

# **Systematisches Review**

## **Klischees im Leistungssport**

### **Sind Athletinnen ängstlicher als Athleten?**

Abschlussarbeit zur Erlangung des  
Master of Science in Sportwissenschaften  
Option Unterricht

eingereicht von

**Olivia Aebi**

an der  
Universität Freiburg, Schweiz  
Mathematisch-Naturwissenschaftliche und Medizinische Fakultät  
Abteilung Medizin  
Department für Neuro- und Bewegungswissenschaften

in Zusammenarbeit mit der  
Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen

Referent  
PD Dr. Silvio R. Lorenzetti

Betreuer  
Dr. Philipp Röthlin

Ammerzwil BE, 31. Mai 2021

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	3
1 Einleitung .....	4
1.1 Hintergrund und Ausgangslage .....	4
1.2 Ziel und konkrete Fragestellung der Arbeit .....	16
2 Methode.....	17
2.1 Auswahlkriterien .....	17
2.2 Informationsquellen .....	18
2.3 Suche .....	18
2.4 Auswahl der Studien .....	22
2.5 Datenerfassungsprozess.....	22
2.6 Datenelemente .....	22
2.7 Risiko der Verzerrung der Studien oder Qualität.....	22
3 Resultate .....	23
3.1 Auswahl der Studien .....	23
3.2 Studienmerkmale.....	27
3.3 Risiko der Verzerrung der Studien oder Qualität.....	34
3.4 Ergebnisse der einzelnen Studien.....	34
4 Diskussion .....	35
4.1 Wettkampfangst .....	36
4.2 Leistungsmotiv .....	40
4.3 Attributionsstil.....	42
5 Schlussfolgerung .....	44
Literatur .....	46
Anhang .....	52
Anhang A: Suchstrategien.....	52
Anhang B: Ausgeschlossene Studien .....	56
Dank .....	59

## Zusammenfassung

**Einleitung:** Von der Ungleichheit der Geschlechter sind auch Athletinnen im Leistungssport betroffen. Dies zeigt sich durch eine geringere TV-Präsenz des Frauensports, kleineren Preisgeldern, weniger Professionalisierungsmöglichkeiten, als auch durch wertmindernde Äusserungen gegenüber Athletinnen. Nach wie vor bestehen Klischees (Annahmen über Eigenschaften von Gruppen, die sich empirisch nicht begründen lassen), welche behaupten, Athletinnen wären «schwächer» oder «ängstlicher» als Athleten. Aus sportwissenschaftlicher Sicht besteht eine Datenlücke an Untersuchungen mit Athletinnen, womit solche Klischees möglicherweise nie wissenschaftlich ergründet wurden.

**Ziel:** Mit Hilfe einer systematischen Literaturrecherche soll ein Überblick des aktuellen Forschungsstandes zu Klischees über Athletinnen im Leistungssport erstellt werden. Anhand der Studienlage soll beantwortet werden, ob Athletinnen ängstlicher sind als Athleten. Zur Überprüfung dienen drei definierte Klischees mit den Themenoberbegriffen Wettkampfangst, Leistungsmotiv und Attributionsstil, welche bestätigt oder widerlegt werden sollen.

**Methode:** Die systematische Literaturrecherche orientierte sich am Schema von PRISMA und fand vom 1. bis 12. Februar 2021 in fünf Datenbanken statt. Die Suche richtete sich nach Publikationen, welche zur Messung der psychischen Fähigkeiten, sportpsychologische Fragebogen angewendet haben. Dafür wurde vorgängig der tauglichste Fragebogen für jedes Klischee bestimmt. Nach Sichtung aller Publikationen, wurden die final identifizierten Studien unter den gleichen Merkmalen tabellarisch erfasst.

**Resultate:** Von gesamthaft 1268 gefundenen Publikationen, konnten zehn Studien identifiziert werden, welche den Auswahlkriterien entsprachen. Davon zählten sieben Studien zur Wettkampfangst, zwei zum Leistungsmotiv und eine zum Attributionsstil. Zwei der Studien stellten signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede in den psychischen Fähigkeiten fest. Die übrigen acht Studien konnten keine Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten ausmachen.

