



# Über sozioökonomische Einflüsse und Sportausübung von Jugendlichen

## Einleitung

Sport besitzt im Leben der Menschen seit jeher eine große Bedeutung. Diese besondere Bedeutung zeigen auch die Zahlen des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB). So verzeichneten die unter dem Dach des DOSB erfassten Sportvereine im Jahr 2022 insgesamt 27 Mio. Mitgliedschaften (DOSB, 2023). Zudem waren 2021 über 9 Mio. Menschen Mitglied in einem Fitnessstudio (Deloitte, 2022). Außerdem gaben bei einer Befragung mehr als 14 Mio. Menschen in Deutschland an, mehrmals pro Woche Sport zu treiben (Statista, 2023).

Jedoch liegt auch auf der Hand, dass die Möglichkeiten zur Sportausübung nicht für alle Menschen gleich sind. Dieser Umstand der sozialen Ungleichheit ist auch in der Wissenschaft bereits umfassend betrachtet worden. So konnten zahlreiche Aspekte nachgewiesen werden, die die ungleiche Sportausübung der Menschen erklären. Demnach hat das Geschlecht der Individuen sowohl auf die Sportaktivität als auch auf die Wahl der ausgeübten Sportart Einfluss (Gehrmann, Czynnick-Leber, & Wicker, 2023a; Lamprecht, Bürgi, & Stamm, 2020). Hartman-Tews und Eschelbach (2017) erklären die ungleiche Sportausübung unter anderem durch die ungleichen sozialen und ökonomischen Hintergründe der Menschen. Auch Haut (2021) argumentiert, dass sozioökonomische Faktoren Einfluss auf die Sportausübung der Menschen nehmen. Rohrer und Haller (2015) weisen in diesem Kontext nach, dass die

Sportausübung umso höher ist, desto höher der soziale Status der Individuen ist.

Wird die Gruppe der Jugendlichen näher betrachtet, so lassen sich die folgenden Erkenntnisse festhalten: Vandermeersch, Vos, und Scheerder (2016) zeigen im internationalen Kontext am Beispiel Belgien das Vorliegen von Unterschieden in der Sportausübung von Jugendlichen in Abhängigkeit des sozialen Status der Eltern. Auch Stempel (2020) identifiziert in seiner Untersuchung der Verhältnisse in den USA einen Zusammenhang zwischen sozialen Klassen und der Sportausübung. Demnach hat die individuelle Kapitalausstattung von Jugendlichen sowie deren Eltern einen Einfluss auf die individuelle Sportausübung (Nobis & Albert, 2018). Diesen Zusammenhang bestätigen auch Vollmer, Lohmann, und Giess-Stüber (2019): Die sportliche Aktivität der Eltern hat einen hohen Einfluss auf die Sportausübung von Jugendlichen. Die Auswirkung des sozialen Status der Eltern verdeutlichen zudem Falcou und McLeod (2012) am Beispiel von Tennis: Sie weisen in ihrer qualitativen Studie nach, wie der soziale Status von Eltern in Form des Lebensstils durch Sport auf die Kinder übertragen wird. Einen Ansatzpunkt für die Hintergründe der ungleichen Sportausübung, deren Erklärung vor allem in den Merkmalen der Kinder und Jugendlichen selbst liegt, liefern hingegen Burrmann, Seyda, Heim, und Konowalczyk (2016).

Für eine theoretische Erklärung der ungleichen Sportausübung bietet sich die Kapitaltheorie von Bourdieu (1986) an,

nach der Individuen mit unterschiedlichen Ressourcen in Form von ökonomischem, sozialem und kulturellem Kapital ausgestattet sind. Dieses Kapital setzen die Individuen für die Lebensgestaltung ein, wozu auch die Sportausübung zählt. Gemar (2020) zeigt am Beispiel einer Untersuchung in Kanada die Wirkung des kulturellen Kapitals auf die Sportausübung. Die Kapitaltheorie als Ansatz zur Erklärung findet sich ebenso in den Studien von Gehrmann et al. (2023a), Gehrmann, Schreiner, Hansjürgens, und Kastrup (2023b) sowie von Mutz und Müller (2021) wieder, die allesamt dokumentieren, dass die individuelle Kapitalausstattung Einfluss auf die Sportpartizipation sowie die Sportartenwahl nimmt. Zwar basieren die Untersuchungen von Nobis und El-Kayed (2019) sowie Breuer, Hallmann, und Wicker (2011) nicht auf dem Ansatz von Bourdieu (1986), sie verwenden aber eine Operationalisierung, die den Überlegungen von Bourdieus Kapitaltheorie ähnelt. Auch in diesen Studien wird der bedeutsame Einfluss der Kapitalausstattung auf die Sportausübung aufgezeigt.

Wie der kurze Überblick über den Forschungsstand verdeutlicht, ist die Thematik der Einflussfaktoren auf die Sportausübung sowohl von Jugendlichen als auch von Erwachsenen, insbesondere vor dem Hintergrund von Bourdieus Kapitaltheorie, bereits Gegenstand der Forschung. Ersichtlich wird jedoch auch, dass viele Studien entweder nur untersuchen, wie die Kapitalausstattung auf die Sportpartizipation wirkt oder dass lediglich ein Zusammenhang zwischen den Kapitalarten und der Wahl spezifischer Sportarten

betrachtet wird. Es wird also in der bisherigen Forschung vernachlässigt, dass die Auswahl einer Sportart ein Wahlakt zwischen möglichen Alternativen in Form von verschiedenen Sportarten ist.

Die vorliegende Studie nimmt sich vor allem dieser Forschungslücke an und analysiert den Zusammenhang zwischen der individuellen Kapitalausstattung und der Sportartenwahl detaillierter, indem in die Regressionsanalyse die Wahl einer relevanten Alternative einbezogen wird. Weiterhin wird die Operationalisierung des sozialen Kapitals im Gegensatz zu den bisherigen Studien erweitert. Darüber hinaus wird gezeigt, welche Interdependenzen zwischen der Ausstattung mit den verschiedenen Kapitalarten nach Bourdieu bestehen.

Dazu werden im zweiten Kapitel theoretische Grundlagen zur Erklärung des Phänomens soziale Ungleichheit gelegt. Daran schließt sich die theoretische Fundierung in Form der Kapitaltheorie nach Bourdieu (1986) und die Präsentation der daraus resultierenden Implikationen für die vorliegende Studie an. Der nächste Abschnitt ist der Darstellung des methodischen Vorgehens bei der statistischen Analyse gewidmet. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und diskutiert sowie Limitationen der Untersuchung aufgezeigt. Der Beitrag schließt mit einem Fazit, in dem die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst werden und ein Ausblick für weiteren Forschungsbedarf gegeben wird.

### Soziale Ungleichheit im Sport

Die Erkenntnisse zur ungleichen Sportausübung basieren auf der Annahme, dass Individuen sich hinsichtlich ihres sozialen Status unterscheiden können und dass der soziale Status hierarchisch eingeordnet werden kann. Hieraus resultiert das Konzept der sozialen Ungleichheit. Nach Krause (2020, S. 812) ist soziale Ungleichheit „jede Art verschiedener Möglichkeiten der Teilhabe an Gesellschaft“, die aus der unterschiedlichen Verfügbarkeit (bzw. dem ungleichen Zugang zu) gesellschaftlich relevanten Ressourcen resultiert. Die soziale Ungleichheit kann sich grundsätzlich durch horizontale (z. B. Geschlecht) oder vertikale

(z. B. Einkommen oder Bildung) Variablen konstituieren (Nobis & El-Kayed, 2019). Wie Rohrer und Haller (2015) zeigen, hat die soziale Ungleichheit auch Einfluss auf die sportliche Betätigung. So sind jene Personen sportlich aktiver, die einen höheren sozialen Status innehaben.

In engem Zusammenhang mit der sozialen Ungleichheit bzw. des sozialen Status steht Bourdieus Konzept des Habitus. Als Habitus definiert Bourdieu (1984) bestimmte Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster einer Person, nach denen die Individuen Praktiken und Handlungen ausführen. Unter Berücksichtigung der sozialen Herkunft bilden Individuen dementsprechend einen spezifischen Habitus aus (Haut, 2021), wobei Personen mit ähnlichen Lebensumständen und -stilen einen gemeinsamen klassen-basierten Habitus entwickeln. Unter Verwendung der oben eingeführten Definition der sozialen Ungleichheit ist der spezifische Habitus damit auch abhängig vom Zugang zu gesellschaftlich relevanten Ressourcen. Diese relevanten Ressourcen zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben können wiederum unter anderem durch die drei Kapitalarten aus Bourdieus Kapitaltheorie abgebildet werden. Die unterschiedliche Ausstattung der Individuen mit (bzw. der ungleiche Zugang zu) kulturellem, sozialem und ökonomischem Kapital führt damit zu sozialer Ungleichheit und impliziert zugleich den persönlichen Lebensstil (Bourdieu, 1986). Auf diese Weise können unterschiedliche individuelle Kapitalausstattungen als Anhaltspunkte für eine Erklärung der unterschiedlichen Sportausübung von Individuen dienen.

### Die Kapitaltheorie nach Bourdieu und Implikationen für die Studie

Nach Bourdieu (1986) verfügen Individuen über ein bestimmtes individuelles Kapital, das für die Lebensführung eingesetzt wird. Kapital bezeichnet in diesem Zusammenhang eine „der Objektivität der Dinge innewohnenden Kraft, die dafür sorgt, dass nicht alles gleich möglich oder unmöglich ist“ (Bourdieu, 1983, S. 1). Nach diesem Ansatz sorgt das Kapi-

tal in seiner Ausprägung also dafür, dass bestimmte Individuen einen bestimmten Konsum oder bestimmte Tätigkeiten vornehmen können, während andere jene Aktivitäten aufgrund ihrer eigenen Kapitalausstattung nicht ausüben können. Die unterschiedlichen Kapitalarten und deren Implikationen für die Sportausübung und damit für die vorliegende Studie werden im Folgenden kurz dargestellt. Nach Bourdieu lässt sich grundsätzlich kulturelles, soziales und ökonomisches Kapital unterscheiden:

Kulturelles Kapital im Sinne Bourdieus (1983) stellt sich als vielschichtige Kategorie dar, das die Rolle kultureller Faktoren in der Strukturierung sozialer Ungleichheiten erklärt und dabei eng auf die Bildung der Individuen rekurriert. Kulturelles Kapital kann in drei Formen vorliegen: (i) in einem verinnerlichten, inkorporierten Zustand, das über den Besuch der Schule erlangt wird, aber auch generelles Wissen und Bildung einbezieht, das bspw. über die Familie vermittelt, das selbst angeeignet oder durch Interessen ausgebildet wird. (ii) in einem objektiviertem Zustand, z. B. über den Besitz von Kulturgütern und (iii) in einem institutionalisierten Zustand, in Form von erwerbbaaren Zeugnissen oder Titeln (Bourdieu, 1986). In Bezug auf die Sportausübung wird zur Operationalisierung des kulturellen Kapitals häufig nur eine Kulturkapitalart verwendet (z. B. in Hayoz, Klostermann, Schmid, Schlesinger, & Nagel, 2019). Die Ansätze von Gehrman et al. (2023a) sowie Mutz und Müller (2021) beziehen sowohl das inkorporierte als auch das institutionalisierte kulturelle Kapital ein und verwenden zur Messung des inkorporierten Kulturkapitals neben der Schulform auch das Interesse an Kunst und Musik sowie an Theatervorstellungen. Da sich in der Empirie unterschiedliche Effekte gezeigt haben (Gehrman et al., 2023a; Gehrman et al., 2023b; Mutz & Müller, 2021) und aufgrund der vermuteten Bedeutung des elterlichen Kapitals für die Sportausübung von Jugendlichen sollte für eine tiefgreifende Analyse zwischen dem jugendlichen und dem elterlichen kulturellen Kapital unterschieden werden. Die hiervorliegende Analyse macht sich diese Erkenntnisse zunutze und un-

terscheidet zwischen elterlichem und jugendlichem Kulturkapital.

