

Wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung des EVZ

Schlussbericht

Titel: Wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung des EVZ
Status: Schlussbericht
Datum: 21.11.2022
Autoren: Michael Funk, Samuel Rutz, Larissa Jenal, Andreas Stritt, Luca Apreda
Kontakt: Michael Funk, michael.funk@swiss-economics.ch, +41 44 500 56 20

Dr. Michael Funk

Dr. Samuel Rutz

Larissa Jenal

Andreas Stritt

Luca Apreda

Studie im Auftrag des EVZ

21.11.2022

ISSN 2235-1868

Disclaimer

Dieses Gutachten wurde von Swiss Economics SE AG im Auftrag des EVZ erstellt. Die diesem Gutachten zugrundeliegenden Informationen stammen aus Angaben der Parteien und öffentlich verfügbaren Informationen. Swiss Economics übernimmt keine Haftung für deren Richtigkeit. Swiss Economics haftet in keinem Fall für Schäden oder Folgeschäden jeglicher Art, die in irgendeiner Weise im Zusammenhang mit den nachfolgend bereitgestellten Informationen stehen. Die nachfolgenden Informationen stellen keine rechtliche Beratung dar.

© Swiss Economics SE AG
Ottikerstrasse 7, CH-8006 Zürich
www.swiss-economics.ch

Zusammenfassung

Ausgangslage – «Keep Building»

Der EVZ ist das jüngste Mitglied der Schweizer National League und der aktuelle Schweizer Eishockeymeister. Er gilt als erfolgreicher, professionell geführter Spitzensportverein mit einer vorbildlichen Nachwuchsarbeit und starken regionalen Verankerung. Mit der Eröffnung der Bossard Arena im Jahr 2010 erschlossen sich dem EVZ neue Einnahmequellen, insbesondere in der Gastronomie und im Eventbereich. Heute steht der EVZ finanziell solide da und ist sportlich so erfolgreich wie nie zuvor in der Vereinsgeschichte. Die Kehrseite dieser Erfolgsgeschichte ist allerdings, dass die neue Halle bereits wieder an ihre Kapazitätsgrenzen stösst: Vor der Corona-Pandemie lag die Besucherauslastung bei rund 97 Prozent.

Der EVZ plant deshalb mit dem Projekt «Keep Building» einerseits die Erweiterung der Zuschauerkapazität von 7'200 auf 9'000 Plätze, andererseits eine deutliche Vergrösserung des Gastronomiebereichs in der Bossard Arena. 2026 soll diese Stadionerweiterung abgeschlossen sein. Finanzieren wird sie der EVZ selbst, die Stadt Zug bleibt allerdings weiterhin Eigentümerin der Halle.

Der EVZ erlebte in den Diskussionen um die Stadionerweiterung, dass das eigene Selbstverständnis, wonach der EVZ ein wichtiger Wirtschafts- und Gesellschaftsfaktor für die Region Zug ist, auf der politischen Ebene nicht von allen geteilt wird. Mit dem neuen Leitbild bzw. dem Fahrplan «Mehr als Sport» will der EVZ seine verschiedenen Tätigkeits- und Wirkungsfelder beleuchten, insbesondere auch solche, die nicht direkt mit dem Kernbereich Spitzeneishockey verbunden sind.

Vorliegende Studie ist in diesem Kontext zu sehen: Sie schliesst eine wichtige Lücke, da die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung des EVZ – oder eines anderen Schweizer Eishockeyklubs – noch nie eingehend untersucht wurde.

Unsere Ergebnisse

Volkswirtschaftlicher Effekt: Der EVZ initiiert im Kanton Zug eine Wertschöpfung von CHF 42 Mio. und 237 Vollzeitstellen

Der EVZ ist im Kanton Zug und insbesondere in den relevanten Branchen – u.a. der Erbringung von Dienstleistungen des Sports und der Gastronomie – ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Neben einer direkten Bruttowertschöpfung von CHF 20 Mio., initiiert der EVZ noch weitere CHF 22 Mio. bei den Vorleistungserbringern. Zudem schafft der EVZ selbst 145 Vollzeitstellen und zusätzlich 92 Vollzeitstellen bei seinen Zulieferern. Somit geht jeder 300. im Kanton erwirtschaftete Franken in direkter oder indirekter Form auf den EVZ zurück – und dies, obwohl der Kanton Zug über eine vergleichsweise hohe Bruttowertschöpfung verfügt. Der EVZ ist daher eines jener typischen mittelgrossen Unternehmen, die das Rückgrat der Schweizer Volkswirtschaft bilden.

Die geplante Erweiterung der Bossard Arena würde den wirtschaftlichen Fussabdruck des EVZ weiter vergrössern. Unsere Berechnungen ergeben, dass der EVZ durch einen Ausbau seiner Arena in Zukunft eine Bruttowertschöpfung von schätzungsweise CHF 59 Mio. generieren würden. Der EVZ könnte so seine heute schon beträchtliche wirtschaftliche Bedeutung für die Region Zug steigern.

Image-Effekt für den Kanton Zug: Stärkung der Identifikation mit der Region und Imageverbesserung in der übrigen Schweiz

Der Einfluss des EVZ auf die Region Zug beschränkt sich allerdings nicht nur auf seine volkswirtschaftliche Bedeutung. So lassen sich klar nicht-monetäre Effekte identifizieren, auch wenn sie schwierig zu quantifizieren sind. Zum einen wirkt der EVZ identifikationsstiftend in der Region Zug und als «gesellschaftlicher Kitt», der den Austausch über verschiedene Generationen und Gesellschaftsschichten ermöglicht. Zum anderen trägt der EVZ auch zu einem positiven Image des Kantons Zug in der übrigen Schweiz bei.

In der Schnittstelle «Gesellschaft – Politik – Wirtschaft – Sport» macht der EVZ nicht an der Kantonsgrenze halt, auch national – und teilweise sogar international – wird der Klub wahrgenommen und stellt eine wichtige Networking-Plattform dar. Auf diese Weise ermöglicht der EVZ überdies den sozialen Austausch und entfaltet eine integrierende Wirkung. Ferner strahlt die Unternehmung Bodenständigkeit aus: Der EVZ befindet sich in Bezug auf sportliche und wirtschaftliche Faktoren in einem stabilen Umfeld, das er stetig festigt und erweitert. Dies wird sowohl auf lokaler als auch regionaler und interkantonaler Ebene wahrgenommen und strahlt positiv aus. Dies kann als einzigartig bezeichnet werden, gibt es im Kanton Zug doch keine andere Organisation bzw. Institution mit einer vergleichbaren Innen- oder Aussenwirkung.

Glücks-Effekt: Der Erfolg des EVZ steigert das durchschnittliche Wohlbefinden der Bevölkerung im Kanton Zug

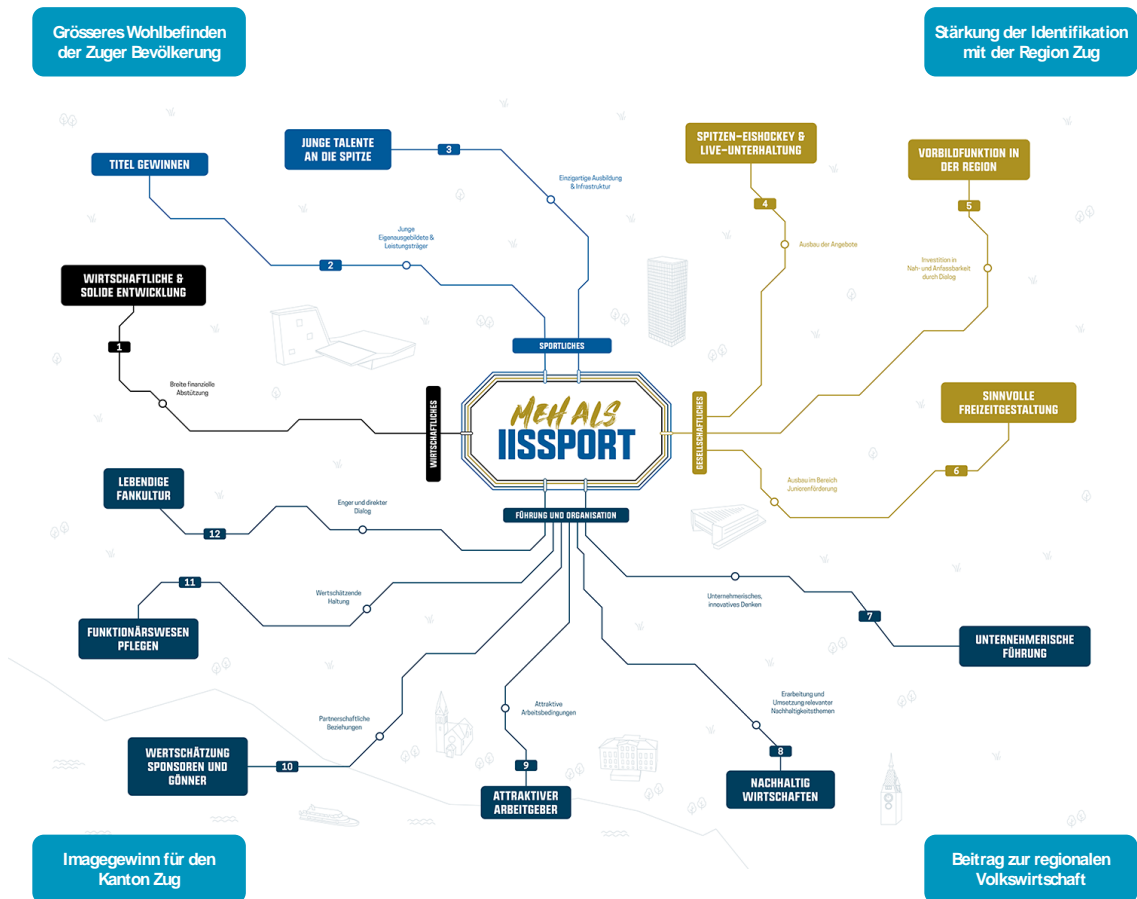
Die Existenz eines erfolgreichen Spitzensportvereins hat Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Bevölkerung: Sportlicher Erfolg vermittelt Spass und Freude, trägt zu einer attraktiven Freizeitgestaltung bei und fördert – wie oben dargelegt – die Identifikation. Die Hypothese im Hinblick auf das Projekt «Keep Building» ist daher, dass dieses den EVZ langfristig wirtschaftlich und sportlich erfolgreicher und so die Zugerinnen und Zuger glücklicher macht.

Im Sinn dieser Hypothese untersuchen wir zuerst den Einfluss von Neu- oder Ausbauprojekten von Stadien auf den Erfolg von Schweizer Eishockeyklubs. Die Resultate zeigen, dass der EVZ aufgrund des Stadionausbaus mit einem langfristig gefestigten Erfolg rechnen darf. Da es keine Möglichkeit gibt, den Effekt der Existenz des EVZ direkt zu messen – dafür müsste man den Kanton Zug ohne EVZ beobachten können –, untersuchen wir den Einfluss von sportlichem Erfolg der National League Klubs auf das Wohlbefinden der lokalen Bevölkerung. Wir finden, dass die Bevölkerung bei Erfolg des lokalen Eishockeyklubs im Durchschnitt zufriedener ist als bei Misserfolg. Eishockey hat daher einen messbaren Effekt auf das Wohlbefinden der Menschen.

Da der Kanton Zug eine hohe Dichte an EVZ-Fans aufweist, dürfte dieser Effekt besonders stark sein – auch weil ein hoher Anteil der Zuger Bevölkerung die Spiele des EVZ live besucht. Dieser Anteil wird mit dem Ausbau der Bossard Arena noch wachsen. Wenn der EVZ eine Meisterschaft gewinnt, wird nach unseren Ergebnissen etwa jeder zehnte Einwohner des Kantons Zug langfristig etwas zufriedener sein. Und selbst ohne Meisterschaft würde eine langfristig bessere Rangierung in der «Regular Season» viele Zugerinnen und Zuger glücklicher machen.

«Meh als Iissport»

Unsere Analyse hat gezeigt, dass der EVZ aufgrund seiner grossen wirtschaftlichen und sozialen Bedeutung bereits heute «Meh als Iissport» ist. Der EVZ kann daher die Zielgrössen «Beitrag zur regionalen Volkswirtschaft», «Stärkung der Identifikation mit der Region Zug», «Imagegewinn für den Kanton in der Schweiz» sowie insgesamt ein «höheres Wohlbefinden der Bevölkerung» selbstbewusst in sein Leitbild aufnehmen.



Inhalt

Zusammenfassung	3
1 Einleitung	9
1.1 Ausgangslage.....	9
1.2 Zielsetzung und Abgrenzung.....	9
1.3 Vorgehen und Gliederung	10
2 Wirtschaftliche Bedeutung des EVZ	11
2.1 Überblick	11
2.2 Konzeption der Wertschöpfungs- und Beschäftigungsanalyse.....	11
2.3 Verwendete Daten.....	15
2.4 Ergebnisse	15
2.5 Effekte der Stadionerweiterung	19
2.6 Fazit.....	20
3 Nicht-monetäre Effekte auf die Region	23
3.1 Überblick	23
3.2 Beispiele aus der Literatur	23
3.3 Fanumfrage des EVZ	25
3.4 Einschätzung von Stakeholdern.....	28
3.5 Fazit.....	32
4 Effekt auf das Wohlbefinden der Bevölkerung	33
4.1 Überblick	33
4.2 Beispiele aus der Literatur	33
4.3 Konzeption der Analyse.....	34
4.4 Daten.....	36
4.5 Ergebnisse	36
4.6 Fazit.....	43
5 Referenzen	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Stufen der Wertschöpfung und Beschäftigung.....	12
Abbildung 2:	Organigramm des EVZ.....	13
Abbildung 3:	Schematische Darstellung der Analyse.....	16
Abbildung 4:	Umsatzeffekte in Mio. CHF.....	17
Abbildung 5:	Bruttowertschöpfungseffekte in Mio. CHF.....	18
Abbildung 6:	Beschäftigungseffekte in VZÄ.....	19
Abbildung 7:	Vergleich Typ-I-Effekte mit und ohne Stadionerweiterung	20
Abbildung 8:	Übersicht Typ-I- und Typ-II-Effekte	21
Abbildung 9:	Geografische Verteilung der Fans des EVZ	26
Abbildung 10:	Positiver Einfluss des EVZ auf die Stadt und die Region Zug	27
Abbildung 11:	Bedeutung als Treffpunkt für sozialen Austausch und Netzwerkpflege	27
Abbildung 12:	Der Kanton Zug in der Wahrnehmung der übrigen Schweiz	28
Abbildung 13:	Untersuchte Wirkungskette.....	35
Abbildung 14:	Sportlicher Erfolg des EVZ vor und nach dem Stadionneubau	37
Abbildung 15:	Einfluss von Renovation und Neubau auf die durchschnittliche Platzierung ...	38
Abbildung 16:	Stadionneubau oder -umbau verbessert die durchschnittliche Playoff- Platzierung.....	39
Abbildung 17:	Zuger sind bei besserer Platzierung des EVZ zufriedener.....	40
Abbildung 18:	Eine bessere Platzierung erhöht die Zufriedenheit	41
Abbildung 19:	Eine Meisterschaft erhöht die durchschnittliche Zufriedenheit	42
Abbildung 20:	Geschätzte Effekte der Wirkungskette für den EVZ.....	43

Abkürzungen

AG	Aktiengesellschaft
BFS	Bundesamt für Statistik
BIP	Bruttoinlandprodukt
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CHF	Schweizerfranken
et al.	et alii (und andere)
etc.	et cetera
EUR	Euro
EVZ	Eissportverein Zug
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
I-O-Analyse	Input-Output-Analyse
IOT	Input-Output-Tabelle
ISSP	International Social Survey Programme
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
Mio.	Millionen
NLB	National League B
NOGA	Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige
OYM	On Your Marks
SHP	Schweizer Haushalt-Panel
SWB	subjektive Wohlergehen
u.a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
VZÄ	Vollzeitäquivalente
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Der Eissportverein Zug (EVZ) ist das jüngste Mitglied der Schweizer National League und der aktuelle Schweizermeister. Der Klub ist im Kanton Zug und der Region Innerschweiz stark verankert. Mit der Eröffnung der Bossard Arena im Jahr 2010 hat sich der EVZ auch wirtschaftlich neu aufgestellt, da er nun neben den Match- und Sponsoringeinnahmen mit dem Gastronomie- und Eventbereich ein weiteres finanzielles Standbein hat. Im sportlichen Bereich waren die Gründung der EVZ Academy und die Zusammenarbeit mit dem neuen privaten Leistungssportzentrum «On Your Marks» (OYM) in Cham weitere Meilensteine. Vor der Corona-Pandemie erreichte die EVZ-Gruppe einen Jahresumsatz von etwa CHF 30 Mio. und konnte regelmässig einen Gewinn erzielen.

Mit seiner Infrastruktur stiess der EVZ – trotz neuem Stadion – allerdings schon bald wieder an seine Grenzen: So war die Bossard Arena bei Heimspielen vor der Corona-Pandemie zu ca. 97 Prozent ausgelastet und die Gastronomiekapazität an Spieltagen regelmässig zu klein. Der EVZ plant deshalb eine Erweiterung der Bossard Arena von heute 7'200 auf ca. 9'000 Zuschauerplätze. Zudem soll die Arena einen deutlich grösseren Gastrobereich erhalten. Der Ausbau soll im Jahr 2026 abgeschlossen sein. Die Finanzierung übernimmt der EVZ im Rahmen eines Mieterausbaus selbst. Gegenüber dem ursprünglich vorgesehenen Modell, bei dem der EVZ das Stadion im Bau-recht übernehmen sollte, stellt die Vorfinanzierung der Investitionssumme für den EVZ eine deutliche grössere Belastung dar.

Bei der Diskussion um den Ausbau der Bossard Arena erlebte der EVZ auch politischen Gegenwind. Die Stadt Zug verwarf beispielsweise eine finanzielle Beteiligung am Ausbau und bei den darauffolgenden Lösungen, in welchen der EVZ die Investitionen vollumfänglich selbst finanziert, verliefen die Diskussion im Stadtparlament diesbezüglich teilweise harzig. In diesem Zusammenhang stellte der EVZ fest, dass ihm wichtige Grundlagen für solche Diskussionen fehlen, so etwa eine fundierte Begründung seiner (wahrgenommenen) Bedeutung für die Stadt und den Kanton Zug, aber auch die ganze Region Innerschweiz.

1.2 Zielsetzung und Abgrenzung

Vor diesem Hintergrund hat der EVZ Swiss Economics beauftragt, in einer kurzen Studie die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung des EVZ für die Region Zug zu untersuchen und – soweit möglich – zu quantifizieren. Es soll daher insbesondere die Frage beantwortet werden, wie die Stadt und der Kanton Zug vom EVZ und dessen verschiedenen Tätigkeitsfeldern profitiert.

