

Ger J Exerc Sport Res 2017 · 47:360–370
<https://doi.org/10.1007/s12662-017-0475-y>
 Eingegangen: 20. Oktober 2016
 Angenommen: 22. August 2017
 Online publiziert: 11. September 2017
 © Springer-Verlag GmbH Germany 2017



Linn-Brit Bakkenbüll · Alexander Dilger

Institut für Organisationsökonomik, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster, Deutschland

Zahlungsbereitschaften für deutsche Erfolge bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi

Einleitung

Sport kann Menschen in kultureller und sozialer Hinsicht miteinander verbinden. Nach Burstyn (1996) kann Sport sogar als ökumenische Kraft sowie gemeinsame Sprache interpretiert werden. Eine weitere dem Sport zugeschriebene Eigenschaft ist es, dass er eher als andere kulturelle Aktivitäten und Institutionen dazu in der Lage ist, Menschen zum Teilen von gemeinsamen Erfahrungen zu bewegen (Burstyn, 1999). Diese Wirkung wird insbesondere bei internationalen Sportveranstaltungen wie den Olympischen Spielen oder Welt- und Europameisterschaften verstärkt. Denn die von individuellen Athleten oder Teams in internationalen Wettbewerben erreichten sportlichen Erfolge erzeugen und beeinflussen gemeinschaftliche Empfindungen wie Nationalstolz, nationale Identität und Prestige (Allison & Monnington, 2002), haben einen allgemeinen Wohlgefühlcharakter (Forrest & Simmons, 2003) und führen zu einem Anstieg des allgemeinen Wohlbefindens (Pawlowski, Downward, & Rascuite, 2014) sowie zu positiven Effekten bezogen auf die Stimmung im Land (Sturgess & Brady, 2006). Diese durch sportliche Erfolge erzielten Empfindungen stiften nicht nur während einer Sportveranstaltung, sondern auch oftmals darüber hinaus einen Nutzen (Sturgess & Brady, 2006). Demzufolge kann hier eher von einer langfristigen als einer kurzfristigen Nutzenstiftung ausgegangen werden. Sportliche Erfolge bei Olympischen Winterspielen, die zu den größten internatio-

nalen Sportveranstaltungen gehören und seit 1924 alle 4 Jahre stattfinden, sollten zu solch einer Nutzenstiftung und -steigerung führen. Ziel des vorliegenden Forschungsbeitrags ist es, den Wert des beschriebenen Nutzens anhand von Zahlungsbereitschaften für sportliche Erfolge bei Olympischen Winterspielen zu messen. Genauer wurde die Zahlungsbereitschaft für den Medaillenerfolg der deutschen Olympiamannschaft und somit der Wert des sportlichen Erfolgs des deutschen Teams bei den 2014 in Sotschi stattfindenden Olympischen Winterspielen durch Befragung ermittelt.

Im Gegensatz zu bereits vorliegenden Studien, die Zahlungsbereitschaften für sportliche Medaillenerfolge bei Olympischen Sommerspielen untersucht haben, konzentriert sich dieser Beitrag auf die Bestimmung von Zahlungsbereitschaften sowie deren Determinanten für Medaillenerfolge bei Olympischen Winterspielen, konkret für die 2014 in Sotschi stattgefundenen Winterspiele. Während Deutschland bei den seit 1896 stattfindenden Olympischen Sommerspielen im ewigen Medaillenspiegel auf Platz drei gelistet wird, erreicht Deutschland bei den Olympischen Winterspielen den ersten Platz, wozu allerdings auch der mehrmals gleichzeitige Antritt von DDR-Athleten beitrug (Wikipedia, 2016). Bedingt durch diese Rangliste stellt sich die Frage, ob die Zahlungsbereitschaft der deutschen Bevölkerung für den Medaillenerfolg bei Olympischen Winterspielen durch vorangegangene Erfolge beeinflusst wird, also ob die

Zahlungsbereitschaften für sportliche Erfolge bei Olympischen Winterspielen geringer oder auch höher ausfallen als bei Olympischen Sommerspielen, wobei natürlich auch das allgemeine Interesse an Sommer- und Wintersportarten unterschiedlich sein dürfte.

Eine in der vorliegenden Studie eingeführte Neuerung liegt darin, dass neben der Zahlungsbereitschaft für den Medaillenerfolg der deutschen Olympiamannschaft auch die Zahlungsbereitschaft sowie deren Einflussfaktoren für den Gewinn einer einzelnen Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in einer von den Umfrageteilnehmern angegebenen Lieblingswintersportart ermittelt und untersucht werden. Die vorliegende Studie ist die erste, die dem Wert des sportlichen Erfolgs einer ganzen Olympiamannschaft den Wert des sportlichen Erfolgs eines einzelnen Athleten in einer bestimmten Sportart gegenüberstellt.

Der Aufbau dieses Beitrags ist wie folgt: Das zweite Kapitel gibt einen Überblick über die bereits existierende Literatur zur Thematik. Das dritte Kapitel geht auf die theoretischen Grundlagen ein, während sich das vierte Kapitel mit den methodischen Grundlagen auseinandersetzt. Im fünften Kapitel wird der verwendete Datensatz beschrieben. Das sechste Kapitel beinhaltet die Regressionsergebnisse hinsichtlich der Zahlungsbereitschaften, die Hochrechnung der Zahlungsbereitschaften auf ganz Deutschland und eine Diskussion dazu. Abgeschlossen wird der Beitrag

mit einem Fazit und einem kurzen Forschungsausblick im siebten Kapitel.

Literaturüberblick

Studien zur (monetären) Wertmessung von öffentlichen Gütern existieren in einer Vielzahl von Bereichen. Neben der Bewertung von Umweltgütern (Cumplings, Brookshire, Schulze, & Bishop, 1986) oder Gütern im Bereich des Gesundheitswesens (Klose, 1999) untersuchte eine zunehmende Zahl von Studien den Wert von öffentlichen Gütern im Bereich des Sports (einen Überblick findet man bei Johnson, 2008; sowie Walker & Mondello, 2007). Neben der Messung der Zahlungsbereitschaft für Natursportgebieten wie Parks oder Seen (Zalatan, 1993), die Verbesserung des Amateursports (Johnson, Whitehead, Mason, & Walker, 2007; Wicker, 2011), die Konstruktion von neuen Stadien für Profisportmannschaften (Johnson, Groothuis, & Whitehead, 2001) oder die Austragung von Sportveranstaltungen im eigenen Land (Atkinson, Mourato, Szymanski, & Ozdemiroglu, 2008) befassen sich einige Studien mit der Zahlungsbereitschaft für den nationalen sportlichen Erfolg. Der nachfolgende Literaturüberblick behandelt die bereits existierende Literatur, die sich mit der individuellen Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge speziell bei Olympischen Spielen¹ befasst, die Gegenstand dieses Beitrags sind.

Die Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge bei Olympischen Spielen wurde bis jetzt von 5 Studien untersucht. Humphreys, Johnson, Mason, und Whitehead (2016) schätzen in ihrer Studie die kanadische Zahlungsbereitschaft für ein Finanzierungsprogramm, mit dessen Hilfe die Anzahl der gewonnenen Medaillen von der kanadischen

Olympiamannschaft bei den Olympischen Winterspielen 2010 in Vancouver gesteigert werden sollte. Im Vorfeld der Olympischen Winterspiele in Vancouver waren die befragten Haushalte im Durchschnitt bereit, das Programm mit 44,96 C\$ (30,77 €²) zu unterstützen. Die Zahlungsbereitschaft stieg nach den Olympischen Winterspielen um mehr als das Doppelte auf 91,42 C\$ (62,57 €). Funahashi und Mano (2013) analysieren in ihrer Studie die Zahlungsbereitschaft für eine Elitesportpolitik in Japan zur Steigerung des sportlichen Erfolgs der japanischen Mannschaft bei Olympischen Sommer- und Winterspielen. Im Median war die japanische Bevölkerung dazu bereit, solch eine Politik mit 405 JPY (3,34 €³) zu unterstützen. Im Aggregat ergab sich für die japanische Bevölkerung eine Zahlungsbereitschaft von 42,2 Mrd. JPY (348,9 Mio. €).

