

*Band  
28*

Bianca Krol (Hrsg.)

*Auswirkungen von  
Sponsorship-Verkündigungen auf die  
Aktienkurse von Sportartikelherstellern*

~  
Frank Lehrbass, Luca Rebggiani, Julian-Sebastian  
Schmidt

ifes Schriftenreihe

**FOM**  
Hochschule

ifes

**Institut für Empirie & Statistik**  
der FOM Hochschule  
für Oekonomie & Management

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2022 by



**MA** Akademie  
Verlags- und Druck-  
Gesellschaft mbH

MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH  
Leimkugelstraße 6, 45141 Essen  
[info@mav-verlag.de](mailto:info@mav-verlag.de)

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung der MA Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft mbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Oft handelt es sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Frank Lehrbass, Luca Rebeggiani, Julian-Sebastian Schmidt

**Auswirkungen von Sponsorship-Verkündungen auf die Aktienkurse  
von Sportartikelherstellern**

ifes Institut für Empirie & Statistik  
der FOM Hochschule für Oekonomie & Management

ifes Schriftenreihe  
Band 28, 2022

ISBN (Print) 978-3-89275-431-2  
ISBN (eBook) 978-3-89275-432-9

ISSN (Print) 2191-3366  
ISSN (eBook) 2569-535

## Abstract

Der Aufsatz untersucht mittels einer panelökonometrischen Analyse die Auswirkungen von Sponsorship-Verkündigungen auf die Aktienkurse fünf großer Sportartikelhersteller. Trotz der Verwendung einer umfangreichen Datenbasis, einer aufwendigen Modellierung mittels eines SURE-Ansatzes und der Berücksichtigung mehrerer möglicher Modellvarianten, zeigen sich keine signifikanten Effekte der Sponsorship-Verkündigungen auf die betrachteten Aktienkurse. Ungeachtet der weiterhin großen Bedeutung des Sportsponsorings sowohl für das Werbebudget der Unternehmen als auch für den Sport als Zahlungsempfänger, scheint somit eine messbare Auswirkung von Sponsoring-Aktivitäten eher auf der unmittelbaren Kundengewinnung als auf das Verhalten rationaler Investoren nachweisbar zu sein.

Schlüsselwörter: Sportsponsoring, Sport-Marketing, Markteffizienzhypothese

## Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	III
Inhaltsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	V
1 Einleitung.....	6
2 Stand der Forschung und Literaturüberblick.....	8
3 Event Study.....	14
3.1 Datenbasis.....	14
3.2 Forschungsmethode – Seemingly Unrelated Regression Equations (SURE).....	21
3.3 Schätzergebnisse.....	22
4 Diskussion und Ausblick.....	25
Literaturverzeichnis.....	27

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Schätzergebnisse SURE-Methode Gesamtportfolio .....	22
Tabelle 2:	Schätzergebnisse SURE-Methode Sponsorenverkündungen in Abhängigkeit der Social-Media Reichweite (20 Mio.) .....	23
Tabelle 3:	Schätzergebnisse SURE-Methode Sponsorenverkündungen in Abhängigkeit der Social-Media Reichweite (100 Mio.) .....	23

## 1 Einleitung

Die wachsende Bedeutung von Marketing- und Sponsoringmaßnahmen kann mit den jährlich steigenden Ausgaben der Unternehmen weltweit belegt werden. Laut Untersuchungen der International Events Group (IEG) sind die weltweiten Sponsoringausgaben seit 2010 von 46,3 Milliarden USD<sup>1</sup> auf 65,8 Milliarden USD im Jahr 2018 angewachsen. Der größte Anteil der Marketing- und Sponsoringmaßnahmen wird mit 24,2 Milliarden USD auf dem nordamerikanischen Kontinent ausgegeben, gefolgt vom Europa mit 17,6 Milliarden USD und dem Asien mit 16,6 Milliarden USD. Etwa 70% der Marketing- und Sponsoringausgaben auf dem nordamerikanischen Kontinent werden von den Unternehmen im Bereich des Sportsponsorings investiert. Auf der Empfängerseite bleibt zu konstatieren, dass Sponsoringeinnahmen immer noch eine überragende Bedeutung für Klubs und Einzelsportler besitzen, trotz des vielzitierten Zuwachses der Einnahmen aus Medienrechten in den letzten zwei Jahrzehnten. In der Fußball-Bundesliga etwa, machten Sponsoringeinnahmen in der Saison 2019/2020 immerhin 28% des Gesamtbudgets aus.<sup>2</sup> Auch in Corona-Zeiten, in denen beträchtliche Teile der Profisport-Finanzierungsquellen unter die Räder kamen, erwies sich der Sportsponsoring als relativ stabiles Instrument für Unternehmen und den Sport als Empfänger,<sup>3</sup> obwohl in der Krise auch seine dringenden Innovationsbedarfe deutlich wurden.<sup>4</sup>

Zu den wesentlichen Zielen dieser Marketing- und Sponsoringaktivitäten für Unternehmen zählen die zusätzliche Generierung von Markenbekanntheit, die Steigerung der Markenloyalität, Imagebestätigung/Imageanpassung, Pflege bestehender/neuer Kundenbeziehungen und das Erzeugen eines zusätzlichen Kaufanreizes.<sup>5</sup> Für die Unternehmen liegt eine wesentliche Schwierigkeit in der Einschätzung der Effektivität der Marketing- und Sponsoringaktivitäten.

Da ein zentrales Ziel des Managements die Steigerung des Unternehmenswertes ist, liegt es nahe zu untersuchen, ob die Verkündung von Sponsoringaktivitäten

---

<sup>1</sup> Vgl. International Events Group, 2010, o.S.

<sup>2</sup> Deloitte, 2021, S. 14.

<sup>3</sup> Bernhard, 2020. Für eine Übersicht der Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Profisport siehe Drewes & Rebbigiani, 2020 sowie Drewes et al., 2021.

<sup>4</sup> Steinforth, 2020. Siehe dazu auch Schmidt & Kurras, 2021.

<sup>5</sup> Vgl. International Events Group, 2018, S. 3-6. Siehe auch Nowak, 2019, S. 37 f.

den Aktienkurs steigert. Dies kann in Form einer Eventstudie (synonym Ereignisstudie) empirisch untersucht werden.<sup>6</sup> Auf informationseffizienten Kapitalmärkten müsste das Ereignis „Verkündung der Sponsoringaktivität“ eine abnormale, positive Aktienkursrendite generieren. Diese Hypothese wird nachfolgend empirisch überprüft. Würde sie verworfen, so hätte dies die Implikation, dass Kapitalmarktteilnehmer das Wertsteigerungspotential der Sponsoringaktivität nicht verstehen oder als nicht-wertsteigernd einschätzen. Es ist zu vermuten, dass Letzteres wahrscheinlicher ist. Damit müsste dann die Sinnhaftigkeit der Sponsoringaktivität hinterfragt werden.

Neuerdings steht die Informationseffizienz in Zweifel. Ineffizienzen erlauben jedoch für auf Informationsbeschaffung und Verarbeitung spezialisierte Marktteilnehmer die Erzielung von positiven Renditen.<sup>7</sup> Die Vermutung würde sich dann auf eben diesen Personenkreis beziehen.

Konkret wird dies mit Blick auf die börslich gehandelten Unternehmen *Nike*, *Adidas*, *Puma*, *Under Armour* und *Asics* im Zeitraum vom 01.01.2010 bis zum 30.06.2020 untersucht. Es handelt sich somit um eine panelökonometrische Untersuchung.

Nach einer ausführlichen Einordnung in den Stand der Forschung (Abschnitt 2) und der Darstellung der Datenbasis stellen wir die wesentlichen Ergebnisse der Ereignisstudie vor (Abschnitt 3). Abschließend fassen wir zusammen und wagen einen Ausblick (Abschnitt 4).

---

<sup>6</sup> Vgl. Binder, 1998.

<sup>7</sup> Hedge-Fonds mit Strategien für den Aktienmarkt wären Paradebeispiele. So hat etwa das Beschaffen von Informationen zu Wirecard und das Analysieren derselben zu einer am Ende profitablen Positionierung in der Aktie geführt. Natürlich weiss man zu Beginn der Recherche nicht, ob etwas Profitables am Ende herauskommt. Dies hindert diese Marktteilnehmer jedoch nicht an ihrem Tun.



## 2 Stand der Forschung und Literaturüberblick

Die Markteffizienzhypothese besagt, dass in den Aktienkursen der Unternehmen alle öffentlich verfügbaren Informationen über das jeweilige Unternehmen enthalten sind.<sup>8</sup> Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass öffentlich verkündete Marketing- und Sponsoringaktivitäten einen direkten Einfluss auf die Aktienkurse der Unternehmen haben, da diese Neuigkeiten zu dem verkündenden Unternehmen an die Marktteilnehmer übermitteln und dort eine erneute Werteinschätzung auslösen. In der Literatur gibt es einige Untersuchungen, die sich mit Marketing- und Sponsoringaktivitäten befassen und mit Hilfe von Eventstudien den Einfluss einer Verkündung auf die Aktienkursentwicklung untersucht haben.<sup>9</sup> Die bestehenden Forschungsarbeiten zu diesem Themenkomplex kommen zu widersprüchlichen Resultaten und können nicht ausschließlich einen positiven Effekt auf die Aktienkursentwicklungen der Unternehmen zu dem Zeitpunkt der Marketing- und Sponsorenaktivitätsverkündung beobachten.

