

Christoph Eichhorn, Marco Sahn

## Billige WM-Tickets dank Sponsoring

*Für die Fußball-Weltmeisterschaft 2006 wurde ein Vielfaches der verfügbaren Karten bestellt. Welche dieser Bestellungen zum Zuge kommen, wurde nun Mitte April per Losverfahren entschieden. Ist diese Allokation der Karten effizient? Welche Motive bestimmten diese Verkaufsstrategie?*

Vom 1. Februar bis zum 31. März diesen Jahres konnte man auf der Internetseite des Organisationskomitees der FIFA ([www.fifaworldcup.com](http://www.fifaworldcup.com)) Eintrittskarten für die Spiele der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 in Deutschland bestellen. Die Preise bewegten sich dabei zwischen 35 Euro für ein Vorrundenspiel in der Sitzplatzkategorie 4 und 600 Euro für das Finale in der Kategorie 1.

Angesichts der gewählten Preisstruktur wurde erwartet, dass die Nachfrage nach Tickets das Angebot bei Weitem übersteigen würde. Bereits am dritten Verkaufstag übertraf die Zahl der Bestellungen eine Million und damit die zum freien Verkauf überhaupt verfügbare Kartenzahl von 812 000. Bis zum 31. März, dem Ende der ersten von insgesamt drei Verkaufphasen, lagen über 10 Millionen Kartenbestellungen vor. Am 15. April wurde in einem Losverfahren darüber entschieden, welche Bestellungen erfüllt werden und wer leer ausgeht. Um den Weiterverkauf der Karten und das Entstehen eines Schwarzmarktes zu verhindern, werden die Tickets personalisiert und berechtigen nur den Käufer und die von ihm im Voraus angegebenen Begleiter zum Eintritt.

### Ökonomische Bewertung

Den Verkauf der Karten auf diese Weise zu organisieren, erscheint aus ökonomischer Sicht auf den ersten Blick ineffizient und unvereinbar mit dem Gewinnmaximierungskalkül eines Monopolisten, als welcher der Veranstalter auf dem Markt für Eintrittskarten auftritt.

Die Allokation, das heißt die Zuteilung der Karten an die Interessenten, ist im ökonomischen Sinne effizient, wenn alle Möglichkeiten freiwilligen Tausches ausgeschöpft sind. Dies ist hier genau dann der Fall, wenn die Eintrittskarten an diejenigen Interessenten mit der höchsten Zahlungsbereitschaft verkauft werden. Wie folgendes Beispiel zeigt, führt das geschilderte

Verfahren im Allgemeinen aber nicht zu einer solchen Aufteilung.

Man nehme der Einfachheit halber an, es gebe im Stadion nur einen Platz, den der Veranstalter für 30 Euro anbietet, aber zwei Interessenten, Frau Reich und Herrn Fröhlich. Frau Reich ist bereit, für das Ticket maximal 60, Herr Fröhlich nur maximal 40 Euro zu bezahlen. Fällt das Los auf Herrn Fröhlich, entsteht eine Ineffizienz. Es wäre nämlich folgendes Tauschgeschäft für beide von Vorteil: Frau Reich kauft Herrn Fröhlich das Ticket für 50 Euro ab, was beiden eine Rente von 10 Euro beschert, denn 50 Euro in bar sind Herrn Fröhlich 10 Euro mehr und Frau Reich 10 Euro weniger wert als der Stadionbesuch.

Das Problem der Ineffizienz könnte von vornherein durch einen höheren Ticketpreis entschärft werden, was überdies den Gewinn des Veranstalters aus den Erlösen des Eintrittskartenverkaufs steigerte. Bietet der Veranstalter in obigem Beispiel die Karte für 50 Euro an, ist nur noch Frau Reich am Kauf interessiert und der Gewinn des Monopolisten steigt um 20 Euro.

Eine weitere Möglichkeit, diese Ineffizienz zu vermeiden, besteht darin, den Weiterverkauf zu gestatten. In diesem Falle könnten sich Frau Reich und Herr Fröhlich untereinander auf das beschriebene Tauschgeschäft einigen. In dieser Realisation möglicher Renten wird gemeinhin der volkswirtschaftliche Nutzen von Schwarzmärkten gesehen<sup>1</sup>. Durch die Personalisierung des Tickets bleibt den beiden diese Tauschmöglichkeit jedoch verschlossen und die gesamtwirtschaftliche Rente ist um 20 Euro geringer.