Die 3 nachfolgenden Studien untersuchen die individuelle Zahlungsbereitschaft der deutschen Bevölkerung für den sportlichen Erfolg der deutschen Olympiamannschaft bei Olympischen Sommerspielen. Wicker, Hallmann, Breuer und Feiler (2012) ermitteln für den ersten Platz bei den Olympischen Sommerspielen 2012 in London eine individuelle Zahlungsbereitschaft von durchschnittlich 6,13 €. Für das gleiche sportliche Großereignis zeigen Wicker et al. (2015), dass die Umfrageteilnehmer für einen ersten Platz im Medaillenspiegel im Durchschnitt sogar 46,47 € zahlen würden. Rohkohl und Flatau (2014) kommen für die Olympischen Sommerspiele 2016 in Rio zu dem Ergebnis, dass die Umfrageteilnehmer bereit sind, im Schnitt 6,86 € für einen ersten Platz im Medaillenspiegel zu zahlen. Die gravierenden Unterschiede zwischen den ermittelten Zahlungsbereitschaften lassen sich u. a. auf den Erhebungszeitraum der Daten zurückführen. Während

Wicker, Hallmann et al. (2012) sowie Rohkohl und Flatau (2014) Zahlungsbereitschaften für sportliche Erfolge bei Olympischen Sommerspielen ungefähr 2 Jahre im Voraus abfragten, verwenden Wicker et al. (2015) Daten für Zahlungsbereitschaften, die unmittelbar vor den Olympischen Sommerspielen in London abgefragt wurden. Es zeigt sich also, dass die geäußerte Zahlungsbereitschaft für einen sportlichen Erfolg kurz vor einem sportlichen Großereignis deutlich höher ist als Jahre davor.

Zusammenfassend zeigt der Literaturüberblick, dass durchaus nennenswerte Zahlungsbereitschaften für den sportlichen Erfolg einer Olympiamannschaft existieren. Zahlungsbereitschaften für den Gewinn der Goldmedaille durch einen Athleten in einer genannten Lieblingssportart wurden bis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht untersucht. Insofern liefert die vorliegende Studie einen ersten Beitrag zu dieser Thematik.

Theoretische Grundlagen

Sportlicher Erfolg einer nationalen Olympiamannschaft kann als öffentliches Gut eingestuft werden. Ein öffentliches Gut ist zum einen durch die Nichtrivalität im Konsum und zum anderen durch Nichtausschließbarkeit vom Konsum charakterisiert. Nichtrivalität im Konsum führt dazu, dass das Gut zugleich von verschiedenen Individuen konsumiert werden kann, ohne dass ihr Nutzen dadurch beeinträchtigt wird. Nichtausschließbarkeit vom Konsum bedeutet, dass andere Nutzer nicht oder nur zu prohibitiv hohen Kosten vom Konsum dieses Gutes ausgeschlossen werden können. Sportliche Erfolge wie beispielsweise das Erreichen des ersten Platzes im Medaillenspiegel bei Olympischen Spielen stiften jedem Angehörigen bzw. Fan des betreffenden Landes Nutzen, ohne andere Fans desselben Landes beim Konsum zu beeinträchtigen (Nichtrivalität, während zwischen den Ländern natürlich starke Konkurrenz besteht). Zugleich kann keiner von diesem Nutzen des sportlichen Erfolgs ausgeschlossen werden (Nichtausschließbarkeit, die hinsichtlich des Zuschauens hingegen möglich wäre).

¹ Entsprechende Studien für die Bewertung von sportlichen Erfolgen bei Welt- und Europameisterschaften im Fußball (Rätzel & Weimann, 2006; Wicker, Prinz, & von Hanau, 2012; Bakkenbüll & Dilger, 2015; Wicker, Kiefer, & Dilger, 2015) finden, dass Personen in Deutschland durchschnittlich einen Beitrag zwischen rund 23 und 35 € für den Titelgewinn bei einer Fußballweltmeisterschaft bezahlen würden und für den Titel des Europameisters sogar rund 40 €.

² Ein kanadischer Dollar entspricht aktuell 0,6844 €, siehe unter http://www.finanzen.net/waehrungsrechner/kanadischer-dollar_euro (zuletzt abgerufen am 12.10.2016).

³ Ein japanischer Yen entspricht aktuell 0,0083 €, siehe unter http://www.finanzen.net/waehrungsrechner/japanischer-yen_euro (zuletzt abgerufen am 17.02.2017).

Probleme, die mit öffentlichen Gütern einhergehen, entstehen v. a. aus der Eigenschaft der Nichtausschließbarkeit. Denn durch den fehlenden Ausschluss vom Konsum hat jedes Individuum die Möglichkeit, das Gut zu nutzen, ohne für den Konsum bezahlen zu müssen (Trittbrettfahrerproblem). Aus diesem Grund würde ein privater Anbieter keine oder kaum Erlöse beim Angebot eines öffentlichen Gutes erhalten und folglich das Gut nicht anbieten. Ein öffentliches Gut kann durch Zwangsabgaben finanziert werden, die aber nur vom Staat erhoben werden dürften.

Neben der Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge untersucht die vorliegende Studie Determinanten, die diese beeinflussen. Die die Zahlungsbereitschaft beeinflussenden Faktoren können in drei Gruppen untergliedert werden: sog. Konsumkapitalfaktoren sowie immaterielle und sozioökonomische Faktoren. Nach Stigler und Becker (1977) haben Individuen die Möglichkeit, Konsumkapital zu generieren und es durch wiederholten Konsum von ähnlichen Gütern zu steigern. Ein Individuum, das ein Gut konsumiert, investiert gleichzeitig in sein Konsumkapital (Stigler & Becker, 1977). Im Bereich der Sportökonomik bedeutet dies, dass das Verfolgen von sportlichen Ereignissen wie beispielsweise von Olympischen Spielen im Fernsehen sowie die eigene sportliche Aktivität nicht nur zu einem unmittelbaren Konsumnutzen, sondern auch zu einem Aufbau von Konsumkapital führen. So sind sportinteressierte Individuen eher mit Regeln sowie technischen Aspekten einer oder mehrerer Sportarten vertraut. Diese Kenntnis ist ein wesentlicher Punkt, um den eigenen Nutzen durch den Konsum von Sport zu steigern (Schellhaas & Enderle, 1999). Individuen, die die Regeln nicht ausreichend beherrschen, ziehen hingegen einen geringeren Nutzen aus dem Konsum derselben Sportereignisse und sind folglich weniger dazu bereit, für sportliche Erfolge zu zahlen. Das Interesse an Sport im Allgemeinen führt darüber hinaus dazu, dass interessiertere Individuen einzelne Athleten sowie Teams und deren sportliche Leistung besser einschätzen können. Dies führt wieder-

Ger J Exerc Sport Res 2017 · 47:360–370 <https://doi.org/10.1007/s12662-017-0475-y>
© Springer-Verlag GmbH Germany 2017

L.-B. Bakkenbüll · A. Dilger

Zahlungsbereitschaften für deutsche Erfolge bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi

Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden Zahlungsbereitschaften untersucht für sportliche Erfolge der deutschen Mannschaft bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi sowie erstmals für den Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in der jeweiligen Lieblingssportart. Wichtige positive Faktoren der Zahlungsbereitschaft für einen vorderen deutschen Platz im Medaillenspiegel sind Interesse am Wintersport, das Verfolgen der Winterspiele, die Einschätzung einer hohen nationalen Bedeutung eines guten Abschneidens und ein eher niedriges Einkommen (1000–2000 € statt über 4000 €). Signifikant negativ in den Schätzungen sind interessan-

terweise eigenes Sporttreiben, eine höhere Identifikation mit der deutschen Mannschaft und ein mittleres Alter. Hochgerechnet auf Deutschland ergibt sich eine aggregierte Zahlungsbereitschaft von 2,69, 1,61 bzw. 1,01 Mrd. € für einen ersten, zweiten oder dritten deutschen Platz im Medaillenspiegel, während für eine einzige Goldmedaille in der jeweiligen Lieblingssportart die aggregierte Zahlungsbereitschaft bei 5,18 Mrd. € läge.

Schlüsselwörter

Goldmedaille · Lieblingssportart · Olympische Winterspiele · Sportlicher Erfolg · Zahlungsbereitschaft

Willingness to pay for German sporting success at the 2014 Winter Olympics in Sotschi

Abstract

We analyse the willingness to pay for success of the German team in various disciplines at the 2014 Winter Olympics in Sotschi as well as for the first time the willingness to pay for winning a gold medal by a German athlete in the respective favourite discipline. Important positive factors of the willingness to pay for a German top place position in the medal table are interest in winter sports, watching the Winter Olympics, seeing a high national relevance of a good German performance and a lower income (between € 1000 and € 2000 instead of over € 4000). Interestingly, being physically active themselves, having a higher

identification with the German team and being middle-aged are significantly negative aspects in the regressions. Extrapolated values show that the combined willingness to pay is € 2.69, 1.61 or 1.01 billion for a first, second or third place of Germany in the medal table. The combined willingness to pay for a single gold medal in the respective favourite discipline would be € 5.18 billion.

Keywords

Gold medal · Favorite discipline · Winter Olympics · Sportive success · Willingness to pay

um zu einer höheren Wertbeimessung in Form von einer höheren Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge.

