzt wird.

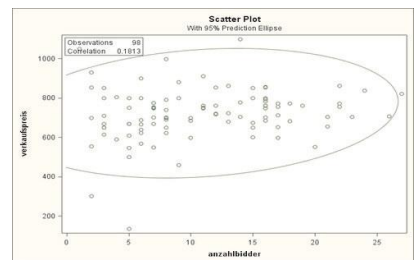


Diplomierende
Christopher Holder
Andreas Schäfli

Dozent
Karl Rege



In Ricardo werden unzählige unterschiedliche Produkte angeboten. Für statistische Auswertungen brauchten wir jedoch ein vergleichbares Produkt. Mit durchschnittlich 24.16 Geboten pro Auktion eignete sich das iPhone 3G S am besten dafür.



Um die optimale Bietstrategie herauszufinden, erstellten wir verschiedene Korrelationsanalysen. Die Analyse zwischen den Anzahl Bietern und dem Endpreis belegte, dass die Anzahl Bieter einen starken Einfluss auf den Endpreis haben.