Soziales Kapital konstituiert sich vor allem in Form von Netzwerken und Beziehungen innerhalb sozialer Gruppen. Auch hier wird erneut der Rückgriff auf die obige soziale Ungleichheit deutlich, da zum einen davon auszugehen ist, dass die Ausstattung mit kulturellem Kapital auch auf die sozialen Netzwerke wirkt und zum anderen, dass Individuen aus einer eher sozial unteren Klasse anderes soziales Kapital aufweisen als Personen aus höheren Klassen. Gleichzeitig ermöglicht das soziale Kapital in Form von Netzwerken aber oftmals auch erst Zugang zu gewissen Bildungs- oder Kultureinrichtungen oder eröffnet erst Berufswege. Auch in Bezug auf Sport wird diese Abhängigkeit zwischen der Sportausübung und dem sozialen Kapital ersichtlich. So kann der Sport einerseits selbst dazu beitragen, soziales Kapital bei den Individuen zu entwickeln (Schüttoff, Pawlowski, Downward, & Lechner, 2018), andererseits kann Sport soziale Ungleichheit durch die Ausbildung des Sozialkapitals aber auch (re)produzieren (Nobis & El-Kayed, 2019). Da das soziale Kapital erst aus der Zugehörigkeit aus einer Gruppe entsteht, ist dieses grundsätzlich schwer zu operationalisieren. Bisherige Studien nutzen vor allem den Grad der sozialen Aktivität in Form der Übernahme von Ehrenämtern, des Zusammentreffens mit Freunden oder der Wichtigkeit der Clique zur Operationalisierung (z. B. in Gehrmann et al., 2023a; Gehrmann et al., 2023b). Dieser Ansatz soll hier ebenfalls verfolgt werden. Neben dieser bewährten Operationalisierung für das soziale Kapital sollen an dieser Stelle aber auch weitere soziale Faktoren in Form familiärer Hintergründe ergänzt werden. Hierzu wird zum einen die Anzahl der Geschwister verwendet und zum anderen der Sachverhalt, ob die Eltern der Jugendlichen im selben Haushalt leben. Außerdem wird der Ort des Aufwachsens, also ob die Jugendlichen auf dem Land oder in der Stadt aufgewachsen sind, ergänzt. Auch wenn im Sinne der Kapitaltheorie nach Bourdieu nicht eindeutig zugeordnet werden kann, ob das Aufwachsen in der Stadt oder auf dem Land oder die familiären Hintergründe

Ger J Exerc Sport Res <https://doi.org/10.1007/s12662-024-00986-y>  
© The Author(s) 2024

J. A. Klöcker · M. Schurade · F. Daumann

## Über sozioökonomische Einflüsse und Sportausübung von Jugendlichen

### Zusammenfassung

In der vorliegende Studie wird auf Grundlage von Bourdieus Kapitaltheorie empirisch mit Daten des SOEPs analysiert, welche Determinanten die Wahl der Sportart von Jugendlichen beeinflussen. Die Studie hebt sich von vorherigen in der Weise ab, dass keine binäre Aussage über favorisierte Sportarten untersucht, sondern die Wahl einer relevanten Alternative in das Modell aufgenommen wird. So werden die jeweils für Jungen und Mädchen populärsten Sportarten Fußball und Tanzen als Referenzkategorien in die Schätzungen miteinbezogen. Es zeigt sich, dass insbesondere das kulturelle Kapital sowohl der Jugendlichen selbst als auch der Eltern die Wahl der Sportart erheblich beeinflusst. Zudem verändert auch das ökonomische Kapital das Chancenverhältnis, eine andere Sportart als die Referenzsportart auszuüben, erheblich. Die Kovariaten werden dann in einem zweiten Schritt nicht allein aus Plausibilitätsgründen den Bourdieuschen Kapitalarten zugeordnet, sondern diese Zuordnung wird mittels eines statistischen

Verfahrens, der multiplen Korrespondenzanalyse, unterstützt. Nach Korrespondenzanalyse erfolgt mit den neugewonnen Dimensionen eine weitere Schätzung des Einflusses der Kapitalarten auf die Wahl der Sportarten, wobei sich die Ergebnisse von der ersten Schätzung in der Form unterscheiden, dass dem sozialen Kapital nun eine wesentlich höhere Bedeutung bei der Wahl der Sportart zugeschrieben wird. Mithilfe der Zuordnung der Kovariate mittels dieses statistischen Verfahrens konnte demnach gezeigt werden, dass die isolierte Betrachtung der Kapitalarten zu unpräzisen Rückschlüssen führen kann. Dieser Beitrag liefert damit auch einen ersten Ansatz, Wechselwirkungen zwischen einzelnen Kovariaten und zwischen den Kapitalarten selbst aufzuzeigen.

### Schlüsselwörter

Kapitaltheorie nach Bourdieu · Sportausübung · Sportartenwahl · Jugendliche · Multinomiale logistische Regression · Multiple Korrespondenzanalyse

## About socio-economic impacts and sports exercise of adolescents

### Abstract

Based on Bourdieu's capital theory, this study uses data from the SOEP to empirically analyze which determinants affect young people's choice of sport. The study differs from previous studies, that it does not examine a binary statement about favored sports, but rather includes the choice of a relevant alternative in the model. For example, the most popular sports for boys and girls, football and dancing, are included in the regression models as reference categories. It turns out, that the cultural capital of both, the young people themselves and their parents in particular, has a considerable influence on the choice of sport. In addition, economic capital also significantly changes the odds ratio of practicing another sport than the reference sport. In a second step, the covariates are not only assigned to Bourdieu's types of capital for reasons of plausibility; this assignment is now supported by a statistical procedure, the multiple correspondence analysis. After the

correspondence analysis, the new dimensions are used to further analyze the influence of the types of capital on the choice of sports. The results differ from the first empirical findings in that way, the social capital is now attributed much greater importance in the choice of sport. With the help of the allocation of the covariates using this statistical procedure, it is therefore possible to show that the isolated consideration of the types of capital can lead to imprecise conclusions. This article thus also provides an initial approach to identifying interdependencies between individual covariates and the types of capital themselves.

### Keywords

Bourdieu's capital theory · Sports exercise · Sports selection · Adolescents · Multinomial logistic regression · Multiple correspondence analysis

das soziale Kapital erhöht oder verringert, sollen diese Variablen dem sozialen Kapital zugeordnet werden. Da zu erwarten ist, dass verschiedene Ausprägungen der Variablen Einfluss auf das soziale Kapital der Individuen haben, kann auch von einer Wirkung auf die Sportartenwahl ausgegangen werden. So weisen bspw. auch Deffner und Haferburg (2012) oder auch Krause, Anding, und Kamtsiuris (2016) auf den Einfluss des städtischen bzw. ländlichen Lebensstils auf das soziale Kapital hin. Durch diese im Vergleich zu den bisherigen Studien erweiterte Operationalisierung des sozialen Kapitals dürften tiefgründigere Einsichten über die Wirkung des sozialen Kapitals bzw. von sozialen Hintergründen auf die Sportartenwahl zu erwarten sein.

Das ökonomische Kapital drückt sich durch all das aus, was unmittelbar in Geld konvertierbar ist (Bourdieu, 1986). Es umfasst neben dem reinen Geldvermögen auch materielle Güter wie Wohneigentum, Fahrzeuge und ähnliches. Da unterschiedliche Sportarten eine unterschiedliche Höhe an finanziellen Ressourcen erfordern, ist ein Einfluss des ökonomischen Kapitals auf die Sportausübung zu erwarten. Während etwa die Mitgliedschaft in einem Fußballverein für die meisten Familien noch erschwinglich ist, erfordert eine Mitgliedschaft in einem Golfklub ein deutlich höheres ökonomisches Kapital, über das manche Familien nicht verfügen (Preuß, Alfs, & Ahlert, 2012). Der Zusammenhang zwischen dem ökonomischen Kapital und der Sportausübung wird bspw. durch die empirischen Studien von Breuer et al. (2011), Erlinghagen (2003) oder Winkler (1995) bestätigt. Die Operationalisierung des ökonomischen Kapital wird in den bisherigen Untersuchungen in der Regel über das monatliche Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen vorgenommen. Diese Größe soll auch in der vorliegenden Studie verwendet werden.

## Empirisches Vorgehen

Die vorliegende empirische Untersuchung bedient sich der Daten der SOEP-Jugendbefragung aus den Jahren 2004–2020. Da im Rahmen der Jugendbefra-

gung ausschließlich 16- und 17-jährige Mädchen und Jungen befragt werden, beschränken sich die Ergebnisse der vorliegenden Studie folglich auf diese beiden Altersklassen. Da hinreichend Evidenz für unterschiedliche Sportartenwahlen von Jungen und Mädchen vorliegt, sollen geschlechterspezifische Regressionen durchgeführt werden (siehe dazu z. B. Emmonds, Till, Weaving, Burton, & Lara-Bercial, 2024; Gehrman et al., 2023a; Mennesson, 2012). Ferner sei angenommen, dass es sich sowohl bei den Jungen wie auch bei den Mädchen um homogene Gruppen handelt.<sup>1</sup> Für die Jungen sind die abhängigen Variablen die Menge der meistgenannten Sportarten,  $\mathcal{K} := \{\text{Fitness}^2, \text{Radsport}, \text{Handball}, \text{Kampfsport}^3, \text{Schwimmen}^4, \text{Tennis}\}$ . Aufgrund seiner Verankerung in der Gesellschaft als gemeinhin beliebteste Sportart unter Jungen (und auch als meistgenannte im SOEP) wird Fußball als Referenzkategorie angesetzt. Für Mädchen wird analog die meistgenannte Sportart im SOEP als Referenz verwendet, in diesem Fall Tanzen.<sup>5</sup> Die am häufigsten genannten Sportarten sind hier die Menge  $\mathcal{L} := \{\text{Fitness}, \text{Fußball}, \text{Jogging}, \text{Reiten}, \text{Schwimmen}, \text{Tennis}\}$ .

Als Kovariaten dienen solche Variablen, die gemäß des obigen Verständnisses den drei Kapitalarten (1) kulturell (Bildung von Eltern und Jugendlichen, Interesse am Musizieren), (2) ökonomisch (Haushaltsnettoäquivalenzein-

kommen) und (3) sozial (u. a. Ehrenamt, Clique) zugeordnet werden können. Weiterhin werden aber auch weitere Sozialisationsvariablen (Aufwachsen auf dem Land oder in der Stadt, Anzahl der Geschwister, Eltern im selben Haushalt) sowie demografische Faktoren (Alter, ab dem mit der Sportart begonnen wurde) einbezogen. Erwartet wird hierbei, dass sich Kinder mit höherem Einstiegsalter eher von der Mehrheit emanzipieren und sie Sportarten nachgehen, die sie aus innerer Überzeugung interessieren.

Insgesamt umfasst der Datensatz 14 Kovariaten bei einer Stichprobengröße von  $N = 2024$  für Jungen und  $N = 1496$  für Mädchen. Die Nennung je Sportart sind für Jungen: Fitness (393), Radsport (177), Fußball (1033), Handball (133), Kampfsport (137), Schwimmen (93), Tennis (58). Die Nennungen je Sportart für Mädchen lauten: Fitness (217), Fußball (156), Jogging (240), Tanzen (384), Reiten (261), Schwimmen (143), Tennis (95).