Deshalb sind Determinanten, die im Bereich der Konsumkapitalfaktoren die Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge bei den Olympischen Winterspielen beeinflussen können, das Verfolgen der Olympischen Winterspiele beispielsweise im Fernsehen, das Interesse an Wintersport im Allgemeinen sowie das Interesse für eine bestimmte Lieblingswintersportart. Walton, Longo und Dawson (2008) sowie Preuß und Werkmann (2011) konnten bereits einen positiven Zusammenhang zwischen der individu-

ellen Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge und dem allgemeinen Interesse an Sport sowie der sportlichen Aktivität aufzeigen. Die eigene sportliche Aktivität als eine weitere mögliche Determinante führt dazu, dass man sportliche Leistungen und Erfolge eher ein- und wertschätzen kann. Aus diesem Grund wird erwartet, dass Individuen, die sich selbst sportlich betätigen, über eine höhere Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge verfügen. Zusammenfassend wird erwartet, dass die Konsumkapitalfaktoren den Wert des sportlichen Erfolgs in der vorliegenden Studie positiv beeinflussen.

Auch die sog. immateriellen Faktoren (im engeren Sinne) können die Zahlungsbereitschaft beeinflussen. In theoretischer Hinsicht können diese Faktoren dem Konzept des symbolischen Kapitals zugeordnet werden (Bourdieu, 1984; Bourdieu, 1989). Nach Bourdieu (1984) bezeichnet symbolisches Kapital Ressourcen, die durch Ehre, Prestige und Anerkennung generiert werden. Dieses Konzept kann dazu herangezogen werden, den Wert von sportlichem Erfolg bei Olympischen Spielen und den damit verbundenen immateriellen Nutzen zu erklären. Der durch symbolisches Kapital gesteigerte Nutzen führt ähnlich wie beim Konsumkapital zu einer erhöhten Bereitschaft, einen (monetären) Beitrag für sportliche Erfolge zu leisten. Bezogen auf den Forschungsgegenstand können Olympische Spiele öffentliche Güter mit symbolischem Charakter wie Ehre, Prestige, Stolz oder Anerkennung erzeugen. So wird in der vorliegenden Studie Stolz als ein Gut mit symbolischem Charakter durch den Grad der Identifikation mit dem Herkunftsland und der Nationalmannschaft ermittelt. Prestige als weiteres Gut mit symbolischem Charakter wird durch die Einschätzung der Wichtigkeit des guten Abschneidens der Nationalmannschaft für das internationale Ansehen gemessen, Anerkennung durch die persönliche Wichtigkeit eines guten Abschneidens einer Mannschaft. Für die vorliegende Forschungsarbeit wird vermutet, dass immaterielle Faktoren einen positiven Einfluss auf den Wert von sportlichen Erfolgen bei Olympischen Spielen haben. Erwartungen können im weitesten Sinne ebenfalls in die Kategorie des symbolischen Kapitals eingestuft werden und wirken sich ebenfalls positiv auf die Höhe der Zahlungsbereitschaft aus (Carman, 1990). Zeigte eine Mannschaft bei vorangegangenen Sportveranstaltungen gute Leistungen, so erwartet man solch ein Ergebnis auch in Zukunft sowie daraus resultierend einen höheren Nutzen. Positive Erwartungen über bestimmte Ergebnisse induzieren folglich eine höhere Zahlungsbereitschaft (Humphreys et al., 2016).

Schließlich wird davon ausgegangen, dass sich die Zahlungsbereitschaft für

sportliche Erfolge zwischen Individuen mit unterschiedlichen sozioökonomischen Hintergründen unterscheidet. Aus diesem Grund werden sozioökonomische Faktoren als dritte Gruppe möglicher Determinanten in Hinblick auf die Zahlungsbereitschaft analysiert. So können Humankapital sowie Einkommen einen signifikant positiven Einfluss auf die Bewertung des sportlichen Erfolgs haben. Individuen mit einem größeren Humankapital, gemessen über ein höheres Bildungsniveau, sind eher dazu in der Lage, die Bedeutung von sportlichem Erfolg sowie die Wichtigkeit von Förderung und Entwicklung von Spitzensportlern einzuschätzen. Individuen mit einem höheren Einkommen verfügen darüber hinaus über höhere monetäre Ressourcen zu ihrer freien Verfügung. Entsprechend wird davon ausgegangen, dass Einkommen sowie Bildung positiv auf die Zahlungsbereitschaften wirken. Ein Anstieg der Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge könnte beim Alter eng mit den Faktoren Bildung und Einkommen zusammenhängen. In jungen Jahren verfügen Individuen über weniger Einkommen sowie über ein geringeres Bildungsniveau. Dies führt dazu, dass die Zahlungsbereitschaft bei jüngeren Individuen geringer ausfällt. Mit ansteigendem Alter erhöhen sich dann in der Regel der Bildungsgrad sowie das größtenteils frei zur Verfügung stehende Einkommen. Insofern sollten Individuen mit zunehmendem Alter über eine höhere Zahlungsbereitschaft verfügen. Da ab dem Rentenalter das monatliche Einkommen im Vergleich zum Einkommen in den Berufsjahren sinkt, wäre es denkbar, dass die Zahlungsbereitschaft bei älteren Menschen wieder geringer ausfällt. Bezüglich des Geschlechts ist anzunehmen, dass die Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge bei Männern höher ist als bei Frauen, da sich Männer in der Regel mehr für Sport interessieren als Frauen. Abschließend wird vermutet, dass Deutschland als Geburtsland einen positiven Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge der deutschen Olympiamannschaft hat. Das Geburtsland kann als Synonym für Verbundenheit und Identität angesehen werden. In Anlehnung an die Theorie

von Bourdieu (1984) sollte der sportliche Erfolg der Mannschaft aus dem Geburtsland einen größeren Nutzen stiften und folglich die Zahlungsbereitschaft höher sein.

Methodische Grundlagen

Um den monetären Wert eines öffentlichen Gutes wie beispielsweise Landesverteidigung, Umweltschutz oder auch sportlichen Erfolg zu ermitteln, müssen Präferenzen von Individuen bezüglich dieses Gutes monetarisiert werden. Das Konzept der Zahlungsbereitschaft ist ein wirtschaftswissenschaftliches Konzept, um die Präferenzen von Individuen für öffentliche Güter in Geld zu bestimmen. Es ermöglicht, öffentlichen Gütern wie sportlichem Erfolg einen monetären Wert zuzuschreiben und spiegelt somit den individuellen Nutzen der Konsumenten wider. Die Höhe der Zahlungsbereitschaft hängt dabei vom individuellen Nutzen des sportlichen Erfolgs ab und steigt mit diesem an. Aufgrund unterschiedlicher Präferenzen, insbesondere bezüglich der Wichtigkeit von sportlichen Erfolgen eines Landes, unterscheidet sich der individuelle Nutzen und folglich die individuelle Zahlungsbereitschaft zwischen den Individuen. Zusätzlich hat die Art und Höhe des sportlichen Erfolgs einen erheblichen Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft. Da davon auszugehen ist, dass die Zahlungsbereitschaft mit der Größe des Erfolgs ansteigt, sollte die Zahlungsbereitschaft für einen dritten Platz im Medaillenspiegel geringer ausfallen als für einen zweiten oder sogar ersten Platz.

Für öffentliche Güter sind die Zahlungsbereitschaften nicht unmittelbar bekannt. Die kontingente Bewertungsmethode („contingent valuation method“, kurz CV-Methode) ist eine bewährte Möglichkeit, um Präferenzen von Konsumenten für öffentliche Güter zu monetarisieren. Mithilfe dieser Methode werden Zahlungsbereitschaften oder Kompensationsforderungen (negative Zahlungsbereitschaften) von Wirtschaftssubjekten für die Bereitstellung oder den Entzug von öffentlichen Gütern ermittelt. In Umfragen werden

den Befragten konstruierte Szenarien präsentiert, in denen öffentliche Güter direkt bewertbar sind. Die Befragten haben dadurch die Möglichkeit, dem öffentlichen Gut entsprechend ihren Präferenzen einen monetären Wert zu geben, so dass ihre Konsumentenrente bestimmt werden kann (Coates & Humphreys, 2003; Mitchell & Carson, 1989). Das Anwendungsgebiet der CV-Methode erstreckte sich zu Beginn ihrer Entwicklung auf den Bereich der Umwelt- und Naturschutzökonomik (Carson, 2011; Davis, 1963; Diamond & Hausman, 1994; Thayer, 1981). Mit der Zeit etablierte sich die Methode auch für politische Fragestellungen und Analysen (Chambers, Chambers, & Whitehead, 1998; Groothuis, Van Houtven, & Whitehead, 1998). Johnson und Whitehead (2000) wandten die CV-Methode erstmals im Bereich der Sportökonomik an, um den von Sportmannschaften generierten Wert zu bestimmen.