**Diskussion und Schlussfolgerung:** Entgegen der verbreiteten Annahme, dass Athletinnen generell ängstlicher wären, stellte sich heraus, dass beide Geschlechter gleichermassen von Wettkampfangst betroffen sind. Im Leistungsmotiv sowie im Attributionsstil wurden ebenso keine geschlechtsspezifischen Unterschiede festgestellt. Dies lässt darauf schliessen, dass sich Athletinnen und Athleten hinsichtlich der drei untersuchten Klischees nicht voneinander unterscheiden. Das heisst, es sind tatsächlich nichts anderes als Klischees.

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Ausgangslage

Zum ersten Mal seit Beginn der Olympischen Spiele soll während den Sommerspielen in Toyko 2021 ein Geschlechtergleichgewicht stattfinden. Mit 48.8 % Athletinnen wird der Anteil der Frauen so hoch wie noch nie zuvor in der Geschichte Olympias («Gleichstellung der Geschlechter im Laufe der Zeit», 2021). Was im ersten Moment vollkommen selbstverständlich klingen mag, stellt sich mit Blick auf die Anfänge der Olympischen Spiele als Revolution der Frauen heraus (Jütting & Krüger, 2017). Welche nach Pfister (2017), bei noch genauerer Betrachtung, bis heute andauert.

Früher wurde der Sport als «reine Männersache» angesehen, weswegen Frauen von der männerdominierten Sportwelt ausgeschlossen wurden. Sie galten als weniger begabt und ihre Körper seien für sportliche Aktivitäten ungeeignet. Lange Zeit wurde zudem propagiert, es sei unweiblich, wenn sich Frauen sportlich messen (Pfister, 2017). Zahlreiche Unwahrheiten wurden erzählt, um Frauen von sportlichen Aktivitäten fernzuhalten. Dazu gehörte, dass zu starke Bewegungen die weiblichen Fortpflanzungsorgane beschädigen und sich negativ auf die Gebärfähigkeit einer Frau ausüben würden (Jütting & Krüger, 2017). Aus diesem Grund wurde gemäss Pfister (2017) dem «schwachen Geschlecht» die Teilnahme an sportlichen Veranstaltungen ebenso untersagt. Pfister betont, dass solche Mythen lange Zeit als Wahrheit akzeptiert wurden und Frauen sich von sportlichen Veranstaltungen fernhielten. Gleichermassen betroffen waren die ersten Olympischen Spiele 1896, an welchen Frauen ebenfalls nicht teilnehmen durften. Erst im Jahr 1908 wurden Frauen erstmals an den Olympischen Spielen in der Sportart Bogenschiessen zugelassen. Die restlichen Sportarten blieben weiterhin den Männern vorbehalten. Diese Regelungen waren keineswegs wissenschaftlich begründet, sondern eine ausschliesslich ideologische Sichtweise der Gesellschaft für Frauen und Sport, so Pfister weiter. Gemäss Tomasits und Haber (2007) erlebte diese starre Sichtweise auf Frauen in den vergangenen Jahrzehnten einen riesigen Wandel. Der Stellenwert der Frau gewann in vielerlei Hinsicht an Bedeutung. So auch im Sport, wodurch Frauen in der heutigen Sportwelt beinahe genauso akzeptiert werden wie Männer, allerdings längst nicht in allen Belangen. Die Ungleichheit der Geschlechter ist ein signifikantes Problem, die Sportwelt nach wie vor männerdominiert (Darlison, 2000). Witte und Rose (2011) beleuchten die Tatsache, dass bei Frauen immer noch vom «anderen Geschlecht» die Rede ist. Medien nur sehr wenig Interesse am Frauensport zeigen und Sponsoren- oder Siegesgelder für Athletinnen viel bescheidener aus-

fallen, als dies bei Athleten der Fall ist. Laut Pfister (2017) erwerben Frauen in gewissen Sportarten nur einen Bruchteil dessen, was Männer in der gleichen Disziplin erhalten oder bleiben der Sportart gänzlich fern. Der Radrennsport sowie der Auto-Rennsport sind nur zwei von vielen weiteren Beispielen.