Es ist zunächst verwunderlich, warum die FIFA kein Verfahren, wie etwa eine geeignete Internetauktion, wählt, das ihr gestattet, die Rente auf diesem Markt (fast) vollständig abzuschöpfen. Des Weiteren stellt sich die Frage, warum die FIFA große (technische) Anstrengungen unternimmt, um die Entstehung eines Schwarzmarktes zu unterbinden, der ihre eigenen Ticketeinnahmen nicht tangiert<sup>2</sup>.

*Christoph Eichhorn, 28, Dipl.-Volkswirt, und Marco Sahn, 31, Dipl.-Mathematiker sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Lehrstuhl für Finanzwissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität München.*

<sup>1</sup> Vgl. beispielsweise Pascal Courty: Ticket Pricing under Demand Uncertainty, in: The Journal of Law and Economics, Vol. 46(2) (2003), S. 627–652.

Um dieses Verhalten zu erklären, finden sich in der volkswirtschaftlichen Literatur mehrere Argumentationslinien, die in dem beschriebenen Kontext allerdings nicht überzeugen.

So wurde zwar argumentiert, dass niedrige Preise bei einer Situation der Nachfrageunsicherheit optimal sein können<sup>3</sup>. Die FIFA hat aber bereits im Verkaufsprospekt „um Nachsicht und Verständnis“ dafür gebeten, dass bei der erwarteten „riesigen Nachfrage“ nicht jeder Interessent eine Eintrittskarte erhalten könne (FIFA, Ticket-Bestellformular). Zwar mag der genaue Umfang der Übernachtung nicht vorhersagbar gewesen sein, der Ausverkauf der Karten kann aber als praktisch sicher angesehen werden. Aus demselben Grund kann auch das Argument eines besseren Unterhaltungserlebnisses und damit einer höheren Zahlungsbereitschaft des Einzelnen nicht greifen<sup>4</sup>.

Des Weiteren werden Argumente wie Fairness, Loyalität, Verteilungsgerechtigkeit und Wahrung des sozialen Friedens angeführt, die von der Annahme abrücken, bei dem Veranstalter handele es sich um einen Gewinnmaximierer<sup>5</sup>. Aussagen der Organisatoren, es stehe nicht der Kommerz sondern der „Fan im Mittelpunkt“ (Horst R. Schmidt, 1. Vizepräsidenten des Organisationskomitees zur FIFA Fußball-WM 2006 auf [www.fifaworldcup.com](http://www.fifaworldcup.com)), deuten zwar in diese Richtung, sind aber bei näherer Betrachtung wenig glaubwürdig. In Untersuchungen von Eintrittskartenpreisen anderer Sportveranstaltungen hat man nämlich gezeigt, dass mit den Kartenverkäufen durchaus unternehmerische Ziele verfolgt werden<sup>6</sup>.

Im Folgenden wird deshalb eine Argumentation dargelegt, welche die niedrigen Preise für WM-Tickets keineswegs als Ausdruck der wohlfahrtlichen Gesinnung der Organisatoren begreift. Vielmehr halten wir an der begründeten Annahme eines gewinnmaximierenden Monopolisten fest und zeigen, dass die gewählte Preisstruktur verbunden mit dem Verbot des Weiterverkaufs durchaus mit dem Gewinnstreben des Veranstalters vereinbar ist. Wir argumentieren, dass die resultierende Allokation der Eintrittskarten zwar ineffizient ist, dass diese Ineffizienz jedoch einem rationalen Kalkül der Organisatoren entstammt und letztendlich aus der Nutzung von Marktmacht unter

durch asymmetrische Information beschränkten Möglichkeiten zur Preisdiskriminierung resultiert.

### **Mehrproduktmonopol und zweiseitige Märkte**

Die FIFA tritt nicht nur als Anbieter von WM-Tickets auf, sondern vertreibt unter anderem auch Merchandising-Artikel und handelt Sponsoringverträge aus. Ökonomisch gesprochen stellt sie somit ein Mehrproduktmonopol dar. Sofern die Gewinne der Organisatoren aber nicht ausschließlich vom Verkaufserlös der Eintrittskarten abhängen, sondern auch vom Verkauf weiterer Produkte, deren Nachfrage von den Ticketpreisen beeinflusst wird, kann das gewählte Verfahren im Sinne der Gewinnmaximierung durchaus optimal sein<sup>7</sup>.