Obwohl sich die Methode für die Wertmessung von öffentlichen, nicht-handelbaren Gütern durchsetzen konnte, steht sie hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit, ihrer Präzision sowie einer durch die Eigenschaften von hypothetischen Szenarien hervorgerufenen Verzerrung oft in der Kritik (Diamond & Hausman, 1994; Walker & Mondello, 2007). Der durch das konstruierte Szenario hervorgerufene Bias entsteht durch eine fehlerhafte Einschätzung und tendenzielle Überschätzung der individuellen Zahlungsbereitschaft für nicht-handelbare Güter (Wicker et al., 2015). Als Folge dieser Unsicherheitsquelle kann die geäußerte individuelle Zahlungsbereitschaft für nicht-handelbare Güter deutlich höher ausfallen als die tatsächliche Zahlungsbereitschaft für Güter, die direkt handelbar sind. Ein Konsens zum Umgang mit dieser Problematik konnte bis jetzt nicht gefunden werden. So konnten 2 Studien keine signifikanten Unterschiede zwischen einer hypothetischen und der wirklichen Zahlungsbereitschaft aufzeigen (Carlsson & Martinsson, 2001; Sattler & Nitschke, 2003), während Johannesson, Lijas, & Johansson, (1998) zu dem Ergebnis kommen, dass die hypothetische Zahlungsbereitschaft die tatsächliche Zahlungsbereitschaft über-

steigt. Aufgrund ihrer hohen Standardisierung ist die CV-Methode allerdings eine sehr objektive (bzw. intersubjektiv nachvollziehbare) Methode (Wricke & Herrmann, 2002). Zusätzlich ist diese Methode weniger kostenintensiv und weniger zeitaufwendig als andere Methoden. In Übereinstimmung mit der vorherrschenden Literatur kann der CV-Ansatz deshalb trotz der genannten Kritik als eine etablierte und zweckorientierte Methode zur Messung der Zahlungsbereitschaft für nicht-handelbare Güter angesehen werden, die deshalb auch für die vorliegende Studie zur Anwendung kommt, um individuelle Zahlungsbereitschaften für deutsche Erfolge bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi sowie zum Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in einer genannten Lieblingssportart zu ermitteln.

Datensatz

Zur Bestimmung der individuellen Zahlungsbereitschaften für den sportlichen Erfolg des deutschen Teams bei den Olympischen Winterspielen in Sotschi 2014 sowie für den Gewinn der Goldmedaille wurde ein Online-Fragebogen konzipiert, der diese mittels der CV-Methode abfragt. Zu Beginn des Fragebogens wurden die Teilnehmer über das Thema des Fragebogens informiert und darauf hingewiesen, dass die Angaben anonym erfolgen sowie vertraulich nur für wissenschaftliche Zwecke genutzt werden. Der Fragebogen umfasste insgesamt 28 Fragen, darunter allgemeine Sportfragen, spezielle Fragen zu den Olympischen Winterspielen sowie sozioökonomische Fragen. Von diesen 28 Fragen wurden für die vorliegende Studie 17 Fragen verwendet, die im Folgenden beschrieben werden (siehe auch **Tab. 1**).

Zur Bestimmung der Zahlungsbereitschaft für den sportlichen Erfolg wurden die Umfrageteilnehmer entsprechend der CV-Methode mit dem folgenden hypothetischen Szenario konfrontiert, wobei sie für den sportlichen Erfolg der deutschen Olympiamannschaft einen monetären Beitrag angeben konnten:

Angenommen, es wäre möglich, wie viel Euro würden Sie maximal für einen dritten Platz im Medaillenspiegel der deutschen Olympiamannschaft bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi bezahlen bzw. was wäre Ihnen dieser sportliche Erfolg wert?

Dieses hypothetische Szenario wurde den Befragten neben dem dritten Platz (ZB_OW_3) auch für den zweiten Platz (ZB_OW_2) und den ersten Platz (ZB_OW_1) der deutschen Olympiamannschaft im Medaillenspiegel präsentiert.

Zur Bestimmung der Zahlungsbereitschaft für einen Goldmedaillengewinn durch einen deutschen Athleten in der Lieblingssportart (ZB_GOLD_LWSA) wurde das obige hypothetische Szenario folgendermaßen angepasst:

Angenommen, es wäre möglich, wie viel Euro würden Sie maximal für den Gewinn einer Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in Ihrer Lieblingssportart bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi bezahlen bzw. was wäre Ihnen diese Goldmedaille wert?

Um mögliche Einflussfaktoren auf die Zahlungsbereitschaft hinsichtlich des Konsumkapitals zu bestimmen, wurden die Umfrageteilnehmer nach ihrem Interesse an Wintersport (INT_WSPORT) gefragt. Die Befragten sollten außerdem angeben, ob sie selbst mindestens einmal pro Woche Sport treiben (SPORT). Bezogen auf die Olympischen Winterspiele 2014 in Sotchi wurden die Umfrageteilnehmer zu ihrem Zuschauerverhalten befragt, also ob sie sich die Olympischen Winterspiele anschauen werden (OW_GUCKEN).

Zur Bestimmung des symbolischen Kapitals wurde eine Reihe von immateriellen Faktoren, die dieses beschreiben, untersucht. Zunächst wurden die Teilnehmer nach ihrer Erwartung über die Platzierung von Deutschland im Medaillenspiegel befragt (ERW_D). Weiterhin wurden die Umfrageteilnehmer zu ihrem Grad der Identifikation mit Deutschland (ID_D) sowie mit deutschen Teilnehmern bei den Olympischen Winterspielen (ID_TEAM) befragt. Zusätzlich

Tab. 1 Variablenüberblick

Variablen	Beschreibung/Ausprägung
ZB_OW_3	Zahlungsbereitschaft (ZB) für den dritten Platz im Medaillenspiegel in €
ZB_OW_2	ZB für den zweiten Platz im Medaillenspiegel in €
ZB_OW_1	ZB für den ersten Platz im Medaillenspiegel in €
ZB_GOLD_LWSA	ZB für eine Goldmedaille in der Lieblingssportart durch einen deutschen Athleten in €
INT_WSPORT	Interesse an Wintersport im Allgemeinen (0 = kein Interesse; 4 = sehr starkes Interesse)
SPORT	Regelmäßig Sport treiben (mindestens einmal pro Woche; 1 = ja)
OW_GUCKEN	Verfolgen von Olympischen Winterspielen (Fernsehen/Stadion/Public Viewing; 1 = ja)
ERW_D	Erwartung über die Platzierung von Deutschland im Medaillenspiegel (Auswahl aus einer Platzierung von Platz 1–26 möglich)
ID_D	Identifikation mit Deutschland im Allgemeinen (0 = gar nicht; 4 = sehr stark)
ID_TEAM	Identifikation mit dem deutschen Olympiateam (0 = gar nicht; 4 = sehr stark)
NAT_WICHTIG	Wichtigkeit des guten Abschneidens des deutschen Olympiateams bei den Olympischen Winterspielen für das internationale Ansehen (0 = nicht wichtig; 4 = sehr wichtig)
PERS_WICHTIG	Persönliche Wichtigkeit eines guten Abschneidens des deutschen Olympiateams bei den Olympischen Winterspielen (0 = nicht wichtig; 4 = sehr wichtig)
ALTER	Alter (in Jahren)
GESCHLECHT	Geschlecht (1 = männlich)
BILDUNG	1 = ohne Abschluss; 2 = Haupt-/Volkshochschule; 3 = Mittlere Reife; 4 = Fachhochschulreife; 5 = Allgemeine Hochschulreife; 6 = Fachhochschulabschluss; 7 = Hochschulabschluss
EINKOMMEN	1 = bis 500 €; 2 = 501 €–1000 €; 3 = 1001 €–1500 €; 4 = 1501 €–2000 €; 5 = 2001 €–2500 €; 6 = 2501 €–3000 €; 7 = 3001 €–3500 €; 8 = 3501 €–4000 €; 9 = über 4001 € (für die Regressionen in 1000er-Intervalle zusammengefasst)
GEB_inD	In Deutschland geboren (1 = ja)

sollten sie Angaben dazu machen, für wie wichtig sie es für das Ansehen von Deutschland im Ausland halten, dass Deutschland im Medaillenspiegel gut abschneidet (NAT_WICHTIG) und wie wichtig ihnen dieses Abschneiden persönlich ist (PERS_WICHTIG).

Zum Abschluss der Umfrage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten, Angaben zur eigenen Person zu machen wie Alter (ALTER), Geschlecht (GESCHLECHT), ihren höchsten angestrebten oder erreichten Bildungsabschluss (BILDUNG), die Kategorie ihres monatlichen Nettoeinkommens (EINKOMMEN) und ob sie in Deutschland geboren wurden (GEB_inD).

Die XXII. Olympischen Winterspiele fanden vom 7. bis 23. Februar 2014 in Sotschi statt. Der Online-Fragebogen war vom 27. November 2013 bis einen

Tag vor Beginn der Olympischen Winterspiele, also bis zum 6. Februar 2014, aktiviert. Um möglichst viele Umfrageteilnehmer zu akquirieren, wurde der Link des Online-Fragebogens in sozialen Medien sowie auf internen und externen Seiten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster gestreut. Am Ende des Befragungszeitraums hatten insgesamt 367 Personen den Fragebogen beantwortet.