Agrawal & Kamakura haben im Rahmen ihrer Untersuchung den Effekt von 110 Sponsorenverkündungen mit bekannten Persönlichkeiten auf die Aktienkurse von 35 Firmen im Zeitraum 1980 - 1992 über einen + / - 10 Tage Intervall untersucht. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass die Unternehmen am Tag der Verkündung ( $t = 0$ ) bzw. im Zeitraum  $t = -1$  (Tag vor der Verkündung) bis  $t=0$  eine statistisch signifikante abnormale Rendite von 0,44% respektive 0,54% verzeichnen konnten. Sie bemerkten zudem, dass Investoren die Nutzung von bekannten Persönlichkeiten zu Marketingzwecken positiv bewerten.<sup>10</sup>

Mishra, Bobiski & Bhabra untersuchten in ihrer Studie den Effekt von Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf die Aktienkursentwicklung von 76 Unternehmen im Zusammenhang mit Großereignissen z.B. Olympische Spiele, Fußball Weltmeisterschaften und anderer vergleichbarer Ereignisse im Zeitraum 1986 - 1995. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass lediglich am Verkündungstag eine positive statistisch signifikante abnormale Rendite von 0,56% beobachtet werden konnte. Weiterhin kamen die Autoren zu dem Ergebnis, dass diese Sponsorenverkündungen zu einem durchschnittlichen Anstieg des Unternehmenswerts für die Aktionäre in Höhe von 94,4 Millionen USD geführt haben.<sup>11</sup> Die Autoren haben weiterhin ausgeführt, dass die Effektivität von Marketing- und Sponsoringaktivitäten

---

<sup>8</sup> Vgl. Fama et al., 1969, S. 25 f.; Fama, 1991, S. 1575 ff.

<sup>9</sup> Vgl. Baim et al., 2015, S. 177.

<sup>10</sup> Vgl. Agarwal & Kamakura, 1995, S. 57 - 60.

<sup>11</sup> Vgl. Bhabra et al., 1997, S. 159 – 162.

auf Grund von asymmetrischen Informationen und einem Prinzipal-Agenten-Problem verringert werden.<sup>12</sup>

Pruitt, Cornwell & Clark haben in ihrer 2004 durchgeführten Studie einen positiven signifikanten Effekt im Zusammenhang mit der Verkündung von 24 Marketing- und Sponsoringaktivitäten von Unternehmen aus den USA und NASCAR Rennställen herausgearbeitet. Zum Tag der Verkündung konnten die Unternehmen abnormale Renditen in Höhe von 1,13% erzielen. Unternehmen mit einer direkten Verbindung zum Automobilsektor konnten im Zwei-Tagesfenster nach der Verkündung sogar kumulierte abnormale Renditen in Höhe von 1,94% erzielen.<sup>13</sup> Auf Basis der Untersuchungen stellen solche Marketing- und Sponsoringaktivitäten nach Aussage der Autoren für die Unternehmen trotz vergleichsweise hoher Kosten ein lohnendes Marketingmedium dar und führten zu einer Netto-Erhöhung des Unternehmenswerts für die Aktionäre von bis zu 300 Millionen USD, wenn das Unternehmen keinen Bezug zum Automobilsektor und 500 Millionen USD, wenn das Unternehmen einen Bezug zum Automobilsektor hat.<sup>14</sup>

Einen ähnlich positiven Effekt konnten Pruitt, Cornwell & Clark in ihrem 2005 erschienen Aufsatz herausarbeiten. In dieser Studie wurden die 57 offiziellen Produktpartner der größten US-Sportligen National Football League (NFL), Major League Baseball (MLB), National Hockey League (NHL), National Basketball Association (NBA) und Professional Golfers Association (PGA) im Zeitraum von 2003 – 2004 in einem 11 Tage Intervall ausgehend vom Tag der Sponsoringverkündung ( $t = -5$  bis  $t = 5$ ) analysiert. Im Betrachtungsintervall  $t = -2$  bis  $t = 2$  konnten die Unternehmen statistisch signifikante kumulierte abnormale Renditen in Höhe von 1,11% generieren. Dies resultierte nach Berechnungen der Autoren in einer Netto-Erhöhung des Unternehmenswertes in Höhe von 257 Millionen USD. Passend zu den Erkenntnissen der NASCAR Studie konnten die Verfasser ebenfalls eine positive Reaktion der Marktteilnehmer feststellen, wenn ein Produkt eine direkte Verbindung zu der jeweiligen gesponsorten Sportart besitzt.<sup>15</sup>

Der positive Effekt von Sportsponsoring wurde in der Studie von Breuer, Reiser und Wicker aus dem Jahr 2012 bestätigt. In Rahmen dieser Studie wurden im Zeitraum von 1999 bis 2010 629 Marketing- und Sponsoringaktivitäten im Bereich des Sports von weltweit agierenden Unternehmen untersucht. Die Studie

---

<sup>12</sup> Vgl. Bhabra et al., 1997, S. 157.

<sup>13</sup> Vgl. Clark et al., 2004, S. 288 f.

<sup>14</sup> Vgl. Clark et al., 2004, S. 293.

<sup>15</sup> Vgl. Clark et al., 2005, S. 405-410.

zeigte, dass die Unternehmen am Verkündungstag eine statistisch signifikante abnormale Rendite in Höhe von 0,35% erzielen konnten. Des Weiteren konnte die Studie zeigen, dass auch in erweiterten Betrachtungszeiträumen  $t = -1$  bis  $t = 1$  oder  $t = -3$  bis  $t = 3$  statistisch signifikante kumulierte abnormale Renditen in Höhe von 0,53% bzw. 0,31% erzielt werden konnten. Diese Studie ist von besonderer Bedeutung, da erstmals eine große Stichprobe untersucht wurde, die eine globale Verteilung der Firmen (48% Nordamerika, 37% Europa, 13% Asien und 2% Mittlerer Osten) und verschiedener Sportarten (19% Motorsport, 19% Fußball, 13% Golf, 10% Tennis, 10% Basketball, 6% American Football und 6% Baseball) aufweisen konnte.<sup>16</sup>

Neben den Studien, die sich mit der Kursentwicklung im Zusammenhang mit der Verkündung von neuen Marketing- und Sponsoringaktivitäten beschäftigt haben, konnte die Studie von Gerritsen & van Rheezen zusätzlich eine positive abnormale Rendite für Unternehmen nachweisen, nachdem die gesponsorten Athleten aus dem Bereich des Golfs, Tennis und der Leichtathletik Erfolge verzeichnen konnten. Diese Erkenntnis ist für die langfristige Bewertung von Marketing- und Sponsoringaktivitäten von besonderer Bedeutung. Neben den kurzfristigen Kursreaktionen als Resultat eines Ereignisses, konnten die Unternehmen auf diese Weise zusätzliche Aufmerksamkeit für Ihre Produkte und Verkaufserlöse generieren.<sup>17</sup>

Eryigit & Eryigit konnten im Zuge Ihrer Untersuchung ebenfalls einen positiven Effekt auf die Aktienkursrenditen als Resultat von Sponsorenverkündungen feststellen. Sie kamen zu der Erkenntnis, dass die zu erwartende Rendite abhängig ist von der Marktkonzentration. In hochkonzentrierten Märkten sind die zu erwartenden abnormalen Renditen tendenziell geringer oder sogar negativ, wohingegen die abnormalen Renditen in weniger konzentrierten Märkten höher sind.<sup>18</sup> Diese Resultate bestätigten die Hypothesen aus den Untersuchungen von Hou & Robinson, die im Rahmen Ihrer Untersuchungen einen direkten Zusammenhang zwischen der Marktkonzentration und den zu erwartenden Renditen identifiziert haben. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass Unternehmen in hoch konzentrierten Märkten, in denen nur wenige konkurrierende Unternehmen existieren, geringere Aktienrenditen erwarten können, als Unternehmen, die in weniger konzentrierten Märkten aktiv sind.<sup>19</sup>

---

<sup>16</sup> Vgl. Breuer et al., 2012, S. 238.

<sup>17</sup> Vgl. Gerritsen & van Rheezen, 2017, S. 372 & 383.

<sup>18</sup> Vgl. Eryigit & Eryigit, 2017, S. 246 ff.

<sup>19</sup> Vgl. Hou & Robinson, 2006, S. 14.

Einige Studien der vergangenen Jahre haben jedoch ebenfalls negative abnormale Renditen im Zusammenhang mit Marketing- und Sponsoringaktivitäten beobachtet. Cobbs, Groza und Pruitt haben in Ihrer Untersuchung zu den Sponsoringaktivitäten in der Formel 1 aus dem Jahr 2007 festgestellt, dass die Unternehmen statistisch signifikante negative abnormale Renditen erfuhren. Die Autoren haben diese negativen Renditen zum einen mit den hohen Kosten eines Formel 1 Sponsorings erklärt und zum anderen mit einem höheren regionalen Faktor, da alle Formel 1 Teams aus dem Jahr 2007 entweder in Europa oder Japan angesiedelt waren.<sup>20</sup>

Der regionale Faktor wäre somit auch eine Erklärung für die abweichenden Untersuchungsergebnisse von Pruitt, Cornwell & Clark, die für die US-Amerikanische Motorsportserie NASCAR positive abnormale Renditen berichtet haben.

Der Faktor Regionalität scheint auch wesentlich in der Untersuchung von Tsiotsou aus dem Jahr 2011 zu sein. Die Autorin identifizierte für die an der Athener Börse gelisteten Sponsoren der Olympischen Spiele 2004 in Athen negative abnormale Renditen.<sup>21</sup>

Diese Resultate stehen im Kontrast zu den Untersuchungsergebnissen von Baim, Goukasian & Misch, die für die Sommerspiele 2012 in London statistisch signifikante, positive abnormale Renditen berichteten.<sup>22</sup> Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass diese voneinander abweichenden Untersuchungsergebnisse sowohl auf endogene Firmen/Sportereignis-spezifische Faktoren (z.B. Art des Sponsorings, Zusammenpassen der Parteien, Größe und Geschäftsfeld des Sponsors), als auch exogene Faktoren (z.B. Marktkonzentration) zurückzuführen sind.