## Variablenauswahl und Modellierung

Um den Einfluss der Kapitalarten auf die Wahl der präferierten Sportart zu messen, wird zunächst das ökonomische Kapital berücksichtigt. Hierfür wird das monatliche Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen herangezogen. Dieses muss aus dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen, das in den SOEP-Datensätzen zu finden ist, berechnet werden. Hierbei erfolgt eine Orientierung an der Quadratwurzelskala der OECD, die sich als sehr gute Näherung der wahren Gewichtung nach Personen herausgestellt hat (OECD, 2011). Dabei wird das Haushaltsnettoeinkommen durch die Quadratwurzel der Haushaltsgröße dividiert.

Um das kulturelle Kapital der Jugendlichen zu berücksichtigen, sollen die besuchte Schulform bzw. das Vorliegen eines Ausbildungsverhältnisses mit einbezogen werden. Dass das Bildungsniveau als ein wichtiger Indikator zur Erklärung der Sportausübung auftritt, konnte in mehreren Studien gezeigt werden (z. B. Eakins, 2018; Rohrer & Haller, 2015). Ebenso soll das aktive Musizieren als Ko-

<sup>1</sup> Dies wird angenommen, um konsistente Schätzungen zu gewährleisten.

<sup>2</sup> Fitness inkludiert neben Gymnastik auch Krafttraining.

<sup>3</sup> Kampfsport fasst alle Sportarten zusammen, in denen Kampfstile ohne Waffeneinsatz ausgeübt werden. Dazu zählen wir z. B. Boxen, asiatische Kampfsportarten, Selbstverteidigung und Ringen.

<sup>4</sup> Unter Schwimmen werden alle im Wasser ausgetragenen Sportarten subsumiert: Schwimmen in der Halle, Wasserspringen, Synchronspringen, Freiwasserschwimmen und Tauchen im weiteren Sinne.

<sup>5</sup> Züchner (2013) kommt zu dem Ergebnis, dass für Mädchen und junge Frauen (18–24 Jahre) Laufen die favorisierte Sportart ist. Dies steht aber in keinem Widerspruch zu unserer Annahme, Tanzen als Referenz zu nehmen, da sich die SOEP-Jugendbefragung nur auf 16- bis 17-jährige Mädchen bezieht.

**Tab. 1** Übersicht der Kovariaten

j-te Kovariate	Beschreibung	Mittel (m/w)
(1) Alter Beginn	Alter, ab dem mit dem Sport begonnen wurde	9,2/10,35
(2) Geschwister	Anzahl Geschwister	1,40/1,38
(3) Wettkampf	Sport wird auch wettkämpferisch ausgeübt (0 = nein, 1 = ja)	0,47/0,30
(4) Eltern	Eltern leben im selben Haushalt (0 = nein, 1 = ja)	0,59/0,57
(5) Migrant	Art des Migrationshintergrunds (0 = kein, 1 = indirekter, 2 = direkt)	0,34/0,29
(6) Musizieren	Aktives Musizieren (0 = nein, 1 = ja)	0,23/0,36
(7) Stadt	Aufgewachsen in der Stadt (0 = Land, 1 = Stadt)	0,37/0,35
(8) Clique	Einschätzung der Wichtigkeit Clique (0 = keine Clique/unwichtig, 1 = weniger wichtig, 2 = wichtig)	1,62/1,7
(9) Ehrenamt Index	Summe aus ehrenamtlicher Tätigkeit und Klassensprechertätigkeit (0 = keines, 1 = eins trifft zu, 2 = beide treffen zu)	0,65/0,73
(10) Einkommen	Monatliches Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen	1689/1830
(11) Bildung Vater	Bildungsabschluss des Vaters (0 = kein Abschluss, 1 = berufliche Ausbildung, 2 = Hochschulstudium)	0,25/0,25
(12) Bildung Mutter	Bildungsabschluss der Mutter (0 = kein Abschluss, 1 = berufliche Ausbildung, 2 = Hochschulstudium)	0,03/0,03
(13) Abschluss	Präferierter Schulabschluss (0 = kein Abschluss, 1 = Hauptschulabschluss, 2 = Realschulabschluss, 3 = Fachhochschulreife, 4 = Abitur)	2,7/3,1
(14) Lehre/Praktikum	Befindet sich in einem Ausbildungsverhältnis oder Praktikum (0 = nein, 1 = ja)	0,32/0,27

variate bedacht werden; erwartet wird dabei, dass musizieren als Komponente des kulturellen Kapitals wirkt (Krenz, 2008).

Für das elterliche kulturelle Kapital werden die höchsten erreichten Bildungsabschlüsse des Vaters und der Mutter herangezogen. Dieses Vorgehen hat sich in vergleichbaren Studien bewährt und soll daher auch in diesem Ansatz verwendet werden (z.B. Gehrman et al., 2023a; Gehrman et al., 2023b; Mutz & Müller, 2021).

Das soziale Kapital wird über einerseits über das ehrenamtliche Engagement der Jugendlichen und andererseits über die Bedeutung der Clique abgebildet. Analog zu Diewald und Schupp (2004) wird ein Index aus den Merkmalen Schulsprecher und Klassensprecher konstruiert. Die so neu gebildete Indexvariable hat damit die Ausprägungen 0 (kein Engagement), 1 (partielles Engagement) und 2 (vollständiges Engagement).

Neben diesen Variablen, die unmittelbar in Bourdieus Kapitaltheorie überführt werden können, werden weitere familiäre Aspekte sowie Sozialisationsfak-

toren einbezogen, da davon auszugehen ist, dass diese ebenfalls auf die Sportausübung wirken. Hierzu wird die Variable *Eltern* verwendet. Diese gibt an, ob beide Elternteile im selben Haushalt leben. Daneben stellt die Variable *Geschwister* die Anzahl etwaiger Geschwister dar. Mit der Variablen *Migrant* soll für einen Migrationshintergrund kontrolliert werden. So zeigen Mutz und Burrmann (2015) sowie Okamoto, Herda, und Hartzog (2013), dass ein Migrationshintergrund zu unterschiedlichen (meist niedrigeren) Sportausübungen beiträgt. *Migrant* kann dabei drei Merkmale aufweisen: kein Migrationshintergrund, indirekter Migrationshintergrund (damit sind vor allem Kinder von Ausländern gemeint) und direkter Migrationshintergrund (im Ausland geborene Kinder). Mit der Kovariate *Stadt* wird für das Heranwachsen in der Stadt oder auf dem Land kontrolliert (s. Tab. 1). So erscheint plausibel, dass ein Heranwachsen im urbanen sozialen Umfeld die Wahl der präferierten Sportart anders beeinflusst als das rurale soziale Umfeld (Krause et al., 2016).

Das zu schätzende multinomiale Modell ist dann:

$$P[\text{Sportart}_k | X_j] = \frac{\exp(g)}{\sum_i \exp(g_i)} \quad (1)$$

$\forall k \in \mathcal{K}$

$$g := \beta_0 + \sum_j^{12} \beta_j X_j + \delta_r \sum_{13}^J \beta_j X_j \quad (2)$$

mit:  $\delta_r =$  (Geht zur Schule, Geht nicht zur Schule),  $j = 1, \dots, 14$

Als Schätzverfahren wird eine multinomiale logistische Regression mit den gepoolten Daten von 2004–2020 durchgeführt. Die zu schätzenden  $\beta_j$  werden exponenziert, um sie als Effektkoeffizienten zu interpretieren. Diese drücken dann das Chancenverhältnis (Odds ratio) aus, dass Sportart  $k$  gegenüber der Referenzsportart Fußball ausgeübt wird. Die multinomiale ist einer herkömmlichen binären logistischen Regression insoweit überlegen, als es nun möglich ist, die Effekte als Chancenverhältnis gegenüber einer relevanten Alternative (hier die Referenzsportarten) zu interpretieren, wohingegen im binären Fall lediglich das Chancenverhältnis in Bezug zum Nichtvorhandensein des Merkmals interpretiert wird. Dies wiederum ist ein wesentlich unterscheidendes Merkmal dieser Studie im Vergleich zu den bislang vorliegenden Untersuchungen.

## Ergebnisse

Im Folgenden werden die Schätzergebnisse für Jungen in Tab. 2 und für Mädchen in Tab. 3 dargeboten.

Für *Clique* und *Musizieren* ergeben sich hier folgende Ergebnisse: Je wichtiger die Clique für Jungen ist, desto geringer ist die Chance, die  $k$ -te Sportarten statt Fußball auszuüben. Dies ist dahingehend plausibel, da Fußball allgemein als sehr gemeinschaftsbezogene Sportart gilt. Im Falle des Musizierens ergibt sich das umgekehrte Bild mit stets höheren Chancenverhältnissen gegenüber Fußball, insbesondere scheint dies aber für Radsport zu gelten. Es könnte sich hier folglich abzeichnen, dass Jugendliche, die musizieren, weniger Zeit für Sport haben. Eine Ausnahme scheinen hier die Individualsportarten zu bilden, bei denen sich die Zeit selbst eingeteilt werden

**Tab. 2** Schätzergebnisse für Jungen, Referenzkategorie Fußball. (Quelle: eigene Berechnungen)

	<b>Fitness (1)</b>	<b>Radsport (2)</b>	<b>Handball (3)</b>	<b>Kampfsport (4)</b>	<b>Schwimmen (5)</b>	<b>Tennis (6)</b>
Clique	0,924*** (0,142)	0,691*** (0,126)	0,851*** (0,168)	0,735*** (0,146)	0,725*** (0,160)	0,774*** (0,227)
Musizieren	1,458*** (0,240)	2,986*** (0,215)	1,317*** (0,230)	1,390*** (0,231)	1,713*** (0,258)	1,362*** (0,315)
Ehrenamt Index	1,309*** (0,148)	1,244*** (0,142)	0,997*** (0,147)	1,253*** (0,146)	1,195*** (0,167)	0,999*** (0,206)
Wettkampf	0,032 (0,395)	0,032 (0,340)	5,561*** (0,313)	0,570*** (0,216)	0,301 (0,239)	1,130*** (0,331)
Geschwister	0,812*** (0,082)	0,796*** (0,083)	0,835*** (0,092)	0,884*** (0,085)	0,817*** (0,104)	0,713*** (0,143)
Migrant	1,195*** (0,166)	0,677*** (0,184)	0,465** (0,230)	1,008*** (0,169)	0,850*** (0,212)	0,724** (0,311)
Stadt	0,946*** (0,205)	0,755*** (0,199)	1,038*** (0,208)	1,035*** (0,207)	1,040*** (0,235)	0,870*** (0,301)
Alter Beginn	2,034*** (0,041)	1,096*** (0,025)	1,318*** (0,030)	1,402*** (0,029)	1,094*** (0,032)	1,287*** (0,041)
Eltern	0,730*** (0,253)	0,699*** (0,231)	1,170*** (0,288)	0,947*** (0,267)	1,013*** (0,304)	2,270*** (0,487)
$\delta_1 \times$ Abschluss	1,267*** (0,073)	0,923*** (0,068)	1,574*** (0,098)	1,614*** (0,090)	1,163*** (0,091)	2,181*** (0,191)
$\delta_2 \times$ Lehre/Praktikum	1,331** (0,593)	0,340 (0,687)	1,109 (1,109)	3,135*** (0,672)	0,934 (0,801)	0,011 (24,812)
Bildung Vater	0,963*** (0,235)	0,880*** (0,223)	1,180*** (0,236)	1,043*** (0,238)	1,358*** (0,251)	2,223*** (0,346)
Bildung Mutter	1,136** (0,499)	1,817*** (0,385)	1,857*** (0,517)	1,307** (0,547)	1,486*** (0,509)	0,007 (20,598)
log (Einkommen)	1,307*** (0,192)	1,695*** (0,176)	1,187*** (0,196)	1,386*** (0,193)	1,738*** (0,217)	2,860*** (0,277)
Constant	0,000 (1,469)	0,015 (1,280)	0,000 (1,497)	0,000 (1,444)	0,002 (1,590)	0,000 (2,181)
AIC	4204	-	-	-	-	-
$R^2_{Nagelkerke}$	0,654	-	-	-	-	-

\* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

kann und die Jugendlichen nicht abhängig von festen Trainingszeiten sind und diese somit besser mit anderen Hobbys vereinbar sind. Jungen, die ihren Sport auch unter Wettkampfbedingungen vollziehen, haben ein fast sechsfach höheres Chancenverhältnis, Handball statt Fußball zu spielen. Für die Variable *Geschwister* kann konstatiert werden, dass in allen Vergleichssportarten das Chancenverhältnis geringer ist. So ist die Chance, beispielsweise Radsport statt Fußball auszuüben, bei Vorhandensein eines Bruders oder einer Schwester nur etwa 0,8-mal so hoch. Dieses Chancenverhältnis sinkt dann bei z.B. drei Geschwistern auf 0,62. Haben die Jungen einen Migrationshintergrund, zeigt sich eine höhere Chance für Fitness und Kampfsport. Um-

gekehrt wird Handball gegenüber Fußball deutlich seltener ausgeübt. Hinsichtlich des Indikators *Stadt* zeigen die Effektkoeffizienten ein erwartbares Ergebnis: Kampfsport, Handball und Schwimmen, für die in Ballungsräumen aufgrund der höheren Dichte der Allmendegüter Turn- und Schwimmhallen mehr Möglichkeiten zur Verrichtung existieren, haben ein leicht höheres Chancenverhältnis. Radsport, für das offenkundig ein weiträumiges Gebiet tendenziell vorteilhafter ist, sowie Tennis, für das großzügige Tennisanlagen gerade im für Eigenheimbesitzer attraktiven urbanen Umland häufig vorzufinden sind, zeigen eine geringe Chance gegenüber Fußball bei Stadtwohnern. Ein weiterer herausstechender Aspekt zeigt sich beim Blick auf das Alter

der Jugendlichen bei Beginn der ausgeübten Sportart. Sämtliche berücksichtigten Sportarten weisen eine erhöhte Chance auf, statt Fußball ausgeübt zu werden, je später die Jugendlichen in ihrer Kindheit mit dieser Sportart beginnen.

Bezüglich des kulturellen Kapital zeigen die Ergebnisse folgendes: Befinden sich die Jugendlichen in einer *Lehre/Praktikum* besteht ein höheres Chancenverhältnis für Fitness und Kampfsport gegenüber Fußball. Streben die Jugendlichen hingegen einen höheren *Abschluss* an, besteht ein erhöhtes Chancenverhältnis für jede k-te Sportart außer Radsport gegenüber Fußball ausgeübt zu werden. Es scheint damit mit höherem kulturellen Kapital jede k-te Sportart wahrscheinlicher als Fußball zu werden, während bei niedrigem kulturellen Kapital – eine Lehre bedeutet den Verzicht auf höhere Bildung und damit höheres kulturelles Kapital – die Sportarten Kampfsport und Fitness ein erhöhtes Chancenverhältnis aufweisen. Hohes kulturelles Kapital des Vaters erhöht das Chancenverhältnis der Jugendlichen bzgl. Tennis und hohes kulturelles Kapital der Mutter bzgl. Radsport und Handball. Mit steigendem ökonomischen Kapital, repräsentiert durch das logarithmierte Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen, ergibt sich eine höhere Chance, eine der k Sportarten statt Fußball auszuüben.

Mit einem  $R^2_{Nagelkerke} = 0,654$  stellt eine sehr gute Varianzklärung ein.<sup>6</sup> Für Mädchen liegt die identische Schätzgleichung vor mit  $k \in \mathcal{L}$ .

Die Schätzergebnisse für die Wichtigkeit der Clique bzw. ob selbst musiziert wird, sind ambivalent. Je wichtiger die Clique, desto höher liegt die Chance, Fußball anstatt Tanzen zu wählen. Allerdings gilt dies ebenso für die im eigentlichen Sinn definierten Individualsportarten Jogging und Tennis. Machen die Mädchen selbst Musik, ist die Chance höher, Schwimmen oder Tennis statt Tanzen zu wählen. Hier zeigt sich eine Analogie zu den Jungen, bei denen ebenso musizieren mit einem höheren Chancenverhältnis für Schwimmen und Tennis gegenüber Fußball einherge-

<sup>6</sup> Werte > 0,5 sind nach gängigen Faustregeln als sehr gute Anpassung anzusehen.

**Tab. 3** Schätzergebnisse für Mädchen, Referenzkategorie Tanzen (Quelle: eigene Berechnungen)

	<b>Fitness (1)</b>	<b>Fußball (2)</b>	<b>Jogging (3)</b>	<b>Reiten (4)</b>	<b>Schwimmen (5)</b>	<b>Tennis (6)</b>
Clique	0,940*** (0,176)	1,005*** (0,189)	1,013*** (0,162)	0,833*** (0,148)	0,644*** (0,158)	1,046*** (0,232)
Musizieren	0,841*** (0,225)	0,506** (0,230)	0,927*** (0,199)	0,589*** (0,181)	1,095*** (0,213)	1,075*** (0,242)
Ehrenamt Index	1,011*** (0,148)	0,764*** (0,149)	0,802*** (0,135)	0,733*** (0,121)	0,656*** (0,152)	0,836*** (0,170)
Wettkampf	0,089 (0,533)	7,212*** (0,231)	0,157 (0,327)	0,954*** (0,177)	0,820*** (0,220)	2,063*** (0,246)
Geschwister	0,952*** (0,093)	1,267*** (0,090)	1,144*** (0,077)	1,030*** (0,080)	1,314*** (0,082)	1,146*** (0,110)
Migrantin	1,495*** (0,187)	1,079*** (0,198)	1,172*** (0,172)	0,523** (0,206)	0,754*** (0,213)	1,204*** (0,226)
Stadt	0,880*** (0,221)	0,560** (0,234)	0,820*** (0,198)	0,463** (0,193)	1,207*** (0,215)	0,765*** (0,255)
Alter Beginn	1,774*** (0,049)	1,092*** (0,027)	1,324*** (0,028)	0,909*** (0,022)	0,902*** (0,027)	1,121*** (0,031)
Eltern	0,640** (0,257)	0,886*** (0,261)	1,321*** (0,243)	1,180*** (0,216)	1,029*** (0,264)	1,462*** (0,334)
$\delta_1 \times$ Abschluss	1,149*** (0,089)	0,894*** (0,087)	0,922*** (0,075)	1,089*** (0,074)	0,983*** (0,088)	1,659*** (0,160)
$\delta_2 \times$ Lehre/Praktikum	1,920** (0,869)	1,127 (0,980)	0,492 (0,966)	0,869 (0,924)	3,284*** (0,726)	0,004*** (0,001)
Bildung Vater	0,556** (0,236)	0,811*** (0,246)	0,946*** (0,215)	1,106*** (0,185)	0,804*** (0,247)	1,324*** (0,258)
Bildung Mutter	0,603 (0,420)	0,615 (0,548)	0,791* (0,432)	0,457 (0,529)	1,140** (0,445)	1,405*** (0,479)
log (Einkommen)	0,902*** (0,193)	0,810*** (0,188)	0,701*** (0,176)	0,894*** (0,152)	0,830*** (0,183)	1,495*** (0,208)
Constant	0,001 (1,592)	0,567 (1,427)	0,519 (1,330)	6,968*** (1,145)	7,287*** (1,367)	0,0003 (1,667)
AIC	4601	–	–	–	–	–
$R^2_{Nagelkerke}$	0,549	–	–	–	–	–

\* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

hen. Daneben steigt das Chancenverhältnis für alle Alternativsportarten bis auf Fitness gegenüber Tanzen mit steigender Geschwisterzahl. Bei Mädchen mit Migrationshintergrund weisen die Schätzungen darauf hin, dass nur bei Reiten und Schwimmen das Chancenverhältnis gegenüber Tanzen geringer ist. Interessanterweise besteht auch nur ein erhöhtes Chancenverhältnis für Schwimmen gegenüber Tanzen bei jenen, die in der Stadt aufgewachsen sind; zwar ist die Dichte an Schwimmhallen innerhalb von Städten höher als auf dem Land. Allerdings gilt dieses Argument auch für Fitnessstudios; jedoch findet sich hier kein erhöhtes Chancenverhältnis.

Für die das kulturelle Kapital repräsentierenden Kovariaten *Abschluss* und

*Lehre/Praktikum* finden sich zwei extreme Ergebnisse: So ist das Chancenverhältnis, zu schwimmen statt zu tanzen, annähernd 3,3-fach größer, wenn sich die Mädchen in einer Ausbildung bzw. im Praktikum befinden. Das Chancenverhältnis für diese Gruppe Tennis gegenüber Tanzen als Sportart zu betreiben, ist hingegen annähernd 0. Daneben steigt das Chancenverhältnis insbesondere von Tennis, aber auch von Reiten, gegenüber Tanzen für Mädchen mit höherem präferierten Schulabschluss. Es scheint sich hier also auch anzudeuten, dass höheres kulturelles Kapital, in Form des angestrebten Schulabschlusses, auch bei Mädchen das Chancenverhältnis für Sportarten erhöht, die mit einem höheren

sozialen Status in Verbindung gebracht werden.

Beim elterlichen kulturellen Kapital zeigt sich, dass Mädchen von Vätern und Müttern mit Hochschulstudium ein höheres Chancenverhältnis haben, Schwimmen oder Tennis statt Tanzen auszuüben, was zumindest im Falle von Tennis ein deutliches Zeichen für die Wirkung des elterlichen Status auf die Sportausübung ihres Nachwuchses ist. Hier spielt aber auch das monetäre Ausmaß eine Rolle: Eltern mit Hochschulstudium werden tendenziell höhere Einkommen zur Verfügung haben als Eltern ohne akademischen Hintergrund, was wiederum die Möglichkeiten des Kindes zum Tennisspielen erweitert.

Die Ergebnisse für das ökonomische Kapital, also *log (Einkommen)*, offenbaren ein geringeres Chancenverhältnis aller alternativen Sportarten außer Tennis. Überraschenderweise geht eine bessere Ausstattung des ökonomischen Kapitals ebenso mit einer niedrigeren Chance einher, Reiten statt Tanzen zu betreiben. Unter Berücksichtigung der hohen Anschaffungs- und Betriebskosten des Reitsports ist dieses Ergebnis unerwartet. Allerdings zeigen die Schätzungen, dass es deutlich wahrscheinlicher ist, Reiten statt Tanzen auszuüben, wenn Mädchen auf dem Land und nicht in der Stadt aufwachsen. Da es in ländlichen Gegenden auch niedrigschwelligere Angebote gibt, die die relativ hohen Kosten des Reitsports reduzieren (z. B. Reitbeteiligungen), kann davon ausgegangen werden, dass sich der Effekt des ökonomischen Kapitals auf die Stadtbewohner begrenzt.

Mit einem  $R^2_{Nagelkerke}$  von 0,549 stellt sich wiederum eine gute bis sehr gute Modellgüte dar.