Vor der Datenauswertung wurden die Daten, insbesondere die Variablen zur Zahlungsbereitschaft, auf Plausibilität geprüft. Als plausible Obergrenze der Zahlungsbereitschaft für die Medaillenplatzierung und den Goldmedaillengewinn wurden 1000 € angenommen und Fragebögen mit höheren Antworten nicht gewertet. Um einen möglichen Home-Bias (Umkreis Münster) ausschließen zu kön-

nen, wurden die Zahlungsbereitschaften von Umfrageteilnehmern aus Münster mit den Zahlungsbereitschaften von Umfrageteilnehmern, die nicht aus Münster stammen, verglichen. Zunächst zeigte der Levene-Test, dass sich die Varianzen der beiden Gruppen unterscheiden. Infolgedessen wurde ein entsprechender t-Test mit ungleichen Varianzen durchgeführt. Das Ergebnis des t-Tests zeigte, dass die Annahme, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen den mittleren Zahlungsbereitschaften von Personen aus Münster und den mittleren Zahlungsbereitschaften von Personen aus anderen Regionen bestehen, nicht verworfen werden kann, also ein Home-Bias nicht nachweisbar ist.

■ **Tab. 2** zeigt, dass 31 % der Umfrageteilnehmer eine positive Zahlungsbereitschaft für den sportlichen Erfolg des deutschen Olympiateams in Form eines dritten Platzes im Medaillenspiegel angaben. 34 % bzw. 39 % der Umfrageteilnehmer waren bereit, für den zweiten bzw. ersten Platz im Medaillenspiegel einen monetären Beitrag zu leisten. Betrachtet man die absolute Zahlungsbereitschaft, so waren die Umfrageteilnehmer im Durchschnitt bereit, 12,74 € für einen dritten Platz, 20,35 € für einen zweiten Platz und 33,47 € für einen ersten Platz im Medaillenspiegel zu zahlen. Im Schnitt hätten die Umfrageteilnehmer 62,59 € für den Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in ihrer jeweiligen Lieblingssportart gezahlt.

Hinsichtlich des Konsumkapitals war das durchschnittliche Interesse an Wintersport eher schwach bis mittelmäßig (1,7 auf einer Skala von 0 bis 4). 78 % der Befragten trieben regelmäßig Sport. Die Olympischen Winterspiele 2014 in Sotschi wollten sich 60 % der Umfrageteilnehmer anschauen.

Bei den immateriellen Faktoren erwarteten die Befragten, dass Deutschland die Olympischen Winterspiele in Sotschi auf dem vierten bis fünften Platz im Medaillenspiegel beenden würde. Tatsächlich wurde es der sechste Platz. Der Grad der Identifikation mit Deutschland war größer als die Identifikation mit dem deutschen Olympiateam (2,5 gegenüber 1,5). Den Umfrageteilnehmern war es sowohl national als auch persönlich ge-

Tab. 2 Deskriptive Statistik

Variablen	N	MW	SA	Min	Max
ZB_OW_3	322	12,74	68,55	0	1000
ZB_OW_2	322	20,35	89,74	0	1000
ZB_OW_1	322	33,47	139,43	0	1000
ZB_GOLD_LWSA	264	62,59	206,49	0	1000
INT_WSPORT	439	1,70	1,15	0	4
ERW_D	376	4,42	3,16	1	26
ID_D	350	2,53	0,96	0	4
ID_TEAM	396	1,54	1,12	0	4
NAT_WICHTIG	387	1,63	1,02	0	4
PERS_WICHTIG	387	1,58	1,22	0	4
ALTER	349	26,77	9,39	16	71
BILDUNG	343	5,17	1,13	1	6
EINKOMMEN	265	2,81	2,14	1	9
Dummy-Variablen		% der Befragten			
ZB_OW_3_D	322	31,06			
ZB_OW_2_D	322	33,85			
ZB_OW_1_D	322	39,13			
SPORT	366	77,68			
OW_GUCKEN	435	59,54			
GESCHLECHT (1 = männlich)	349	52,15			
GEB_inD	349	95,42			

sehen nicht sehr wichtig (jeweils 1,6), dass die deutsche Olympiamannschaft bei den Olympischen Winterspielen gut abschneidet.

Was die soziodemographischen Faktoren angeht, lag das Durchschnittsalter der Befragten bei knapp 27 Jahren mit einer Altersspanne von 16 bis 71 Jahren. Statistiken der deutschen Bevölkerung zeigen allerdings, dass nur 30 % der Deutschen 30 Jahre alt sind oder jünger. 52 % der Befragten waren männlich und dementsprechend 48 % weiblich. Im Vergleich zum tatsächlichen Geschlechterverhältnis in der deutschen Bevölkerung sind Männer in diesem Datensatz überrepräsentiert. Um den vorliegenden Datensatz stärker an die Alters- und Geschlechterverhältnisse in der deutschen Bevölkerung anzupassen, wurden für die weiteren Auswertungen und Ergebnisse im nächsten Kapitel Geschlechts- und Altersgewichte verwendet, die mit Hilfe von Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2016) generiert wurden.

Betrachtet man die übrigen soziodemographischen Faktoren, so verfügen die Umfrageteilnehmer im Durchschnitt

über die Allgemeine Hochschulreife. Weiterhin lag das persönliche monatliche Netto-Einkommen größtenteils zwischen 501 € und 1500 €. Beides dürfte an der hohen Zahl an Studierenden unter den Umfrageteilnehmern liegen. 95 % der Befragten wurden in Deutschland geboren.

Regressionsergebnisse, Hochrechnungen und Diskussion

Die hohe Anzahl an Null-Werten bei der Zahlungsbereitschaft führt dazu, dass eine gewöhnliche Kleinste-Quadrate-Schätzung zu inkonsistenten Schätzergebnissen führen würde, da sie einen durchgehend linearen Zusammenhang unterstellt. Eine Vernachlässigung der Null-Werte würde auf Grund einer Stichprobenauswahlverzerrung (Heckman, 1976; Heckman, 1979) ebenfalls zu inkonsistenten Schätzern führen. Das für die nachfolgenden Analysen verwendete Tobit-Modell ist ein ökonometrisches Verfahren für abhängige Variablen mit beschränktem Beobachtungsbereich (Wooldridge, 2006) und

berücksichtigt diese Null-Werte, ohne zu verzerrten und inkonsistenten Schätzergebnisse zu führen. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Bedeutung eines Null-Wertes nicht eindeutig ist. So kann er auf der einen Seite ausdrücken, dass der Umfrageteilnehmer für sportliche Erfolge tatsächlich nicht bereit ist zu zahlen, der Erfolg dem Umfrageteilnehmer also nichts wert ist. Auf der anderen Seite kann es sich hier aber auch um eine „Protestnull“ handeln. In diesem Fall glauben die Befragten nicht daran, dass der sportliche Erfolg durch ihren monetären Beitrag erhöht werden könnte (Banfi, Filippini, Horehájová, & Pióro, 2007) oder verstehen die Frage sogar miss als eine Form von Korruption. Allerdings ist es in dieser Studie nicht möglich, die wahre Bedeutung der Null-Antworten zu bestimmen. Aus diesem Grund wird für die nachfolgenden Analysen davon ausgegangen, dass eine Zahlungsbereitschaft von null bedeutet, dass dem Umfrageteilnehmer der sportliche Erfolg nichts wert ist, was gegebenenfalls die wahre Zahlungsbereitschaft unterschätzt.

Die abhängige Variable der Tobit-Regression hat insgesamt drei Ausprägungen, die individuelle Zahlungsbereitschaft für einen dritten, zweiten und ersten Platz des deutschen Olympiateams im Medaillenspiegel. Das Interesse an Wintersport beeinflusst in allen drei Regressionsmodellen die individuelle Zahlungsbereitschaft signifikant positiv (siehe Tab. 3⁴). Individuen, die sich eine Einheit stärker für Wintersport interessieren, würden für einen ersten (zweiten bzw. dritten) Platz im Medaillenspiegel 91,69 € (104,02 € bzw. 105,44 €) mehr zahlen. Dieses Ergebnis entspricht den in Kap. 3 aufgezeigten Erwartungen. Nicht den Erwartungen und den in früheren Studien erzielten Ergebnissen (siehe Walton et al., 2008; Preuß & Werkmann, 2011) entspricht, dass Individuen, die regelmäßig selbst aktiv Sport treiben, eine signifikant geringere Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge

⁴ Binär-logistische Modelle, also ob die Zahlungsbereitschaft null ist oder größer, führen zu ähnlichen Ergebnissen, die auf Nachfrage erhältlich sind.