Image und Reputation der Veranstaltung hängen unter anderem direkt von den Eintrittspreisen ab. Wenn nicht nur einkommensstarke Haushalte die Chance auf einen Stadionbesuch erhalten, wie es bei entsprechend hohen Ticketpreisen der Fall wäre, sondern durch das angewandte Losverfahren bei niedrigen Preisen nahezu jeder Fußballfan, so erhöht dies zweifelsfrei die gesellschaftliche Akzeptanz und Integration. Es ist zu vermuten, dass marktgerecht hohe Kartenpreise von den Medien, insbesondere der Boulevardpresse, heftig kritisiert worden wären. Und diese Kritik wäre nicht zuletzt auf die an der Fußball-WM beteiligten Sponsoren zurückgefallen und hätte den Wert eines solchen Sponsoringvertrages drastisch gemindert.

Dieses Argument überzeugt in dem gegebenen Kontext aber nicht völlig, weil nicht erklärt werden kann, warum der Veranstalter die Entstehung eines Schwarzmarktes zu verhindern sucht.

Wir argumentieren im Folgenden, dass niedrige Preise und auf Zufall basierende Rationierung der Nachfrage die Qualitätsstruktur der Stadionbesucher zielgemäß beeinflussen. Um dieses Argument präziser auszuführen, stützen wir uns auf die Theorie zweiseitiger Märkte<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> Daniel Kahnemann, Jack Knetsch, Richard Thaler: Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market, in: *American Economic Review*, Vol. 76(4) (1992), S. 728–741; Alan B. Krueger: Seven Lessons About Super Bowl Ticket Prices, *New York Times*, Juli 2001; und David Salant: Price Setting in Professional Teams Sports, in: Paul Sommers (Hrsg.): *Diamonds are Forever: The Business of Baseball*, Washington (Brookings Institution) 1986, S. 77–90.

<sup>6</sup> Vgl. Donald L. Alexander: Major League Baseball: Monopoly Pricing and Profit-Maximizing Behavior, in: *Journal of Sports Economics*, Vol. 2(4) (2001), S. 341–355.

<sup>7</sup> Vgl. Jean Tirole: *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge 1988; oder Sherwin Rosen, Andrew M. Rosenfield: Ticket Pricing, in: *The Journal of Law and Economics*, Vol. 40(2) (1997), S. 351–376.

<sup>2</sup> Es wurde gezeigt, dass der Weiterverkauf von Eintrittskarten dem Monopolisten sogar von Nutzen sein kann, wenn er selbst nicht Preisdiskriminieren kann: Larry Karp, Jeffrey M. Perloff: *When Promoters Like Scalpers*, mimeo, Berkeley, Dezember 2004.

<sup>3</sup> Vgl. James Swofford: Arbitrage, Speculation and Public Policy Toward Ticket Scalping, in: *Public Finance Review*, Vol. 27 (1999), S. 531–540.

<sup>4</sup> Vgl. Gary Becker: A Note on Restaurant Pricing and Other Examples of Social Influences on Price, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 99(5), S. 1109–1116.

Das Stadion dient dem Veranstalter als Plattform, die gegen Bezahlung einerseits Zuschauern die Möglichkeit bietet, eine WM-Partie zu verfolgen, andererseits Sponsoren ermöglicht, für ihre Produkte zu werben. Die Werbepattform ist für Sponsoren umso attraktiver, je besser die Stimmung, die durch die Spiele der Fußball-WM transportiert wird. Entsprechend kann der Veranstalter umso höhere Erlöse aus dem Sponsoring erzielen.

Außerdem hängt die Stimmung, die durch die WM-Partien transportiert wird, indirekt von den Eintrittspreisen ab, wenn man folgende psycho-soziologische Hypothese zu Grunde legt: Die Bereitschaft, Emotionen öffentlich zu zeigen, nimmt mit steigendem Einkommen ab. Folglich hängt die Stimmung im Stadion negativ von der durchschnittlichen Zahlungsbereitschaft der anwesenden Zuschauer ab, wenn man davon ausgeht, dass es sich bei einem WM-Ticket um ein normales Gut handelt<sup>9</sup>.

Verteilt der Veranstalter die Eintrittskarten also per Losverfahren zufällig unter den Interessenten statt über entsprechend hohe Preise an diejenigen mit der höchsten Zahlungsbereitschaft, so kann er mit einer emotionaleren Atmosphäre im Stadion rechnen. Von dieser besseren Stimmung kann er beim Verkauf anderer Güter wie etwa der Werbeverträge profitieren.