Neben diesen anlassbezogenen Untersuchungen existieren zudem Analysen, die den langfristigen Effekt (z.B. höhere Verkaufszahlen) von Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf die Unternehmen erörtert haben. Unabhängig von den Branchen, in denen die Unternehmen zum Zeitpunkt der jeweiligen Untersuchung tätig waren, lag der Schwerpunkt der Analysen auf den Fragestellungen, i.) ob durch Marketing- und Sponsoringaktivitäten der Aufbau von Markentreue und -bekanntheit nachhaltig verbessert werden konnte,<sup>23</sup> ii.) ob diese Sponsoringaktivitäten einen positiven Effekt auf den Unternehmens bzw. Markenwert

---

<sup>20</sup> Vgl. Cobbs et al., 2012, S. 83f.

<sup>21</sup> Vgl. Tsiotsou, 2011, S.562 ff.

<sup>22</sup> Vgl. Baim et al., 2015, S. 188 f.

<sup>23</sup> Vgl. Meenaghan & O'Sullivan, 2001, S. 92; Mazodier & Merunka, 2012, S. 808ff.; Koronios et al., 2016, S. 240 & 246 f.; Cornwell, 2019, S. 57f.

der Unternehmen genommen haben,<sup>24</sup> iii.) ob die gezielte Beendigung von Sponsoringaktivitäten z.B. auf Grund negativer Verkündungen im Zusammenhang mit der gesponserten Person/Institution einen potentiellen Schaden von dem Unternehmen abwenden konnte,<sup>25</sup> iv.) ob das Sponsoring von nationalen als auch internationalen Sportereignissen, wie beispielsweise von Motorsportereignissen oder Olympischen Spielen, einen Effekt auf den Unternehmenswert genommen hat<sup>26</sup> und v.) ob die Nutzung von Sportlern, Sportvereinen und Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens für die Unternehmen einen Mehrwert generiert haben.<sup>27</sup>

Ein interessantes Ergebnis in Sachen Langfristwirkungen von Sportsponsoring sagt aus, dass Marketing- und Sponsoringaktivitäten einen signifikanten Einfluss auf den Unternehmenserfolg haben können und im Vergleich zu klassischen Werbekanälen ein größeres Marketingpotential für die Unternehmen besitzen. Dieses größere Potential ist im Wesentlichen durch die größere emotionale Involvierung der Konsumenten für ein besonderes Sportereignis, eine Sportart oder einen Sportler begründet.<sup>28</sup> Des Weiteren zeigt sich in vielen Beispielen, dass die Nutzung von bekannten Persönlichkeiten, neben dem klassischen Sportsponsoring von Vereinen oder Sportlern, in den letzten Jahren für die Unternehmen an Bedeutung gewonnen hat. Diese Veränderung ist dadurch begründet, dass Unternehmen wie Nike, Puma und Adidas sich nicht mehr ausschließlich über ihre zumeist zweckgebundenen Sportprodukte definieren. Es wird verstärkt der Fokus auf die Entwicklung von Lifestyle Produkten gelegt, die vom Sport inspiriert sind.<sup>29</sup> Durch die Nutzung prominenter Personen versuchen die Unternehmen eine größere Kundenbasis, die über den Bereich des Sports hinausgeht, zu akquirieren und nachhaltig an die Produkte des Unternehmens zu binden. Der positive Effekt solcher Sponsoringaktivitäten wurde bspw. durch die Untersuchungen von Cornwell, Pappu & Spry und Elberse & Verleun bestätigt.<sup>30</sup>

---

<sup>24</sup> Vgl. Cornwell et al., 2011, S. 586; Mazodier & Rezaee, 2013, S. 598; Swaminathan, 2016, S. 36 f.

<sup>25</sup> Vgl. Kim & Um, 2016, S. 871 f.; Himme et al., 2017, S. 970 ff.

<sup>26</sup> Vgl. Bhabra et al., 1997, S. 152; Filis & Spais, 2006, S. 101 f.; Filis & Spais, 2008, S. 175 f.; Filis & Spais, 2012, S. 35 f.; Baim et al., 2015, o. S.; Degaris et al., 2017, S. 16; Prendergast & Toscani, 2019, S. 444 f.

<sup>27</sup> Vgl. Agarwal & Kamakura, 1995, S. 57 f.; Bailey, 2007, S. 92 f.; Knittel & Stango, 2014, S. 22 f.; Cornwell et al., 2011, S. 584; Ding et al., 2011, S. 157.

<sup>28</sup> Vgl. Meenaghan & O'Sullivan, 2001, S. 90.

<sup>29</sup> Vgl. Adidas AG, 2019, S. 57; Nike Inc., 2019, S. 124.

<sup>30</sup> Vgl. Cornwell et al., 2011, S. 898 ff.; Elberse & Verleun, 2012, S. 157 ff.

Mazodier und Meruka haben im Rahmen Ihrer Untersuchungen geprüft, ob die Unternehmen mit Hilfe von Marketing- und Sponsoringaktivitäten die kurzfristige Markenbekanntheit und die mittel- bis langfristige Markentreue in den jeweiligen Kundensegmenten verbessern konnten. Im Rahmen dieser Untersuchung stellten die Autoren fest, dass es für den Erfolg wesentlich ist, dass der Sponsor und der Gesponsorte zueinander passen. Durch dieses Zusammenpassen ist es möglich, den kurzfristigen Effekt der Markenbekanntheit auf eine langfristige Markentreue zu erweitern.<sup>31</sup> Des Weiteren beschrieben die beiden Autoren im Rahmen Ihrer Arbeit, dass eine Marketing- und Sponsoringaktivität für Unternehmen und andere Marktteilnehmer eine Signalwirkung hat und sowohl Produktionsfähigkeit, als auch finanzielle Stabilität signalisieren.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Vgl. Mazodier & Merunka, 2012, S. 817.

<sup>32</sup> Vgl. Mazodier & Merunka, 2012, S. 809; Mazodier & Rezaee, 2013, S. 591.

## 3 Event Study

### 3.1 Datenbasis

Da die eingangs genannten fünf Unternehmen auf Nachfrage keine Übersicht der gesponsorten Parteien zur Verfügung stellten, wurde zur Erstellung einer Datenbasis eine vorhandene Liste aus der Datenbank Wikipedia verwendet. Die dort genannten Marketing- und Sponsoringpartner wurden entweder mit Hilfe der Finanzverkündungen auf den Investor Relations (IR) Seiten der Unternehmen oder anhand öffentlich verfügbarer Berichterstattungen global agierender Nachrichtenagenturen wie CNN, USA Today, Forbes, BBC, Handelsblatt usw. verifiziert. Sponsoringpartner, für die keine genauen Verkündungsdaten auf den IR oder anderen öffentlichen Seiten gefunden werden konnten, wurden aus der Datenmenge entfernt.

Unter Rückgriff auf die jeweiligen, aktuellen Geschäftsberichte der Unternehmen stellen wir diese kurz vor:

Die 1949 gegründete **Adidas** AG<sup>33</sup> ist ein international tätiger Sportartikelhersteller mit Sitz in Herzogenaurach in Deutschland. Das Unternehmen beschäftigt weltweit über 62.000 Menschen. Neben der Marke Adidas, auf die im Jahr 2020 91% der generierten Umsätze entfielen, hält das Unternehmen Anteile an der amerikanischen Fitness und Fashion Marke Reebok, die für etwa 7% der global generierten Umsätze des Unternehmens verantwortlich ist. Im Geschäftsjahr 2020 vermeldete das Unternehmen einen währungsbereinigten Jahresumsatz von 19,8 Milliarden Euro (~23,3 Milliarden USD). Der Jahresumsatz 2020 ist im Vergleich zum Vorjahr um 14%, bedingt durch die Auswirkungen der Coronavirus Pandemie, zurückgegangen. Adidas ist nach Nike der zweitgrößte Sportartikelhersteller gemessen an den Umsatzzahlen und rangiert auf Platz 3 der wertvollsten Bekleidungsmarken mit einem geschätzten Markenwert von 13,4 Milliarden USD. Die Marke Adidas ist seit Gründung im Bereich des Sports und der Produktion von Sportartikeln aktiv. Das breit gefächerte und vielfältige Portfolio der Marke unterteilt sich in die Kategorien Sport Performance und Sport Inspired und erstreckt sich von großen globalen Sportarten bis hin zu regionalen Sportarten. Adidas bietet seinen Zielgruppen von Schuhen über Bekleidung, Accessoires und Zubehör ein vielfältiges Produktportfolio an und konnte sich über die letzten Jahre von einer reinen Sportartikelmarke zu einer der global bekanntesten und

---

<sup>33</sup> Streubesitzanteil laut Yahoo 55,51%, Zugriff 23.9.2021.