Es können dabei verschiedene Aspekte der Bedeutung des Vereins unterschieden werden:

- **Wertschöpfung und Arbeitsplätze (wirtschaftliche Bedeutung):** Der EVZ ist für Zug eine wichtige regionalökonomische Kraft, deren Wertschöpfung quantifiziert werden kann. Zudem ist der EVZ von Bedeutung für den Arbeitsplatz Zug, einerseits als direkter Arbeitgeber und andererseits indirekt etwa bei lokalen kleineren und mittleren Unternehmen (KMU), die Aufträge für den EVZ ausführen. Diese Aspekte können mit der Input-Output-Analyse (I-O-Analyse) quantifiziert werden.
- **Image- und Integrationseffekt (regionale Bedeutung):** Der EVZ ist in seiner Selbstwahrnehmung ein wichtiger Imageträger von Zug. Er ist aus Sicht der Verantwortlichen einer

der wenigen Faktoren, die dem oft geäusserten Klischee von «viel Geld, wenig Leben» entgegenwirkt. Es soll daher analysiert werden, ob der EVZ für die Region Zug ein relevanter Imageträger ist und ob dem EVZ nach Innen eine identitätsstiftende Wirkung zukommt.

- **Einfluss auf das Wohlbefinden der Bevölkerung (sozial-kulturelle Bedeutung):** Der EVZ bereitet vor allem auch Spass und Freude. Dies gilt einerseits direkt für die Fans im Stadion, andererseits aber auch weit darüber hinaus. Es soll deshalb analysiert werden, ob der EVZ einen Einfluss auf das allgemeine Wohlbefinden im Kanton Zug hat.

Der EVZ erbringt seine Dienstleistungen im Wesentlichen auf dem Markt, wo diese insbesondere über die Eintritts- und Fernsehgebühren sowie Werbe- und Sponsoreinnahmen vergütet werden. Die Wertschöpfung des EVZ und der damit zusammenhängende Beschäftigungseffekt stellen daher keine Externalität dar, von der die Allgemeinheit profitieren würde, ohne dass sie abgegolten wird.

Der Image-Effekt und der Einfluss auf das Wohlbefinden sind dagegen klassische Externalitäten. Wenn beispielsweise das Image einer Stadt oder Region steigt, die Bewohnerinnen und Bewohner dank dem Eishockey eine stärkere Identifikation mit Zug aufbauen, Gesellschaftsschichten zusammenkommen oder die Menschen in Zug insgesamt aufgrund des EVZ glücklicher und zufriedener sind, so entsteht ein Zusatznutzen, der durch die Eintritts- und Fernsehgebühren nicht abgegolten wird.

Häufig werden solche Externalitäten als Rechtfertigung für Forderungen nach öffentlicher Unterstützung herangezogen. Der EVZ möchte – im Gegensatz zu anderen Sportvereinen – aber keinen finanziellen Beitrag an die Stadionerweiterung. Allerdings ist er darauf angewiesen, dass seine Pläne von der Politik und den Behörden unterstützt werden. In diesem Sinne soll aufgezeigt werden, dass der EVZ einen wichtigen Beitrag für die Stadt und den Kanton leistet.

1.3 Vorgehen und Gliederung

Die Studie ist wie folgt gegliedert:

- In **Kapitel 2** wird die wirtschaftliche Bedeutung des EVZ mittels Wertschöpfung und Beschäftigungseffekt analysiert: Mit dem Instrument der I-O-Analyse wird berechnet, welche Wertschöpfung die Nachfrage des EVZ initiiert und wie hoch die daraus resultierende Beschäftigung ist.
- In **Kapitel 3** wird mithilfe der vom EVZ durchgeführten Fanumfrage und zusätzlichen Stakeholder-Interviews untersucht, welche Bedeutung dem EVZ einerseits für den internen Zusammenhalt und die Identifikation mit der Region Zug und andererseits für die Aussenwahrnehmung und das Image der Region Zug zukommt.
- In **Kapitel 4** wird schliesslich der Effekt des EVZ und seines Stadionprojektes auf das Wohlergehen der Bevölkerung im Kanton Zug untersucht. Zuerst wird analysiert, ob die Renovation oder der Neubau eines Stadions geeignet sind, den langfristigen Erfolg eines Eishockeyvereins zu sichern. Anschliessend wird anhand von Daten des schweizerischen Haushaltspanels untersucht, ob der Erfolg des Eishockeyvereins regional die Lebenszufriedenheit erhöht.

2 Wirtschaftliche Bedeutung des EVZ

2.1 Überblick

Sport ist nicht mehr nur «die wichtigste Nebensache der Welt»: einen Sportanlass zu besuchen bzw. am Fernsehen schauen gehört weltweit zu den beliebtesten Freizeitbeschäftigungen.¹ Es ist daher nicht verwunderlich, dass der Profisport bzw. die Profisportvereine mittlerweile vielerorts als wichtiger regionaler Wirtschaftsfaktor wahrgenommen werden, allen voran natürlich Fussball (siehe z.B. Hamm et al. 2016). In der Schweiz spielt Eishockey vielerorts in einer ähnlichen (finanziellen) Liga. Es gibt zwar regionale Unterschiede, unbestritten ist aber, dass die professionellen Sportvereine mit hohen Zuschaueraufkommen heute als mittelständische Wirtschaftsunternehmen auch einen wichtigen Wirtschaftsfaktor darstellen.

Ein Eishockeyklub in der National League wie der EVZ bietet ein breites Dienstleistungsangebot im Bereich Sport und Unterhaltung an. Weitere Dienstleistungen werden im Bereichen Hospitality und Catering sowie der Ausbildung erbracht. Dafür bezieht der EVZ Vorleistungen, wie beispielsweise Transport- und Beratungsdienstleistungen, aber auch Nahrungsmittel und Sachwerte.

Die direkten und indirekten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte können auf der Basis einer Input-Output-Analyse (I-O-Analyse) quantifiziert werden. Ursprünglich wurde diese Methode zur Analyse von Interdependenzen zwischen Industrien oder Wirtschaftszweigen entwickelt. Heute aber findet die Methode ein breiteres Anwendungsfeld, beispielsweise zur Bestimmung des volkswirtschaftlichen Nutzens von Investitionsprojekten oder zur Analyse der direkten und indirekten Auswirkungen von Nachfrage-, Preis- oder Lohnänderungen auf die Gesamtwirtschaft bzw. einzelne Branchen (vgl. Statistisches Bundesamt, 2010).

In diesem Kapitel wird die I-O-Analyse genutzt, um die vom EVZ initiierten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte zu quantifizieren. Zudem erlaubt die Methode den Effekt der geplanten Stadionerweiterung auf Wertschöpfung und Beschäftigung unter plausiblen Annahmen zu quantifizieren.

2.2 Konzeption der Wertschöpfungs- und Beschäftigungsanalyse

Vorgehen

Mit seiner Tätigkeit trägt der EVZ direkt und indirekt zur Wertschöpfung und Beschäftigung im Kanton Zug bei. Die durch die Nachfrage ausgelösten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte sind ein guter Indikator für die wirtschaftliche Bedeutung des EVZ (Hamm et al. 2016, S. 136 f.). Für die Quantifizierung der Impulse für die regionale Wirtschaft, die durch den EVZ ausgelöst werden, können drei verschiedene Effekte unterschieden werden:

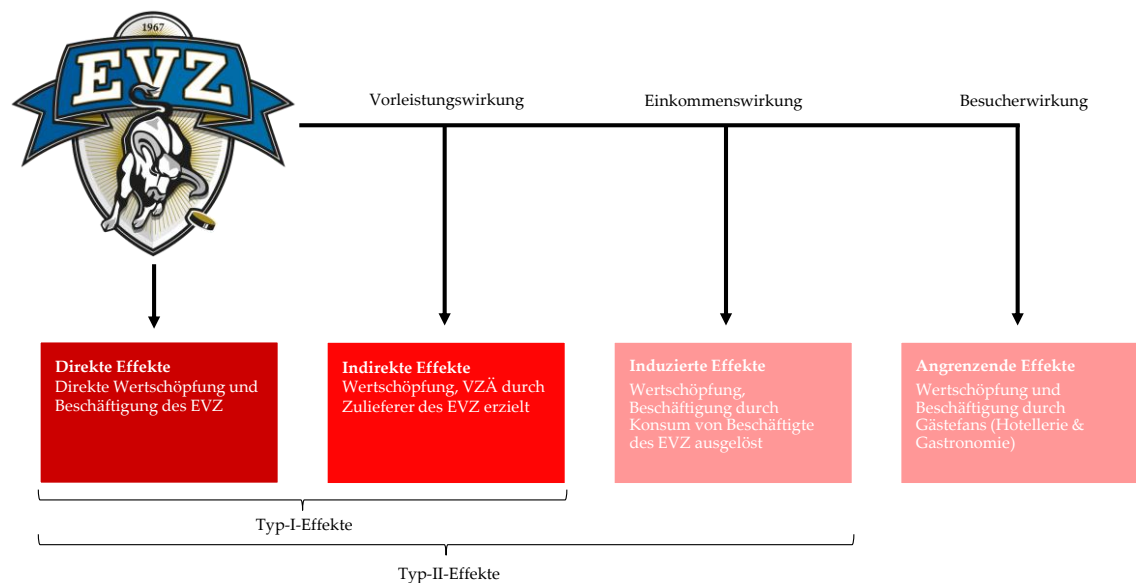
- **Direkte Effekte:** Umsatz, Wertschöpfung und Beschäftigung, die direkt vom EVZ erzielt werden.
- **Indirekte Effekte:** Umsatz, Wertschöpfung und Beschäftigung, die im Rahmen der Tätigkeit des EVZ erzielt werden. Also etwa Effekte auf Zulieferer des EVZ oder weiterer

¹ Die Online-Publikation «Our World in Data» hat beispielsweise erhoben, wie Menschen verschiedene Aktivitäten bewerten. Eine Sportveranstaltung besuchen oder Sport treiben gehören beide zu den 13 beliebtesten Aktivitäten. Der Besuch von Sportveranstaltungen erhielt sogar die zweithöchste Bewertung, nur übertroffen vom Besuch eines Konzerts oder Theaters (vgl. <https://ourworldindata.org/time-use>).

unabhängiger Begünstigter. Die direkten und indirekten Effekte zusammengenommen bilden die sogenannten **Typ-I-Effekte**.

- **Induzierte Effekte:** Umsatz, Wertschöpfung und Beschäftigung, die durch den Konsum der Beschäftigten des EVZ ausgelöst werden. Typ-I-Effekte und induzierte Effekte zusammengenommen werden als **Typ-II-Effekte** bezeichnet.
- **Angrenzende Effekte:** Die angrenzenden Effekte werden nicht direkt oder indirekt durch die Dienstleistungserbringung des EVZ generiert. Seine Tätigkeit gibt hier lediglich einen wirtschaftlichen Impuls. Beispiele sind Fanübernachtungen in Zug, Konsum in Gastronomiebetrieben (oder anderen Geschäften) von auswärtigen Fans oder lokalen Busunternehmen, welche Auswärtsfahrten von Zug aus organisieren.

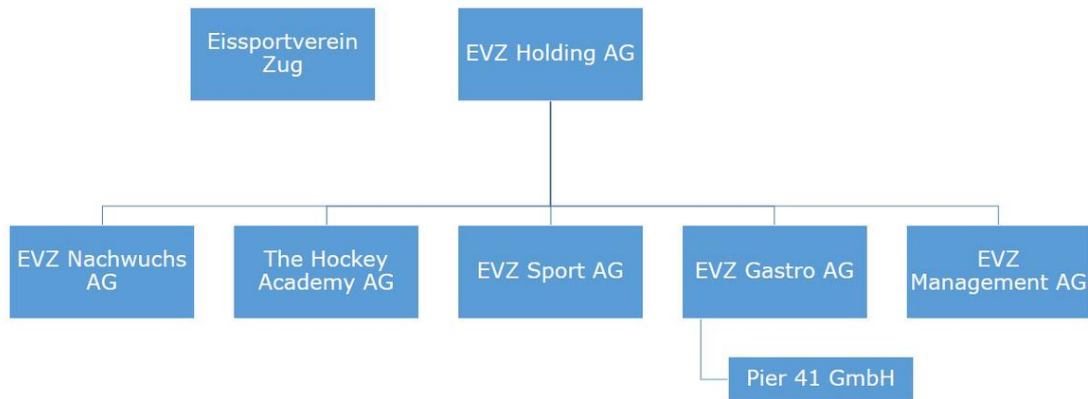
Abbildung 1: Stufen der Wertschöpfung und Beschäftigung



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Typ-I- und Typ-II-Effekte können mit Hilfe von Multiplikatoren aus den sogenannten Input-Output-Tabellen (IOT) abgeleitet werden. Diese erlauben eine detaillierte Beschreibung des Güterkreislaufes einer Volkswirtschaft, wobei insbesondere erfasst wird, welche Vorleistungen für die Bereitstellung eines Produktes oder einer Dienstleistung benötigt werden. Die nationale IOT wird vom Bundesamt für Statistik (BFS) in regelmässigen Abständen – zuletzt 2017 – publiziert und erlaubt eine Unterteilung der Volkswirtschaft gemäss der allgemeinen Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA). Die Branchenstruktur ist in der IOT auf der Stufe zweistelliger NOGA-Nummern erfasst.

Abbildung 2: Organigramm des EVZ



Quelle: EVZ.

Für die Berechnung von Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten müssen die Dienstleistungen des EVZ der Branchenklassifikation zugeordnet werden. Abbildung 2 zeigt das aktuelle Organigramm des EVZ mit den unterschiedlichen Geschäftsfeldern. Diese lassen sich drei verschiedenen Branchen zuordnen, wobei diejenigen der EVZ Management AG anteilmässig auf die entsprechenden Branchen verteilt werden kann:²

- **Erbringung von Dienstleistungen des Sports** (NOGA 931; The Hockey Academy AG und EVZ Sport AG). Dabei handelt es sich um den ganzen Spitzensportbereich des EVZ. Für die nachfolgende Analyse wird die übergeordnete Klassifizierung NOGA 90-93 («Kunst, Unterhaltung und Erholung») verwendet.
- **Sport- und Freizeitunterricht** (NOGA 8551; EVZ-Nachwuchs). Hier handelt es sich um den Bereich des Breitensports. Für die nachfolgende Analyse wird die übergeordnete Klassifizierung NOGA 85 («Erziehung und Unterricht») verwendet.
- **Gastronomie- und Event-Catering** (NOGA 56; EVZ Gastro AG und Pier 41 GmbH).

Für die hier durchgeführte I-O-Analyse wird für jede der erwähnten Branchen die Nachfragestruktur auf der Basis der nationalen IOT ermittelt. Daraus lassen sich die Multiplikatoren³ für Bruttoproduktionswert, Wertschöpfung und Vollzeitäquivalente ableiten, die wiederum die Berechnung der indirekten und induzierten Effekte erlauben. Der Bruttoproduktionswert entspricht in unserer Analyse dem Umsatz, während die Bruttowertschöpfung als Bruttoproduktionswert minus Vorleistungen von Waren und Dienstleistungen, die für die Leistungserbringung verarbeitet werden, definiert wird.

Idealerweise würde die vorliegende Analyse mit einer regionalen IOT für den Kanton Zug durchgeführt. Da eine solche allerdings vom kantonalen statistischen Amt nicht bereitgestellt wird, muss die regionale IOT aus der nationalen IOT abgeleitet werden. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die betroffenen Branchen im Kanton Zug grundsätzlich gleich strukturiert sind wie in der Schweiz insgesamt. Eine Auswertung der Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen⁴ zeigt

² Die Verteilung von Umsatz, relevanten Aufwänden und Vollzeitäquivalenten (VZÄ) der EVZ Management AG auf die anderen Geschäftsbereiche erfolgt anteilmässig nach Höhe der Umlagen an die EVZ Management AG im jeweiligen Bereich.

³ Die Multiplikatoren erlauben Aussagen darüber, welche Nachfrage durch die Nachfrage des EVZ angestossen wird.

⁴ Gemessen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ).

allerdings, dass dieses Verhältnis im Kanton 18 Prozent über dem Schweizer Durchschnitt liegt. Allerdings ist dieses Verhältnis in den hier relevanten Branchen deutlich kleiner.⁵ Die Verwendung der nationalen IOT hat daher zu folge, dass die Wertschöpfung des EVZ leicht unterschätzt wird.

Grenzen der Analyse

Die Analysen der wirtschaftlichen Bedeutung von Sportvereinen und Sportveranstaltungen wurden in der wissenschaftlichen Literatur immer wieder kritisiert, da sie in der Regel die Kosten stark unterschätzen und den Nutzen überschätzen (Dietl & Pauli 1999):

- Die nachfrageinduzierten Einkommens- und Beschäftigungseffekte dürfen beispielsweise nur von den zusätzlichen Ausgaben abhängen, die in der Region Zug getätigt werden. Nur in diesem Fall schafft der EVZ einen Mehrwert und verdrängt nicht einfach alternative regionale Freizeit- und Unterhaltungsangebote. Da der EVZ in Zug der einzige Spitzensportverein mit hohem Zuschaueraufkommen ist, darf jedoch davon ausgegangen werden, dass der EVZ in Zug zusätzliche Einkommen und Beschäftigung generiert. Im Sinne eines vorsichtigen Vorgehens werden vorliegend allerdings die induzierten Effekte nicht berücksichtigt.
- Umsätze, die mit auswärtigen Besuchern erzielt werden, dürften eigentlich nur dem Initial-effekt zugerechnet werden, wenn diese ausschliesslich wegen eines Eishockeyspiels nach Zug gekommen sind. Da allerdings die Anzahl der Auswärtsfans in der Bossard Arena aufgrund der sehr hohen Auslastungen ohnehin beschränkt ist – im Jahr 2019 standen über 223'000 Heimfans ca. 3'600 Auswärtsfans gegenüber –, gehen wir davon aus, dass allfällige Verzerrungen der Berechnungen minimal sind.
- Viele Wirtschaftlichkeitsstudien berücksichtigen zusätzlich noch die Hotelübernachtungen auswärtiger Besucher. Da, wie oben dargelegt, nur wenige auswärtige Fans überhaupt ins Stadion können und in der kleinräumigen Schweiz die meisten Fans ohnehin nach dem Spiel noch nach Hause reisen, wird dieser Effekt in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt. Die anderen angrenzenden Effekte werden im Übrigen auch nicht berücksichtigt.
- Am problematischsten ist wohl die Annahme, dass die Einkommensstruktur der Angestellten des EVZ mit der Einkommensstruktur der betrachteten Branche übereinstimmt. Spitzensportvereine haben eine sehr spezifische Einkommensstruktur, die insbesondere auch die im Vergleich hohen Löhne der Spieler enthält. Weil das Einkommen die grösste Hebelwirkung auf die induzierten Effekte hat, werden diese – wie bereits oben dargelegt – im Sinne eines vorsichtigen Vorgehens weggelassen.
- Für eine Nicht-Berücksichtigung der Typ-II-Effekte spricht auch, dass die konsuminduzierten Effekte unter der Annahme berechnet werden, dass sich die zusätzlichen Konsumausgaben der Haushalte linear zum Einkommen verändern. Ist diese Annahme verletzt, kann die Schätzung der induzierten Effekte überhöht ausfallen.⁶

⁵ In der Gastronomie (Noga 56) beträgt der Unterschied beispielsweise 8 Prozent.