Tab. 3 Regressionsergebnisse der gewichteten Tobit-Regressionen zur Zahlungsbereitschaft für den sportlichen Erfolg

	ZB_OW_1	ZB_OW_2	ZB_OW_3
INT_WSPORT	91,694* (2,42)	104,024** (2,97)	105,440** (2,81)
SPORT	-352,039*** (-4,24)	-266,623*** (-3,90)	-255,497*** (-3,54)
OW_GUCKEN	377,388*** (3,74)	309,898*** (4,58)	217,351*** (3,37)
ERW_D	-14,283 (-0,95)	-13,097 (-0,93)	-12,333 (-0,82)
ID_D	25,695 (0,74)	37,914 (1,30)	28,831 (1,06)
ID_TEAM	-171,14*** (-3,73)	-199,445*** (-4,74)	-186,238*** (-4,15)
NAT_WICHTIG	120,535*** (3,44)	114,203*** (3,91)	109,851*** (3,72)
PERS_WICHTIG	16,963 (0,46)	56,804* (2,00)	64,272* (2,26)
ALTER	-54,664*** (-3,26)	-38,201** (-3,11)	-25,122* (-2,23)
ALTER ²	0,693*** (3,78)	0,507*** (3,74)	0,360** (2,82)
GESCHLECHT	35,474 (0,59)	104,402* (2,19)	100,336* (2,01)
BILDUNG	55,256* (2,24)	31,047+ (1,87)	24,460 (1,48)
EINKOMMEN_1	83,714 (0,71)	111,320 (1,26)	121,548 (1,41)
EINKOMMEN_2	300,347** (3,09)	309,676*** (4,31)	274,183*** (3,60)
EINKOMMEN_3	4,349 (0,05)	-37,128 (-0,82)	-11,267 (-0,30)
EINKOMMEN_4	256,772 (1,64)	14,257 (0,15)	-151,990 (-1,54)
EINKOMMEN_5	REF	REF	REF
GEB_inD	-151,869 (-0,83)	-171,701 (-1,34)	-115,999 (-0,95)
KONSTANTE	427,963 (0,96)	110,712 (0,33)	-102,471 (-0,32)
F	5,92	23,05	6,25
Signifikanz	0,000	0,000	0,000
Pseudo R ²	0,127	0,155	0,145

Hinweis: $n = 214$, dargestellt sind die unstandardisierten Koeffizienten, t-Werte sind in Klammern angegeben

+ $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

aufweisen. Sportlich aktive Individuen zahlen entsprechend den Ergebnissen für einen ersten (zweiten bzw. dritten) Medaillenplatz durchschnittlich 352,04 € (266,62 € bzw. 255,50 €) weniger. Ein Grund könnte sein, dass von den Befragten überwiegend keine Wintersportarten praktiziert werden. Das Verfolgen der Olympischen Winterspiele beispielsweise

im Fernsehen hat erwartungsgemäß einen durchgängig signifikant positiven Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft. So würden Individuen, die die Olympischen Winterspiele im Fernsehen verfolgen, für einen ersten (zweiten bzw. dritten) Platz im Medaillenspiegel 377,39 € (309,90 € bzw. 217,35 €) mehr zahlen.

Erwartungen über das Abschneiden der deutschen Olympiamannschaft haben keinen signifikanten Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft. Ebenso hat der Grad der Identifikation mit Deutschland keinen signifikanten Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge. Erstaunlicherweise und entgegen den Erwartungen beeinflusst der Grad der Identifikation mit dem deutschen Olympiateam die Zahlungsbereitschaft signifikant negativ. So würden Individuen, die sich eine Einheit stärker mit der deutschen Olympiamannschaft identifizieren, 171,14 € (199,45 € bzw. 186,24 €) weniger für einen ersten (zweiten bzw. dritten) Platz im Medaillenspiegel zahlen. Die Identifikation wirkt wie ein Substitut für die Zahlungsbereitschaft, als bräuchte man für die Erfolge einer Mannschaft, mit der man sich stark identifiziert, weniger bzw. nichts zu zahlen, obwohl der Wert dieser Erfolge eigentlich höher sein müsste.

Die nationale Wichtigkeit aus Sicht des Befragten hat in allen drei Regressionen einen signifikant positiven Einfluss. Für einen ersten (zweiten bzw. dritten) Platz im Medaillenspiegel würden Individuen, die ein gutes Abschneiden für das Ansehen von Deutschland im Ausland für eine Einheit wichtiger halten, 120,54 € (114,20 € bzw. 109,85 €) mehr zahlen. Individuen, denen es persönlich eine Einheit wichtiger ist, dass Deutschland gut abschneidet, würden für einen zweiten bzw. dritten Platz im Medaillenspiegel 56,80 € bzw. 64,27 € signifikant mehr zahlen. Für einen ersten Platz im Medaillenspiegel ist diese Variable insignifikant positiv.

Bei den soziodemographischen Faktoren hat das Alter einen signifikant negativen Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft. Der signifikant negative Einfluss, der auch in der Studie von Walton et al. (2008) gezeigt werden konnte, bedeutet, dass die Zahlungsbereitschaft mit steigendem Alter sinkt. Der signifikant positive Einfluss des quadrierten Alters deutet auf einen U-förmigen Verlauf mit einem Minimum bei 39,44 Jahren (37,67 bzw. 34,89 Jahren) für den ersten (zweiten bzw. dritten) Platz im Medaillenspiegel

Tab. 4 Regressionsergebnis der gewichteten Tobit-Regression zur Zahlungsbereitschaft für den Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in der Lieblingsportart

	ZB_GOLD_LWSA
INT_WSPORT	37,174 (1,16)
SPORT	-313,054*** (-3,88)
OW_GUCKEN	315,096** (2,73)
ERW_D	-37,078+ (-1,77)
ID_D	-4,332 (-0,11)
ID_TEAM	-125,148** (-2,77)
NAT_WICHTIG	89,187** (2,66)
PERS_WICHTIG	10,990 (0,27)
ALTER	-70,534*** (-3,94)
ALTER ²	0,856*** (4,18)
GESCHLECHT	18,472 (0,29)
BILDUNG	43,489+ (1,86)
EINKOMMEN_1	75,502 (0,69)
EINKOMMEN_2	219,683* (2,38)
EINKOMMEN_3	6,033 (0,06)
EINKOMMEN_4	282,512 (1,51)
EINKOMMEN_5	REF
GEB_inD	-233,8 (-1,20)
KONSTANTE	1203,049** (2,66)
F	10,79
Signifikanz	0,000
Pseudo R ²	0,099

Hinweis: $n = 176$, dargestellt sind die unstandardisierten Koeffizienten, t-Werte sind in Klammern angegeben

+ $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

hin. Folglich verfügen jüngere und ältere Menschen über eine höhere Zahlungsbereitschaft, wobei sie vielleicht auch mehr Zeit haben, sich mit den Olympischen Winterspielen und vergleichbaren Ereignissen zu befassen.

Männer verfügen über eine signifikant höhere Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge der deutschen Olympiamannschaft. Konkret würden Männer 104,40 € bzw. 100,37 € für einen zweiten bzw. dritten Medaillenplatz mehr bezahlen als Frauen. Das Bildungsniveau hat ebenfalls einen signifikant positiven Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft für den ersten bzw. zweiten Platz im Medaillenspiegel. Dies bedeutet, dass Individuen mit einem eine Stufe höheren (angestrebten) Bildungsabschluss 55,26 € bzw. 31,05 € im Schnitt mehr bezahlen würden. Die Variable EINKOMMEN_2, die einen signifikant positiven Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft hat, umfasst die Befragten, die über ein monatliches Netto-Einkommen von 1001 bis 2000 € verfügen. Das bedeutet, dass Individuen mit einem monatlichen Netto-Einkommen zwischen 1001 und 2000 € über eine höhere Zahlungsbereitschaft verfügen als Individuen, die mehr als 4000 € (EINKOMMEN_5 ist die Referenzkategorie) verdienen. Nach den Zahlenwerten ist ihre Zahlungsbereitschaft auch höher als von allen anderen Einkommensgruppen, so dass es keinen monotonen Zusammenhang zwischen Einkommen und Zahlungsbereitschaft gibt. Bei einem zu niedrigen Einkommen (unter 1000 €) kann man sich keine so hohe Zahlungsbereitschaft leisten, selbst wenn die Frage danach nur hypothetisch gestellt wurde, während bei einem höheren Einkommen (über 2000 €) andere Interessen überwiegen könnten. Wer im Ausland geboren wurde, gibt durchschnittlich eine niedrigere Zahlungsbereitschaft für deutsche sportliche Erfolge an. Doch dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant und deshalb nicht weiter zu interpretieren.

In einem weiteren Schritt wurden die individuellen Zahlungsbereitschaften für einen ersten, zweiten und dritten Platz im Medaillenspiegel für die Olympischen Winterspiele 2014 in Sotschi extrapoliert, um die aggregierte Zahlungsbereitschaft der deutschen Bevölkerung zu ermitteln.

Nach den gewichteten Daten wäre die deutsche Bevölkerung im Aggregat dazu bereit gewesen, 1,01 Mrd. € für einen dritten, 1,61 Mrd. € für einen zweiten und 2,69 Mrd. € für einen ersten Platz bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi zu zahlen.