profitiertesten Marke im Bereich des Sports und Alltags entwickeln. Der Ausbau der globalen Bekanntheit und Wahrnehmung durch die Konsumenten zählt zur zentralen Unternehmensmission und der aktuellen Strategie 2025. Adidas strebt danach die weltweit beste Sportartikelmarke zu sein und hat dementsprechend seine Unternehmensstrategie für die kommenden Jahre betitelt als „Own the game“. Neben der Unternehmensstrategie hat Adidas für sich den Unternehmenszweck „Durch Sport können wir Leben verändern“ definiert und strebt danach, zusammen mit seinen Mitarbeitern, Partnern und den Konsumenten, eine Kultur der Vielfalt und Inklusion zu fördern. Um die Marktposition auszubauen und den Markenwert weiter zu steigern, versucht Adidas, neben dem Ausbau der wesentlichen Produktfamilien, die Produkte im Einklang mit den Ansprüchen der Sportler und Konsumenten zu entwickeln. Um die Markenaufmerksamkeit zu steigern, spielen Marketinginvestitionen eine wichtige Rolle und werden aktiv vom Unternehmen benutzt. Die Hälfte der Ausgaben für Marketingaufwendungen entfallen in etwa auf die Partnerkooperationen. Die restlichen Investitionen fließen in die klassischen Marketing-Aktivitäten, wie Werbung und Point-of-Sale Aktivitäten in den globalen Verkaufsstellen. Mit Hilfe der Marketingaufwendungen im Zusammenhang mit Partnerkooperationen versucht Adidas, die Attraktivität und Beliebtheit der Marke in den Kernmärkten zu fördern. Seit 2011 sind die Ausgaben für Marketing und Sponsoringaktivitäten um über 100% angestiegen. Adidas investiert im Geschäftsjahr 2020 und in den kommenden Jahren für Marketing- und Sponsoringaktivitäten in Summe 2.6 Milliarde Euro (~3,1 Milliarden USD). Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Reduktion um knapp 15% (Geschäftsjahr 2019 3 Milliarden Euro). Anders als der Rückgang der Umsatzerlöse ist diese Reduktion nicht beeinflusst durch die Coronavirus Pandemie, sondern ist vielmehr einer Anpassung der Strategie im Zusammenhang mit Marketingaufwendungen geschuldet. Adidas ist bestrebt, die Marketingaufwendungen im Verhältnis zum Umsatz anzupassen und die Anzahl der Partnerschaften zu verringern. Der klare Fokus des Unternehmens ist weiterhin, die eigenen Produkte mit Hilfe von Events von globaler Bedeutung, herausragender Sportmannschaften und bedeutenden Persönlichkeiten des Sports zu vermarkten, jedoch soll die Auswahl der Partner in den nächsten Jahren selektiver getroffen werden. Dies ist zum einen begründet durch gestiegene Kosten pro Partnerschaft und zum anderen durch die Erkenntnis, dass kleine und global unbedeutende Partnerschaften nicht den erwünschten Mehrwert bringen, um die damit verbundenen Kosten zu rechtfertigen.



**Nike**<sup>34</sup> wurde im Jahr 1971 gegründet. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Beaverton im Bundesstaat Oregon in den Vereinigten Staaten von Amerika. Nike beschäftigt weltweit mehr als 75.000 Menschen. Hauptgeschäftstätigkeit ist das Design, die Entwicklung sowie die weltweite Vermarktung und der Verkauf von Sportschuhen, Bekleidung, Ausrüstung und Zubehör. Nike ist der weltweit größte Produzent und Verkäufer von Sportschuhen und -bekleidung. Neben der Marke Nike hält das Unternehmen die Rechte an den Marken Jordan, Hurley und Converse. Im Geschäftsjahr 2020 vermeldete Nike einen Jahresumsatz von 37,4 Milliarden USD. Analog zum Konkurrenten Adidas vermeldete Nike auf Grund der Auswirkungen der Coronavirus Pandemie einen moderaten Umsatzrückgang im Vergleich zum Vorjahr von 4% (Geschäftsjahr 2019 39,1 Milliarden USD). Nike ist gemessen an den Umsatzzahlen der größte Sportartikelhersteller und rangiert zudem auf Rang 1 der wertvollsten Bekleidungsmarken mit einem geschätzten Markenwert von 47,4 Milliarden USD. Nike bietet den Konsumenten ein breitgefächertes Produktportfolio für diverse Sportarten und für den Alltagsgebrauch an. 66% der Umsätze werden im originärem Unternehmenssegment, den Schuhwaren, verdient, 31% im Bekleidungssegment und die restlichen 3% im Segment der Zubehörartikel. Nike versucht, mit Hilfe von Marketing und Sponsoringmaßnahmen, die globale Markenbekanntheit, die Markenloyalität und somit den Markenwert weiter auszubauen. Im Vergleich zu den anderen Sportartikelherstellern hat Nike das größten Marketingbudget. Im Geschäftsjahr 2020 beliefen sich die Ausgaben von Nike in diesem Bereich auf 3,6 Milliarden USD. Seit 2011 ist das Marketingbudget von Nike um 59% angewachsen, was im Verhältnis zu den übrigen Sportartikelherstellern jedoch unterproportional ist. Anders als beim größten Konkurrenten Adidas, ist bei Nike keine Reduktion des Marketingbudgets zu erkennen. Nike setzt das vorhandene Marketingbudget gezielt ein, um in den Kerngeschäftsfeldern die vorhandene Marktposition auszubauen und die Marktführung gegenüber der Konkurrenz zu verteidigen. Diese Marketingstrategie zeigt sich deutlich auf dem nordamerikanischen Heimatmarkt, auf dem Nike der langfristige Hauptsponsor von 3 der 5 professionellen Sportligen MLB, NBA und NFL ist. Die übrigen 2 Sportligen NHL und Major League Soccer (MLS) werden von Nikes Hauptkonkurrenten Adidas gesponsort. Neben den klassischen Marketingmaßnahmen verwendet Nike einen wesentlichen Teil seines Marketingbudgets für Marketing- und Sponsoringaktivitäten mit Sportlern, Sportmannschaften und bekannten Persönlichkeiten. Pro Jahr entfallen auf diese Aktivitäten in etwa 1,1 -

---

<sup>34</sup> Streubesitzanteil laut Yahoo 84,06%, Zugriff 23.9.2021.

1,4 Milliarden USD. Über das Geschäftsjahr 2025 hinaus hat Nike bestehende Partnerschaften und Marketingverbindlichkeiten in Höhe von 9,3 Milliarden USD.

Die 1948 gegründete **Puma**<sup>35</sup> SE (ehemals Puma AG) ist ein international tätiger Sportartikelhersteller mit Sitz in Herzogenaurach. Puma beschäftigt weltweit über 14.000 Mitarbeiter. Im Geschäftsjahr 2020 generierte Puma einen Jahresumsatz in Höhe von 5,23 Milliarden Euro [~6,16 Milliarden USD] (Geschäftsjahr 2019 5,5 Milliarden Euro). Puma rangiert auf Rang 4 der umsatzstärksten Sportartikelhersteller. Puma erwirtschaftet 45% der Umsatzerlöse im Geschäftssegment Schuhartikel, 38% im Geschäftssegment Textilien und 17% im Geschäftssegment Accessoires. Puma bietet den Konsumenten ein breites Produktportfolio aus den Bereichen des Teamsports (Fußball, Handball, Rugby, Cricket, Volleyball und Basketball), der Leichtathletik, dem Motorsport, dem Golfsport und Lifestyle-Produkten an. Der Ausbau des Markenimages und der Markenbekanntheit ist für Puma von zentraler Bedeutung, da dies wesentliche Treiber für das Kaufverhalten der Konsumenten nicht nur zugunsten, sondern auch zum Nachteil der Marke sein können. Das Unternehmen hat für sich das Leitbild „Wir wollen die schnellste Sportmarke der Welt werden“ formuliert und definiert darüber die langfristige Unternehmensausrichtung, sowie die Strategie für die kommenden Jahre. Zur Festigung und Förderung des Markenimages geht Puma gezielt Kooperationen mit globalen Markenbotschaftern ein. Bei der Auswahl der Kooperationspartner ist für das Unternehmen zum einen von entscheidender Bedeutung, dass diese den Kern der Marke und die Markenwerte (mutig, überzeugt, zielstrebig und optimistisch) verkörpern und zum anderen, dass diese ein Einflusspotenzial auf die Zielgruppen von Puma haben. Zur Generierung zusätzlicher Markenaufmerksamkeit und dem Ausbau des Markenimages investiert Puma in den kommenden Jahren einen wesentlichen Teil des Marketingbudgets für Kooperationen und Partnerschaften. Seit 2011 ist in diesem Bereich ein starkes Wachstum zu erkennen und Puma versucht über diese Maßnahmen mit den Konkurrenten auf dem globalen Sportartikelmarkt Schritt zu halten. Seit 2011 sind die Ausgaben für Marketingaktivitäten um über 100% angestiegen. Über das Jahr 2026 hinaus hat das Unternehmen finanzielle Verpflichtungen aus Lizenz-, Promotions-, und Werbeverträgen in Höhe von 1,1 Milliarden Euro.

**Under Armour**<sup>36</sup> ist ein US-amerikanischer international tätiger Sportartikelhersteller mit Hauptsitz in Baltimore im US-Bundesstaat Maryland. Das Unternehmen

---

<sup>35</sup> Streubesitzanteil laut Yahoo 55,77%, Zugriff 23.9.2021.

<sup>36</sup> Streubesitzanteil laut Yahoo 87,18%, Zugriff 23.9.2021.

wurde 1996 gegründet und beschäftigt weltweit mehr als 14.000 Menschen. Under Armour ist im Bereich der Entwicklung, Vermarktung und Vertrieb von Sportbekleidung, Schuhen und Accessoires tätig. Under Armour verkauft Produkte, die entwickelt wurden, um die Leistungsfähigkeit sowohl von professionellen, als auch Freizeitsportlern zu verbessern. Im Geschäftsjahr 2020 vermeldete das Unternehmen Umsatzerlöse in Höhe von 4,5 Milliarden USD. Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2019 verzeichnete das Unternehmen einen Rückgang der Umsatzerlöse in Höhe von -15%. Under Armour ist gemessen an den Umsatzerlösen der fünf größten Sportartikelhersteller der Welt. Under Armour bietet den Konsumenten ein breites Produktangebot, das die wesentlichen globalen Sportarten abdeckt. Um die Markenbekanntheit weiter auszubauen und das Markenimage und den Markenwert zu steigern, investiert Under Armour einen wesentlichen Anteil seines Marketingbudgets für Kooperationen und Partnerschaften mit Sportlern, Sportorganisationen und bekannten Persönlichkeiten. Durch die Ausrüstung und den Verkauf der Produkte an Athleten, Sportmannschaften, bekannten Persönlichkeiten und der Ausrichtung von Sportereignissen erwartet Under Armour eine zusätzliche Generierung von Markenbekanntheit und -authentizität. Diese zusätzliche Aufmerksamkeit in Kombination mit der Nutzung klassischer Werbekanäle soll zusätzliche Konsumenten auf die Produkte von Under Armour aufmerksam machen und somit die zukünftigen Umsatzerlöse positiv beeinflussen. Ein Schlüsselement der Marketingstrategie von Under Armour ist die Erzeugung einer positiven Markenassoziation zwischen den Konsumenten und den Marketing- und Sponsoringpartnern, durch die das Unternehmen einen positiven Effekt auf die Markenbekanntheit und in Folge dessen auf den Markenwert erwartet. Zum Ausbau und zur langfristigen Etablierung der Marktposition gegenüber den Konkurrenten hat Under Armour seit 2012 die Ausgaben für Marketing- und Sponsoringaktivitäten um 180% erhöht. Die Marketingausgaben, von denen 66% bzw. 362 Millionen USD für die laufenden Kooperationen und Partnerschaften in den kommenden Jahren aufgewandt werden, beliefen sich im Geschäftsjahr 2020 auf 550 Millionen USD.