⁶ Das Verhältnis zwischen Konsumausgaben und Einkommen hängt in der Regel von der Höhe des verfügbaren Einkommens ab. Einen nichtlinearen Zusammenhang besteht vor allem bei sehr hohen und sehr tiefen Einkommen. Im Bereich des Medianeinkommens ist ein linearer Zusammenhang allerdings plausibel.

2.3 Verwendete Daten

Der Wert des EVZ für den Kanton Zug ergibt sich aus der direkten und der vom EVZ initiierten Wertschöpfung und zeigt auf, was der Volkswirtschaft insgesamt verloren ginge, wenn es den EVZ nicht gäbe. Für die Durchführung der I-O-Analyse werden die folgenden Daten verwendet:

- Die **IOT des BFS** für das Jahr 2017. Sie wird für die Berechnung der branchenspezifischen Multiplikatoren verwendet.⁷
- Die **Erfolgsrechnung des EVZ** aus dem Jahr 2019, der u.a. die Umsätze, Lohnkosten, Vollzeitäquivalente (VZÄ) entnommen werden. Diese erlauben zusammen mit Multiplikatoren die Berechnung von Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten des EVZ. Die VZÄ wurden bereits vom EVZ berechnet und konnten somit direkt übernommen werden
- Die **Wertschöpfungstabelle des Kantons Zug** von BAK Economics Basel. Mit diesen Angaben kann der wirtschaftliche Impact des EVZ in Relation zum Kanton Zug gestellt werden.

Die Quantifizierung der Effekte wird auf Basis der Zahlen aus dem Geschäftsabschluss 2019 vorgenommen. Dies, weil die folgenden Jahre aufgrund der Coronapandemie nicht repräsentativ sind. Zudem stammt die aktuelle nationale IOT aus dem Jahr 2017. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es in den betrachteten Branchen keine signifikanten Veränderungen gab.

2.4 Ergebnisse

Ausgangspunkt für die Berechnungen sind die branchenspezifischen Multiplikatoren auf der Grundlage der nationalen IOT. Als erstes wird die vom EVZ initiierte Bruttoproduktion berechnet, die dem Umsatzeffekt entspricht. Daraus wird die Bruttowertschöpfung abgeleitet, die – wie bereits dargelegt – dem Bruttoproduktionswert minus der Vorleistungen von Waren und Dienstleistungen entspricht. Die Bruttowertschöpfung quantifiziert den produzierten Mehrwert des EVZ. Zudem wird der Effekt auf die Beschäftigung betrachtet, der durch den EVZ initiiert wird.

In Abbildung 3 ist das Vorgehen zur Berechnung der indirekten und induzierten Effekte schematisch dargestellt, wobei zu Illustrationszwecken die mit dem Umsatz gewichteten Durchschnitte der verschiedenen branchenspezifischen Multiplikatoren angegeben werden. Der Vollständigkeit halber werden auch die induzierten Effekte dargestellt. Ein Umsatz-Multiplikator von 0.84 bedeutet beispielsweise, dass ein Franken Direktumsatz des EVZ weitere 84 Rappen Umsatz bei den Vorleistungen auslöst.

⁷ Input-Output-Tabellen, Bundesamt für Statistik, letzter Aufruf 14.09.2022, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/input-output.html>.

Abbildung 3: Schematische Darstellung der Analyse



IO-Tabelle



	Umsatz	Wertschöpfung	Beschäftigung
Multiplikatoren	0.84	1.05	0.64
	Umsatz indirekt	Wertschöpfung indirekt	Beschäftigung indirekt
Multiplikatoren	1.55	1.37	0.81
	Umsatz induziert	Wertschöpfung induziert	Beschäftigung induziert

Quelle: Eigene Darstellung.

Umsatzeffekt

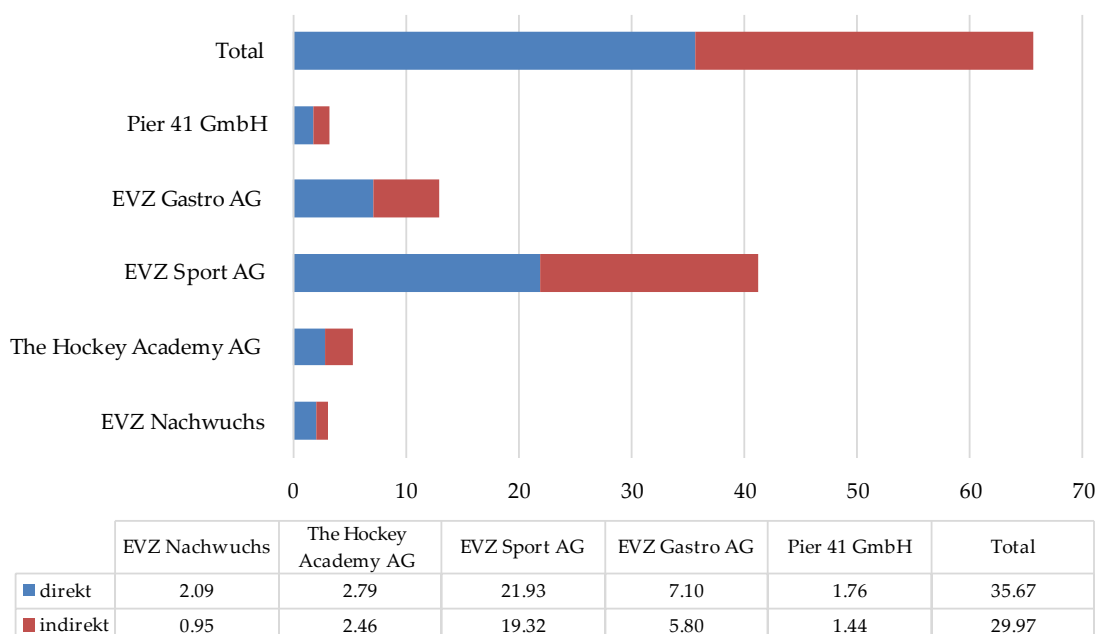
Der direkte Umsatzeffekt des EVZ entspricht dem nicht-konsolidierten Umsatz im Jahr 2019, der sich auf ca. CHF 35 Mio. belief. Durch die verwendeten Vorleistungen initiierte der EVZ bei anderen Firmen indirekte Effekte in der Höhe von ca. CHF 30 Mio. Zusammen ergeben die direkten und indirekten (Typ-I-)Effekte eine Bruttoproduktion bzw. einen Umsatz von ca. CHF 65 Mio.

Abbildung 4 zeigt einerseits das Total des Umsatzeffekts über den ganzen EVZ hinweg, andererseits aufgeteilt nach den einzelnen Tätigkeitsbereichen. Der direkte Effekt ist jeweils blau dargestellt, der indirekte Effekt rot. Den grössten Effekt generiert die EVZ Sport AG gefolgt von der EVZ Gastro AG. Die weiteren Bereiche sind deutlich kleiner, in ihrer Summe aber nicht unbedeutend. Die indirekten Effekte sind insgesamt für etwas weniger als die Hälfte des Umsatzeffekts verantwortlich. Das bedeutet, dass der EVZ in der Volkswirtschaft neben dem eigenen Umsatz nochmals fast den gleichen Umsatz bei den Vorleistungserbringern initiiert.

Die hier nicht ausgewiesenen induzierten Effekte würden nochmals geschätzte CHF 55 Mio. beisteuern: Der Konsum der EVZ-Mitarbeiter generiert also gemäss diesen Berechnungen einen zusätzlichen Umsatz, der nur wenig kleiner ist als der direkt und indirekt generierte Umsatz zusammen. Bei der Berechnung der induzierten Effekte werden hierfür noch die Lohnsummen der verschiedenen Branchen miteinbezogen.⁸ Wie in Abschnitt 2.2 unter «Grenzen der Analyse» dargestellt, erscheinen diese Effekte jedoch nicht plausibel.

⁸ Hier wird als Ersatzvariable jeweils die Wertschöpfung zu Herstellungspreisen gewählt.

Abbildung 4: Umsatzeffekte in Mio. CHF.



Quelle: Eigene Darstellung.

Bruttowertschöpfung

Die direkte Bruttowertschöpfung wird als Differenz zwischen Umsatz bzw. Bruttoproduktionswert und den verwendeten Vorleistungen berechnet. Waren und Dienstleistungen werden als Vorleistungen definiert, wenn diese für die Leistungserbringung verarbeitet werden. Im Falle vom EVZ sind dies unter anderem die Aufwände für Waren und Dienstleistungen, Raumaufwand, Unterhalt Reparatur und Ersatz von Sachanlagen und der Fahrzeugaufwand. Es werden aber auch die Steuern abgezogen, da diese nicht zum produzierten Mehrwert des EVZ dazugezählt werden können. Die Bruttowertschöpfung geht ursprünglich auf die Berechnung des Bruttoinlandsprodukts zurück. Auf Firmenebene wird durch den Abzug der Vorleistungen eine Doppelzählung der produzierten Güter vermieden.⁹ Die vom EVZ aufgrund bei den Vorleistungserbringern initiierte Wertschöpfung wird im Rahmen indirekten Effekte berücksichtigt.

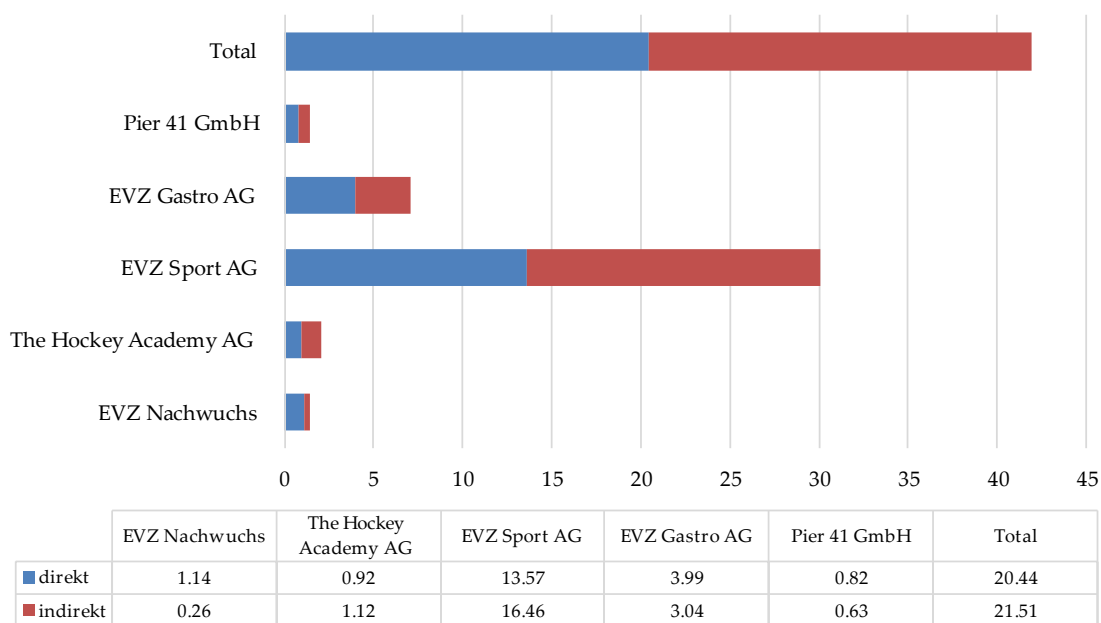
Die wirtschaftliche Wertschöpfung des EVZ wird daher zuerst auf der Basis des direkt geschaffenen Mehrwerts betrachtet. Der Umsatz des EVZ beläuft sich auf ca. CHF 35 Mio., von dem Vorleistungen von ca. CHF 15 Mio. abgezogen werden. Die Vorleistungen umfassen beispielsweise Transport, Informatik- und Beratungsdienstleistungen, Werbeaufwand, Nahrungsmittel und sonstige Sachwerte. Daraus resultiert eine direkte Bruttowertschöpfung des EVZ von ungefähr CHF 20 Mio.

Die Vorleistungen fliessen im Rahmen der indirekten Effekte wieder ein, wenn die vom EVZ initiierte Wertschöpfung bei den Zulieferern je Branche mit den jeweiligen Multiplikatoren berechnet wird. Kumuliert über alle relevanten Branchen beträgt der indirekte Bruttowertschöpfungseffekte ca. CHF 22 Mio. Die Typ-I-Wertschöpfungseffekte des EVZ basierend auf direkten und indirekten Effekten betragen somit aca. CHF 42 Mio. Die EVZ Sport AG hat den grössten

⁹ Fallbeispiel: Angenommen Firma A Maschinen bezieht Einzelteile von Firma B bezieht, so muss für die Berechnung der Bruttowertschöpfung von Firma A dieser Beschaffungsaufwand abgezogen werden. Ansonsten würde bei einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung die Wertschöpfung von Firma B doppelt gezählt.

Anteil an der Wertschöpfung gefolgt von der EVZ Gastro AG. Die Resultate sind in Abbildung 5 zusammengefasst.

Abbildung 5: Bruttowertschöpfungseffekte in Mio. CHF.



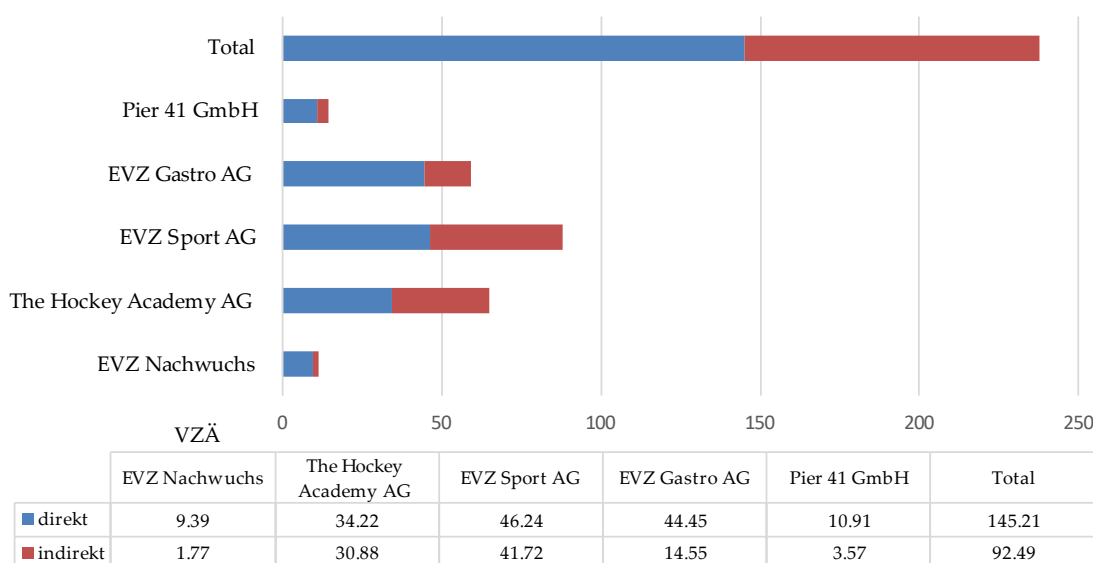
Quelle: Eigene Darstellung

Beschäftigung

Im Jahr 2019 arbeiteten etwa 300 Personen für den EVZ, was einer Arbeitsbelastung von etwa ca. 145 VZÄ entspricht. Mit dem Beschäftigungsmultiplikator kann zudem berechnet werden, wie viele Beschäftigte für die Produktion der Vorleistung des EVZ notwendig sind. Insgesamt werden dafür 92 zusätzliche VZÄ benötigt (das entspricht einem branchenübergreifenden Beschäftigungsmultiplikator von 0.6). Der Typ-I-Effekt bei der Beschäftigung beläuft sich folglich auf 238 VZÄ.

Die direkten und indirekten Effekte der EVZ Gastro AG, EVZ Sport AG und The Hockey Academy AG sind etwa gleich gross. Besonders gross sind die indirekten Effekte bei der EVZ Sport AG und der The Hockey Academy AG. Das bedeutet, dass die Produktion der Vorleistungen in diesen Bereichen besonders arbeitsintensiv ist. Die EVZ Gastro AG weist den grössten direkten Beschäftigungseffekt und einen im Vergleich dazu kleinen indirekten Effekt aus. Die Resultate sind in Abbildung 6 zusammengefasst.

Abbildung 6: Beschäftigungseffekte in VZÄ



Quelle: Eigene Darstellung.

2.5 Effekte der Stadionerweiterung

Die aus der IOT hergeleiteten Multiplikatoren erlauben es auch, eine Aussage über den volkswirtschaftlichen Effekt der geplanten Stadionerweiterung zu machen. Das aktuelle Stadion des EVZ fasst 7'200 Zuschauer, wovon in der Saison 2018/2019 durchschnittlich 6'922 Plätze besetzt waren. Die geplante Erweiterung der Bossard Arena bringt gemäss der aktuellen Planung folgende zusätzliche Kapazitäten:

- rund 1'400 weitere Sitzplätze;
- insgesamt 400 zusätzliche Plätze im Business-Bereich;
- und zusätzliche Gastronomieangebote für alle Fan-Segmente.

Durch den Stadionausbau wird die Zuschauerkapazität um ca. 25 Prozent von 7'200 auf 9'000 Plätze erhöht. Dies wird zum einen höhere für den EVZ höhere Einnahmen insbesondere in den Bereichen Ticketing und Gastronomie generieren, zum anderen wachsen auch die Ausgaben für Vorleistungen. Dies ermöglicht dem EVZ eine höhere Wertschöpfung, die auch der regionalen Volkswirtschaft zugutekommt. Die einmaligen Investitionen für den Stadionneubau bleiben bei der Berechnung der zusätzlichen Wertschöpfung durch die Stadionerweiterung unberücksichtigt.