Neben der Zahlungsbereitschaft für eine Platzierung unter den ersten drei Nationen im Medaillenspiegel wurden die Umfrageteilnehmer zu ihrer Zahlungsbereitschaft für den Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten in ihrer jeweiligen Lieblingswintersportart befragt. Die Ergebnisse weichen nur geringfügig von den Ergebnissen zur Zahlungsbereitschaft für den sportlichen Erfolg ab (siehe ■ Tab. 4). So hat das Interesse an Wintersport keinen signifikanten Einfluss mehr, während die eigene sportliche Aktivität weiterhin einen signifikant negativen Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft aufweist und das Verfolgen der Olympischen Winterspiele einen signifikant positiven. Während eine höhere Identifikation mit Deutschland unverändert keinen signifikanten Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft hat, so hat die Identifikation mit dem deutschen Team erneut einen signifikant negativen Einfluss. Die nationale Wichtigkeit hat erneut einen signifikant positiven Einfluss, während die persönliche Wichtigkeit insignifikant ist. Interessanterweise haben Erwartungen über die Platzierung der deutschen Olympiamannschaft einen (schwach) signifikant negativen Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft für einen Goldmedaillengewinn. Dieses Ergebnis könnte dadurch erklärt werden, dass der Wert einer einzelnen Goldmedaille geringer ist, wenn die gesamte Mannschaft eine gute Leistung zeigt. Der Gewinn einer weiteren oder ohnehin schon erwarteten Goldmedaille wird dann als weniger wertvoll angesehen.

Die soziodemographischen Faktoren haben ebenfalls einen ähnlichen Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft für den Goldmedaillengewinn wie für sportliche Erfolge allgemein. Der signifikant negative (positive) Einfluss der Altersvariable (quadratischen Altersvariable) deutet erneut auf einen U-förmigen Verlauf hin mit einem Minimum bei 41 Jahren.

Das Bildungsniveau hat weiterhin einen signifikant positiven Einfluss wie auch die Variable EINKOMMEN_2. Die Geschlechtervariable hat in diesem Modell keinen signifikanten Einfluss. Wie auch schon in dem zuvor geschätzten Modell hat das Geburtsland keinen signifikanten Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft.

Eine Extrapolation der individuellen Zahlungsbereitschaft zeigt, dass Frauen 2,51 Mrd. € für den Gewinn der Goldmedaille durch einen deutschen Athleten bzw. eine deutsche Athletin in ihrer Lieblingssportart bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi zahlen würden, Männer sogar 2,67 Mrd. €, was mit insgesamt 5,18 Mrd. € deutlich über der Zahlungsbereitschaft für einen ersten Platz im Medaillenspiegel liegt. Zu bedenken ist allerdings, dass die Lieblingssportart nicht für alle gleich ist.

Fazit und Forschungsausblick

In diesem Beitrag wurden die Zahlungsbereitschaften für sportliche Erfolge der deutschen Mannschaft bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi sowie für den Goldmedaillengewinn eines deutschen Athleten in einer angegebenen Lieblingssportart untersucht. Empirische Regressionen zeigen, dass durchaus Zahlungsbereitschaften für die oben erwähnten Erfolge existieren. Die vorliegende Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die deutsche Bevölkerung im Schnitt dazu bereit ist, 33,47 € für einen ersten Platz im Medaillenspiegel bei den Olympischen Winterspielen zu bezahlen. Eine vergleichbare Studie (Wicker et al., 2015) zeigte, dass die deutsche Bevölkerung über eine durchschnittliche Zahlungsbereitschaft von 46,47 € für den ersten Medaillenplatz bei Olympischen Sommerspielen verfügt. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine bessere Medaillenplatzierung der deutschen Olympiamannschaft bei den Olympischen Sommerspielen als wertvoller eingestuft wird als bei Olympischen Winterspielen. Um diese Schlussfolgerung zu präzisieren, sind weitere Untersuchungen, die den Wert von sportlichen Erfolgen bei Olympischen Winterspielen in das Verhältnis zu den Olympischen Sommerspielen setzen, notwendig.

Extrapolationen zeigen, dass die für alle Deutschen aggregierten Zahlungsbereitschaften für einen ersten, zweiten oder dritten Platz im Medaillenspiegel mit 2,69, 1,61 bzw. 1,01 Mrd. € deutlich niedriger sind als die 5,18 Mrd. € für eine einzige Goldmedaille, wenn diese in der jeweiligen Lieblingssportart erzielt wird, wobei jedoch verschiedene Personen unterschiedliche Lieblingssportarten haben, weshalb dieser Wert noch hypothetischer ist als die übrigen. Jedenfalls handelt es sich um relevante Größenordnungen, die ein gewisses Maß an staatlicher Förderung des Spitzensports rechtfertigen können.

Viele der (nicht unbedingt kausalen) Einflussfaktoren auf die Zahlungsbereitschaften sind wie erwartet. Entsprechend der empirischen Analyse hat das Interesse an Wintersport einen signifikant positiven Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft für sportliche Erfolge. Wie erwartet hat auch das Verfolgen der Olympischen Winterspiele einen signifikant positiven Einfluss auf die individuelle Zahlungsbereitschaft ebenso wie die nationale und persönliche Wichtigkeit eines guten Abschneidens der deutschen Olympiamannschaft. Bei den soziodemographischen Faktoren hat der Bildungsgrad erwartungsgemäß einen signifikant positiven Einfluss. Die individuellen Zahlungsbereitschaften für sportliche Erfolge und den Goldmedaillengewinn werden ebenfalls durch das Alter signifikant positiv beeinflusst. Zusätzlich kann ein U-förmiger Verlauf der Altersvariable aufgezeigt werden mit einem Minimum zwischen 34 und 41 Jahren. Männer haben eine signifikant höhere Zahlungsbereitschaft für den sportlichen Erfolg. Entgegen den Erwartungen und daher am ehesten erklärungsbedürftig sind die statistisch signifikant negativen Effekte des eigenen aktiven Sporttreibens und vor allem der Identifikation mit der deutschen Mannschaft. Wer aktiv Sport treibt, ist vielleicht weniger am passiven Sportkonsum interessiert, insbesondere wenn es sich um ganz andere Sportarten handelt. Die Identifikation mit der Mannschaft ist für sich genommen, also ohne die anderen Variablen in der Regression, sogar leicht positiv mit der Zahlungs-

bereitschaft korreliert, so dass hier wohl Interaktionsbeziehungen relevant sind, die näher zu untersuchen bleiben.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterliegen hinsichtlich ihrer Aussagekraft bestimmten Einschränkungen, was weiteren Forschungsbedarf anzeigt. Zunächst zeigt das R^2 der vier Regressionen, dass die Regressionsmodelle nur zwischen 9,9 und 15,5 % der Variation in den abhängigen Variablen aufklären. Es kann also davon ausgegangen werden, dass zur Erklärung des Wertes des sportlichen Erfolges weitere erklärende Variablen in das Modell aufgenommen werden sollten. Weiterhin sind die Umfrageteilnehmer für sich genommen wenig repräsentativ für die deutsche Bevölkerung insgesamt. So dürfte es sich zu einem großen Teil um Studierende der Wirtschaftswissenschaften handeln. Ein Vorteil davon ist allerdings, dass diese eher mit Konzepten wie der Zahlungsbereitschaft für öffentliche Gütern vertraut sind. Eine weitere Limitation besteht darin, dass der Fragebogen überwiegend von Personen, die in Münster und Umgebung leben, beantwortet wurde. In den Zahlungsbereitschaften gibt es jedoch wie berichtet keine signifikanten Abweichungen von anderswo wohnenden Personen. In methodischer Hinsicht wäre es interessant zu untersuchen, wer die Frage nach der Zahlungsbereitschaft nicht als Äquivalent für den subjektiven Nutzen versteht, sondern z. B. zu wörtlich als eine Art Käuflichkeit von sportlichen Erfolgen. Von daher ist auch nicht klar, ob durch die kontingente Bewertungsmethode der wahre Wert von solchen Ereignissen tatsächlich überschätzt wird, weil die Angabe von hohen Werten nicht wirklich etwas kostet, oder umgekehrt unterschätzt wird, weil viele keine Zahlungsbereitschaft äußern, obwohl sie das Ereignis wertschätzen.