**Asics**<sup>37</sup> ist ein japanischer Sportartikelhersteller mit Hauptsitz in Kobe. Das Unternehmen wurde 1949 gegründet und firmiert seit 1977 unter dem Namen Asics Corporation. Asics beschäftigt weltweit über 9000 Angestellte. Im Geschäftsjahr 2020 meldete das Unternehmen einen Jahresumsatz in Höhe von 329 Milliarden

---

<sup>37</sup> Streubesitzanteil laut Yahoo 62,04%, Zugriff 23.9.2021.

Yen [~ 3 Milliarden USD]. Das Unternehmen verzeichnete damit einen Umsatzrückgang im Vergleich zum Vorjahr von 13% bzw. 50 Milliarden Yen [~452 Millionen USD]. Asics ist gemessen an den Umsatzerlösen der acht größte Sportartikelhersteller der Welt. Asics verfolgt die Strategie, durch intelligente Sporttechnologien einen qualitativ hochwertigeren Lebensstil für die Athleten und Konsumenten zu schaffen. Basierend auf dieser Unternehmensstrategie entwickelt das Unternehmen Produkte mit besonderem Fokus auf den Bereich der Laufschuhe und Laufbekleidung, die das gesamte Know-How und Technologie zum Einsatz bringen, um eine optimale Unterstützung von professionellen Athleten und Gelegenheitssportlern zu gewährleisten und somit nachhaltig die Verkaufserlöse und den Markenwert des Unternehmens positiv beeinflussen. Für die kommenden Jahre hat Asics das Ziel definiert, die führende Marktposition im Bereich der Produktgruppe Performance Running zu übernehmen. Zu diesem Zweck fokussiert sich das Unternehmen im Rahmen seiner Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf die Kooperation mit Sportlern aus dem Bereich der Leichtathletik und engagiert sich bei Sportereignisse wie den Olympischen Spielen oder bekannten Marathons (z.B. New York City Marathon), um die Markenaufmerksamkeit und Markenbekanntheit gezielt auszubauen. Die Marketing- und Sponsoringaktivitäten des Unternehmens werden in den kommenden 10 Jahren maßgeblich durch die Vision 2030 beeinflusst. In den nächsten 10 Jahren und darüber hinaus plant der Konzern, sein Geschäft in drei Bereichen auszubauen: Produkt, Einrichtung & Community sowie Analyse & Diagnose. Asics plant, Synergien zu generieren, indem die drei einzelnen Geschäftsbereiche kombiniert und gleichzeitig jede einzelne Domäne erweitert und der Wert maximiert wird. Indem der Konzern jedem Kunden aus verschiedenen Blickwinkeln einen optimalen Wert bietet, möchte er dazu beitragen, ein gesundes und erfülltes Leben zu ermöglichen. Über diesen ganzheitlichen Ansatz möchte Asics die Markenbekanntheit und somit den Markenwert des Unternehmens nachhaltig verbessern. Der Abschnitt Produkt umfasst alle bereits thematisierten und bestehenden Produktbereiche. Zusätzlich ist Asics bestrebt das bestehende Produktspektrum zu erweitern und an den zukünftigen Bedarf am Markt anzupassen. Der Abschnitt Einrichtung & Community stellt für das Unternehmen ein neues Geschäftsfeld dar und ist eine Abkehr von dem klassischen Geschäftsfeld des Unternehmens, dass in der Herstellung und des Verkaufs von Sportartikeln liegt. Asics plant den Aufbau von Einrichtungen, in denen Sport getrieben werden kann und möchte somit einen gesünderen Lebensstil fördern. Der dritte Abschnitt der Version 2030 umfasst alle Maßnahmen

zur Auswertung und zur gezielten Optimierung der sportlichen Leistung und Leistungsfähigkeit der Athleten. Die Abschnitte Einrichtung & Community und Analyse & Diagnose sollen in den nächsten Jahren sukzessive ausgebaut werden und das Unternehmen plant diese Bereiche bis 2025 am Markt etabliert zu haben.

Die Datenbasis, die in der vorliegenden Studie verwendet wird, besteht aus 522 Marketing- und Sponsoringverkündungen der Unternehmen Nike (225), Adidas (132), Puma (69), Under Armour (59) und Asics (37).

Da die Unternehmen an einigen Beobachtungstagen mehrere Marketing- und Sponsoringverkündungen mit Sportlern, Sportmannschaften, Personen des öffentlichen Lebens oder Organisationen verkündeten, reduziert sich die Anzahl der Ereignistage auf 374. Diese unterteilen sich wie folgt: 129 Tage für Nike, 93 Tage für Adidas, 65 Tage für Puma, 55 Tage für Under Armour und 32 Tage für Asics. Für Marketing- und Sponsoringverkündungen, die nach Handelsschluss der Heimatbörse oder an Nicht-Handelstagen publiziert wurden, wurde der nächstmögliche Handelstag als Verkündungsdatum gewählt.

Des Weiteren wurden alle Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf zeitgleiche und kursrelevante IR Verkündungen in einem  $t = -3$  bis  $t = 3$  Fenster überprüft. Die Marketing- und Sponsoringverkündungen, die durch ein potenziell konfligierendes Ereignis, wie eine Gewinnmitteilung, eine Quartals- bzw. Jahresberichterstattung, eine Dividendenerklärung oder anderweitige kursrelevante ad-hoc Nachrichten beeinflusst wurden, wurden ebenfalls aus der finalen Datenbasis entfernt. Die nachfolgend verwendete Liste der Ereignisse enthält deshalb nur noch 102 Marketing- und Sponsoringaktivitäten des Sportartikelherstellers Nike, 85 von Adidas, 63 von Puma, 51 von Under Armour und 31 von Asics. Die Datenbasis enthält neben dem Namen der gesponsorten Parteien Informationen zum Herkunftsland, der Branche/Sportart, dem aktuellen Sponsor, falls vorhanden früherer Sponsoren aus der Sportartikelbranche, das Verkündungsdatum des Sponsorenvertrags, Informationen zu der Social Media Reichweite (Twitter, Facebook und Instagram) der gesponsorten Partei und die verwendete Quelle. Dies erlaubt ein Herunterbrechen der Analyse bei Bedarf.

Die historischen Aktienkurse der fünf Unternehmen wurden von den Heimatbörsen gezogen und mit Hilfe taggleicher Wechselkurse in USD umgerechnet. Als Proxy für das Marktportfolio wurde der Index MSCI World gewählt. Es wurde ein

Ein-Faktor Marktmodell als Ausgangsbasis benutzt wie es in der Finanzmarktökonomie üblich ist.<sup>38</sup> Die Länge des Paneldatensatzes beträgt 2633 Tage.

### 3.2 Forschungsmethode – Seemingly Unrelated Regression Equations (SURE)

Mit Hilfe des SURE-Modells ist es möglich, eine Analyse von Paneldatensätzen vorzunehmen, um multiple lineare Zusammenhänge zwischen den Regressoren und der täglichen Kursrendite aufzudecken.<sup>39</sup> Das SURE-Modell bietet dabei die Möglichkeit, heterogene Untersuchungseinheiten zu analysieren. Die Heterogenität bezieht sich dabei nicht nur auf individuelle fixe Effekte, sondern auch auf die Koeffizienten, mit denen die Regressoren multipliziert werden. Für jede der fünf Firmen werden somit Achsenabschnitte und „Betas“ geschätzt. Die Anzahl der Modellparameter stellt kein Problem dar, da ein Long Panel der Dimension 5 x 2633 vorliegt.

Zudem berücksichtigt das SURE-Modell kontemporäre Abhängigkeiten zwischen den individuellen Störtermen. Die Schätzung des SURE-Modells ist damit im Regelfall effizienter als fünf separate multiple lineare Regressionen.

Als Regressoren dienen die Rendite des MSCI World und Dummies, die im Betrachtungsfenster eine 1 aufweisen und eine Null sonst. Wird nur der Ereignistag betrachtet, so ist  $T=0$ , d.h. nur an diesem Tag steht eine 1. Längere Betrachtungsfenster für das Ereignis sind im Lichte heutiger Geschwindigkeiten der Informationsverarbeitung eigentlich unnötig, werden aber mit Blick auf die Literatur dennoch berichtet bis einschließlich  $T=2$ . Ebenso wird ein Fenster der Länge -1 (Vortag) betrachtet, um etwaiges Front Running besonders informierter Investoren zu erfassen.

Die Regressoren je Firma unterscheiden sich, weil die Verkündungen zu firmenindividuellen Tagen geschehen. Zudem ist die Korrelation der Residuen signifikant von Null verschieden. Die beiden Ausnahmefälle, in denen fünf unabhängig voneinander durchgeführte multiple lineare Regressionen zum selben Ergebnis führen, kommen hier somit nicht zur Anwendung.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Vgl. Kähler, J., 2002, S. 39.

<sup>39</sup> Vgl. Zellner, 1962.

<sup>40</sup> Vgl. Balestra, 1996, S. 29; Assenmacher, 2002, S. 194f.; Jost, 2008, S. 5f.; Prinz, 2008, S. 46ff.; Schlichthorst, 2009, S. 354ff.