Annahmen

Um die Auswirkungen der Erweiterung abschätzen zu können, folgende Annahmen getroffen und plausibilisiert:

1. Die Effekte der Stadionerweiterungen betreffen nur die EVZ Sport AG und die EVZ Gastro AG. Der Nachwuchsbereich, das Management, die The Hockey Academy AG sowie die Pier 41 GmbH werden vom Stadionneubau hingegen nicht direkt profitieren.
2. Aufgrund der deutlichen Erweiterung der Zuschauerkapazität im Business-Bereichs bzw. im oberen Preissegment der Sitzplätze werden die Ticketeinnahmen voraussichtlich

überproportional wachsen. Die zusätzlichen Fans im oberen Preissegment werden voraussichtlich auch zu überproportionalen Mehreinnahmen in der Gastronomie führen.

- Es wird angenommen, dass mehr Waren und Dienstleistungen sowie Angestellte im Gastronomiebereich erforderlich sind. Aufgrund der hohen Fixkosten wächst der Mehraufwand allerdings unterproportional. Im Bereich Sport wird angenommen, dass keine zusätzlichen Aufwände anfallen.

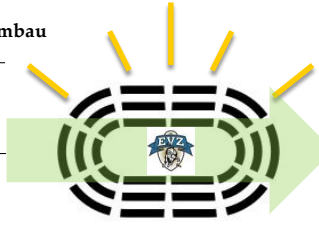
Werden die zusätzlich geschaffenen Plätze für die Schätzung des zusätzlichen Umsatzes stärker gewichtet, steigt Umsatz überproportional zur Kapazität: Die zusätzlichen Sitzplätze werden vorliegend um 10 Prozent und die Logenplätze um 50 Prozent höher gewichtet. Dies führt zu einer geschätzten Zunahme des Umsatzes von insgesamt 30 Prozent. Umgekehrt wird, wie dargestellt, angenommen, dass die Vorleistungen von Waren und Dienstleistungen pro Kopf unterproportional wachsen. Es wird davon ausgegangen, dass der Aufwand pro zusätzlichem Zuschauerplatz 20 Prozent tiefer angesetzt werden kann.

Resultate

Unter den getroffenen Annahmen wachsen die **Bruttoproduktionswerte** bzw. der Umsatz des EVZ aufgrund der Stadionerweiterung überproportional. Gleiches gilt für die Vorleistungen.

Abbildung 7 fasst die geschätzten Effekte mit und ohne Stadionerweiterung zusammen. Unter den getroffenen Annahmen würde die jährliche direkte Bruttowertschöpfung des EVZ gar um ca. 39 Prozent und die indirekten Bruttowertschöpfung um 42 Prozent zunehmen. Dieser Anstieg ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die positiven Effekte des Neubaus vor allem bei der EVZ Sport AG anfallen. In diesem Bereich ist der Wertschöpfungsmultiplikator vergleichsweise hoch, während gleichzeitig die Aufwandssteigerung gering ist. Gemäss diesen Berechnungen wird die Bruttowertschöpfung des EVZ nach Abschluss der Stadionerweiterung ca. CHF 59 Mio. betragen. Zudem wächst insbesondere aufgrund der erhöhten Nachfrage im Gastronomiebereich die Anzahl der vom EVZ beschäftigten VZÄ um 6 Prozent und bei den Vorleistungsproduzenten um um 3 Prozent.

Abbildung 7: Vergleich Typ-I-Effekte mit und ohne Stadionerweiterung

	Ohne Stadionumbau		Mit Stadionumbau	Wachstum
Bruttowertschöpfung (direkt)	20 Mio. CHF		28 Mio. CHF	39 %
Bruttowertschöpfung (indirekt)	22 Mio. CHF		31 Mio. CHF	42 %
Beschäftigung (direkt)	145 VZÄ		154 VZÄ	6 %
Beschäftigung (indirekt)	92 VZÄ		95 VZÄ	3 %

Quelle: Eigene Darstellung.

2.6 Fazit

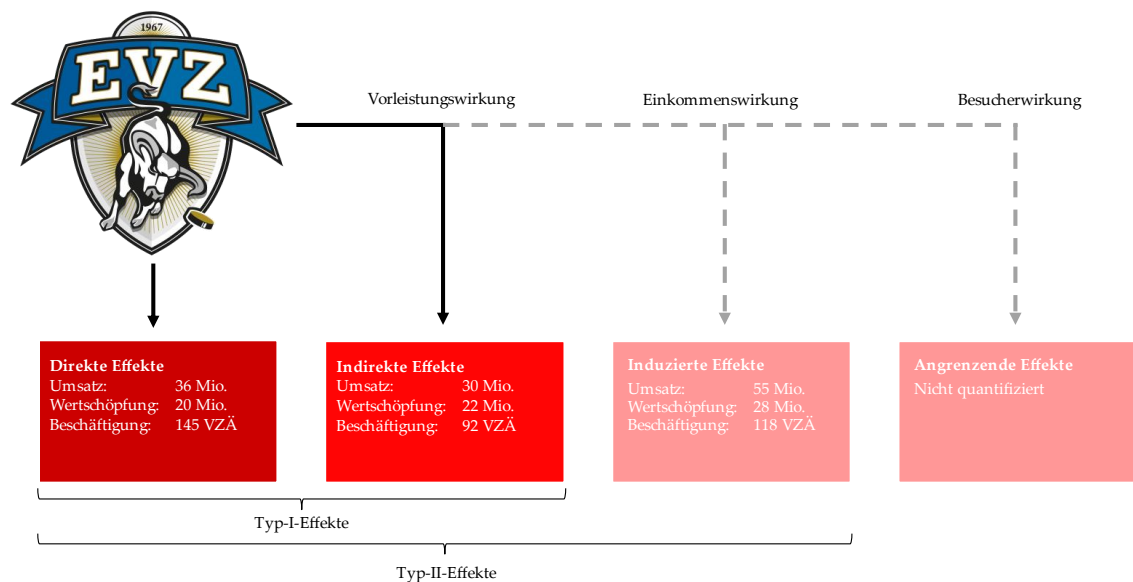
Die wirtschaftliche Bedeutung des EVZ kann über einen Wertschöpfungs- und einen Beschäftigungseffekt mit Hilfe einer I-O-Analyse quantifiziert werden. Der Wertschöpfungseffekt umfasst neben der direkt vom EVZ generierten Wertschöpfung, auch die Wertschöpfung, die vom EVZ bei den Vorleistungserbringern initiiert wird. Gleichermassen umfasst der Beschäftigungseffekt neben den Angestellten des EVZ, auch die bei den Vorleistungserbringern notwendigen Arbeitskräften. Für die Quantifizierung dieser indirekten Effekte werden aus der nationalen IOT für jede

relevante Branche Multiplikatoren abgeleitet, mit deren Hilfe, die vom EVZ initiierte Wertschöpfung bzw. Beschäftigung berechnet werden kann.

Die Tätigkeiten des EVZ können drei verschiedenen Branchen bzw. Wirtschaftsbereichen zugeordnet werden (NOGA 56 «Gastronomie- und Event-Catering», NOGA 85 «Erziehung und Unterricht» und NOGA 90-93 «Kunst, Unterhaltung und Erholung»).

Wie gezeigt, übertrifft die vom EVZ initiierte Wertschöpfung die direkte Wertschöpfung leicht. Mit einer Bruttowertschöpfung von insgesamt ca. CHF 42 Mio. und einem Beschäftigungseffekt von 238 VZÄ kann der EVZ als eines jener typischen mittelgrossen Unternehmen bezeichnet werden, die heute das Rückgrat der Schweizer Volkswirtschaft bilden. Abbildung 8 fasst die Resultate für Umsatzeffekt, die Bruttowertschöpfung und die Beschäftigung nochmals zusammen.

Abbildung 8: Übersicht Typ-I- und Typ-II-Effekte



Quelle: Eigene Darstellung.

Vergleicht man die Wertschöpfung der EVZ mit der Bruttowertschöpfung des Kantons Zug¹⁰, so stellt man fest, dass etwa jeder 300. Franken der Wertschöpfung im Kanton Zug direkt oder indirekt auf den EVZ zurückzuführen ist. Im Vergleich dazu wird in Deutschland ungefähr jeder 500. Euro des erwirtschafteten BIP im Profifussball generiert (vgl. Hassenpflug, 2012). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bruttowertschöpfung des Kantons Zug pro Einwohner deutlich über dem Schweizer Durchschnitt liegt.¹¹ Hätte der Kanton Zug die durchschnittliche Bruttowertschöpfung der Schweiz, würde jeder 160. Franken der Wertschöpfung auf den EVZ entfallen.¹² Die tatsächliche Bedeutung des EVZ für die lokale Wirtschaft wird deutlich, wenn man die einzelnen Branchen betrachtet. In der Branche «Kunst, Unterhaltung und Erholung» (NOGA 90 – 93) im Kanton Zug trägt der EVZ mit seinem Kerngeschäft, namentlich mit dem EVZ Sport AG

¹⁰ Quelle: Wertschöpfungstabelle des Kantons Zug von BAK Economics.

¹¹ Im Jahr 2019 überstieg die pro Kopf Bruttowertschöpfung im Kanton Zug jene der Gesamtschweiz um den Faktor 1.87. Die pro Kopf Bruttowertschöpfung in Zug war also beinahe doppelt so hoch.

¹² Hierbei wird die pro Kopf Bruttowertschöpfung der Schweiz mit der Bevölkerungszahl des Kantons Zug multipliziert. Anschliessend wird das Verhältnis zwischen der Bruttowertschöpfung des EVZ und der vorhin gewonnenen Bruttowertschöpfung gezogen.

und der The Hockey Academy AG, 36% zur Bruttowertschöpfung bei. In der Gastronomiebranche (NOGA 56) beträgt der Beitrag des EVZ ungefähr 3.6% der Bruttowertschöpfung.

Interessant ist die erwartete Entwicklung der Wertschöpfungsanteile mit dem geplanten Stadionneubau. Erweitert man die I-O-Analyse mit plausiblen Annahmen für die Situation nach dem Stadionumbau, so ergibt sich eine deutliche Steigerung der Bruttowertschöpfung und der Beschäftigt. Gemessen an der Bruttowertschöpfung des Kantons Zug würde mit dem Neubau jeder 240. Franken Wertschöpfung durch den EVZ generiert. Der Bruttowertschöpfungsanteil des EVZ in der Branche «Kunst, Unterhaltung und Erholung» (NOGA 90 – 93) im Kanton Zug erhöht sich mit dem neuen Stadion auf ca. 52% und in der Gastronomie auf ca. 4.7%¹³.

¹³ Das Verhältnis wird mit der Bruttowertschöpfung des Kantons Zug von 2019 gebildet.

3 Nicht-monetäre Effekte auf die Region

3.1 Überblick

Die Bedeutung eines Spitzensportvereins, wie die des EVZ, geht über die rein regionalökonomischen Auswirkungen hinaus. Spitzensport kann beispielweise die Identifikation der Bewohnerinnen und Bewohner mit ihrer Region fördern. Wenn die Menschen gemeinsam einem Sportverein folgen und dessen Spiele verfolgen, kann dem gemeinsamen Erlebnis bzw. dem gemeinsamen Thema die Funktion eines gesellschaftlichen Kitts zukommen. Gleichzeitig ist der Spitzensport auch ein wichtiger Botschafter nach Aussen, der die Fremdwahrnehmung und das Image einer Region prägt. In manchen Fällen, wie beispielsweise im Ruhrgebiet, sind die Fussballvereine sogar die bei weitem wichtigsten Imageträger der Städte (vgl. Hamm et al. 2016).

Sportvereine betonen immer wieder ihre integrative Wirkung und ihren Beitrag für das positive Image einer Region, gerade auch, wenn sie sich Beiträge der öffentlichen Hand erhoffen. Allerdings sind solche nicht-monetären Effekte auf die Fremdwahrnehmung oder das Image einer Region nicht einfach zu quantifizieren. Die vorliegende Studie versucht, ein Gesamtbild zu erstellen, das die Auswirkungen aus verschiedenen Blickwinkeln darstellt. Abschnitt 3.2 gibt einen kurzen Überblick über einschlägige Beispiele aus der Literatur. Daran anschliessend werden für die vorliegende Thematik relevante Antworten aus der Fanumfrage, die der EVZ im Jahr 2022 durchführen liess, wiedergegeben (vgl. Abschnitt 3.3). Ergänzt werden die Ergebnisse mit Einschätzungen zentraler Stakeholder (vgl. Abschnitt 3.4).

3.2 Beispiele aus der Literatur

In der Literatur finden sich einige Beispiele, die sich mit der Quantifizierung nicht-monetärer Effekte von Sportvereinen beschäftigt haben. Nachfolgend werden die wichtigsten Arbeiten und Erkenntnisse zusammengefasst.

Imagewirkung von Sportereignissen auf den Austragungsort

Ein Aspekt, der in der Literatur immer wieder hervorgehoben wird, ist die positive Wirkung von Sportvereinen auf das Image von Städten und/oder Regionen. So zeigt beispielsweise Dimanche (2003), dass Sportereignisse für Marketing- und Branding-Strategien von Städten oder Ländern herangezogen werden können. Bei den meisten Beispielen handelt es sich aber um den Effekt eines einzelnen Sportereignisses und nicht um die langfristige Wirkung eines Spitzensportvereins im Ligabetrieb.

Kaplanidou und Vogt (2007) identifizieren einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen grossen Sportereignissen und dem Image der entsprechenden Destinationen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Hallmann (2010) in ihrer Arbeit zu den Interdependenzen des Images von Sportveranstaltungen und dem Austragungsort. Lee (2013) belegte überdies den Einfluss der Durchführung der «World Games 2009» in Kaohsiung auf die Markenbekanntheit und das Markenimage der Stadt.¹⁴ Die «World Games» sind eine internationale Sportveranstaltung, an der Wettkämpfe einer Vielzahl von Sportarten ausgetragen werden, die bisher nicht in das olympische Programm aufgenommen wurden.

¹⁴ Lee (2013) beschreibt die Markenbekanntheit als das Ausmass der Identifizierung, das durch das Gesamtimage und die Bewertung der Einwohner dieser Stadt erzeugt wird. Das Markenimage der Stadt definiert er als die ganzheitlichen Gefühle und Assoziationen der Verbraucher in Bezug auf die Stadt als Marke.

Interessant ist auch der in einer Analyse berechnete Image- und Bekanntheitseffekt des deutschen Fussballvereins Fortuna Düsseldorf (SLC Management GmbH, 2019). Die Autoren quantifizieren diesen Effekt anhand der hypothetischen Werbekosten, die die Stadt und die Region Düsseldorf aufwenden müssten, wenn es den Fussballverein nicht gäbe: Für einen vergleichbaren Werbeeffekt müsste die Stadt rund EUR 21 Mio. ausgeben.

Eine alternative Begründung für die öffentliche Subventionierung von Sportstätten

Crompton (2004) untersucht in seiner Studie neben den wirtschaftlichen Effekten auch alternative Motive für die öffentliche Subventionierung von Sportstätten. Gemäss Crompton hat die Sichtbarkeit der Destination, das verbesserte Image der Destination sowie der Anstoss anderer Entwicklungen durch Sportvereine (etwa die Sanierung von Innenstädten) einen positiven Einfluss auf die Bevölkerung: Neben dem gesteigerten Stolz auf die Gemeinschaft stehen daher die Stärkung des kollektiven Selbstwertgefühls durch eine siegreiche oder angesehene Mannschaft und der Sportverein als greifbare Plattform für soziale Bindungen im Mittelpunkt. Crompton (2004) bezeichnet diese Effekte als «psychisches Einkommen», das durch Sportvereine gestärkt wird. Das psychische Einkommen kann allenfalls als Externalität zur Rechtfertigung von öffentlichen Subventionen herangezogen werden.

Globale wirtschaftliche Integration durch Sport

Eine weitere beachtenswerte Studie von Hatzigeorgiou (2016) untersucht die Auswirkungen von sportlichen Aktivitäten zwischen Ländern auf deren Handelsbeziehungen. Er untersucht mögliche Beziehungen zwischen Sport und Handel am Beispiel von rund 4'800 Fussballspielen, die zwischen 209 Ländern im Zeitraum von 1995 bis 2001 ausgetragen wurden. Der Autor findet, dass Länder, die gegeneinander Fussballspiele austragen, ihren bilateralen Handel steigern. Gemäss dem Autor kann Sport somit dazu beitragen, den Aussenhandel zu steigern und die globale wirtschaftliche Integration zu fördern. Das Engagement im Sport kann die Sichtbarkeit eines Landes steigern und das Interesse von Unternehmen und Verbrauchern am jeweiligen ausländischen Markt wecken.

Evidenz aus dem deutschsprachigen Raum

Im deutschsprachigen Raum ist insbesondere die Studie von Hamm et al. (2016) erwähnenswert, die den Zusammenhang von Fussball und regionalwirtschaftlichen Effekten am Beispiel des Bundesliga-Vereins Borussia Mönchengladbach untersuchen. Dafür unterscheiden sie zwischen nachfrageseitigen Effekten (also die vom Verein initiierte Nachfrage, vergleichbar mit der Wertschöpfungsanalyse in Kapitel 2) und angebotsseitigen Effekten, wenn das Fussballangebot für eine Region einen zusätzlichen Nutzen, wie eine grössere Bekanntheit und ein besseres Image, generiert. Dabei folgen die Autoren folgender Argumentationskette:

- Der Einfluss eines Sportvereins auf das Image einer Stadt hängt von ihrer Grösse und der «sonstigen Wichtigkeit» der Region ab.
- Im Ligasport wird die Ligazugehörigkeit des Vereins als kennzeichnend für die Wahrnehmung des Images einer Stadt angesehen. Spielt der Verein in der ersten Liga, so wird auch die dazugehörige Stadt als erstklassig angesehen.
- Die Steigerungen des Bekanntheitsgrades bzw. die Verbesserungen des regionalen Images kann dazu beitragen, dass mehr auswärtige Besucher kommen und die auswärtigen wirtschaftlichen Aktivitäten wachsen.

Basierend auf einer Befragung von einheimischen und auswärtigen Fans und Nicht-Fans kommen Hamm et al. (2016) zum Schluss, dass der Fussballverein Borussia Mönchengladbach als wichtigster Imageträger bzw. als Wahrzeichen der Stadt Mönchengladbach gilt. Dafür unterscheiden sie nochmals zwischen einem Image-Effekt nach aussen und einem «psychischen Einkommen», das den Nutzen für die Einwohnerinnen und Einwohnern beschreibt, der allein durch die Existenz des Vereins entsteht.