### Vorgehen mittels multipler Korrespondenzanalyse

Die Zuordnung der einzelnen Kovariaten zu den Bourdieuschen Kapitalarten fußte bisher weitgehend auf Plausibilitätsgründen sowie an der Orientierung an anderen Arbeiten. Von diesem Vorgehen wird sich in diesem Schritt gelöst und die Menge an Kovariaten wird mittels eines statistischen Verfahrens verschiedenen Achsen zugeordnet. Sowohl nach der

**Tab. 4** Variablenzuordnung der Hauptachsen

	Kovariaten (Jungen)	Kovariaten (Mädchen)
Hauptachse I	Eltern (0, 1), Bildung Vater (0, 1, 2)	Abschluss (2, 4), Bildung Vater (2), Ehrenamt Index (0, 2), Musizieren (0, 1)
Hauptachse II	$\delta_2$ , Abschluss (0)	Eltern (0, 1), Bildung Vater (0, 1, 2)
Hauptachse III	Stadt (0, 1), Bildung Vater (2), Bildung Mutter (1), Migrant (0, 1), Clique (1, 2)	Stadt (0, 1), Bildung Vater (2), Bildung Mutter (1), Migrant (0, 2)
Hauptachse IV	Abschluss (2, 4), Bildung Vater (2), Bildung Mutter (2), Ehrenamt Index (0, 2), Musizieren (0, 1)	$\delta_2$ , Abschluss (0)

Die Merkmalsausprägungen sind als Argumente der Kovariaten wiedergegeben

Theorie, aber vor allem auch in der Realität, werden sich die drei Kapitalarten nicht trennscharf hinsichtlich der Kovariaten manifestieren, sondern es werden gewisse Interdependenzen auftreten. So ist beispielsweise zu erwarten, dass die Intensität der ehrenamtlichen Tätigkeit sehr wohl nicht auf das soziale Kapital wirkt, sondern auch Einfluss auf das kulturelle Kapital nehmen wird. In der Kapitaltheorie nach Bourdieu ist es jedoch nicht möglich, eine Variable mehreren Kapitalarten zuzuordnen, auch wenn eine Wirkung in mehreren Kapitalarten zu erwarten ist. Über eine multiplen Korrespondenzanalyse (MCA) kann diese Problematik gelöst werden. Durch dieses Verfahren, das grundsätzlich das Analogon zur Hauptkomponentenanalyse für nominalskalierte Daten ist, reduziert sich der Dimensionsraum der Kovariaten.<sup>7</sup> Nach der Dimensionsreduktion sollen diese neu gewonnenen Variablen – basierend auf den Beiträgen der einzelnen Kovariaten zu den Hauptachsen – interpretiert werden. Anschließend sind diese Hauptachsen die neu zu schätzenden unabhängigen Variablen, die mittels multinomialer logistischer Regressionen geschätzt werden. Dabei tragen vier Achsen bereits zu etwa 60 % der gesamten Varianz bei, sowohl für die Menge an Kovariaten bei Jungen als auch bei Mädchen.<sup>8</sup> Mithilfe einer orthogonalen Rotation werden die Hauptachsen nun so gedreht, dass die

<sup>7</sup> Obgleich die MCA in der ökonomischen Literatur relativ unbekannt ist, wird sie in der empirischen Sozialforschung oder der Psychometrie weitläufig angewandt (Greenacre, 2019; Kamalja & Khangar, 2017).

<sup>8</sup> Siehe Anhang A.

einzelnen Merkmale effizienter zugeordnet werden können.<sup>9</sup> Nach einer Varimax-Rotation<sup>10</sup> werden die vier Hauptachsen wie in **Tab. 4** zu sehen, geordnet.

Bendixen (1996) folgend gelten alle Kovariaten als signifikant, die einen überdurchschnittlich großen absoluten Beitrag verzeichnen. Diese Schwelle liegt hier bei einem absoluten Beitrag von 32.<sup>11</sup> Wie aus **Tab. 4** ersichtlich wird, wirken manche Kovariate auf mehrere Hauptachsen. Dies ist wiederum auch plausibel, da sowohl die Theorie diese erwartbaren Interdependenzen zulässt, als auch in der Realität diese Zusammenhänge nachvollziehbar sind. Faktisch üben diverse Variablen damit Einfluss auf die verschiedenen Kapitalarten aus. Exemplarisch hierfür soll die Variable *Bildung Vater* herangezogen werden: Nach Bourdieu (1983) entsteht inkorporiertes kulturelles Kapital nicht nur durch Schulbildung, sondern auch durch informelle Bildung, z. B. durch die Eltern zu Hause. Demnach ist es wenig verwunderlich, dass die Bildung der Eltern ebenso einen Beitrag zu *Hauptachse IV* leistet wie der angestrebte Abschluss der Jugendlichen selbst. Neben der Bildung von Jugendlichen und Eltern leistet auch das Musizieren einen Beitrag zu dieser Achse. Eine erste Ab-

<sup>9</sup> Im Anhang befinden sich die rotierten Beiträge für Jungen und Mädchen.

<sup>10</sup> Kaiser (1958) führte diese Rotationsmethode ein, um die Hauptachsen so zu drehen, dass die Varianzen untereinander maximiert werden.

<sup>11</sup> Wird angenommen, dass alle Kovariaten gleichverteilt zu den Achsen beitragen, läge der Beitrag bei 32 berücksichtigten Variablen bei etwa  $1000/32 \approx 32$ . Beiträge oberhalb dieser Schwelle gelten daher als überdurchschnittlich charakterisierend.

weichung zur Bourdieus Kapitaltheorie zeigt hier die Zuordnung des *Ehrenamt*-Indizes in die *Hauptachse IV*. Sind alle vorher genannten Variablen solche, die sich nach Bourdieu dem kulturellen Kapital zuordnen lassen, hat hier mit dem Ehrenamt auch eine Variable, die nach Bourdieu dem sozialen Kapital zugerechnet wird, Einfluss auf diese Dimension. Zudem wirken spezifische Bildungshintergründe der Eltern aber auch auf die *Hauptachse III*. Neben der Bildung der Eltern leisten hier auch das Aufwachsen auf dem Land oder in der Stadt, der Migrationsstatus sowie die Wichtigkeit der Clique einen Beitrag. In jener Dimension scheinen auf diese Weise soziale Faktoren in Kombination mit der Bildung der Eltern ausschlaggebend zu sein. Der Beitrag der Bildung der Eltern zu dieser Achse lässt sich möglicherweise durch den sozialen Status der Eltern erklären, der aus der Bildung resultiert: Die Jugendlichen internalisieren bereits in ihrer Kindheit Einstellungen und Prägungen der gebildeten Schicht.

Anzumerken sei sowohl die leicht unterschiedliche Zusammensetzung der Hauptachsen zwischen Jungen und Mädchen als auch die offensichtliche Vertauschung der Kovariaten zur vierten respektive ersten Achse. Weshalb die Wichtigkeit der Clique bei den Mädchen gar keinen signifikanten Beitrag in der Charakterisierung der Hauptachsen leistet, kann derweil nur spekuliert werden: Möglicherweise spielen Cliquen für Mädchen bei der Wahl der Sportart schlicht keine Rolle oder sportfremde Themen genießen in den Cliquen einen höheren Stellenwert als bei Jungen.

Auffällig ist zudem, dass der Indikator  $\delta_2$  und die Ausprägung *Abschluss (0)* für beide Geschlechter eine eigene Hauptachse erklären. In der zweiten bzw. vierten Hauptachse sind offenkundig Residuale des kulturellen Kapitals enthalten und sie gibt jenen Jugendlichen eine Dimension, die nicht mehr zur Schule gehen und auch keinen Schulabschluss erzielten. Anders ausgedrückt, handelt es sich bei *Hauptachse II* und *IV* um filterartige Dimension für Jugendliche mit niedrigem oder keinem kulturellem Kapital.

Nach Zuordnung der Kovariaten mittels der MCA ergeben sich folglich die

**Tab. 5** Regressionsergebnisse nach MCA für Jungen. (Quelle: eigene Berechnungen)

	<b>Fitness (1)</b>	<b>Radsport (2)</b>	<b>Handball (3)</b>	<b>Kampfsport (4)</b>	<b>Schwimmen (5)</b>	<b>Tennis (6)</b>
Hauptachse I	1,041*** (0,018)	1,090*** (0,016)	0,893*** (0,024)	0,953*** (0,022)	1,030*** (0,022)	0,841*** (0,043)
Hauptachse II	1,003*** (0,013)	1,025*** (0,011)	0,883*** (0,019)	0,960*** (0,015)	0,991*** (0,015)	0,855*** (0,033)
Hauptachse III	1,019*** (0,010)	1,024*** (0,009)	0,986*** (0,014)	1,017*** (0,011)	1,020*** (0,012)	1,038*** (0,023)
Hauptachse IV	1,028*** (0,005)	1,027*** (0,004)	0,992*** (0,007)	1,023*** (0,006)	1,024*** (0,006)	1,001*** (0,010)
Alter Beginn	2,212*** (0,042)	1,139*** (0,024)	1,276*** (0,028)	1,403*** (0,028)	1,109*** (0,032)	1,298*** (0,040)
Geschwister	0,821*** (0,076)	0,826*** (0,075)	0,797*** (0,091)	0,867*** (0,084)	0,822*** (0,100)	0,687*** (0,144)
log (Einkommen)	1,314*** (0,177)	1,636*** (0,167)	1,316*** (0,188)	1,426*** (0,190)	1,781*** (0,214)	2,973*** (0,267)
Constant	0,000 (1,386)	0,002 (1,240)	0,002 (1,400)	0,001 (1,415)	0,001 (1,595)	0,000 (2,053)
AIC	4532	–	–	–	–	–
$R^2_{Nagelkerke}$	0,564	–	–	–	–	–

\* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$ **Tab. 6** Regressionsergebnisse nach MCA für Mädchen. (Quelle: eigene Berechnungen)

	<b>Fitness (1)</b>	<b>Fußball (2)</b>	<b>Jogging (3)</b>	<b>Reiten (4)</b>	<b>Schwimmen (5)</b>	<b>Tennis (6)</b>
Hauptachse I	1,026*** (0,019)	0,975*** (0,021)	1,022*** (0,017)	1,011*** (0,016)	1,022*** (0,018)	0,871*** (0,040)
Hauptachse II	1,030*** (0,015)	1,028*** (0,018)	1,047*** (0,014)	1,003*** (0,014)	1,032*** (0,016)	0,994*** (0,025)
Hauptachse III	1,019*** (0,009)	0,972*** (0,010)	1,013*** (0,008)	0,967*** (0,008)	1,003*** (0,009)	1,013*** (0,014)
Hauptachse IV	0,999*** (0,007)	1,039*** (0,008)	1,002*** (0,006)	1,021*** (0,006)	0,989*** (0,007)	1,005*** (0,015)
Alter Beginn	1,852*** (0,049)	1,059*** (0,025)	1,355*** (0,028)	0,914*** (0,022)	0,903*** (0,027)	1,112*** (0,030)
Geschwister	0,975*** (0,091)	1,192*** (0,082)	1,156*** (0,078)	1,040*** (0,079)	1,321*** (0,082)	1,103*** (0,108)
log (Einkommen)	1,023*** (0,189)	0,748*** (0,183)	0,747*** (0,171)	0,967*** (0,151)	0,864*** (0,182)	1,444*** (0,204)
Constant	0,000 (1,549)	1,343 (1,358)	0,129 (1,291)	1,600 (1,125)	1,704 (1,354)	0,004 (1,557)
AIC	4789	–	–	–	–	–
$R^2_{Nagelkerke}$	0,455	–	–	–	–	–

\* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$ 

obigen Hauptachsen I, II, III und IV; die neue Schätzgleichung für die  $k$ -te Sportart lauten nun im Falle der Jungen:

$$P[\text{Sportart}_k | Y_i] = \frac{\exp(g)}{\sum_i \exp(g_i)} \quad (3)$$

$\forall k \in \mathcal{K}$

$$g := \gamma_0 + \sum_i \gamma_i Y_i \quad (4)$$

mit:  $i = 1, \dots, 7$  mit den Komponenten von  $Y_i = (\text{Hauptachse I, Hauptachse II, Hauptachse III, Hauptachse IV, Alter Beginn, Geschwister, log (Einkommen)})$ .<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Das logarithmierte Nettohaushaltsäquivalenzeinkommen ist wie üblich gleich dem ökonomischen Kapital.