### 3.3 Schätzergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse für die einzelnen Betrachtungsfenster a.) T=-1, b.) T=0, c.) T=1, d.) T= 0 bis 1, e.) T= -1 bis 1, f.) T= 0 bis 2 und g.) T= -2 bis 2 vorgestellt. Die Schätzung der Gleichungssysteme (eines je Fenster) ergibt, dass der Regressor MSCI World in allen Fällen hochsignifikant ist.<sup>41</sup> Die p-Werte für die Null-Hypothese, dass der Regressor keinen Einfluss hat, liegen für jede der fünf Firmen deutlich unter 1%. Passend zur Kapitalmarkttheorie kann die Null-Hypothese, dass die Achsenabschnitte Null sind, beibehalten werden.

Im Detail listen wir in Tabelle 1 die p-Werte (p-val) für die  $H_0$ , dass der Koeffizient des Event Dummy Null ist, das Event also keinen Einfluss ausübt.

Schätzergebnisse SURE-Methode: P-Werte							
	a.)	b.)	c.)	d.)	e.)	f.)	g.)
Adidas	0,9555	0,7348	0,5397	0,5309	0,6717	0,6114	0,4863
Puma	0,8370	<b>0,0435</b>	0,8856	0,1599	0,3246	0,6903	0,8262
Nike	0,8478	0,9665	0,7883	0,9737	0,6788	0,3032	0,4920
Under Armour	0,4531	0,8467	0,1306	0,2080	0,4068	0,3032	0,8104
Asics	0,2201	0,9723	0,6187	0,7054	0,7968	0,3882	0,7869

Tabelle 1: Schätzergebnisse SURE-Methode Gesamtportfolio

Nur bei Puma hat der Event-Dummy am Ereignistag einen p-Wert von 4,3%. Bei den übrigen Firmen und Fenstern liegen die p-Werte deutlich im zweistelligen Bereich.

In Anbetracht der Länge des Panels erscheint jedoch ein Signifikanzniveau in Höhe von 1% angemessen. Deshalb muss auch im Falle Pumas die Null-Hypothese beibehalten werden, dass die Dummies in Wirklichkeit keinen Einfluss haben. Es gibt somit weder ein „Alpha“ je Aktie,<sup>42</sup> noch eine abnormale Rendite in Folge der Verkündung von Sponsoringaktivitäten. Ein Herunterbrechen der Diagnose auf einzelne Sportarten ändert nichts an den vorliegenden Erkenntnissen.

Als Abrundung stellen wir nachfolgend die Ergebnisse vor, die nach Social Media Bekanntheit der Werbepartner differenziert sind. Die Erwartung ist, dass mit steigender Social-Media Bekanntheit der Effekt auf die Aktienkursrenditen stärker ausfällt. Hierzu werden die Werbepartner in zwei Kategorien eingeteilt. Die erste Kategorie umfasst alle Werbepartner, die kumuliert mindestens 20 Millionen

<sup>41</sup> Eine ausführliche Regressionsdiagnostik ist auf Anfrage erhältlich und gibt keinen Anlass, an den Ergebnissen zu zweifeln.

<sup>42</sup> Dies bezieht sich auf den Achsenabschnitt.

Abonnenten auf den Social-Media Plattformen Twitter, Facebook und Instagram haben. Die zweite Kategorie umfassen Werbepartner mit mehr als 100 Millionen Abonnenten.

Schätzergebnisse SURE-Methode: P-Werte							
	a.)	b.)	c.)	d.)	e.)	f.)	g.)
Adidas	0,067	0,764	0,501	0,754	0,383	0,421	0,655
Puma	0,127	0,397	<b>0,026</b>	<b>0,029</b>	0,372	0,706	0,862
Nike	0,523	0,607	0,459	0,874	0,678	0,746	0,559
Under Armour	0,317	0,766	0,370	0,672	0,353	0,788	0,498
Asics	0,816	0,487	0,363	0,879	0,795	0,973	0,536

Tabelle 2: Schätzergebnisse SURE-Methode Sponsorenverkündungen in Abhängigkeit der Social-Media Reichweite (20 Mio.)

Bemerkenswert ist, dass bei Puma mit 1-2 Tagen Zeitverzögerung eine Reaktion aufzutreten scheint, da dort p-Werte unter 5% vorliegen.

In der zweiten Kategorie sind nicht mehr alle fünf Firmen vertreten, sondern nur noch drei:

Schätzergebnisse SURE-Methode: P-Werte							
	a.)	b.)	c.)	d.)	e.)	f.)	g.)
Adidas	<b>0,036</b>	0,930	0,460	0,559	0,461	0,375	0,592
Puma	<b>0,020</b>	0,351	0,785	0,642	0,085	0,577	0,192
Nike	0,067	0,285	0,286	0,848	0,345	0,779	0,548

Tabelle 3: Schätzergebnisse SURE-Methode Sponsorenverkündungen in Abhängigkeit der Social-Media Reichweite (100 Mio.)

Hier fallen Vortagesreaktionen bei Adidas und Puma ins Auge.

Vereinzelt scheint es somit einen positiven Effekt der Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf die Aktienkursrenditen in Abhängigkeit zu der Social-Media Präsenz zu geben.

Jedoch passen die letzten beiden Ergebnisse inhaltlich nicht zueinander. Es kommt zu Reaktionen in unterschiedlichen Zeitfenstern, wobei die Vortageseffekte die Börsenaufsicht interessieren könnten. Erwartet hätte man, dass sich Effekte bei Kategorie 1 in Kategorie 2 fortsetzen. Etwa: Wenn Puma eine Social Media Berühmtheit heuert, führt dies zeitverzögert bei vielen Kleinanlegern zum Aktienkauf. Dies gilt umso mehr wenn dies eine Berühmtheit mit mehr als 100 Mio. Reichweite ist.



Abermals kann in Anbetracht der Länge des Panels ein Signifikanzniveau in Höhe von 1% als angemessen betrachtet werden. Deshalb kann weiterhin die Null-Hypothese beibehalten werden, dass die Dummies in Wirklichkeit keinen Einfluss haben.

## 4 Diskussion und Ausblick

Unter Berücksichtigung der Investorenbasis der betrachteten Unternehmen erscheinen diese Erkenntnisse nach weiterführenden Überlegungen durchaus plausibel. Sponsoringaktivitäten sollen Kunden auf der emotionalen Ebene ansprechen und für die Produkte des Unternehmens gewinnen. Dieser Effekt der Marketing- und Sponsoringaktivitäten lässt sich jedoch nicht zwangsläufig auf rational agierende Investoren transferieren. Eine Betrachtung der Geschäftsberichte bzw. der Informationen an den Heimatbörsen der Unternehmen zeigt, dass die Investorenbasis zum Großteil aus institutionellen Investoren besteht. Für Adidas lag der Anteil der institutionellen Investoren auf Basis des Geschäftsberichts 2020 bei 86%, für Nike bei 82% und Under Armour bei 88%.<sup>43</sup> Dieser Typ Anleger lässt sich eher durch Finanzpublikationen beeinflussen.

Da die Verkündungen von Marketing- und Sponsoringaktivitäten jedoch nicht unmittelbar Einfluss auf die Finanzkennzahlen der Unternehmen nehmen, sondern wenn überhaupt mittel- bis langfristig, könnte es zu einer zeitverzögerten Bewertung und Reaktion der Investoren auf diese Aktivitäten als Folge potenziell gesteigerter Umsatzerlöse und verbesserter Finanzkennzahlen kommen.

Die wesentliche Schwierigkeit einer solchen Bewertung ist jedoch, dass es nicht möglich ist, entsprechende Daten zu finden, die die Effekte einzelner Marketing- und Sponsoringaktivitäten offenlegen. Auch wenn in dieser Eventstudie kein systematischer Einfluss der Marketing- und Sponsoringaktivitäten auf die Aktienkursrenditen der Unternehmen festgestellt werden konnte, sind diese Aktivitäten für die langfristige Markenbekanntheit, -loyalität und -wert möglicherweise doch von Bedeutung.

Eines der bekanntesten Beispiele für den positiven Effekt von Marketing- und Sponsoringaktivitäten ist die Partnerschaft zwischen Nike und dem ehemaligen Basketballspieler Michael Jordan. Dieser unterschrieb 1984 seinen ersten Werbevertrag mit Nike, obwohl seine präferierte Sportartikelmarke Adidas war, und verhalf dem Unternehmen in den folgenden Jahren die dominante Stellung im US-Basketball einzunehmen und die vormals dominierende Marke Converse zu verdrängen. Auf Basis einer Untersuchung des National Purchase Diary hat Nike inzwischen einen Marktanteil im Segment Basketball in Höhe von 86%.<sup>44</sup> Zusätzlich ist bei dieser Partnerschaft hervorzuheben, dass die eigenständige Marke Jordan

---

<sup>43</sup> Vgl. Adidas AG, 2020, S. 65; Nasdaq Inc., 2021a, o.S.; Nasdaq Inc., 2021b, o.S.

<sup>44</sup> Vgl. Badenhaus, 2020, o.S.

im Nike Konzern für einen Umsatzanteil von knapp 12 % verantwortlich ist und im Geschäftsjahr 2020 Umsatzerlöse in Höhe von 3,6 Milliarden USD erwirtschaften konnte.<sup>45</sup>

Deshalb ist die vorliegende Studie womöglich ein Auftakt für zukünftige Untersuchungen mit erweiterten Betrachtungsfenstern.

---

<sup>45</sup> Vgl. Nike Inc., 2020, S. 113.