3.3 Fanumfrage des EVZ

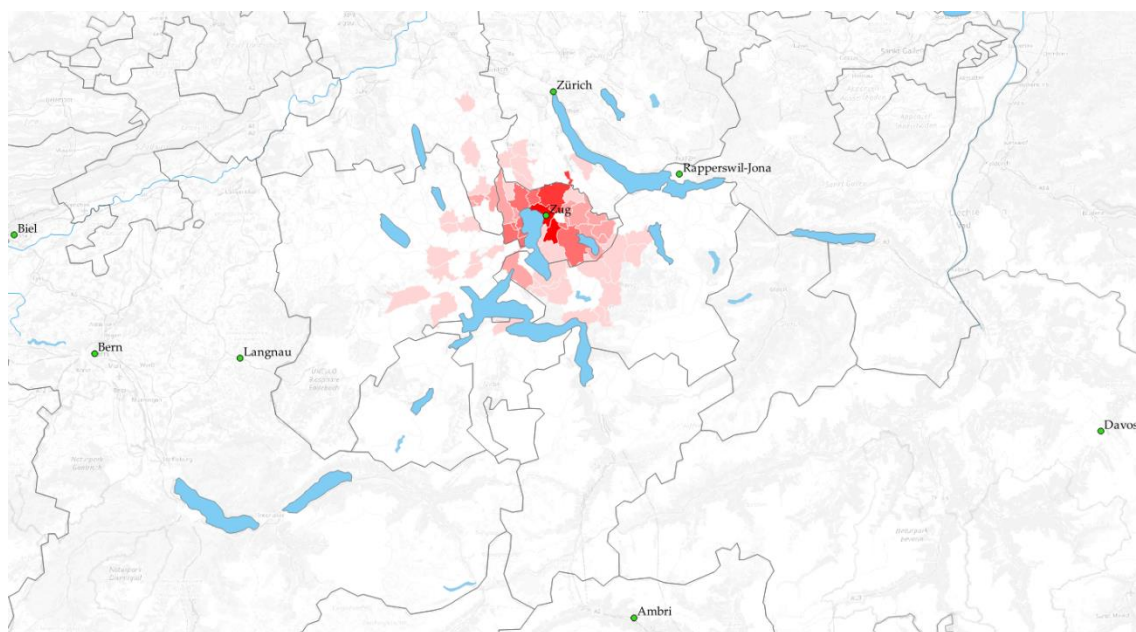
In den meisten Fällen beruhen die Analysen der nicht-monetären Auswirkungen von Sportveranstaltungen auf breit angelegten Umfragen unter lokalen und auswärtigen Fans und Nicht-Fans. Der EVZ hat im Jahr 2022 selbst eine Fanbefragung durchgeführt, deren Schwerpunkt bei der Erfahrung am Spieltag bzw. deren Verbesserungen lag. Einige Fragen befassen sich allerdings auch mit der Wahrnehmung des EVZ.

Da die Befragung allerdings nur bei Fans des EVZ durchgeführt wurde und deren Einschätzungen offensichtlich nicht als repräsentativ gelten können, lassen sich daraus keine allgemeingültigen Schlüsse ziehen. Dennoch werden die Ergebnisse der Fanbefragung in diesem Abschnitt kurz dargelegt, um anschliessend im nachfolgenden Abschnitt 3.4 mithilfe der durchgeführten Stakeholder-Interviews allgemeinere Aussagen abzuleiten.

Die Fanbefragung wurde vom EVZ zwischen Dezember 2021 und Januar 2022 durchgeführt. Dabei wurde über verschiedene Kanäle (Webseite, Instagram und Facebook) auf die Online-Befragung aufmerksam gemacht. Letztlich nahmen 4'308 Personen teil, wovon ca. 2'500 Teilnehmende den Fragebogen komplett ausfüllten. Der Fragebogen enthält diverse Fragen zu Ticketing und Pricing, Hospitality, Erlebnis am Spieltag und Entertainment, Gastronomie und Merchandising, der Wahrnehmung des EVZ sowie den Kommunikations- und Informationskanälen.

Reichweite der Fanbasis

Abbildung 9 zeigt die Herkunft der befragten Fans. Wenig überraschend stammen die meisten Fans aus der Stadt Zug und den umliegenden Gemeinden. Allerdings gibt es auch je eine Fanbasis in den beiden Nachbarkantonen Schwyz und Luzern. Einzelne Fans stammen auch aus anderen Kantonen oder sogar aus dem Ausland.

Abbildung 9: Geografische Verteilung der Fans des EVZ

Quelle: Eigene Darstellung, Daten aus der Fanumfrage des EVZ.

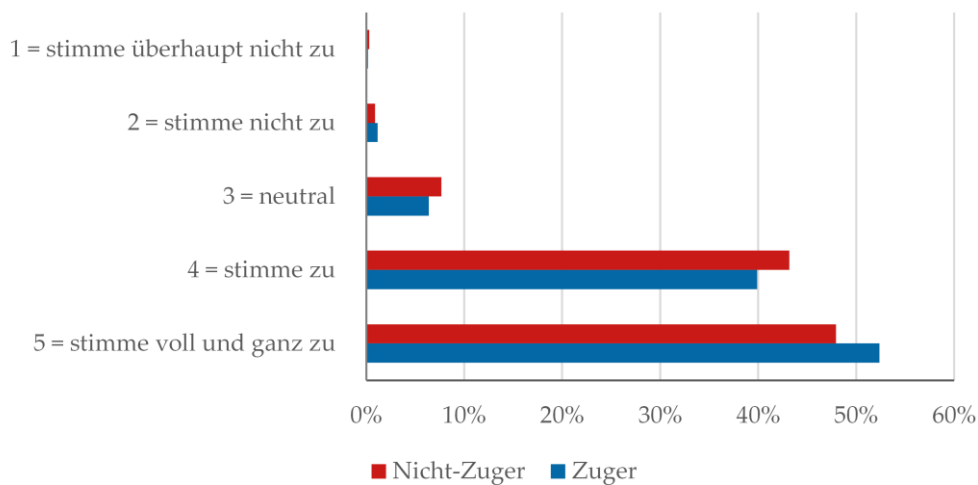
Relevante Fragen

Die Fanumfrage widmete einen ganzen Abschnitt der Wahrnehmung des EVZ. Bei den ersten Fragen mussten die Teilnehmenden für verschiedene Eigenschaften auf einer Skala von 1 («gar nicht») bis 5 («sehr stark») angeben, wie stark sie diese mit dem EVZ verbinden. Die höchste Bewertung erhielten dabei die Eigenschaften «professionell» (4.7) und «erfolgreich» (4.5). Die Eigenschaften «bekannt», «unternehmerisch» und «modern» erhielten mit 4.4 ebenfalls eine sehr hohe Bewertung. Zudem wird der EVZ als «volksnah» eingestuft – mit einer durchschnittlichen Bewertung für diese Eigenschaft von 4.1.

Die beiden letzten Fragen betrafen schliesslich direkt die nicht-monetären Effekte des EVZ, nämlich den möglichen positiven Einfluss des EVZ auf die Region Zug und die Bedeutung des EVZ für die geschäftliche Netzwerkpfege in der Region.

In Abbildung 10 sind die Antworten auf diese Fragen wiedergegeben: 90 Prozent der Teilnehmenden sind der Meinung, dass der EVZ einen positiven Einfluss auf die Stadt und die Region hat. Die Unterscheidung zwischen Zuger und Nicht-Zuger – ebenfalls wenig überraschend – zeigt leichte Unterschiede: Die Zuger sehen den positiven Einfluss des EVZ noch etwas stärker als die Nicht-Zuger.

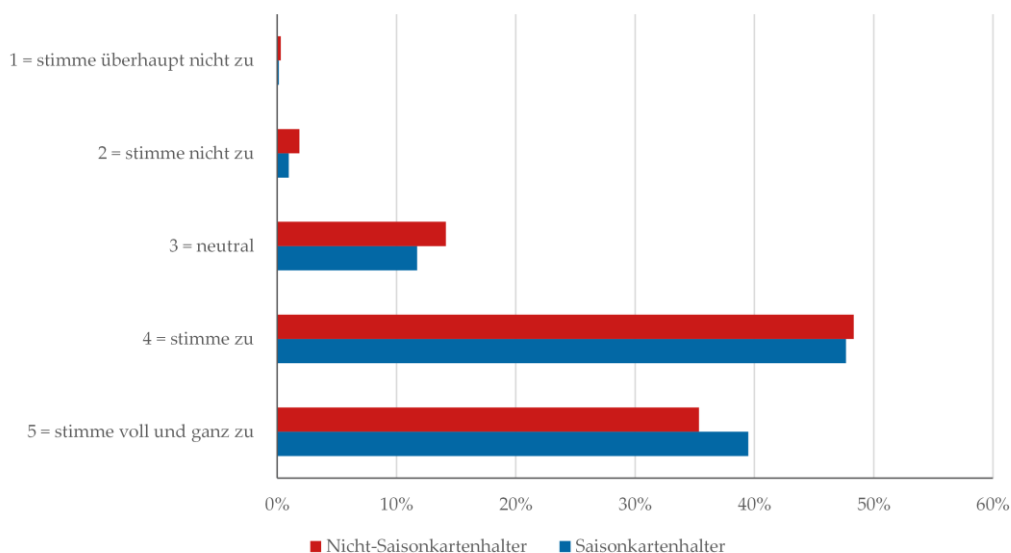
Abbildung 10: Positiver Einfluss des EVZ auf die Stadt und die Region Zug



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf der Fanumfrage des EVZ.

Abbildung 11 zeigt die Auswertung der Antworten auf die Frage, ob der EVZ einen wichtigen Beitrag für den sozialen Austausch und die Netzwerkpflege leistet. Über 80 Prozent der Teilnehmenden gaben in der Fanumfrage an, dass sie dieser Aussage zustimmen. Erstaunlich dabei ist, dass Saisonkartenbesitzer, die eine Vielzahl der Spiele besuchen, und Nicht-Saisonkartenbesitzer, die weniger oft im Stadion sind, den EVZ als gleich wichtig für den sozialen Austausch in der Region Zug erachten.

Abbildung 11: Bedeutung als Treffpunkt für sozialen Austausch und Netzwerkpflege



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf der Fanumfrage des EVZ.

Die Resultate der Fanumfrage belegen die grosse Bedeutung des EVZ für seine Fans. Das ist wenig überraschend, handelt es sich doch um Personen, die bereit sind, regelmässig für den Besuch eines EVZ-Heimspiels Geld zu bezahlen. Bemerkenswert ist allerdings, dass sie dem EVZ neben dem Unterhaltungswert auch einen zusätzlichen Wert für die Region zuschreiben. Sie erleben in ihrem Alltag, dass der Kanton Zug und seine Bewohner mit dem EVZ in Verbindung gebracht werden und dass diese vom positiven Image des EVZ profitieren.

Der Kanton Zug wird in der restlichen Schweiz oft mit eher negativ konnotierten Begriffen wie Steuerparadies, Briefkastenfirmen und Hochburg von Expats in Verbindung gebracht. Abbildung 12 zeigt eine Graphik aus der Pendlerzeitung «20 Minuten», welche die wichtigsten Assoziationen mit dem Kanton Zug aus Sicht der übrigen Schweiz wiedergibt. Neben der Zuger Kirschtorte ist der EVZ der einzige Begriff, welcher in der allgemeinen Wahrnehmung als positiv bewertet wird.

Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass dem EVZ als Botschafter der Region Zug eine grosse Bedeutung zukommt. Die Fans überschätzen diese Bedeutsamkeit des EVZ in der Aussenwirkung sicherlich, allerdings scheint es doch eine verbreitete Wahrnehmung zu sein, dass der EVZ ein bedeutender Imageträger für die Region ist. Da keine repräsentative Umfrage zu diesem Image-Effekt vorliegt, wird im nächsten Abschnitt versucht, diesen Effekt durch Interviews mit wichtigen Stakeholdern besser zu erfassen.

Abbildung 12: Der Kanton Zug in der Wahrnehmung der übrigen Schweiz



Quelle: 20 Minuten, 2014.

3.4 Einschätzung von Stakeholdern

Wenn keine repräsentative Umfrage durchgeführt werden kann, sind Interviews mit Stakeholdern bzw. Experten häufig eine Alternative für eine Annäherung zur Erfassung von nicht-monetären Effekten. Sie erlauben zwar keine belastbare Quantifizierung, wohl aber eine Einschätzung der Grössenordnung und der Wirkungsweise der Effekte.

Die Experten wurden nach verschiedenen Rollen ausgewählt, die sie im öffentlichen und wirtschaftlichen Kontext des Kantons Zugs spielen und wie sie in dieser Rolle mit dem EVZ in Kontakt kommen. Alle drei bezeichnen sich als Fans des EVZ und sind folglich dem EVZ grundsätzlich wohlgesinnt.

1. **Martin Pfister** ist Landammann, Regierungsrat und Vorsteher der Gesundheitsdirektion. Im Kanton Zug verantwortet die Gesundheitsdirektion auch den Bereich Sport. Entsprechend kann diese als wichtiger Stakeholder betrachtet werden, um mehr über den Einfluss des EVZ

auf die Entwicklung des Spitzensports und Breitensports und schliesslich auf die allgemeine Sport- und Gesundheitsförderung im Kanton Zug zu erfahren.

2. **Michael Fischer** ist ehemaliger Verwaltungsrat des EVZ und Gründer der Donatorenvereinigung Wings. Zudem ist er Besitzer und Präsident des Verwaltungsrates der Adcom AG, einer im Bereich des Eventmanagements und der Marketingstrategie tätigen Firma. Michael Fischer ist somit eine geeignete Person, um die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung des EVZ für die Region Zug darzulegen.
3. **Thomas Schmuckli** ist Präsident des Verwaltungsrates der Bossard Gruppe. Diese ist seit 2005 Sponsor des EVZ. Über die Zeit wurde das Engagement ausgebaut, heute ist die Bossard AG einer der Hauptsponsoren des EVZ und Namensgeberin der Bossard Arena. Daher kann die Bossard AG als passender Stakeholder bezeichnet werden, um – neben der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung des EVZ für die Region Zug – die Beweggründe für ein Sponsoring aufzuzeigen.

Nachstehend werden die Erkenntnisse aus den Stakeholder-Interviews zur nicht-monetären Bedeutung des EVZ zusammengefasst.

Der EVZ als «gesellschaftlicher Kitt» und «regionales Identifikationssymbol»

Für alle drei Experten kommt dem EVZ als wichtigster Sportverein im Kanton Zug eine bedeutende Rolle als «gesellschaftlicher Kitt» zu. Insbesondere sei der EVZ ein Ort, an dem «Freude und Emotionen» entstehen, und zwar – wie Martin Pfister betont – über verschiedene Gesellschaftsschichten und Generationen hinweg. Der EVZ vermittele, wie kaum eine andere Institution im Kanton Zug, ein Wir- und Zusammengehörigkeitsgefühl. Dies führe dazu, dass sich die Zugerinnen und Zuger mit dem EVZ identifizieren und dessen Erfolg und Professionalität mit Stolz in die restliche Schweiz hinaustragen.

Thomas Schmuckli unterstreicht die Aussage von Martin Pfister. Auch er schreibt dem EVZ eine identifikationsstiftende Wirkung zu. Er erwähnt jedoch, dass die durch einen Wegfall des EVZ entstehende Lücke wohl teilweise durch andere Institutionen – beispielsweise im kulturellen Bereich – geschlossen würde. Aber der EVZ helfe dem Kanton zweifellos (auch dank der aktuellen Führungsriege) den Sport im Allgemeinen und die sportliche Betätigung zu fördern.

Wichtig ist gemäss Martin Pfister überdies, dass der aktuelle Trainer bzw. das Management des EVZ eine positive Kultur ausstrahlen, die weit über die Kantonsgrenze Wirkung entfalte. Der respektvolle Umgang und die Stabilität innerhalb des EVZ sowie die Professionalität der Vereinsführung sind gemäss seiner Einschätzung viel entscheidendere Faktoren als der kurzfristige Erfolg. Selbst ein möglicher Abstieg wäre deshalb allenfalls nicht so dramatisch wie bei anderen Vereinen. Auch Michael Fischer betont, dass ein Abstieg zwar die Attraktivität des EVZ reduzieren würde, die Region dadurch aber wohl nicht stark erschüttert würde.

Ein differenziertes Bild in Bezug auf die Führung des EVZ zeichnet auch Thomas Schmuckli. Er betont, dass die aktuell hervorragenden Führungsstrukturen des EVZ einen positiven Einfluss auf die gesellschaftliche Innen- und Aussenwirkung des EVZ haben. Ein Verlust der sowohl wirtschaftlichen als auch sportlichen positiven Führung des Vereins hätte gemäss Schmuckli allerdings weitreichende Konsequenzen für die Region: Eine zu erwartende negative Berichterstattung in den Medien würde nicht nur die durch den EVZ bewirkte kollektive Identität in Frage stellen, sondern auch die Gefahr eines Absprungs von Sponsoren mit sich bringen.

Gesellschaftliche Verantwortung des EVZ

Alle drei Interviewpartner betonen, dass der EVZ seine soziale Verantwortung in der Region wahrnehme. So habe der EVZ beispielsweise Kritik am Verhalten der Fans rund um das Stadion an Spieltagen sehr ernst genommen, und nicht einfach als gesellschaftliches Problem abgetan, für das die Politik zuständig sei. So hat der EVZ beispielsweise neben einem umfassenden Sicherheitskonzept auch einen Bustransport organisiert, der es allen Fans ermöglicht nach Spieleende schnell nach Hause zu kommen. Dies hatte den gewünschten Effekt, dass die Belastung für die Anwohner im Umfeld der Bossard Arena stark abgenommen hat. Erst solche Massnahmen ermöglichen laut Martin Pfister den oben erwähnten Austausch über Generationen und Gesellschaftsschichten.

Martin Pfister streicht zudem das grosse Engagement des EVZ im Bereich der Gesundheitsprävention und Sporterziehung hervor. So seien die Spieler an vielen öffentlichen (Sport-)Anlässen präsent. Ein Beispiel dafür ist das Engagement im Rahmen der Kampagne «Fit4Zug».¹⁵ Wie Martin Pfister überdies festhält, kommt dem «OYM-College» im Bildungsbereich eine entscheidende Rolle bei der Nachwuchsförderung zu. Daneben beschreibt Michael Fischer die freiwillige Unterstützung der Zuger Bevölkerung an Anlässen des EVZ (bspw. Juniorenbetreuer, Fanclubs etc.) als ein wichtiger Faktor zur Förderung der sozialen Basis.

Internationalität und Verankerung

Gerade die vom EVZ begleiteten gesellschaftlichen Anlässe sind vorbildlich für die gleichzeitige Internationalität und Verwurzelung, die der EVZ und auch die Stadt Zug verkörpern. Auch wenn Internationalität und Verwurzelung von aussen oft als getrennte Welten wahrgenommen werden, ergeben sich im Kanton Zug, gemäss Martin Pfister, keine eigentlichen Widersprüche. Der EVZ übernimmt hier eine wichtige integrierende Funktion.¹⁶ Die durch den EVZ ausgestrahlte Internationalität passt zudem auch zum Image des Kantons.