## Ergebnisse nach multipler Korrespondenzanalyse

Im Folgenden werden die neuen Schätzergebnisse in **Tab. 5 und 6** dargestellt.

Zunächst ist festzuhalten, dass das Modell eine geringere Güte hat als jenes aus **Tab. 2** mit einem AIC von 4532 gegenüber 4204. Dennoch zeigt sich eine gute bis sehr gute Varianzerklärung mit  $R^2_{Nagelkerke} = 0.564$ . Während Jungen mit höheren Werten für die *Hauptachse I*, die insbesondere durch eine Berufsausbildung des Vaters und keinen gemeinsamen Haushalt der Eltern charakterisiert ist, Fitness, Radsport und Schwimmen gegenüber Fußball vorziehen, dreht sich dies bei den anderen Vergleichssportarten um. Insbesondere gilt dies für Tennis ( $\approx 0,84$ ); die filterartige Dimension *Hauptachse II* weist nur in den Vergleichssportarten Fitness und Radsport ein höheres Chancenverhältnis auf. Augenscheinlich bevorzugen Jungen mit sehr niedrigem bis keinem kulturellen Kapital Fußball als Jedermann-Sport und nicht die für bildungsferne Schichten als potenzielle Randsportarten wahrgenommenen Schwimmen oder Handball. Auch für die dritte Hauptachse, die hauptsächlich durch Aufwachsen in der Stadt und indirektem Migrationshintergrund bestimmt wird, zeigt ein höheres Chancenverhältnis für die  $k$ -te Sportart (mit Ausnahme Handball) statt Fußball. Diese Erkenntnis deckt sich auch mit einer Studie, nach der Migranten im Handballsport unterrepräsentiert sind (Borggreve, Cachay, & Mätzke, 2019). Für die *Hauptachse IV*, die vor allem durch die präferierten Schulabschlüsse mittlere Reife und Abitur, hohes ehrenamtliches Engagement und musizieren geprägt ist, ergibt sich – mit Ausnahme für Handball – ein höheres Chancenverhältnis, die  $k$ -te Sportart statt Fußball zu wählen. Höheres ökonomisches Kapital hebt das Chancenverhältnis für alle  $k$  Sportarten im Vergleich zu Fußball; Radsport und Tennis sind für Jugendliche aus Familien mit höherem Einkommen eher realisierbar, da diese aufgrund der relativ höheren Anschaffungskosten der Sportgeräte sowie der Ausrüstungen (Fahrrad, Kleidung, Tennisschläger, Tennisausrüstung etc.) zunächst kostenintensivere

Sportarten sind. Auffallend sind die größeren Abweichungen zu den Ergebnissen aus **Tab. 2** der Koeffizienten von *Alter Beginn* für Fitness ( $\approx 2,2$ ), von *Geschwister* für Radsport ( $\approx 0,8$ ) und *log (Einkommen)* für Handball ( $\approx 1,3$ ).

**Tab. 6** zeigt die Schätzergebnisse für Mädchen für die Sportarten  $k \in \mathcal{L}$ . Auch dieses Modell weist eine etwas niedrigere Güte verglichen mit jenem aus **Tab. 3** auf (AIC von 4789 gegenüber 4601). Anders als im Falle der Jungen geht die durch den präferierten Schulabschluss, ehrenamtliches Engagement und musizieren charakterisierte *Hauptachse I* mit einem leicht geringeren Chancenverhältnis für Tennis einher. Hinsichtlich der Filterdimension *Hauptachse IV* offenbaren sich für Fußball, aber auch Reiten, höhere Chancenverhältnisse. Die Resultate für die *Hauptachse III*, die wesentlich durch aufwachsen in der Stadt und einem direkten Migrationshintergrund gekennzeichnet ist, zeigen hingegen nur minimale Unterschiede in den Chancenverhältnissen. Da diese Dimension vorwiegend soziale Faktoren beinhaltet und mit Fitness, Jogging und Schwimmen klassische Einzelsportarten Effektkoeffizienten  $> 1$  aufweisen, erscheint es rein intuitiv ungewöhnlich, dass diese Einzelsportarten mit höheren Chancenverhältnissen einhergehen. Da die Effekte jedoch minimal sind, soll dieser Umstand hier nicht weitergehend diskutiert und betrachtet werden. Ähnlich wie bei den Jungen gibt es auch bei den Mädchen die größten Abweichungen der Effektkoeffizienten bei den originalen Kovariaten *Alter Beginn* für Fitness ( $\approx 1,85$ ) und *log (Einkommen)* für sowohl Fitness ( $\approx 1,02$ ; hier sogar mit Vorzeichenwechsel) als auch Fußball ( $\approx 0,74$ ).

## Diskussion

Die Ergebnisse zeigen einige Aspekte, die in dieser Form im Vorfeld durch den Stand der jeweiligen Sportarten in der Gesellschaft zu erwarten waren. Einige Ergebnisse sind jedoch auch unerwartet. So fallen beim Vergleich von Jungen und Mädchen zunächst die auseinandergehenden Effekte der Variable *Geschwister* auf die Chancenverhältnisse der untersuchten Sportarten auf. Während für Jun-

gen stets ein geringeres Chancenverhältnis, die  $k$ -te Sportart statt Fußball auszuüben, mit steigender Geschwisteranzahl einhergeht, ist es bei den Mädchen mit Ausnahme von Fitness umgekehrt der Fall. Eine plausible Erklärung bleibt dafür allerdings offen. Interessant ist auch, dass der Umstand, ob die *Eltern* in einem Haushalt leben einen Einfluss auf die Sportartenwahl der Jugendlichen nimmt. Jungen haben ein höheres Chancenverhältnis mit zunehmendem Einstiegsalter (*Alter Beginn*), die  $k$ -te Sportart gegenüber Fußball zu wählen, wohingegen für Mädchen dieser Effekt nur für die Sportarten Fitness, Fußball, Jogging und Tennis gilt. Mit zunehmendem Einstiegsalter ergibt sich ein niedrigeres Chancenverhältnis für Reiten und Schwimmen. Dies lässt sich im Falle der Jungen mit der enormen Popularität des Fußballs erklären: Die Jungen kommen bereits im Kindergarten durch das Zusammenspielen mit anderen Kindern in Kontakt mit Fußball und kultivieren dann diesen Sport, ohne möglicherweise andere Sportarten auszuprobieren. Entscheiden sich Jungen beispielsweise als Jugendliche, sportlich aktiv zu werden oder die Sportart Fußball aufzugeben, wird die Wahl für die neue Sportart bewusster stattfinden. Ein analoges Erklärungsmuster gilt für das Tanzen im Falle von Mädchen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse zwischen den beiden Methoden fallen einige Besonderheiten auf. Es sei zunächst angemerkt, dass sich die Ergebnisse aus beiden Schätzungen nicht ohne weiteres deckungsgleich vergleichen lassen, da nach der MCA Hauptachsen extrahiert worden sind, die nicht mehr trennscharf den Kapitalarten nach Bourdieu zugeordnet werden können. Daher werden die gewonnenen Dimensionen aus der MCA mit neutralen Begriffen beschrieben, wobei bei deren Zusammensetzung berücksichtigt wird, welche Kovariaten einen Beitrag leisten zu den Hauptachsen leisten und wie diese isoliert betrachtet in die Kapitaltheorie einzuordnen sind. Bei der Interpretation der Ergebnisse der Schätzung nach der MCA kann es daher mitunter zu Spannungen zwischen dem theoretischen Konstrukt der Kapitaltheorie und der statistischen Lösung kommen. Diese sind insbesondere da-

durch begründet, dass es die statistische Lösung der MCA zulässt, eine Kovariante mehreren Achsen zuzuordnen, während in der Kapitaltheorie eine eindeutige Zuordnung einer Kovariante zu einer Kapitalart erfolgen muss. Gleichzeitig ist es möglich, dass nach der MCA solche Variablen eine Wirkung in derselben Hauptachse haben, die nach Bourdieu unterschiedlichen Kapitalarten zuzurechnen sind. Daraus ergibt sich eine zentrale Herausforderung in der Interpretation der Ergebnisse.

Vor der MCA gibt es für Jungen in Bezug auf das kulturelle Kapital ein geringeres Chancenverhältnis nur für Radsport. Bei der Schätzung nach MCA ist für die vierte Hauptachse, die neben dem kulturellen Kapital der Jungen auch die Bildung der Eltern sowie die Ausübung des Ehrenamtes enthält, ein geringeres Chancenverhältnis nur für Handball gegeben. Im Falle der Mädchen sind es analog in **Tab. 3** Fußball und Schwimmen mit geringeren Chancenverhältnissen gegenüber Tanzen, nach der MCA Fußball und Tennis. Ein großer Vorteil der Bestimmung der Kovariaten mittels MCA liegt in der Betrachtung der zu schätzenden Komposition. Üblicherweise – wie auch in **Tab. 2 und 3** – werden die Kapitalarten jeweils disaggregiert geschätzt und dann zusammen interpretiert, wobei aber die einzelnen Effektkoeffizienten nicht trivial addiert werden sollten. Die Korrespondenzanalyse löst diese Problematik, da die Daten in metrische Niveaus transformiert und als neue Variable zusammengesetzt werden, was die Interpretierbarkeit hebt. Die Ergebnisse aus **Tab. 2 und 3** geben daher konsequenterweise ein anderes Bild als die Schätzungen nach MCA wieder. So gehen z. B. die mit dem kulturellen Kapital assoziierten Kovariaten *Musizieren* und *Abschluss* mit jeweils höheren Chancenverhältnissen der  $k$ -ten Sportart für die Jungen einher. Die analytisch zusammengesetzte Variable *Hauptachse IV*, die bei Jungen sowohl kulturelle als auch soziale Faktoren umfasst, offenbart aber ein geringeres Chancenverhältnis für Handball. Auch der zunächst kontraintuitive Umstand, dass eine höhere Ausprägung der *Hauptachse I*, die im Falle der Mädchen kulturelle und soziale Faktoren umfasst,

mit einem geringeren Chancenverhältnis für Tennis einhergeht, lässt sich womöglich auflösen mit der Erklärung, dass Tennis offensichtlich nicht ausschließlich mit der bildungsbürgerlichen Gesellschaft per se assoziiert werden kann, sondern eher – ähnlich wie Golf – mit der Exklusivität des Sports und deren Klubs. Dafür spräche auch der stärkere Effekt von *log (Einkommen)*, das eben eine gewisse ökonomische Potenz und folglich das Stemmen des verhältnismäßig teuren Tennissports insinuiert.