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. A. Dilger
Institut für Organisations-
ökonomik, Westfälische
Wilhelms-Universität Münster
Scharnhorststraße 100,
48151 Münster, Deutschland
Alexander.Dilger@uni-
muenster.de

Danksagung. Wir bedanken uns bei Frau Dr. Stephanie Kiefer insbesondere für die Unterstützung bei der Datenerhebung und bei Frau PD Dr. Pamela Wicker für wertvolle Anregungen. Wir bedanken uns weiterhin beim Herausgeber Herrn Prof. Dr. Sebastian Kaiser sowie bei zwei anonymen Gutachtern, die zu einer deutlichen Verbesserung des Artikels beigetragen haben. Für mögliche Fehler sind natürlich wir allein verantwortlich.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. L.-B. Bakkenbüll und A. Dilger geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

- Allison, L., & Monnington, T. (2002). Sport, prestige and international relations. *Government and Opposition*, 37(1), 106–134.
- Atkinson, G., Mourato, S., Szymanski, S., & Ozdemiroglu, E. (2008). Are we willing to pay enough to 'back the bid'? Valuing the intangible impacts of London's bid to host the 2012 Summer Olympic Games. *Urban Studies*, 45(2), 419–444.
- Bakkenbüll, L.-B., & Dilger, A. (2015). *The willingness to pay for a German win of the 2014 FIFA World Cup in Brazil*. Diskussionspapier des Instituts für Organisationsökonomik 11/2015. Münster: Uni Münster.
- Banfi, S., Filippini, M., Horehájová, A., & Pióro, D. (2007). *Zahlungsbereitschaften für eine verbesserte Umweltqualität am Wohnort: Schätzungen für die Städte Zürich und Lugano für die Bereiche Luftverschmutzung, Lärmbelastung und Elektrosmog von Mobilfunkantennen*. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: a social critique of judgment of taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1989). Social space and symbolic power. *Sociological Theory*, 7(1), 14–25.
- Burstyn, V. (1996). Sport, gender and politics: moving beyond the O. J. Saga. *Socialist Register*, 32, 212–238.
- Burstyn, V. (1999). *The rites of men: manhood, politics, and the culture of sport*. Toronto: University of Toronto Press Incorporated.
- Carlsson, F., & Martinsson, P. (2001). Do hypothetical and actual marginal willingness to pay differ in choice experiments? Application to the valuation of the environment. *Journal of Environmental Economics and Management*, 41(2), 179–192.
- Carman, J.M. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of Retailing*, 66(1), 33–55.
- Carson, R.T. (2011). *Contingent valuation: a comprehensive history and bibliography*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Chambers, C.M., Chambers, P.E., & Whitehead, J.C. (1998). Contingent valuation of quasi-public goods: a validity and reliability assessment. *Public Finance Review*, 26(2), 137–154.
- Coates, D., & Humphreys, B.R. (2003). Professional sport facilities: franchise and urban economic development. *Public Finance and Management*, 3(3), 335–357.
- Cummings, R.G., Brookshire, D.S., Schulze, W.D., & Bishop, R.C. (1986). *Valuing environmental goods: an assessment of the contingent valuation method*. Totowa: Rowman & Allanheld.
- Davis, R.K. (1963). *The value of outdoor recreation: an economic study of the Maine Woods*. Cambridge: Harvard University.
- Diamond, P.A., & Hausman, J.A. (1994). Contingent valuation: is some number better than no number? *Journal of Economic Perspectives*, 8(4), 45–64.
- Forrest, D., & Simmons, R. (2003). Sport and gambling. *Oxford Review of Economic Policy*, 19(4), 598–611.
- Funahashi, H., & Mano, Y. (2013). The value of elite sports for the public: monetary valuation of elite sports policy using contingent valuation method. *Journal of Japan Society of Sports Industry*, 23(2), 145–154.
- Groothuis, P.A., Van Houtven, G., & Whitehead, J.C. (1998). Using contingent valuation to measure the compensation required to gain community acceptance of a LULU: the case of a hazardous waste disposal facility. *Public Finance Review*, 26(2), 231–249.
- Heckman, B.J. (1976). The common structure of statistical models of truncation, sample selection and limited dependent variables and a simple estimator for such models. *Annals of Economic and Social Measurement*, 5(4), 475–492.
- Heckman, B.J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153–161.
- Humphreys, B.R., Johnson, B.K., Mason, D.S., & Whitehead, J.C. (2016). Estimating the value of medal success in the Olympic Games. *Journal of Sports Economics*. <https://doi.org/10.1177/1527002515626221>.
- Johannesson, M., Liljas, B., & Johansson, P.-O. (1998). An experimental comparison of dichotomous choice contingent valuation questions and real purchase decisions. *Applied Economics*, 30(5), 643–647.
- Johnson, B.K. (2008). The valuation of nonmarket benefits in sport. In B.R. Humphreys & D.R. Howard (Hrsg.), *The business of sports* (S. 207–233). Westport: Praeger.
- Johnson, B.K., & Whitehead, J.C. (2000). Value of public goods from sports stadiums: the CVM approach. *Contemporary Economic Policy*, 18(1), 48–58.
- Johnson, B.K., Groothuis, P.A., & Whitehead, J.C. (2001). Value of public goods generated by a major league sports team: the CVM approach. *Journal of Sports Economics*, 2(1), 6–21.
- Johnson, B.K., Whitehead, J.C., Mason, D.S., & Walker, G.J. (2007). Willingness to pay for amateur sport and recreation programs. *Contemporary Economic Policy*, 25(4), 553–564.
- Klose, T. (1999). The contingent valuation method in health care. *Health Policy*, 47(2), 97–123.
- Mitchell, R.C., & Carson, R.T. (1989). *Using surveys to value public goods: the contingent valuation method*. Washington D.C.: Resources for the Future.
- Pawlowski, T., Downward, P., & Rascuite, S. (2014). Does national pride from international sporting success contribute to well-being? An international investigation. *Sport Management Review*, 17(2), 121–132.
- Preuß, H., & Werkmann, K. (2011). Erlebniswert Olympische Winterspiele in München 2018. *Sport und Gesellschaft*, 8(2), 97–123.
- Rätzl, S., & Weimann, J. (2006). Der Maradona Effekt: Wie viel Wohlfahrt schafft die deutsche Nationalmannschaft? *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 7(2), 257–270.
- Rohkohl, F., & Flatau, J. (2014). Zur Zahlungsbereitschaft für nationale Sporterfolge bei den Olympischen Sommerspielen 2016: Eine Schätzung unter Anwendung der Kontingenten Bewertungsmethode. *Sport und Gesellschaft*, 11(2), 105–129.
- Sattler, H., & Nitschke, T. (2003). Ein empirischer Vergleich von Instrumenten zur Erhebung von Zahlungsbereitschaften. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 55(4), 364–381.
- Schellhaas, H.M., & Enderle, G. (1999). *Wirtschaftliche Organisation von Sportligen in der Bundesrepublik Deutschland*. Köln: Buch & Strauß.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2016). Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen: Stichtag 31.12.2013. <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online;jsessionid=7F00B2B981D254F764863CAE48F1AE6C?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=173-21-4>. Zugriffen: 24. März 2016.
- Stigler, G.J., & Becker, G.S. (1977). De gustibus non est disputandum. *American Economic Review*, 67(2), 76–90.
- Sturgess, B., & Brady, C. (2006). Hosting the FIFA World Cup. *World Economics Journal*, 7(4), 145–164.
- Thayer, M.A. (1981). Contingent valuation techniques for assessing environmental impacts: further evidence. *Journal of Environmental Economics and Management*, 8(1), 27–44.
- Walker, M., & Mondello, M. (2007). Moving beyond economic impact: a closer look at the contingent valuation method. *International Journal of Sport Finance*, 2(3), 149–160.
- Walton, H., Longo, A., & Dawson, P. (2008). A contingent valuation of the 2012 London Olympic Games. *Journal of Sports Economics*, 9(3), 304–317.
- Wicker, P. (2011). Willingness-to-pay for non-profit sports clubs. *International Journal of Sport Finance*, 6(2), 155–169.
- Wicker, P., Hallmann, K., Breuer, C., & Feiler, S. (2012). The value of Olympic success and the intangible effects of sport events: a contingent valuation approach of Germany. *European Sport Management Quarterly*, 12(4), 337–355.
- Wicker, P., Prinz, J., & von Hanau, T. (2012). Estimating the value of national sporting success. *Sport Management Review*, 15(2), 200–210.
- Wicker, P., Kiefer, S., & Dilger, A. (2015). The value of sporting success to Germans: comparing the 2012 UEFA Championships with the 2012 Olympics. *Journal of Business Economics*, 85(8), 897–919.
- Wikipedia (2016). Ewiger Medaillenspiegel der Olympischen Winterspiele. https://de.wikipedia.org/wiki/Ewiger_Medaillenspiegel_der_Olympischen_Winterspiele. Zugriffen: 31. Mai 2016.
- Wooldridge, J.M. (2006). *Introductory econometrics: a modern approach*. Cincinnati: Thomson South-Western.
- Wricke, M., & Herrmann, A. (2002). Ansätze zur Erfassung der individuellen Zahlungsbereitschaft. *Wissenschaftliches Studium*, 31(10), 573–578.
- Zalatan, A. (1993). Willingness to pay: skating on the Rideau Canal. *Journal of Applied Recreation Research*, 18(3), 211–223.