So erhalte in obigem Beispiel bei einem Ticketpreis von 30 Euro durch das Losverfahren womöglich Herr Fröhlich das Ticket, der einfach mehr Stimmung macht als Frau Reich, die als einzige die Eintrittskarte auch zum Preis von 50 Euro erwürbe.

Bei Eintrittspreisen über 60 Euro fragen weder Herr Fröhlich noch Frau Reich eine Karte nach – die WM fände vor leeren Rängen statt. Bei Preisen zwischen 40 und 60 Euro fragt Frau Reich eine Karte nach und erhält diese auch. Frau Reich macht aber relativ wenig Stimmung. Es werden neben den Erlösen aus dem Ticketverkauf von (höchstens) 60 Euro Einnahmen aus der Vermarktung erzielt, die aber höher sein könnten, wenn die Stimmung besser wäre. Liegt der Eintrittspreis bei höchstens 40 Euro, so möchte auch Herr Fröhlich eine Karte kaufen. Die Nachfrage übersteigt nun aber das Angebot, der Veranstalter muss also den Käufer durch einen Zufallsmechanismus bestimmen

und die Nachfrage so rationieren. Die erwartete Stimmung ist damit besser. Liegen nun die zusätzlichen Erlöse, die der Veranstalter aus der Vermarktung der WM erzielen kann, wenn die erwartete Atmosphäre im Stadion besser ist, über den Verlusten aus den geringen Ticketeinnahmen, so ist es auch aus Sicht eines gewinnmaximierenden Monopolisten vorteilhaft, das beobachtete Verkaufsverfahren zu wählen. Es kann also profitabel sein, obwohl das Stadion auch bei einem höheren Eintrittspreis ausverkauft wäre, den Preis zu senken, um die Struktur der Zuschauer zielgerecht zu beeinflussen.

Die wirkungsvolle Unterbindung des Schwarzmarkthandels durch Personalisieren der Eintrittskarten ist als Teil dieser Strategie zu verstehen. Sie stellt sicher, dass die resultierende Publikumsstruktur mit der durch die Preisstruktur intendierten übereinstimmt.

Könnte der Monopolist den Qualitätsparameter beobachten, wäre natürlich ein Zufallsmechanismus nicht vonnöten und der Veranstalter würde das Ticket an Herrn Fröhlich zum Preis von 40 Euro verkaufen, wenn die Atmosphäre hinreichend wichtig für die weiteren Erlöse ist. Der beschriebene Zufallsmechanismus ist nicht notwendigerweise der optimale zur Lösung des hier auftretenden Problems der Adversen Selektion. Wir thematisieren dieses Problem an dieser Stelle aber nicht weiter, bemerken aber noch, dass die FIFA durch ein separates Kartenkontingent an die nationalen Verbände einen dezentralen, zielgruppenspezifischen Verkauf (an Fanklubs oder ähnliches) ermöglicht.

### Fazit

Das angeführte Beispiel zeigt, dass die für zweiseitige Märkte typischen externen Effekte im Konsum nicht allein durch Mengeneffekte ausgelöst werden müssen, sondern auch durch Änderungen in der Qualität (mindestens) einer Marktseite hervorgerufen werden können<sup>10</sup>. Die steigende Qualität erhöht in unserem Beispiel die Attraktivität der Veranstaltung für Sponsoren und somit den Erlös aus den Sponsoringverträgen.

Die Karten im freien Verkauf werden also gezielt zu niedrigen Preisen angeboten, um die Attraktivität der Fußball-WM für zahlungskräftige Sponsoren zu erhöhen. Mit seiner Verkaufsstrategie nimmt der Veranstalter bewusst eine ineffiziente Verteilung der Eintrittskarten und niedrigere Ticketerlöse in Kauf, um höhere Sponsoreneinnahmen zu erzielen. Ursächlich sind also insbesondere die beworbenen Firmen, die mit ihren Sponsoringverträgen die Preise für WM-Tickets quersubventionieren.

<sup>8</sup> Ein Überblick über dieses Gebiet findet sich etwa bei Jean-Charles Rochet, Jean Tirole: Platform Competition in Two-Sided Markets, in: Journal of European Economic Association, Vol. 1(4) (2003), S. 990–1029.

<sup>9</sup> Christoph Eichhorn, Marco Sahm: Monopoly Pricing, Demand Quality and Two-sided Markets, mimeo, München, Februar 2005.

<sup>10</sup> Ettore Damiano, Hao Li: Price Discrimination and Efficient Matching, mimeo, Toronto 2004.