Diese Meinung wird auch von Michael Fischer vertreten: So bezeichnet auch er das Zusammenreffen von Internationalität und schweizerischer Verankerung als charakteristisch für den Kanton Zug und den EVZ.

Image im nationalen Kontext

Thomas Schmuckli führt zudem an, dass der EVZ dem Kanton – und insbesondere auch der Stadt Zug – in der Aussenwahrnehmung zu mehr Bodenständigkeit verhilft: Eishockey als physischer Sport werde in der allgemeinen Wahrnehmung als nicht elitär angesehen. Zusätzlich habe der EVZ aktuell ein attraktives Sponsorenpaket, dessen Träger ebenfalls positiv konnotiert seien. Auch dies führe zu einer positiven Wahrnehmung des EVZ in der restlichen Schweiz.

Martin Pfister bezeichnet es als erfreulich, dass der EVZ auch ausserhalb des Kantons eine positive Ausstrahlung hat. Dies komme etwa im Austausch mit Politikern auf Bundesebene oder in anderen Kantonen immer wieder zum Ausdruck. In den letzten Jahren sei dies primär auf die professionelle Leitung des EVZ zurückzuführen. Der EVZ gilt als gut geführter Verein, der auch im sportlichen Bereich eine langfristige und nachhaltige Strategie verfolge.

¹⁵ Die «Fit4Zug» Aktion ist ein jährlich stattfindendes Projekt, bei dem die Spieler des EVZ rund einen Monat lang wöchentliche Sportanlässe in Verbindung mit anderen Vereinen mitgestalten.

¹⁶ Als namhaftes Beispiel kann das Zweijahresprogramm zur Integration der Angehörigen von Expats erwähnt werden.

Auch in diesem Zusammenhang wurde von Martin Pfister die Aussenwirkung des «OYM-Colleges» hervorgehoben: Dieses strahle Werte wie Innovation, Erfolg und Professionalität aus, die alle mit dem EVZ in Verbindung gebracht werden. Zudem habe das «OYM-College» mittlerweile für andere Kantone Vorbildcharakter.

Der Erfolg des EVZ – wie auch des Kantons Zug – wecke aber unter Umständen auch Neid. Laut Thomas Schmuckli hat der EVZ den grössten positiven Image-Effekt ausserhalb des Kantons Zug, wenn er die Saison auf dem zweiten oder dritten Platz beendet. Diese Beobachtung wird auch von Martin Pfister geteilt, der anmerkt, dass der Erfolg des EVZ zuweilen mit dem negativen Image des Kantons Zug der «Geldschwemme» in Verbindung gebracht werde. Thomas Schmuckli ergänzte weiter: «Demgegenüber erfüllt es die Zugerinnen und Zuger mit Stolz, wenn der EVZ die Saison als Meister beendet».

Wirtschaftliche und gesellschaftliche «Spill Over»-Effekte

Die Stakeholder waren sich einig, dass der EVZ eine wichtige Plattform biete, um neben privaten auch geschäftliche Kontakte zu knüpfen und zu pflegen. Gemäss Martin Fischer fungiert der EVZ als Bindeglied zwischen den Bereichen «Gesellschaft – Politik – Wirtschaft – Sport». Auch Thomas Schmuckli betont den Mehrwert, den der EVZ für die Zuger Wirtschaft im Allgemeinen sowie im regionalen und nationalen Kontext habe. Gemäss Michael Fischer hat der EVZ sogar internationale Ausstrahlungskraft. Dies gelte sowohl für die Wahrnehmung im Ausland als auch in der Zuger Expat-Community. Er sieht gerade hier erhebliches Potential für den EVZ, seine Plattform noch vermehrt auf die internationalen Wirtschaftskreise auszurichten.

Ein noch spezifischeres Bild bezüglich der Ausstrahlungskraft des EVZ auf wirtschaftliche Bereiche zeichnet Thomas Schmuckli in seiner Funktion als Präsident des Verwaltungsrates der Bossard Gruppe. So sei der EVZ als nationales Aushängeschild mit seiner professionellen Führung eine dankbare Marketing-Plattform. Zudem wirke sich der Erfolg des EVZ als Organisation motivierend auf die Mitarbeiter hiesiger Unternehmen – wie eben der Bossard AG – aus. Der EVZ biete zudem auch Möglichkeiten im Bereich Leadership und Training. Indem der EVZ seine Spitzenleute etwa für Seminare zur Verfügung stellt, können wichtige Eigenschaften des Spitzensports (Motivation, mentale Stärke, Fokussierung, Umgang mit Niederlagen etc.) vermittelt werden. Auch Michael Fischer bestätigt, dass der EVZ in der Lage ist, das Selbstbewusstsein der Region zu fördern. Die erfolgreich und professionell geführte Organisation des EVZ wird immer mehr wahrgenommen und beginnt eine Breitenwirkung zu erzeugen; und zwar regional als auch national.

Bezogen auf die Tourismusdestination Zug leistet der EVZ hingegen einen eher vernachlässigbaren Beitrag – dies nicht zuletzt, da die Stadt Zug eher als «Durchfahrtsort» bezeichnet werden muss.

Negative Einflüsse

Alle Interviewpartner betonen, dass der EVZ in den letzten Jahren grosse Fortschritte bezüglich der Belastung der Wohnquartiere in Stadionnähe gemacht hat. Mittlerweile sind gemäss Michael Fischer die Lärm- und Verkehrsemissionen am Spieltag überschaubar, insbesondere auch dank den vom EVZ ergriffenen Massnahmen (etwa die vom EVZ selbst finanzierten Bustransporte nach Spielende).

Michael Fischer wies abschliessend noch darauf hin, dass dem EVZ im Zuger Sportbetrieb heute eine dominante Rolle zukomme, die den Raum für andere Sportvereine teilweise etwas einschränke. Es sei jedoch gleichzeitig klar, dass keine andere Sportorganisation im Kanton Zug dem

EVZ in Bezug auf Wirkung, Bedeutung und Status das Wasser reichen könne. Diese Meinung wird von allen drei Experten geteilt.

3.5 Fazit

Die Quantifizierung von nicht-monetären Effekten von Sportvereinen auf eine Region – also auf deren Wahrnehmung, Bekanntheit oder Image – ist kein einfaches Unterfangen. Die in der **Literatur präsentierte Evidenz** deutet jedoch darauf hin, dass sowohl Städte als auch Länder von verschiedenen nicht-monetären Effekten profitieren können, die von Sportvereinen und Sportveranstaltungen ausgehen. Zu nennen sind insbesondere die imageverbessernde Aussenwahrnehmung, die gesteigerte Sichtbarkeit der Städte und Regionen sowie die Stärkung des lokalen kollektiven Selbstwertgefühls. Zudem wird dem Sport eine gewisse integrierende Wirkung in Bezug auf den bilateralen Handel zwischen Ländern beigemessen.

Die Resultate der **Fanumfrage** des EVZ bestätigen die in der Literatur gefundenen Effekte von Sportvereinen weitgehend: Die Fans bekräftigen den positiven Einfluss, welcher der EVZ auf die Stadt und Region hat und seine Wichtigkeit als Treffpunkt zum sozialen Austausch. Es ist jedoch fraglich, ob diese Aussagen verallgemeinert werden können, da die Umfrage lediglich die Fanbasis berücksichtigte. Auch in Bezug auf die **Expertenaussagen** muss angemerkt werden, dass diese mehrheitlich von Unterstützern des EVZ stammen und – bis zu einem gewissen Grad – anekdotischer Natur sind. Es ist daher ungewiss, ob die Resultate ohne weiteres auf die Gesamtbevölkerung übertragen werden können.

Gleichwohl liefern die Fanumfrage und die Experteninterviews verschiedene plausible Anhaltspunkte für die starke Aussen- und Innenwirkung des EVZ:

- Die Experten sind sich einig, dass der EVZ in der Bevölkerung zu einer stärkeren Identifikation mit der Region Zug beiträgt. Der EVZ dient als «gesellschaftlicher Kitt» und erlaubt den sozialen Austausch über verschiedene Generationen und Gesellschaftsschichten.
- Der EVZ nimmt als Networking-Plattform eine zentrale Rolle an der Schnittstelle «Gesellschaft – Politik – Wirtschaft – Sport» ein. Dies gilt primär im regionalen und nationalen Kontext, es besteht jedoch ein grosses Potential, diese Networking-Plattform auch (vermehrt) international zu nutzen. Die erfolgreiche und professionelle Organisation des EVZ wird immer mehr nicht nur auf der lokalen, sondern auch auf der interkantonalen Ebene wahrgenommen und beginnt Wirkung zu erzeugen. In diesem Sinne ist der positive Einfluss regional als auch national wachsend.
- Erwähnenswert ist zudem das Zusammenspiel der beiden Gegensätze Internationalität und lokale Verankerung, die sowohl durch die Stadt Zug als auch den EVZ verkörpert werden. In dieser Hinsicht kommt dem EVZ eine wichtige integrierende Funktion zu.
- Darüber hinaus geht über die vom EVZ ausgestrahlte Bodenständigkeit auch für die Stadt Zug eine imageaufbessernde Wirkung aus. Nennenswert ist in diesem Zusammenhang die professionelle Leitung des EVZ und deren langfristige Ziele, die auf ein stabiles Umfeld ausgerichtet sind. Diese Strategie erhält in der restlichen Schweiz grosse Anerkennung. Äusserst positiv wird auch das «OYM-College» wahrgenommen, das mittlerweile für andere Kantone als Vorbild dient.
- In Bezug auf die Wirkung, die Bedeutung und den Stellenwert des EVZ in der Stadt und Region kann keine regionale Organisation mit dem EVZ verglichen werden bzw. diesem das Wasser reichen.

4 Effekt auf das Wohlbefinden der Bevölkerung

4.1 Überblick

Bisher wurde die wirtschaftliche Bedeutung des EVZ und seine Wirkung auf das Image des Kanton Zug betrachtet. In der heutigen Welt kommt dem Spitzensport allerdings noch eine weitere Funktion zu, die vorliegend bis anhin nicht vertieft diskutiert wurden: Sport treiben und Sport verfolgen spielt eine wichtige Rolle im Leben vieler Menschen. Gerade ein regional verankerter Spitzensportverein kann identitätsstiftend wirken und einen Freizeit- und Unterhaltungswert haben, der über den reinen Konsumnutzen der zahlenden Stadion- und Fernsehzuschauer hinausgeht.

Wie schon bei den nicht-monetären Effekten, die auf die Region wirken, sind diese Effekt quantitativ nur schwer zu erfassen. Auch hier wird deshalb am Anfang eine kurze Übersicht über die vorhandenen Analysen und verwendeten Methoden gegeben (Abschnitt 4.2). Anschliessend stellen wir unseren Ansatz vor, der eine Untersuchung des Zusammenhangs von sportlichem Erfolg und dem Wohlbefinden der Bevölkerung im Kanton Zug beinhaltet (Abschnitt 4.3).

4.2 Beispiele aus der Literatur

Die wissenschaftliche Literatur hat in den letzten Jahren verschiedene Ansätze verfolgt, um solche Zufriedenheitseffekte zu ermitteln.

Messung der nicht-monetären Effekte anhand des subjektiven Wohlergehens (SWB)

Das subjektive Wohlergehen (SWB) einer Person kann insbesondere durch Selbstauskunft in einer repräsentativen Umfrage erhoben werden. In der Schweiz wird das SWB etwa im Rahmen des Schweizer Haushalt-Panels (SHP) erhoben. Die Daten können anschliessend für unterschiedlichste Analysen verwendet werden, so auch um den Einfluss von Sport auf die Lebenszufriedenheit der Menschen zu messen.

Pawlowski et al. (2011) untersuchen beispielsweise, ob passive Sportaktivitäten – also der Besuch im Stadion oder das Verfolgen von Sportanlässen im Fernsehen – die allgemeine Lebenszufriedenheit erhöht. Dazu verwenden sie Zufriedenheitsangaben aus dem International Social Survey Programme (ISSP) mit 49'730 Befragten aus 34 Ländern. Sie finden, dass sowohl der Besuch von Sportveranstaltungen als auch fernsehen signifikant positive Auswirkungen auf die allgemeine Lebenszufriedenheit haben. Dabei zeigt sich ein stärkerer Effekt für den Stadionbesuch. Die Autoren erklären diese Resultate damit, dass der Besuch von Veranstaltungen in der Regel mit sozialer Interaktion und dem Eingebundensein in eine Menschenmenge verbunden ist.

Branscombe et al. (1991) erklären die positiven Effekte auf die Zufriedenheit von Zuschauer von Sportveranstaltungen damit, dass eine hohe Identifikation mit einem Verein zu einem erhöhten Selbstwertgefühl sowie einer höheren Frequenz von positiven Emotionen führt. Zudem bietet die Identifikation einen Schutz gegenüber Depression und negativen Gefühlen im Allgemeinen. Diese Identifikation verstärkt sich durch das Zusammengehörigkeitsgefühl zu einer grösseren sozialen Struktur.

Psychisches Einkommen durch Existenz eines Vereins

Hamm et al. (2016) verwenden den Begriff des «psychischen Einkommens», um den Nutzen zu messen, der durch die blosse Existenz eines Vereins entsteht. Dieses psychische Einkommen wird in erster Linie durch das erhöhte Selbstwertgefühl sowie einer höheren Identifikation der

Einwohner mit ihrer Heimatstadt erzielt. Hamm et al. (2016) versuchen das psychische Einkommen für die Bewohner von Mönchengladbach durch die Borussia zu quantifizieren, indem Teilnehmende im Rahmen einer Umfrage nach ihrer Spendenbereitschaft für den Verein gefragt wurden, um diesen von der hypothetischen Insolvenz zu bewahren. Fans waren bereit, durchschnittlich 100 Euro für den Erhalt des Vereins zu spenden. Von den Bewohnern, die sich nicht als Fans bezeichneten, waren immerhin noch 20 Prozent bereit, eine Spende zu leisten. Dies deutet auf die Existenz eines psychischen Einkommens durch den Verein hin.

Ein Schweizer Beispiel für das Vorliegen eines solchen psychischen Einkommens lieferte der Hockey Club Ambri-Piotta. Dieser sammelte im Jahr 2011 Geld, um den Bankrott zu vermeiden. Dabei kam eine Spendensumme von rund CHF 2.7 Mio. zustande, wobei mutmasslich auch Nicht-Fans des Vereins gespendet haben.

4.3 Konzeption der Analyse

Die Analysen der Effekte eines Sportvereins auf das Wohlergehen der Bevölkerung kann auf der Basis einer speziell dafür gestalteten Umfrage vorgenommen werden. Wenn eine solche nicht durchgeführt werden kann, besteht eine weitere Möglichkeit darin, den Effekt mit Hilfe einer allgemeinen Lebenszufriedenheitserhebung empirisch abzuschätzen.

Effekt eines Stadion Neu- oder Ausbaus

Ausgangspunkt für die nachfolgende Untersuchung ist die konkrete Situation des EVZ, der sein Stadion erweitern möchte. Ein grösseres Stadion erlaubt einerseits höhere Einnahmen aus Eintrittten und Konsumation, andererseits kann ein eine optimale Infrastruktur unter Umständen auch langfristig Erfolg garantieren. Konkret stellt sich die Frage:

Hat der Neu- oder Ausbau eines Eishockeystadions einen signifikanten Einfluss auf Erfolg des betroffenen Eishockeyteams?

Unsere erste Hypothese ist daher, dass der Neu- oder Ausbau eines Eishockeystadions langfristig Erfolg garantiert, bzw. langfristig die Platzierung des EVZ in der Regular Season und den Playoffs verbessert (**Hypothese I**).

Zur Quantifizierung der Wirkung von Stadion Neu- oder Ausbauten auf die sportliche Leistung wird zuerst die Playoff-Platzierung des EVZ nach Bau der Bossard Arena im Jahr 2010 betrachtet. Schaut man sich das Abschneiden des EVZ in den letzten zehn Jahren an, wird sofort deutlich, dass der EVZ in den Jahren nach Bezug der Bossard Arena erfolgreicher wurde. Ausgehend von dieser anekdotischen Beobachtung wird anschliessend mit empirischen Methoden untersucht, ob sich dieser Zusammenhang im Schweizer Eishockey insgesamt findet. Schliesslich gab es in den letzten Jahren mehrere Um- und Neubauten von Eishockeystadien.

Konkret untersuchen wir, ob sich die Leistung der Schweizer Eishockeyvereine in den 5 Jahren nach einem Neu- oder Umbau des Stadions signifikant von der Leistung der gleichen Vereine vor dem Stadionprojekt bzw. von Vereinen ohne Stadionprojekt unterscheidet. Wir untersuchen also den Einfluss eines neuen oder modernisierten Stadions auf die durchschnittliche Platzierung in der Regular Season und in den Playoffs.

Effekt des sportlichen Erfolgs auf das Wohlbefinden

Eigentlich wäre vorliegend der Existenzwert, also der Wert des EVZ unabhängig von seinem sportlichen Erfolg, von Interesse. Dabei handelt es sich allerdings um eine statische Grösse, die nicht sinnvoll erhoben werden kann: Es ist leider nicht möglich den direkten Effekt des EVZ auf

die Lebenszufriedenheit zu messen, da unbekannt ist, wie zufrieden die Bevölkerung des Kantons Zug ohne den EVZ wäre.

Alternativ kann jedoch versucht werden, Veränderungen in der allgemeinen Lebenszufriedenheit mit Veränderungen in der Wahrnehmung eines Sportvereins in Verbindung zu bringen. Sofern ein solcher Zusammenhang etabliert werden kann, lassen sich Rückschlüsse auf den Existenzwert eines Sportvereins ziehen. Im Spitzensport dürfte der entscheidende Faktor für die Wahrnehmung eines Vereins dabei der sportliche Erfolg sein. Da sich dieser problemlos messen lässt, kann er gut für eine empirische Analyse verwendet werden. Vorliegend wird deshalb der sportliche Erfolg verwendet, um mögliche Veränderung der regionalen Lebenszufriedenheit erklären. Die zu untersuchende Frage lautet:

Welchen Einfluss hat der sportliche Erfolg des EVZ auf das Wohlbefinden der Bevölkerung im Kanton Zug?

Unsere zweite Hypothese lautete somit, dass der sportliche Erfolg des lokalen Eishockeyvereins, einen signifikanten Einfluss auf die Lebenszufriedenheit der regionalen Bevölkerung hat (**Hypothese II**). Der sportliche Erfolg wird dabei als Platzierung in der Regular Season und erreichter Playoff-Runde gemessen.

Ein positiver Effekt könnte durch den grossen Einfluss von Erfolg auf die Lebenszufriedenheit der Fans erklärt werden (vgl. Jang et al. 2017). Es besteht jedoch darüber hinaus auch ein positiver Effekt, der die gesamte Bevölkerung betrifft. In Abbildung 13 ist die untersuchte Wirkungskette nochmals dargestellt: Das erweiterte Stadion beflügelt das Team, was wiederum die Fans und letztlich die gesamte Bevölkerung zufriedener macht.