## Literaturverzeichnis

- Adidas AG (2019): Annual Report Adidas AG 2019, <[https://www.adidas-group.com/media/filer\\_public/a8/5c/a85c9b8e-865b-4237-8def-8574be243577/annual\\_report\\_gb-2019\\_en.pdf](https://www.adidas-group.com/media/filer_public/a8/5c/a85c9b8e-865b-4237-8def-8574be243577/annual_report_gb-2019_en.pdf)> [Zugriff 2021-03-28]
- Adidas AG (2020): Geschäftsbericht 2020, <<https://report.adidas-group.com/2020/de/serviceseiten/downloads/files/annual-report-adidas-gb20.pdf>> [Zugriff 2021-03-28]
- Agarwal, J., Kamakura, W. A. (1995): The Economic Worth of Celebrity Endorsers: An Event Study Analysis, in: *Journal of Marketing*, 59, S. 56–62
- Assenmacher, W. (2002): Einführung in die Ökonometrie, 6. Aufl., München, Wien, De Gruyter Oldenbourg.
- Bailey, A. A. (2007): Public Information and Consumer Scepticism Effects on Celebrity Endorsements: Studies among Young Consumers, in: *Journal of Marketing Communications*, 13, Nr. 2, S. 85–107
- Baim, D. V., Goukasian, L., Misch, M. B. (2015): Olympic sponsorships, stock prices, and trading activity, in: *International Journal of Sport Finance*, 10, Nr. 2, S. 176–195.
- Badenhaus, K. (2020): Michael Jordan Has Made Over \$1 Billion From Nike - The Biggest Endorsement Bargain In Sports., <<https://www.forbes.com/sites/kurtbadenhausen/2020/05/03/michael-jordans-1-billion-nike-endorsement-is-the-biggest-bargain-in-sports/?sh=db64ce061363>> [Zugriff 2021-04-26]
- Balestra, P. (1996): Introduction to Linear Models for Panel Data, in: Matyas, Laszlo, Sevestre, P. (Hrsg.): *The Econometrics of Panel Data. Advanced Studies*, S. 25–33.
- Bernhard, J. (2020): Sponsoring – (k)ein Sales-Tool, in: SPONSORS, 17.11.2020.
- Bhabra, H. S., Bobinski, G. S. & Mishra, D. P. (1997): Assessing the economic worth of corporate event sponsorship: A stock market perspective, in: *Journal of Market-Focused Management*, 2, Nr. 2, S. 149–169
- Binder, J. (1998): The Event Study Methodology Since 1969, in: *Review of Quantitative Finance & Accounting* 11, S. 111–137.
- Breuer, C., Reiser, M. & Wicker, P. (2012): The Sponsorship effect: Do sport sponsorship announcements impact the firm value of sponsoring firms?, in: *International Journal of Sport Finance*, 7, Nr. 3, S. 232–248
- Clark, J. M., Cornwell, T. B. & Pruitt, S. W. (2004): The NASCAR phenomenon: auto racing sponsorships and shareholder wealth, in: *Journal of Advertising Research*, 44, Nr. 3, 281–296
- Clark, J. M., Cornwell, T. B. & Pruitt, S. W. (2005): The relationship between major-league sports' official sponsorship announcements and the stock prices of sponsoring firms, in: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33, Nr. 4, 401–412

- Cobbs, J., Groza, M. D. & Pruitt, S.W. (2012): Warning flags on the race track: The global markets' verdict on Formula One sponsorship, in: *Journal of Advertising Research*, 52, Nr. 1, 74–86
- Cornwell, T. B., Pappu, R. & Spry, A. (2011): Celebrity endorsement, brand credibility and brand equity, in: *European Journal of Marketing*, 45, Nr. 6, S. 882–909.
- Cornwell, T. B. (2019): Less “Sponsorship As Advertising” and more sponsorship-linked marketing, in: *Journal of Advertising*, 48, Nr. 5, 49–60
- Degarís, L., Kwak, D. H. & McDaniel, S. R. (2017): Modeling the Effects of Sponsorship-Linked Marketing: When Does Memory Matter?, in: *Journal of Promotion Management*, S. 1–20
- Deloitte (Hrsg.) (2021): *Annual Review of Football Finance 2021*, Manchester.
- Ding, H., Molchanov, A. E. & Stork, P.A. (2011): The value of celebrity endorsements: a stock market perspective, in: *Marketing Letters*, 22, 147–163
- Dreger, C., Eckey, H.-F. & Kosfeld, R. (2014): *Ökonometrie*, 5. Aufl., Wiesbaden: Gabler.
- Drewes, M. & Rebeggiani, L. (2020): Game Over? Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Profisport, in: C.B. Wilke / M. Wohlmann: *Was kostet uns Corona? Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer globalen Pandemie*, Essen: MA-Verlag.
- Drewes, M., Daumann, F. & Follert, F. (2021): Exploring the sports economic impact of COVID-19 on professional soccer, in: *Soccer & Society*, 22:1-2, S. 125-137.
- Elberse, A., Verleun, J. (2012): The economic value of celebrity endorsements, in: *Journal of Advertising Research*, 52, Nr. 2, S. 149–165
- Eryigit, C., Eryigit, M. (2017): The Effect of Sponsorship Announcements on Stock Returns: Does Industry Concentration Matter?, in: *International Journal of Social Science*, 3, Nr. 3, S. 239–251
- Fama, E. F. (1991): Efficient Capital Markets II, in: *The Journal of Finance*, 46, Nr. 5, S. 1575–1617
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C. & Roll, R. (1969): The Adjustment of Stock Prices to New Information, in: *International Economic Review*, 10, Nr. 1, 1–27
- Filis, G.N. & Spais, G. S. (2006): Stock Market Reaction on Olympic Sponsorship Announcement Using Event-study Method, in: *Journal of Korean Academy of Marketing Science*, 16, S. 95–108
- Filis, G. N. & Spais, G. S. (2008): Measuring stock market reactions to sponsorship announcements: The case of Fiat and Juventus, in: *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 16, Nr. 3, S. 169–180
- Filis, G. N. & Spais, G. S. (2012). The Effect of Sport Sponsorship Programs of Various Sport Events on Stock Price Behavior During a Sport Event, in: *Journal of Promotion Management*, 18, Nr. 1, S. 3–41

- Gerritsen, D. F. & van Rheenen, S. (2017): The value of winning: endorsement returns in individual sports, in: *Marketing Letters*, 28, S. 371–384
- Himme, A., Papies, D., Pellenwessel, D. & Schnittka, O. (2017): Are sponsors blamed for edging off? Consumer reactions to sponsorship terminations, in: *Journal of Business Economics*, 87, S. 943–984
- Hou, K. & Robinson, D. T. (2006): Industry Concentration and Average Stock Returns, in: *The Journal of Finance*, 61, Nr. 4, S. 1927–1956
- International Events Group. (2010): Sponsorship spending: 2010 Proves Better Than Expected: Bigger Gains Set For 2011, <<http://www.sponsorship.com/IEGSR/2011/01/04/Sponsorship-Spending--2010-Proves-Better-Than-Expe.aspx>> [Zugriff 2021-01-13]
- International Events Group. (2018): What Sponsors want & Where Dollars Will Go in 2018, <<https://www.sponsorship.com/Resources/What-Sponsors-Want-and-Where-Dollars-Will-Go-in-1.aspx>> [Zugriff 2021-01-13]
- Jost, T. & Schulze, P. M. (2008): Segmente der Welthandelsflotte: Eine Seemingly-Unrelated-Regression Analyse, in: *Arbeitspapiere des Instituts für Statistik und Ökonometrie*, 40, S. 1-39
- Kähler, J. (2002): Regressionsanalyse, in: M. Schröder: *Finanzmarktökonomie*, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Kim, S. & Um, N. (2016): Determinants for Effects of Celebrity Negative Information: When to Terminate a Relationship with a Celebrity Endorser in Trouble?, in: *Psychology and Marketing*, 33, Nr. 10, S. 864–874
- Knittel, C. R. & Stango, V. (2014): Celebrity endorsements, firm value and reputation risk: evidence from the Tiger Woods Scandal, in: *Management Science*, 60, Nr. 1, S. 21–37
- Koronios, K., Kriemadis, A., Leivaditi, E., Psiloutsikou, M. & Zervoulakos, P. (2016): Sport Sponsorship: The Impact of Sponsor Image on Purchase Intention of Fans, in: *Journal of Promotion Management*, 22, Nr. 2, S. 238–250
- Mazodier, M. & Merunka, D. (2012): Achieving brand loyalty through sponsorship: the role of fit and self-congruity, in: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, S. 807–820
- Mazodier, M. & Rezaee, A. (2013): Are Sponsorship announcements good news for the shareholders? Evidence from international stock exchanges, in: *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, Nr. 5, S. 586–600
- Meenaghan, T. & O’Sullivan, P. (2001): The passionate embrace-consumer response to sponsorship, in: *Psychology & Marketing*, 18, Nr. 2, S. 87–94.
- Nasdaq Inc. (2021a): Nike Institutional Holdings, <<https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/nke/institutional-holdings>> [Zugriff 2021-05-03]
- Nasdaq Inc. (2021b): Under Armour Institutional Holdings., <<https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/uaa/institutional-holdings>> [Zugriff 2021-05-03]