Die *Hauptachse I* bei Jungen bzw. *Hauptachse II* bei Mädchen können diese durch die familiäre Situation einschließlich der Komponente des kulturelles Kapitals des Vaters interpretiert werden, die das Chancenverhältnis der *k*-ten Sportart gegenüber der Vergleichsportart verändert. Dabei dürfte sich auch der Wunsch der Eltern nach Exklusivität manifestieren. Eltern mit sehr ausgeprägtem kulturellem Kapital ermutigen ihren Nachwuchs womöglich, eine vom Fußball divergierende Sportart zu wählen, weil Fußball in deren Habitus als nicht elitär bzw. als zu gewöhnlich angesehen wird. Eltern projizieren hiernach ihren Wunsch oder auch ihren Lebensstil auf ihren Nachwuchs, damit dieser einer sonstigen Sportart und nicht dem ordinären Fußball nachgeht. Daneben spielt auch der intergenerationelle Transfer sogenannter sportrelevanter Lebensstile eine Rolle, wie von Hayoz et al. (2019) gezeigt wird: Eltern üben die *k*-te Sportart aus und vermitteln diese Präferenz innerhalb der Familie an ihre Kinder weiter.

Da die einzelnen Kovariaten ein ambivalentes Ergebnis liefern, ist es sinnvoller, hier jene Hauptachse zu betrachten, die insbesondere soziale Faktoren abbildet. Höhere Werte der durch Aufwachsen in der Stadt und indirektem Migrationshintergrund determinierten dritten Hauptachse senken bei Jungen nur für Handball das Chancenverhältnis, bei Mädchen für Fußball und Reiten. Jedoch sind die Effekte nicht sonderlich stark. Gehrman et al. (2023a) wiesen hingegen nach, dass Mannschaftssportarten mit höherem sozialen Kapital assoziiert sind (Handball und Fußball in der vorliegenden Studie mit Koeffizienten < 1). Hier muss jedoch

angemerkt werden, dass für die Ergebnisse in Gehrman et al. (2023a) andere Variablen herangezogen worden sind, als die hier in *Hauptachse III* abgebildeten Variablen. Dass aber eine höhere Ausprägung jener Hauptachse auch mit Tennis verknüpft ist – und dies geschlechterübergreifend –, erscheint kontraintuitiv, da Tennis als Individualsport tendenziell mit weniger sozialen Aspekten verbunden erscheint. Vielleicht liegt die Erklärung daher gar nicht so sehr in der Verbindung von sozialem Kapital bzw. sozialen Faktoren und sozialer Interaktion, sondern vielmehr bei den schichtspezifischen Idealen: So zählen zu den oberen sozialen Schichten Sportarten, die Ideale wie Eleganz, Kreativität und Harmonie zwischen Körper und Geist verkörpern (Rohrer & Haller, 2015). Dagegen stehen Sportarten, die Werte wie Ausdauer, Härte und Kraft spiegeln, als Ideale für untere soziale Schichten, was u. a. Haut (2011) präzisiert. Dies könnte erklären, warum Tennis oder Schwimmen mit der durch soziale Faktoren charakterisierten dritten Hauptachse einher gehen. Die hier vorliegenden Ergebnisse für das ökonomische Kapital stimmen teilweise mit den Ergebnissen vorheriger Studien überein (z. B. Züchner, 2013), wonach höheres ökonomisches Kapital mit einem höherem Chancenverhältnis von Tennis einhergeht. Im Gegensatz dazu zeigen sich hier signifikant höhere Chancenverhältnisse für entweder alle Vergleichssportarten bei Jungen oder signifikant geringere Chancenverhältnisse für alle Vergleichssportarten (außer Fitness und Tennis) für Mädchen.

## Limitationen

Die vorliegenden Ergebnisse unterliegen gewissen Limitationen. Dazu zählen (i) die Auswahl der Sportarten: Diese wird in Abschn. 3 mit der zentralen Bedingung ausreichender Nennungen in der SOEP-Jugendbefragung begründet. Tennis wurde trotz unverkennbar weniger Nennungen mit einbezogen, da die Sportart aufgrund ihrer Relevanz in der Untersuchung sozioökonomischer Unterschiede zu berücksichtigen sei; Falcois und McLeod (2012) zeigen anhand von Umfragen und Interviews

in einem neuseeländischen Tennisklub, das soziales Statusdenken der Eltern Kinder zum Tennisspielen beeinflusst. Auch wenn diese Studie nur lokal aussagekräftig ist, gibt es keine logischen Gründe, die gegen ein solches Bild auch in Deutschland sprechen. (ii) Fehlende Daten sowohl über die Häufigkeiten des Ausübens einer bestimmten Sportart als auch der Leistungsniveaus der Jugendlichen in diesem Sport könnten Quellen für Verzerrungen sein. Beispielsweise kann nicht ausgeschlossen werden, dass mit steigendem Leistungsniveau (und damit inkorporiert Trainingsaufwand) eine negative Rückkoppelung mit den schulischen Zielen bzw. dem kulturellen Kapital einhergeht. (iii) Die Annahme homogener Gruppen bei Jungen und Mädchen wurde aus analytischen Gründen getroffen. Eventuell liegen aber doch keine streng homogenen Gruppen vor, sondern Cluster von Jugendlichen, unter denen es wenige geben könnte, für die die jeweiligen Referenzsportarten gar keine Repräsentanz haben. (iv) Im Beitrag wurde die Kapitaltheorie nach Bourdieu genutzt, um die unterschiedliche Ausstattung der Individuen mit Kapital zu erklären und weitergehend zu untersuchen, wie die Ausstattung mit den verschiedenen Kapitalarten auf die Sportartenwahl der Jugendlichen wirken. Auch wenn sich die Kapitaltheorie nach Bourdieu zur Erklärung der Sportartenwahl in der Wissenschaft etabliert hat, könnten in weiterführenden Arbeiten auch andere ökonomische Theorien bemüht werden, um die Sportartenwahl zu untersuchen. Anzumerken sei, dass die Modellgüte beider Schätzungen nach MCA geringer ist als vorher, was aber in Anbetracht des Zwecks einer Interpretation aggregierter Dimensionen (wofür die MCA schlussendlich diente) in Kauf genommen wird.

## Fazit und Ausblick

Die vorliegende Studie hebt sich von vorherigen in der Weise ab, dass keine binäre Aussage über favorisierte Sportarten getroffen wird, sondern die jeweils für Jungen und Mädchen populärsten Sportarten Fußball und Tanzen als Referenzkategorien in die Schätzungen miteinbezo-

gen werden. Somit konnte ein zentrales Ziel erreicht werden: Die Aufnahme einer relevanten Alternative in empirische Analyse. Des Weiteren wurde versucht, die Kovariaten nicht allein aus Plausibilitätsgründen den Bourdieuschen Kapitalarten zuzuordnen, sondern die Zuordnung mittels eines statistischen Verfahrens zu unterstützen bzw. Erklärungen für die Interdependenzen zwischen den Kapitalarten zu liefern.

Aus der ersten Modellierung ergaben sich aufschlussreiche Erkenntnisse hinsichtlich der individuellen Ausstattung in den drei Kapitalarten in Bezug zum Chancenverhältnis, eine der k-ten Sportarten gegenüber der jeweils populärsten Sportart (Fußball bei Jungen oder Tanzen bei Mädchen) auszuüben. So konnte auch in dieser Studie eine Wirkung der Ausprägung von Kapitalarten auf die Wahl der Sportart nachgewiesen werden. Wie auch in anderen Studien zeigte sich dabei vor allem die Bedeutung des kulturellen Kapitals sowohl der Jugendlichen selbst als auch der Eltern. Aber auch eine besondere Bedeutung des sozialen Kapitals auf die Sportartenwahl konnte nachgewiesen werden. Auch die in die Analyse aufgenommenen Sozialisationsvariablen, ob die Jugendlichen in der Stadt oder auf dem Land aufgewachsen sind sowie die Anzahl der Geschwister, konnten neue Erkenntnisse liefern.

In einem zweiten Schritt wurden mittels multipler Korrespondenzanalyse die Dimensionen der Variablenmenge gesenkt. So konnten vier Hauptachsen extrahiert werden. Bei einer zweiten Schätzung mit den neu gewonnen Dimensionen auf das Chancenverhältnis, eine der k-ten Sportarten gegenüber der jeweiligen Referenzsportart auszuüben, zeigten sich nun andere Ergebnisse im Vergleich zur ersten Regressionsanalyse. Mit den neugewonnenen Hauptachsen zeigten in der Regression nun auch solche Variablen einen relevanten Einfluss auf die Wahl der Sportart, die soziale Faktoren, wie die Anzahl der Geschwister, das Aufwachsen auf dem Land oder der Stadt oder ob die Eltern im selben Haushalt leben, abbilden. Die vorliegende Studie kann damit eine Bedeutung von sozialen Variablen nachweisen, die über die Kapitalarten hinausgehen und

denen in der bisherigen Forschung bisher keine derartige Bedeutung zugerechnet worden ist.

Diese Arbeit kann zum einen die Veränderung in den Ergebnissen der Wahl der Sportart von Jugendlichen in Bezug zur Ausstattung mit den Kapitalarten aufzeigen, wenn die Wahl einer relevanten Alternative in die Schätzung aufgenommen wird. Für die weitere Forschung zu dieser Thematik wäre es daher interessant, diesen Ansatz zu vertiefen und noch detaillierter auf die individuelle Kapitalausstattung sowie den Interdependenzen der Variablen in den Kapitalarten einzugehen, um damit dezidiertere Rückschlüsse ziehen zu können. Hieraus könnten sich auch wichtige Erkenntnisse für die entsprechenden Sportvereine ergeben, die diese z. B. bei der Mitgliederrekrutierung nutzen können. Auch die Sportfachverbände werden ein Interesse daran haben zu wissen, aus welchen Milieus ihr Nachwuchs tendenziell stammt. Im Sinne einer diverseren Durchmischung der Sportarten käme eine milieugerechte Adressierung und Werbung in Frage.

### Korrespondenzadresse

**Julian Alexander Klöcker**

Lehrstuhl für Sportökonomie und Gesundheitsökonomie, Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Seidelstraße 20, 07749 Jena, Deutschland  
julian.kloecker@uni-jena.de

**Funding.** Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

### Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J.A. Klöcker, M. Schurade und F. Daumann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Alle beschriebenen Untersuchungen am Menschen oder an menschlichem Gewebe wurden mit Zustimmung der zuständigen Ethikkommission, im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patient/-innen liegt eine Einverständniserklärung vor.