Abbildung 13: Untersuchte Wirkungskette



Quelle: Eigene Darstellung.

Um die Hypothesen zu prüfen, wird eine lineare Regression geschätzt. Eine solche Regression erlaubt es, den Zusammenhang zwischen zwei Variablen wie dem Neu- oder Umbau von Stadien und dem sportlichen Erfolg statistisch zu analysieren. Zudem kann geprüft werden, ob weitere Faktoren, wie etwa der Erfolg vor dem Neu- oder Umbau, einen Einfluss haben (sogenannte Kontrollvariablen). Anhand von sogenannten Konfidenzintervallen kann schliesslich festgestellt werden, ob der geschätzte Effekt zufällig ist oder ob tatsächlich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Variablen besteht. Wenn ein Effekt mit einer Wahrscheinlichkeit von über 95 Prozent nicht zufällig ist, wird er als statistisch signifikant bezeichnet.

4.4 Daten

Ausgangspunkt jeder Regressionsanalyse ist die Verfügbarkeit von genügend und zuverlässigen Daten. Genügend, weil sich Zusammenhänge statistisch nur untersuchen lassen, wenn die Beobachtungen eine Verallgemeinerung erlauben, und zuverlässig, weil die Daten nicht schon bei der Erhebung fehlerhaft sein dürfen. Vorliegend wird für die Analyse ein eigens erstellter Hockeydatensatz sowie Ausschnitte aus dem Schweizer Haushalt-Panel (SHP) verwendet.

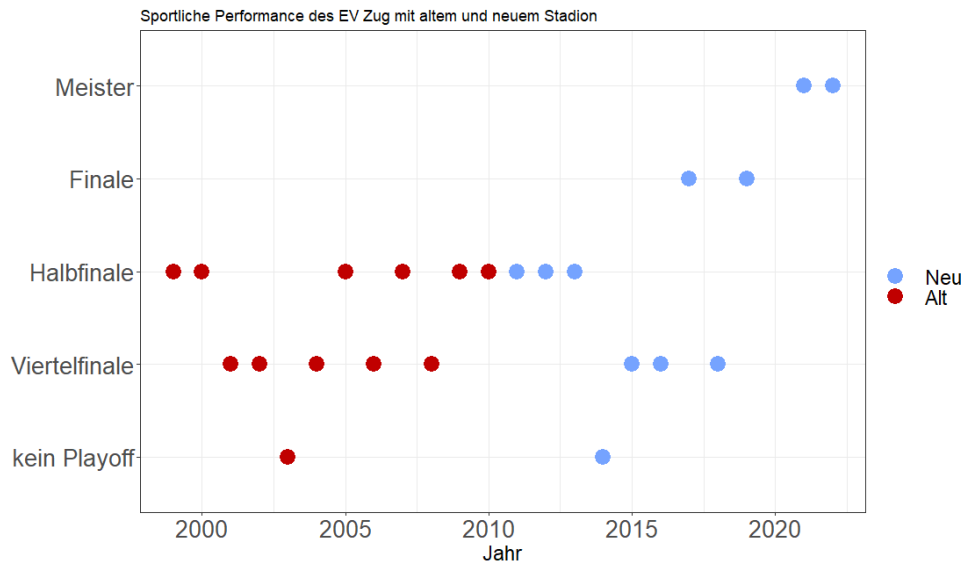
- Der **Hockeydatensatz** umfasst den Zeitraum 1999 bis 2022 und beinhaltet alle Vereine, die in diesem Zeitraum in der National League gespielt haben. Der Datensatz beinhaltet für alle 18 Vereine für jedes Jahr die Platzierung in der Regular Season sowie in den Playoffs. Sofern die Vereine in einer bestimmten Saison in der Swiss League (ehemals National League B) gespielt haben, ist dies mit NLB vermerkt. Zudem sind die Jahre, in denen ein Verein sein Stadion um- oder neugebaut hat, im Datensatz vermerkt.
- Das **Schweizer Haushalt-Panel** ist ein repräsentative Befragung Schweizer Haushalte. Diese findet jährlich von September bis Februar statt. Somit sind die Effekte der Regular Season in der Befragung gerade aktuell, während die Effekte der Playoffs bereits einige Monate zurückliegen. Seit 2001 werden die Befragten auch nach ihrer allgemeinen Lebenszufriedenheit befragt, wobei diese auf einer Skala von 1 bis 10 gemessen wird. Für die Analyse wird der gesamte Datensatz von 2001 (erstes Jahr mit Zufriedenheitsdaten) bis 2020 (letztes verfügbares Jahr) verwendet. Die Stichprobe enthält Angaben von insgesamt 292'716 Personen, wovon 3'177 im Kanton Zug wohnen.

4.5 Ergebnisse

Hypothese I: Der Effekt von Stadionbau auf sportlichen Erfolg

Vorab soll das konkrete Beispiel des EVZ betrachtet werden und die Frage beantwortet werden, ob sich der EVZ mit der Eröffnung der Bossard Arena sportlich verbessert hat. Vor dem Neubau hat der EVZ die Regular Season im Durchschnitt auf Rang 5.25 beendet, nach dem Neubau erreichte der EVZ im Durchschnitt hingegen Rang 3. Auch in den Playoffs erreichte der EVZ deutlich bessere Platzierungen: In der neuen Bossard Arena erreichte der EVZ im Durchschnitt das Halbfinale (Playoffstufe 2.09), während er vorher im Durchschnitt das Viertelfinale (Playoff-Stufe 1.33) erreichte. Die Platzierungen des EVZ sind in Abbildung 14 wiedergegeben, wobei blau den Zeitraum nach der Eröffnung der Bossard Arena darstellt. Es wird deutlich, dass der EVZ seine grössten Erfolge, nämlich die Finalteilnahmen 2017 und 2019 sowie die Meisterschaften 2021 und 2022, nach dem Einzug in das neue Stadion feierte.

Abbildung 14: Sportlicher Erfolg des EVZ vor und nach dem Stadionneubau



Quelle: Eigene Berechnungen.

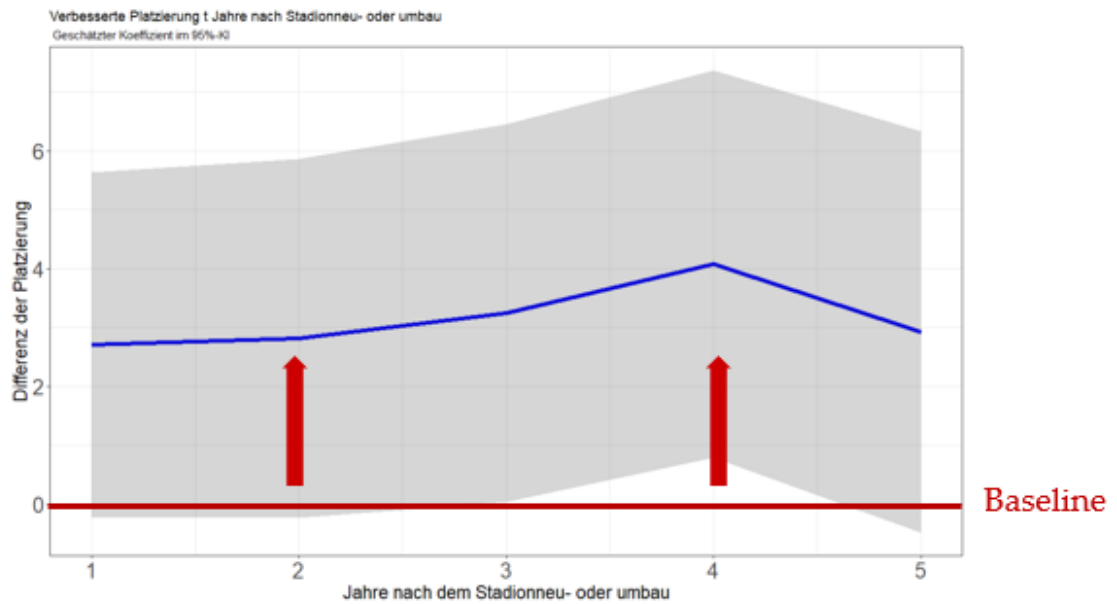
Der sportliche Aufschwung des EVZ wurde möglicherweise nicht nur durch den Neubau des Stadions, sondern auch durch andere Faktoren beeinflusst, etwa die vorgenommene Professionalisierung des Managements oder der Jugendförderung. Ausserdem kann ein selbstverstärkender Effekt vorliegen, da sportlicher Erfolg zu Mehreinnahmen führt, der Verein mehr Zuschauer anzieht und auch für Spieler attraktiver wird.

Um den für den EVZ gefundenen Effekt zu überprüfen, wird die Analyse verallgemeinert. Mit Hilfe einer einfachen linearen Regression kann untersucht werden, ob der Neubau oder die Renovation eines Stadions auch gesamtschweizerisch betrachtet einen positiven Einfluss auf den sportlichen Erfolg der entsprechenden Sportvereine hat. Die Schätzung bestätigt den für den EVZ identifizierte Effekt: Die Vereine der National League waren in den fünf Saisons nach dem Neubau oder der Renovation ihres Stadions in der Regular Season im Durchschnitt **2.8 bis 4 Platzierungen** besser.

Das Resultat ist in Abbildung 15 grafisch dargestellt. Ausgangspunkt ist die durchschnittliche Platzierung ohne Neu- oder Umbau des Stadions (die rote «Baseline»). Mit einem Neu- oder Umbau des Stadions weicht die durchschnittliche Platzierung in den nächsten fünf Jahren deutlich nach oben ab (blaue Linie). Der grösste Effekt stellt sich vier Jahre nach der Renovation bzw. dem Neubau ein.

Der graue Bereich zeigt das Konfidenzintervall an, also den Bereich, in dem die Platzierung eines Vereins nach einer Renovation oder dem Neubau eines Stadions mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent zu liegen kommt. Unter Berücksichtigung des Konfidenzintervalls liegt die Platzierung nach einem Um- oder Neubau des Stadions in den betrachteten fünf Jahren zwischen null und sieben Plätze höher, wobei der Durchschnitt von 3.15 Platzierungen als beste Schätzung gilt. Es gibt in allen fünf Jahren einen starken, aber nur in zwei Jahren – dem dritten und dem vierten Jahr – einen statistisch signifikanten Effekt. Bei einem etwas tieferen Signifikanzniveau von beispielsweise 10 Prozent, was bedeutet, dass eine Platzierung im geschätzten Bereich mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 Prozent zu liegen kommt, ist der Effekt in allen Jahren statistisch signifikant.

Abbildung 15: Einfluss von Renovation und Neubau auf die durchschnittliche Platzierung



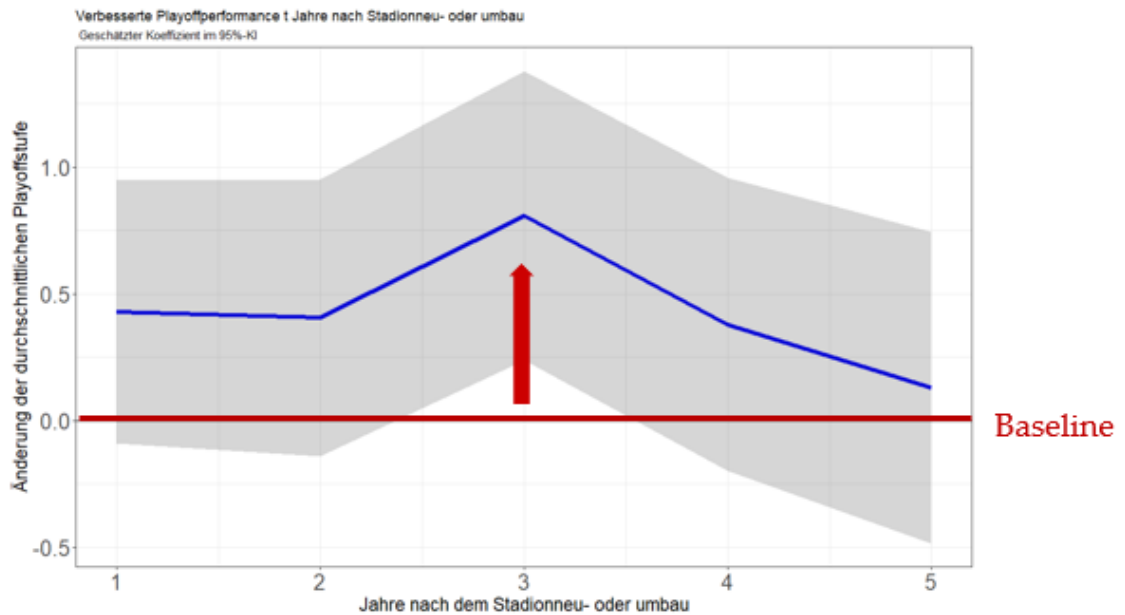
Beschreibung: Verbesserte Platzierung t Jahre nach dem Stadionneubau oder -umbau, geschätzter Koeffizient im 95%-Konfidenzintervall.

Quelle: Eigene Berechnungen

Das präsentierte Ergebnis könnte allenfalls verzerrt sein, etwa wenn die besseren Teams häufiger neue Stadien bauen oder bestehende umbauen. Dies erscheint aufgrund ihrer grösseren finanziellen Ressourcen eine plausible Befürchtung. Wir schätzen daher ein zweites Modell, dass die Platzierung in der Bausaison mitberücksichtigt. Es wird also dafür kontrolliert, ob nicht der Erfolg vor Baubeginn, bereits ein Teil des späteren Erfolgs erklärt. Auch bei dieser Analyse finden wir einen positiven Effekt von Renovation oder Neubau auf die Platzierung: Ein Verein kann im Durchschnitt mit einer um **0.75 bis 1.5 besseren Platzierung** rechnen. Aufgrund der erhöhten Komplexität des Modells ist dieser Effekt jedoch bei einer Fehlertoleranz von 5 Prozent nicht mehr signifikant.

Die gleiche Analyse kann auch für das Abschneiden in den Playoffs durchgeführt werden. Gemäss unserer Schätzung ist ein Verein in den fünf Saisons nach Neu- oder Umbau des Stadions durchschnittlich zwischen **0.2 und 0.75 Playoff-Ränge** besser platziert. Die ausgewiesenen Werte sind wie folgt zu interpretieren: Eine Verbesserung von 0.5 Playoff-Rängen könnte beispielsweise bedeuten, dass ein Verein jedes zweite Jahr im Halb- anstatt im Viertelfinal steht. Aus Abbildung 16 ist ersichtlich, dass der geschätzte Effekt nur im dritten Jahr nach einem Neu- oder Umbau statistisch signifikant ist. Auch bei der Playoff-Platzierung wird der Effekt etwas schwächer, wenn für die Platzierung in der Bausaison kontrolliert wird. Insgesamt zeigt die Analyse aber einen konsistenten Zusammenhang zwischen sportlichem Erfolg und der Verbesserung der Stadioninfrastruktur.

Abbildung 16: Stadionneubau oder -umbau verbessert die durchschnittliche Playoff-Platzierung



Beschreibung: Verbesserte Playoff-Performance t Jahre nach Stadionumbau oder -neubau, geschätzter Koeffizient im 95%-Konfidenzintervall.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Hypothese II: Der Effekt des sportlichen Erfolgs auf die Zufriedenheit

Wiederum beginnen wir die Analyse mit dem konkreten Beispiel des EVZ. Der Effekt des sportlichen Erfolgs des EVZ auf die Lebenszufriedenheit im Kanton Zug kann mit einer linearen Regression untersucht werden. In allen untersuchten Modellen lässt sich der erwartete Effekt finden, nämlich dass eine bessere Platzierung in der Regular Season einen positiven Effekt auf die Lebenszufriedenheit in der Region hat.

Abbildung 17 fasst die Ergebnisse zusammen. Die blauen Punkte zeigen das Ausmass des geschätzten Effekts gegenüber dem Ausgangsniveau (rote Linie). Die blauen Linien illustrieren das Konfidenzintervall von 95 Prozent, wobei die Breite der Linie den t-Wert – ein weiteres Mass für die statistische Signifikanz – aufzeigt. Wir betrachten folgende Modelle:

- Modell 1: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton Zug.
- Modell 2: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit im Kanton (Aggregation der Einzelpersonen vor der Regression).
- Modell 3: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen, wobei der Unterschied des Effekts in der ganzen Schweiz im Vergleich zum Kanton Zug betrachtet wird.
- Modell 4: das gleiche Modell wie zuvor, allerdings werden zusätzlich die Unterschiede in der durchschnittlichen Zufriedenheit in den einzelnen Jahren berücksichtigt und der Effekt nicht nur für den Kanton Zug, sondern auch für die Nachbarkantone geschätzt.

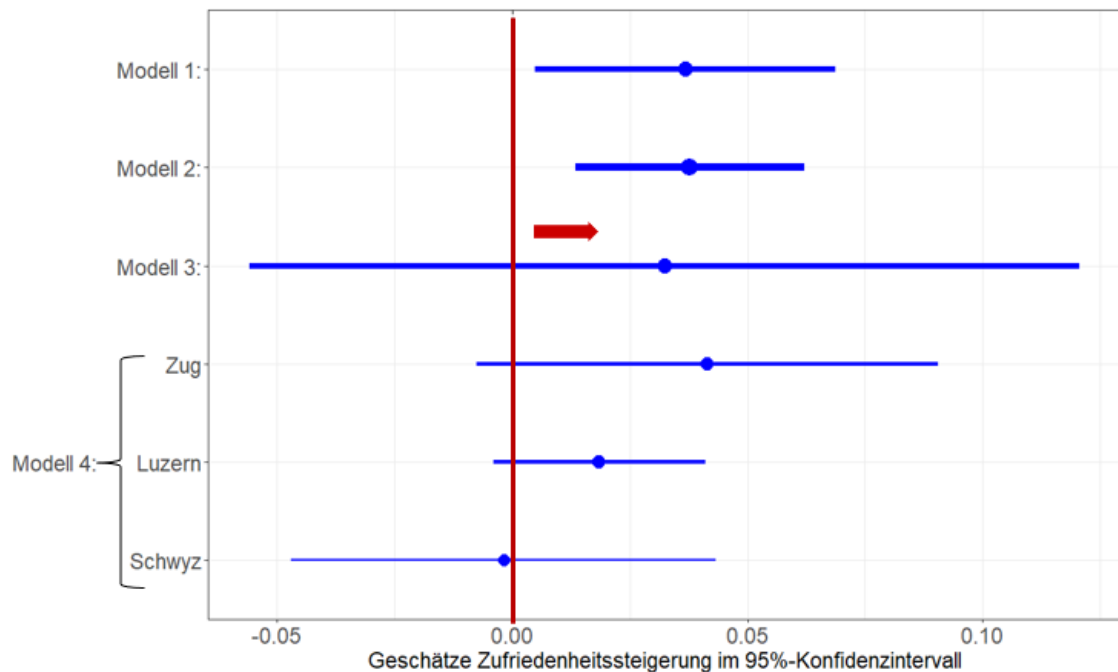
In allen Modellen werden Kontrollvariablen¹⁷ verwendet, um allgemeine Unterschiede in der durchschnittlichen Zufriedenheit pro Kantone und Jahre zu berücksichtigen. Für

¹⁷ Damit kann kontrolliert werden, ob nicht andere Variablen die Analyse beeinflussen.

geschlechtsspezifische Unterschiede konnten allerdings nur in der nationalen Analyse kontrolliert werden, da hierfür eine grössere Stichprobe erforderlich ist.