- Nike Inc. (2019): Annual Report 2019 Nike, Inc.  
<[https://s1.q4cdn.com/806093406/files/doc\\_financials/2019/ar/354352\(1\)\\_76\\_Nike-Inc\\_COMBO\\_WR\\_R1.pdf](https://s1.q4cdn.com/806093406/files/doc_financials/2019/ar/354352(1)_76_Nike-Inc_COMBO_WR_R1.pdf)> [Zugriff 2021-03-28]
- Nike Inc. (2020): Nike 2020 Annual Report and Notice of Annual Meeting.  
<[https://s1.q4cdn.com/806093406/files/doc\\_downloads/2021/FY20-Annual-Report.pdf](https://s1.q4cdn.com/806093406/files/doc_downloads/2021/FY20-Annual-Report.pdf)> [Zugriff 2021-03-28]
- Nowak, G. (2019): *Angewandte Sportökonomie des 21. Jahrhunderts: Wesentliche Aspekte des Sportmanagements aus Expertensicht*, Wiesbaden, Gabler Verlag, 2019
- Prendergast, G. & Toscani, G. (2019): Arts Sponsorship Versus Sports Sponsorship: Which Is Better for Marketing Strategy?, in: *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 3, Nr. 4, S. 428–450
- Prinz, A. (2008): *Quantitative Analysen zum deutschen und internationalen Luftfrachtmarkt*, Bern, Peter Lang.
- Schlichthorst, M. (2009): Mehrgleichungsmodelle: Schätzmethoden und Anwendungsperspektiven, In Albers, Sönke, Klapper, Daniel, Konradt, Udo, Walter, Achim, Wolf, Joachim (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung*, S. 349-364.
- Schmidt, S.L. & Kurras, L. (2021): Delphi-Studie: Zukunft 2030 – Sportsponsoring im Wandel, CSM Research Report, WHU - Otto Beisheim School of Management, Düsseldorf.
- Steinforth, A. (2020): Warum es neue Ansätze im Sportsponsoring braucht, in: *SPONSORS*, 20.10.2020.
- Swaminathan, V. (2016): Branding in the digital era: new directions for research on customer-based brand equity, in: *Academy of Marketing Science*, 6, S. 33–38
- Tsiotsou, R. H. (2011): A stakeholder approach to international and national sport sponsorship, in: *Journal of Business and Industrial Marketing*, 26, Nr. 8, S. 557–565
- Zellner, A. (1962): An efficient method of estimating seemingly unrelated regression equations and tests for aggregation bias, in: *Journal of the American Statistical Association*, 57 (298), S. 348–368.



kostenloser Download  
unter [fom-ifes.de](http://fom-ifes.de)

- Pleines, S. / Lehrbass, F. (2021): Backtesting von volatilitätsgesteuerten Aktienportfolios, in: Krol, B. (Hrsg.): ifes Schriftenreihe, Band 27, 2021, ISSN (e-Book) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-430-5
- Maasjosthusmann, R. / Lehrbass, F. (2021): Explainable Artificial Intelligence: Analyse und Visualisierung des Lernprozesses eines Convolutional Neural Network zur Erkennung deutscher Straßenverkehrsschilder, in: Krol, B. (Hrsg.): ifes Schriftenreihe, Band 26, 2021, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-428-2
- Hernes, D. / Lehrbass, F. / Maucy, K. (2021): Big Data basierte Analyse des Einflusses traditioneller und neuartiger Faktoren auf Mietpreise in Düsseldorf, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 25, 2021, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-426-8
- Lehrbass, F. (2021): Deep Learning Diagnostics – How to Avoid Being Fooled by TensorFlow, PyTorch, or MXNet with the Help of Modern Econometrics, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 24, 2021, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-424-4
- Lehrbass, F. / Wörndl, F. (2021): Was treibt die Renditen von Hedgefonds? Eine empirische Untersuchung ausgewählter Hedgefonds Strategien, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 23, 2021, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-422-0



- Kladroba, A. / Friz, K. / Buchmann, T. / Wolf, P. (2020): Netzwerk- und Outputmessung – Indikatorik für transformative Technologiefelder (NEO-Indikator), in: Krol, B. / Kladroba, A. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 22, 2020, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-420-6
- Bähren, T. / Maasjosthusmann, R. / Walter, A. / Lehrbass, F. (2020): Praktische Umsetzung von Business Analytics im Mediensektor: Predictive Analytics im Filmgeschäft, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 21, 2020, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-418-3
- Kladroba, A. (2019): Der Einfluss mathematischer Methoden auf das Ergebnis von Mannschaftswettkämpfen: Eine Simulationsrechnung, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 20, 2019, ISSN (eBook) 2569-5355, ISBN (eBook) 978-3-89275-416-9
- Raasch, A. / Lehrbass, F. (2019): Investmentstrategien im Rahmen von Übernahmen börsennotierter Gesellschaften – Merger Arbitrage und Maschinelles Lernen, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 19, 2019, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-413-8
- Hagemann, D. / Lehrbass, F. (2018): Prognosemodelle für Länderrisiken: Logit- und Deep Learning-Methoden im Vergleich, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 18, 2018, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-411-4
- Graalman, M.-P. / Lehrbass, F. (2018): Eignung von Varianz-Kovarianz-Ansätzen und Copula-Modellen zur Risikoaggregation in bankaufsichtlichen Risikotragfähigkeitskonzepten, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 17, 2018, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-409-1
- Cox, P. / Lehrbass, F. (2018): Determinanten der Replikationsgüte von Exchange Traded Funds, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 16, 2018, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-407-7
- Lehrbass, F. / Scheipers, N. (2017): Determinanten der Höhe von Wirtschaftsprüfungshonoraren am Beispiel von gelisteten Unternehmen im Prime Standard, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 15, 2017, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-406-0
- Schwarz, J. (2017): Ergebnisse der Analyse von Studienabbrüchen, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 14, 2017, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-405-3

- Lehrbass, F. (2016): Risikomessung für den globalen Kohlehandel: Einfache und fortgeschrittene Verfahren nebst Backtesting sowie ein Vergleich mit IFRS 7, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 13, 2016, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-404-6
- Godbersen, H. (2016): Die Means-End Theory of Complex Cognitive Structures – Entwicklung eines Modells zur Repräsentation von verhaltensrelevanten und komplexen Kognitionsstrukturen für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 12, 2016, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-403-9
- Seng, A. / Landherr, G. (2015): Vielfalt leben und Vielfalt gestalten – Diversity Management in der Lehre, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 11, 2015, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-402-2
- Gansser, O. A. / Schutkin, A. (2014): Studie zur Validierung der Persönlichkeitsmerkmale Abenteuerlust und Routineverhalten, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 10, 2014, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-401-5
- Gansser, O. A. (2014): Marketingplanung als Instrument zur Krisenbewältigung, in: Krol, B. (Hrsg.), ifes Schriftenreihe, Band 9, 2014, ISSN 2191-3366, ISBN 978-3-89275-400-8
- Runia, P. M. / Wahl, F. / Rüttgers, C. (2013): Das Markenimage von Hersteller- und Handelsmarken: Eine empirische Analyse der Imagekomponenten von Körperpflegemarken auf der Grundlage eines Markenidentitätskonzeptes, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 8, 2013, ISSN 2191-3366
- Naskrent, J. / Rüttgers, C. (2013): Sportmonitor Essen 2013: Eine empirische Analyse über das Image regionaler Sportvereine und ihre Sponsoring- und Promotionangebote, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 7, 2013, ISSN 2191-3366
- Seng, A. / Fiesel, L. / Rüttgers, C. (2013): Akzeptanz der Frauenquote, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 6, 2013, ISSN 2191-3366
- Naskrent, J. / Rüttgers, C. (2012): Wahrnehmung von Werbung mit Sportereignisbezug: Eine empirische Analyse der Einschätzung von Sponsoring und Ambush-Marketing im Rahmen der Fußball-Europameisterschaft und der Olympischen Spiele im Jahr 2012, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 5, 2012, ISSN 2191-3366

- Seng, A. / Fiesel, L. / Krol, B. (2012): Erfolgreiche Wege der Rekrutierung in Social Networks, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 4, 2012, ISSN 2191-3366
- Heinemann, S. / Krol, B. (2011): Nachhaltige Nachhaltigkeit: Zur Herausforderung der ernsthaften Integration einer angemessenen Ethik in die Managementausbildung, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 2, 2011, ISSN 2191-3366
- Hermeier, B. / Rettig, P. / Krol, B. (2010): Marken- und Produktmanagement durch Nutzung von Sportgroßereignissen: Möglichkeiten und Grenzen für Industrie und Handel, in: Krol, B. (Hrsg.), KCS Schriftenreihe, Band 1, 2010, ISSN 2191-3366

ISBN (Print) 978-3-89275-431-2

ISSN (Print) 2191-3366

ISBN (eBook) 978-3-89275-432-9

ISSN (eBook) 2569-5355



Institut für Empirie & Statistik  
der FOM Hochschule  
für Oekonomie & Management

# FOM Hochschule

# ifes

FOM. Die Hochschule. Für Berufstätige.

Mit über 57.000 Studierenden ist die FOM eine der größten Hochschulen Europas und führt seit 1993 Studiengänge für Berufstätige durch, die einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss (Bachelor/Master) erlangen wollen.

Die FOM ist der anwendungsorientierten Forschung verpflichtet und verfolgt das Ziel, adaptionsfähige Lösungen für betriebliche bzw. wirtschaftsnahe oder gesellschaftliche Problemstellungen zu generieren. Dabei spielt die Verzahnung von Forschung und Lehre eine große Rolle: Kongruent zu den Masterprogrammen sind Institute und KompetenzCentren gegründet worden. Sie geben der Hochschule ein fachliches Profil und eröffnen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch engagierten Studierenden die Gelegenheit, sich aktiv in den Forschungsdiskurs einzubringen.

Weitere Informationen finden Sie unter [fom.de](http://fom.de)

Zunehmende Digitalisierung erfordert und ermöglicht datenbasierten Erkenntnisgewinn und fundiertes unternehmerisches Handeln. Um aus den allgegenwärtigen Daten die richtigen Schlüsse zu ziehen, ist überall eine kritische Methodenkompetenz erforderlich. Der wissenschaftliche Fokus der ifes-Akteure liegt dabei in den Bereichen der empirischen Unternehmens-, Markt- und Konsumentenforschung, der angewandten Statistik, des Data Minings und der Finanzstatistik.

Das ifes verfolgt das Ziel, empirische Kompetenzen an der FOM zu bündeln und die angewandte Forschung im empirischen Bereich der Hochschule weiter voranzutreiben. Damit nimmt das ifes eine zentrale Stellung im Bereich der Entwicklung und Unterstützung der Methodenausbildung in der Lehre der Bachelor- und Masterstudiengänge sowie im Promotionsprogramm der FOM ein.

Weitere Informationen finden Sie unter [fom-ifes.de](http://fom-ifes.de)



Der Wissenschaftsblog der FOM Hochschule bietet Einblicke in die vielfältigen Themen, zu denen an der FOM geforscht wird: [fom-blog.de](http://fom-blog.de)