## Anhang A

**Tab. A.1** Output der multiplen Korrespondenzanalyse, Jungen

Dim	Wert	%	Kumuliert %	Scree plot
1	0,005392	35,1	35,1	*****
2	0,002621	17,1	52,2	*****
3	0,001316	8,5	60,7	***
4	3E-04000	4,0	64,7	*
5	0,000135	0,9	65,6	-

Total: 0,015360

**Tab. A.2** Output der multiplen Korrespondenzanalyse, Mädchen

Dim	Wert	%	Kumuliert %	Scree plot
1	0,004477	29,9	29,9	*****
2	0,003237	21,6	51,5	*****
3	0,000838	5,6	57,1	**
4	0,000512	3,4	60,5	*
5	9,9e-050	0,7	61,2	-

Total: 0,014974

## Anhang B

**Tab. B.1** Beiträge der Variablen zu den Hauptachsen nach Varimax-Rotation, Jungen

	Achse 1	Achse 2	Achse 3	Achse 4
Wettkampf 0	2	13	7	1
Wettkampf 1	2	14	8	1
Stadt 0	1	2	103	2
Stadt 1	2	4	175	3
Eltern 0	258	0	3	1
Eltern 1	178	0	2	1
Schule 0	1	285	6	2
Schule 1	0	18	0	0
Abschluss 0	0	353	12	0
Abschluss 1	1	24	3	3
Abschluss 2	0	15	2	177
Abschluss 3	0	5	11	3
Abschluss 4	0	8	3	124
Lehre 0	0	11	1	1
Lehre 1	0	25	1	2
Bildung Vater 0	96	0	0	0
Bildung Vater 1	241	3	2	24
Bildung Vater 2	140	18	32	62
Bildung Mutter 0	0	1	1	0
Bildung Mutter 1	2	24	68	0
Bildung Mutter 2	24	11	3	54
Migrant 0	5	0	84	7
Migrant 1	2	0	257	13
Migrant 2	24	0	2	6
Ehrenamt 0	0	3	1	42
Ehrenamt 1	1	0	4	0
Ehrenamt 2	0	12	3	204
Clique 0	9	19	2	3
Clique 1	0	29	168	8
Clique 2	1	2	37	4
Musik 0	2	0	0	55
Musik 1	6	0	0	186

**Tab. B.2** Beiträge der Variablen zu den Hauptachsen nach Varimax-Rotation, Mädchen

	Achse 1	Achse 2	Achse 3	Achse 4
Wettkampf 0	0	7	1	4
Wettkampf 1	1	16	2	10
Stadt 0	0	0	176	0
Stadt 1	0	0	324	1
Eltern 0	0	262	0	0
Eltern 1	0	196	0	0
Schule 0	0	0	1	398
Schule 1	0	0	0	15
Abschluss 0	0	0	11	379
Abschluss 1	16	5	8	19
Abschluss 2	202	1	0	4
Abschluss 3	2	0	1	17
Abschluss 4	62	0	5	8
Lehre 0	0	2	0	6
Lehre 1	1	4	1	16
Bildung Vater 0	0	91	2	0
Bildung Vater 1	10	270	10	2
Bildung Vater 2	41	93	120	0
Bildung Mutter 0	0	0	0	0
Bildung Mutter 1	7	15	33	2
Bildung Mutter 2	2	1	9	21
Migrant 0	2	2	32	2
Migrant 1	1	3	11	25
Migrant 2	18	2	255	27
Ehrenamt 0	63	4	10	6
Ehrenamt 1	1	9	16	6
Ehrenamt 2	230	4	2	0
Clique 0	5	0	1	1
Clique 1	1	7	2	22
Clique 2	1	1	0	6
Musik 0	120	1	0	0
Musik 1	212	2	1	0

**Open Access.** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

## Literatur

- Bendixen, M. (1996). A practical guide to the use of correspondence analysis in marketing research. *Research On-Line*, 1, 16–38.
- Borggreve, C., Cachay, K., & Mätzke, G. (2019). *Weltmeister werden mit Euch! Aber wie?: Eine Studie zum Problem der Unterrepräsentanz von Spielerinnen und Spielern mit Migrationshintergrund im Handball* (1. Aufl.). Hofmann.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten*. Soziale Welt Sonderband, (Bd. 2, S. 183–198).
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Hrsg.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (S. 241–258).
- Breuer, C., Hallmann, K., & Wicker, P. (2011). Determinants of sport participation in different sports. *Managing Leisure*, 16(4), 269–286.
- Burrmann, U., Seyda, M., Heim, R., & Konowalczyk, S. (2016). Individualisierungstendenzen im Sport von Heranwachsenden – revisited. *Sport und Gesellschaft*, 13(2), 113–143.
- Deffner, V., & Haferburg, C. (2012). Raum, Stadt und Machtverhältnisse: Humangeographische Auseinandersetzungen mit Bourdieu. *Geographische Zeitschrift*, 100(3), 164–180.
- Deloitte (2022). Studie: Der deutsche Fitnessmarkt 2022. <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/consumer-business/articles/deutscher-fitnessmarkt-studie.html>. Zugegriffen: 25. März 2024.
- Diewald, M., & Schupp, J. (2004). Soziale Herkunft, Beziehung zu den Eltern und die Ausbildung von kulturellem und sozialem Kapital bei Jugendlichen. In M. Szydlik (Hrsg.), *Generationen und soziale Ungleichheit* (S. 104–127).
- DOSB (2023). Bestandserhebung 2023. [https://cdn.dosb.de/user\\_upload/www.dosb.de/uberuns/Bestandserhebung/Bestandserhebung\\_2023.pdf](https://cdn.dosb.de/user_upload/www.dosb.de/uberuns/Bestandserhebung/Bestandserhebung_2023.pdf). Zugegriffen: 25. März 2024.
- Eakins, J. (2018). An analysis of the determinants of sports participation and time spent in different

- sporting contexts. *Managing Sport and Leisure*, 23(3), 157–173.
- Emmonds, S., Till, K., Weaving, D., Burton, A., & Larabercial, S. (2024). Youth sport participation trends across Europe: Implications for policy and practice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 95(1), 69–80.
- Erlinghagen, M. (2003). *Wer treibt Sport im geteilten und vereinten Deutschland? Eine quantitative Analyse sozio-ökonomischer Determinanten des Breitensports*. Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik.
- Falcous, M., & McLeod, C. (2012). Anyone for tennis? Sport, class and status in New Zealand. *New Zealand Sociology*, 27(1), 13–30.
- Gehrmann, S., Czynnick-Leber, U., & Wicker, P. (2023a). The effects of capital and gender on German adolescents' favourite sports. *European Journal for Sport and Society*, 1–18.
- Gehrmann, S., Schreiner, L., Hansjürgens, M., & Kastrup, V. (2023b). Präferenz Individualsport? – Eine Trendanalyse des Sportengagements von Jugendlichen in Deutschland. *Forum Kinder- und Jugendsport*, 4(1), 6–16.
- Gemar, A. (2020). Sport as culture: Social class, styles of cultural consumption and sports participation in Canada. *International Review for the Sociology of Sport*, 55(2), 186–208.
- Greenacre, M. (2019). *Use of correspondence analysis in clustering a mixed-scale data set with missing data*. Working Paper.
- Hartman-Tews, I., & Eschelbach, S. (2017). Sport für alle – aber mit feinen Unterschieden. Zum Zusammenhang von sozialer Schichtung und Sportpartizipation. Sport ist fair!? Chancengleichheit und gesellschaftspolitische Verantwortung im Sport. [https://cdn.dosb.de/alter\\_Datenbestand/fm-dosb/arbeitsfelder/Ausbildung/Rahmenrichtlinien\\_2006/DOSB\\_Grundlagenmaterial\\_und\\_Lehrbeispiele\\_Sport\\_ist\\_fair\\_Ansicht.pdf](https://cdn.dosb.de/alter_Datenbestand/fm-dosb/arbeitsfelder/Ausbildung/Rahmenrichtlinien_2006/DOSB_Grundlagenmaterial_und_Lehrbeispiele_Sport_ist_fair_Ansicht.pdf). Zugegriffen: 25. März 2024.
- Haut, J. (2011). *Soziale Ungleichheiten in Sportverhalten und kulturellem Geschmack* Waxmann Verlag.
- Haut, J. (2021). Sport und soziale Ungleichheit. In *Sport in Kultur und Gesellschaft: Handbuch Sport und Sportwissenschaft* (S. 237–247).
- Hayoz, C., Klostermann, C., Schmid, J., Schlesinger, T., & Nagel, S. (2019). Intergenerational transfer of a sports-related lifestyle within the family. *International Review for the Sociology of Sport*, 54(2), 182–198.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187–200.
- Kamalja, K. K., & Khangar, N. V. (2017). Multiple correspondence analysis and its applications. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 10(2), 432–462.
- Krause, D. (2020). Ungleichheit, soziale. In D. Klimke, R. Lautmann, O. Rammstedt, U. Staeheli, C. Weischer & H. Wienold (Hrsg.), *Lexikon zur Soziologie* (6. Aufl. S. 812). Wiesbaden: VS.
- Krause, L., Anding, C., & Kamtsiuris, P. (2016). Ernährung, Bewegung und Substanzkonsum von Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt*, 59(8), 1005–1016.
- Krenz, A. (2008). *Theorie und Empirie über den Wirkungszusammenhang zwischen sozialer Herkunft, kulturellem und sozialem Kapital, Bildung und Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland*. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 128.
- Lamprecht, M., Bürgi, R., & Stamm, H. (2020). *Sport Schweiz 2020: Sportaktivität und Sportinteresse der Schweizer Bevölkerung*. Schweizer Sportobservatorium c/o Lamprecht & Stamm Sozialforschung und Beratung.
- Mennesson, C. (2012). Gender regimes and habitus: An avenue for analyzing gender building in sports contexts. *Sociology of Sport Journal*, 29(1), 4–21.
- Mutz, M., & Burrmann, U. (2015). Zur Beteiligung junger Migrantinnen und Migranten am Vereinssport. In U. Burmann, M. Mutz & U. Zender (Hrsg.), *Jugend, Migration und Sport. Kulturelle Unterschiede und Sozialisation zum Vereinssport* (S. 69–90).
- Mutz, M., & Müller, J. (2021). Social stratification of leisure time sport and exercise activities: comparison of ten popular sports activities. *Leisure Studies*, 40(5), 597–611.
- Nobis, T., & Albert, K. (2018). Kinder- und Jugendsport in einer geschichteten Gesellschaft? Aufarbeitung und Diskussion des aktuellen Forschungsstandes in Deutschland. *Sport und Gesellschaft*, 15(1), 63–92.
- Nobis, T., & El-Kayed, N. (2019). Social inequality and sport in Germany—a multidimensional and intersectional Perspective. *European Journal for Sport and Society*, 16(1), 5–26.
- OECD (2011). Divided we stand—why inequality keeps rising. <https://www.oecd.org/els/soc/49170768.pdf>. Zugegriffen: 25. März 2024.
- Okamoto, D. G., Herda, D., & Hartzog, C. (2013). Beyond good grades: School composition and immigrant youth participation in extracurricular activities. *Social Science Research*, 42(1), 155–168.
- Preuß, H., Alfs, C., & Ahlert, G. (2012). *Sport als Wirtschaftsbranche: der Sportkonsum privater Haushalte in Deutschland*. Springer.
- Rohrer, T., & Haller, M. (2015). Sport und soziale Ungleichheit – Neue Befunde aus dem internationalen Vergleich. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 67(1), 57–82.
- Schüttoff, U., Pawlowski, T., Downward, P., & Lechner, M. (2018). Sports participation and social capital formation during adolescence. *Social Science Quarterly*, 99(2), 683–698.
- Statista (2023). Bevölkerung in Deutschland nach Häufigkeit des Sporttreibens in der Freizeit von 2017 bis 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/171911/umfrage/haeufigkeit-sport-treiben-in-der-freizeit/>. Zugegriffen: 25. März 2024.
- Stempel, C. (2020). Sport as high culture in the USA. *International Review for the Sociology of Sport*, 55(8), 1167–1191.
- Vandermeerschen, H., Vos, S., & Scheerder, J. (2016). Towards level playing fields? A time trend analysis of young people's participation in club-organised sports. *International Review for the Sociology of Sport*, 51(4), 468–484.
- Vollmer, J., Lohmann, J., & Giess-Stüber, P. (2019). Relevance of parental cultural capital for adolescents' physical exercise and sport activity. *European Journal for Sport and Society*, 16(4), 342–360.
- Winkler, J. (1995). Lebensstil und Sport – der Sport als stilistische Möglichkeit in der Symbolisierung von Lebensführung. In J. Winkler & K. Weis (Hrsg.), *Soziologie des Sports – Theorieansätze, Forschungsergebnisse und Forschungsperspektiven* (S. 261–278).
- Züchner, I. (2013). Sportliche Aktivitäten im Aufwachen junger Menschen. In M. Grgic & I. Züchner (Hrsg.), *Medien, Kultur und Sport. Was Kinder und Jugendliche machen und ihnen wichtig ist* (S. 89–138).

**Hinweis des Verlags.** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.