Über alle Modelle hinweg erhöht eine um einen Rang bessere Platzierung des EVZ die Lebenszufriedenheit im Kanton Zug um durchschnittlich **0.0371 Punkte**. Von vier geschätzten Modellen sind dabei zwei statistisch signifikant. Eine mögliche Interpretation dieses Ergebnisses wäre, dass laut den SHP-Unfrage jeder 27. Befragte eine Stufe zufriedener ist, wenn das EVZ eine Stufe höher eingestuft wird. Hochgerechnet auf die Bevölkerung des Kantons Zug bedeutet dies, dass **4'778 Zuger** um eine Stufe zufriedener sind, wenn der EVZ – im Vergleich zum Vorjahr – in der Rangliste um einen Platz vorrückt.

Abbildung 17: Zuger sind bei besserer Platzierung des EVZ zufriedener



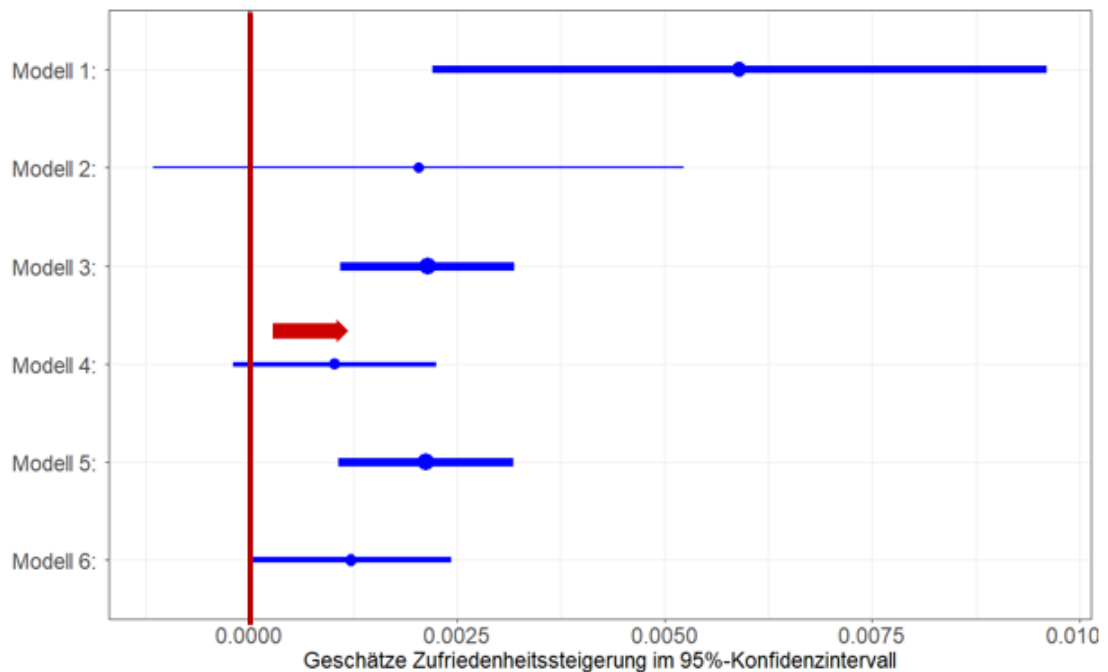
Quelle: Eigene Berechnungen.

Im vierten Modell wird nicht nur der Effekt einer besseren Platzierung des EVZ auf die Zufriedenheit der Bevölkerung im Kanton Zug geschätzt, sondern es wird auch untersucht, ob der EVZ einen Einfluss auf die Zufriedenheit in den Nachbarkantonen hat. Wie in Abbildung 9 gezeigt, gibt es vor allem auch in den Kantonen Luzern und Schwyz viele EVZ-Fans. Wird für Jahres- und Kantonseffekte kontrolliert, zeigt sich, dass auch im Kanton Luzern die Bevölkerung glücklicher ist, wenn sich der EVZ besser platziert. Der berechnete Effekt ist dabei allerdings nur halb so gross wie im Kanton Zug (vgl. Abbildung 17, 5. Schätzung). Für die Bevölkerung des Kantons Schwyz kann hingegen kein Effekt der Platzierung des EVZ identifiziert werden (vgl. Abbildung 17, 6. Schätzung).

Wir plausibilisieren dieses Ergebnis, indem wir die vorgenommene Analyse auf die ganze Schweiz übertragen. Es wird also analysiert, ob die Bevölkerung eines Kantons allgemein zufriedener ist, wenn der lokale Eishockeyverein sich besser platziert. Abbildung 18 fasst die entsprechenden Ergebnisse zusammen. Wiederum kann für alle geschätzten Modelle der erwartete positive Effekt gezeigt werden, wobei dieser in vier von sechs Modellen statistisch signifikant ist. Über alle der geschätzten Modelle hinweg steigt die Zufriedenheit um **0.0024 Punkte**, wenn der lokale Eishockeyverein sich gegenüber dem Vorjahr um einen Rang besser platziert.

Der Effekt lässt sich so interpretieren, dass bei der SHP-Befragung jeder 417. Befragte angab, um eine Stufe zufriedener zu sein, wenn der Verein im Wohnkanton im Vergleich zur Vorsaison einen Platz in der Rangliste vorrückt. Hochgerechnet auf den Kanton Zug entspricht dies 309 Personen, die sich um eine Stufe glücklicher fühlen, wenn sich der EVZ im Saisonvergleich um einen Rang verbessert. Dabei fällt auf, dass dieser Effekt im Kanton Zug etwa 10-mal stärker als im Schweizer Durchschnitt ist. Dies lässt sich mit der vergleichsweise hohen Anzahl an EVZ-Fans (gemessen an der Zuger Gesamtbevölkerung) erklären und streicht erneut die grosse regionale Bedeutung des EVZ hervor.

Abbildung 18: Eine bessere Platzierung erhöht die Zufriedenheit



- Beschreibung:
- Modell 1: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit im Kanton.
 - Modell 2: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit im Kanton bei Kontrolle für kantonale Zufriedenheitsunterschiede.
 - Modell 3: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton.
 - Modell 4: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für kantonale Zufriedenheitsunterschiede.
 - Modell 5: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für jahresspezifische Zufriedenheitsunterschiede.
 - Modell 6: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für kantonale, jahres- und geschlechtsspezifische Zufriedenheitsunterschiede.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Der Effekt einer Meisterschaft auf die Zufriedenheit

Der Effekt der EVZ-Meisterschaften in den Jahren 2021 und 2022 auf die Zufriedenheit im Kanton kann leider zu diesem Zeitpunkt noch nicht analysiert werden, da die Daten des SHP nur bis 2020 verfügbar sind. Den Effekt des Gewinns der Meisterschaft eines Eishockeyvereins auf die Lebenszufriedenheit kann deshalb nur gesamtschweizerisch untersucht werden.

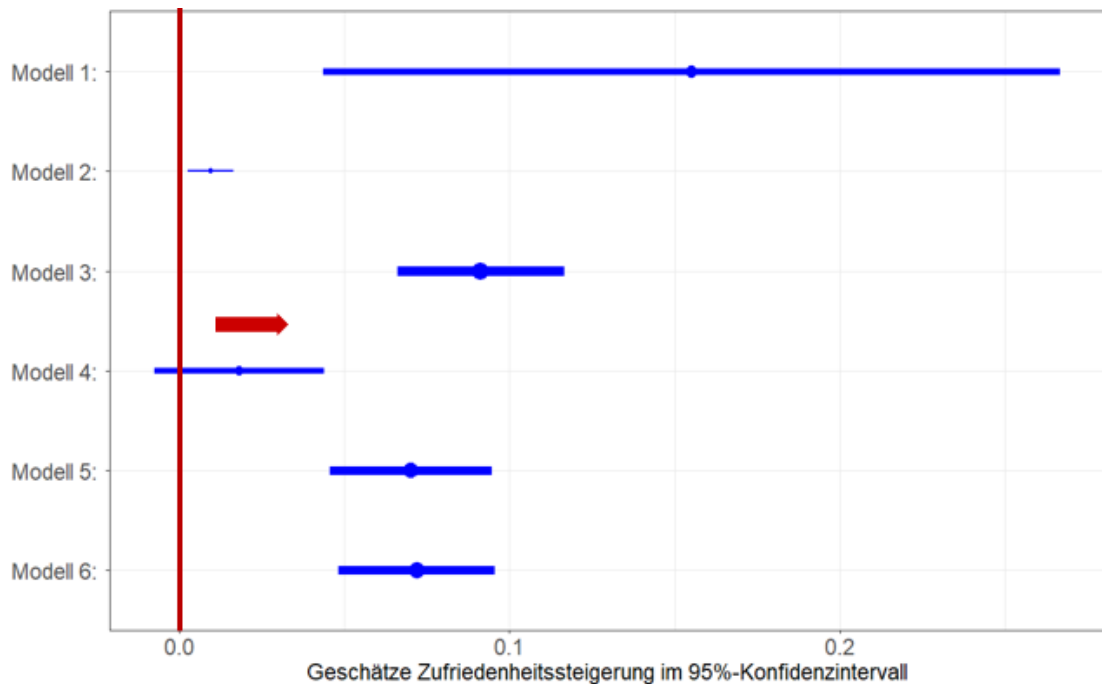
Abbildung 19 zeigt, dass in fünf von sechs geschätzten Modellen die Meisterschaft des lokalen Eishockeyvereins einen signifikanten Effekt auf die Lebenszufriedenheit der kantonalen

Bevölkerung hat. Über alle Modelle hinweg liegt die durchschnittliche Zufriedenheit eindrucksvollere **0.069 Punkte** höher als ohne Meisterschaft. Die Erhöhung der Zufriedenheit bei Gewinn der Meisterschaft ist somit um ein Vielfaches grösser als bei einer besseren Platzierung um einen Rang. Dieses Ergebnis ist auch deshalb erstaunlich, weil zum Zeitpunkt der Befragung (September bis Februar) die Meisterschaft bereits eine Weile zurück liegt.

Eine mögliche Interpretation des Resultats ist, dass jeder 15. Befragte eine Zufriedenheitsstufe glücklicher ist, wenn der lokale Eishockeyverein die Meisterschaft in der Vorsaison gewonnen hat. Wird dieser Wert für den Kanton Zug hochgerechnet, führt der Gewinn der Meisterschaft durch den EVZ dazu, dass im Kanton Zug 8'887 Personen um eine Stufe glücklicher sind. Wie oben gesehen, ist der Effekt im Kanton Zug aufgrund des höheren (relativen) Anteils der EVZ-Fans vermutlich noch deutlich grösser.

Um diese Vermutung zu plausibilisieren, wird die Analyse abschliessend noch auf Kantone begrenzt, in denen – wie im Kanton Zug – Eishockey die dominierende Sportart ist und die Vereine im Verhältnis zur Bevölkerung eine grosse Fanbasis haben. Dies ist insbesondere in den Kantonen Freiburg, Graubünden, Tessin und Jura der Fall. Wir finden auch für diese Schätzungen einen statistisch signifikanten, positiven Effekt des Gewinns der Meisterschaft auf die Lebenszufriedenheit: Die durchschnittliche Zufriedenheit in den «Hockey-Kantonen» ist **0.21 Punkte** höher, wenn der lokale Verein Meister wird. Der geschätzte Effekt ist also etwa drei Mal höher als in der gesamten Schweiz.

Abbildung 19: Eine Meisterschaft erhöht die durchschnittliche Zufriedenheit



- Beschreibung:
- Modell 1: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit im Kanton.
 - Modell 2: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit im Kanton bei Kontrolle für kantonale Zufriedenheitsunterschiede.
 - Modell 3: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton;
 - Modell 4: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für kantonale Zufriedenheitsunterschiede.
 - Modell 5: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für jahresspezifische Zufriedenheitsunterschiede.

Modell 6: Effekt auf die durchschnittliche Zufriedenheit der Einzelpersonen im Kanton bei Kontrolle für kantonale und geschlechtsspezifische Zufriedenheitsunterschiede.

Quelle: Eigene Berechnungen.

4.6 Fazit

Die Analyse der Lebenszufriedenheit ergab über alle Modelle hinweg ein deutliches Ergebnis: Der sportliche Erfolg des lokalen Eishockeyvereins (in der National League) hat einen signifikanten Einfluss auf die Lebenszufriedenheit der Bevölkerung. Dieser Effekt ist im Kanton Zug aufgrund des hohen Anteils an Fans sowie der engen Verflechtung von Bevölkerung und EVZ besonders ausgeprägt.

Zudem finden wir, dass Hockeyvereine, die gerade ihr Stadion renoviert oder neugebaut haben, in den folgenden Jahren erfolgreicher sind. Im Hinblick auf das Stadionprojekt des EVZ kann daher die in Abbildung 20 dargestellte Wirkungskette angenommen werden.

Im Vergleich zu anderen Vereinen und Kantonen steigt gerade in Zug die Zufriedenheit der Bevölkerung überproportional an, wenn der EVZ sich gegenüber der Vorsaison in der Rangierung verbessert. Zudem kann aufgrund der Ergebnisse für andere «Hockey-Kantone» davon ausgegangen werden, dass der Gewinn der Meisterschaft durch den EVZ die Lebenszufriedenheit im Kanton ebenfalls deutlich erhöht. Die Ergebnisse aus den anderen «Hockey-Kantonen» lassen den Schluss zu, dass sich jeder 5. bis 15. Zuger langfristig glücklicher fühlt, wenn der EVZ die Saison mit dem Pokal beendet.

Die durchgeführten Analysen verdeutlichen mit Nachdruck, dass dem EVZ nicht nur aufgrund des Wertschöpfungs- oder Beschäftigungseffekts eine grosse Bedeutung im Kanton Zug zukommt. Er ist auch direkt und messbar für das Wohlbefinden der Zuger Bevölkerung von Bedeutung. Insbesondere scheint der Besuch von Spielen des EVZ zu einer Steigerung des Zusammengehörigkeitsgefühls, einer Verbundenheit mit dem Wohnort und somit zu einer höheren Frequenz positiver Emotionen beizutragen.

Die Resultate zeigen auch, dass ein Stadionumbau oder -neubau erhebliche, positive Effekte für den Kanton Zug haben kann. So zeigen unsere Analysen, dass ein Stadionumbau oder -neubau in der Regel zu besseren Leistungen führt, die wiederum zu einer durchschnittlich höheren Lebenszufriedenheit im Kanton Zug beiträgt. Da Sportkonsumation im Stadion zu höheren Zufriedenheitssteigerungen als am Fernsehen führt, ist auch ein zusätzlicher und grösserer Effekt auf die Zufriedenheit durch Stadionausbauten möglich, da schlicht mehr Zuschauer die Spiele besuchen können. Gemäss unserer Schätzungen ergibt sich durch einen Stadionausbau eine über die Zeit um 1.1 Ränge bessere Platzierung. Auf den EVZ und den Kanton Zug bezogen bedeutet dies, dass aufgrund der Erweiterung der Bossard Arena potenziell 5'250 Zuger bei der SHP-Befragung angeben würden, eine Stufe zufriedener zu sein.

Abbildung 20: Geschätzte Effekte der Wirkungskette für den EVZ



Quelle: Eigene Darstellung

5 Referenzen

- Branscomb, N. R., Wann, D. R. (1991). The Positive Social and Self Concept Consequences of Sports Team Identification. *Journal of Sport and Social issues* 15. 115-127.
- Crompton, J. (2004). Beyond Economic Impact: An Alternative Rationale for the Public Subsidy of Major League Sports Facilities. *Journal of Sport Management*, 18, 40-58.
- Dietl, H., Markus, P. (1999). Wirtschaftliche Auswirkungen öffentlich finanzierter Stadionprojekte, *Neue Folge* Nr. 61.
- Dimanche, F. (2003). The role of sports events in destination marketing. In: P. Keller & T. Bieger (Hrsg.) *Sport and tourism* (S. 303-311). Proceedings of the 53rd AIEST congress, St Gallen, Switzerland: AIEST.
- Hallmann, K. (2010). Zur Funktionsweise von Sportevents – Eine theoretisch-empirische Analyse der Entstehung und Rolle von Images sowie deren Interdependenzen zwischen Events und Destinationen. Dissertation, Deutschen Sporthochschule Köln.
- Hamm, R., Jäger, A., Fischer, C. (2016). Fußball und Regionalentwicklung. Eine Analyse der regionalwirtschaftlichen Effekte eines Fußball-Bundesliga-Vereins – dargestellt am Beispiel des Borussia VfL 1900 Mönchengladbach». *Raumforschung und Raumordnung* 74, 135–150.
- Hassenpflug, G. (2012). Wirtschaftsfaktor VFL Osnabrück. Studie über die ökonomischen Auswirkungen des Fussballvereins in Stadt und Region.
- Hatzigeorgiou, A. (2016). Can Sports Promote Exports? The Role of Soccer Matches in International Trade. *Global Economy Journal*, 16(1), 1-32.
- Kaplanidou, K., Vogt, C. (2007). The Interrelationship between Sport Event and Destination Image and Sport Tourists' Behaviours. *Journal of Sport & Tourism*, 12(3-4), 183-206.
- Lee, C. (2013). Effects of sport mega-events on city brand awareness and image: using the 2009 world games in Kaohsiung as an example. *Quality & Quantity*, 48, 1243-1256.
- Pawlowski, T., Downward, P., Rasciute, S. (2011). The contribution of sport to national pride and well-being: An international perspective. Working Papers 1111, International Association of Sports Economists; North American Association of Sports Economists.
- SLC Management GmbH. (2019). REGIONAL-ÖKONOMISCHE EFFEKTE. .
- Statistisches Bundesamt (2010). Input-Output-Rechnung im Überblick. Destatis. Statistisches Bundesamt Deutschland, Wiesbaden.



Swiss Economics SE AG
Ottikerstrasse 7
CH-8006 Zürich

T: +41 (0)44 500 56 20
F: +41 (0)44 500 56 21

office@swiss-economics.ch
www.swiss-economics.ch