Nach Witte und Rose (2011) hat sich bezüglich der Geschlechtergleichstellung im Sport bereits vieles verändert, wodurch wir die Gewissheit haben, dass sich auch in Zukunft vieles noch grundlegend ändern werde. Dies erscheint von dringender Notwendigkeit. Laut Darlison (2000) sind gewisse Klischees (Annahmen über Eigenschaften von Gruppen, die sich empirisch nicht begründen lassen) gegenüber Frauen nach wie vor in den Köpfen unserer Gesellschaft vorhanden. So werden in der heutigen Zeit noch immer viele Leistungssportlerinnen mit unfairer Kritik oder wertmindernden Aussagen zu ihrer sportlichen Leistung konfrontiert («Klischee Frei, 2020»). Es scheint, als würden solche Aussagen als allgemeine Wahrheit akzeptiert, ohne diese auf ihre Gültigkeit geprüft zu haben. Pfister (2017) warnt vor diesen bestehenden Geschlechts-Hierarchien (Gender Gaps). Sie fordert auf, die derzeit herrschenden Ideologien nicht als normal oder gegeben zu akzeptieren, sondern kritisch zu prüfen. Auch Darlison (2000) hebt die Dringlichkeit hervor, bestehende Ungleichheiten zwischen Frauen und Männern endgültig aufzulösen und damit Chancengleichheit für alle zu erreichen. Die Tatsache, dass Männer im Allgemeinen körperlicher stärker sind, sollte nicht als Rechtfertigung ausreichen, Frauen aus gewissen Sportarten auszugrenzen oder ihre Teilnahme als minderwertig zu gewichten, so Darlison weiter.

Im Bereich des Leistungssports besteht aus sportwissenschaftlicher Sicht ein Gender Data Gap (Geschlechtsspezifische Datenlücke) von Athletinnen («Frau und Spitzensport», o.D.). Die Forschung konzentrierte sich in der Vergangenheit vorwiegend auf die Untersuchung von Männerkörpern und leitete Ergebnisse aus den Messungen für Athletinnen ab. Gerade mal 25 % aller sportwissenschaftlichen Studienteilnehmenden waren Frauen («Sportpanorama», 2020) und geringe 4 % der Studien befassten sich mit dem Training, der Erholung oder dem Wohlbefinden von Athletinnen («Frau und Spitzensport», o.D.). Folglich besteht eine Lücke an Daten, welche für die Gestaltung eines optimal auf die Bedürfnisse der Frau zugeschnittenen Trainings nötig wären. Zudem besteht die Wahrscheinlichkeit, dass erwähnte Rollenklischees zu Lasten von Athletinnen, keiner wissenschaftlich bestätigten Quelle entspringen. Nachfolgend sollen physiologische sowie psychische Merkmale von Athletinnen und Athleten genauer betrachtet werden, um mögliche geschlechtsspezifische Unterschiede zu beleuchten, welche Klischees zu Lasten von Athletinnen begründen könnten.

**1.1.1 Physische Leistungsfähigkeit.** Gemäss Tomasits und Haber (2007) macht die Biologie keinen Unterschied zwischen Frauen und Männer. Es gibt einzig die Spezies Homo sapiens, welche in zwei Erscheinungsformen auftritt. Entsprechend gibt es keine geschlechtstypischen Merkmale, welche die Organe in männlich oder weiblich trennen. Auch die Funktionsweise der leistungsbestimmenden Organsysteme wie Atmung, Kreislauf und Muskulatur verhalte sich bei Frauen und Männern identisch. Die Autoren betonen, dass sogar der maximale Energieumsatz pro kg Muskelmasse bei Frauen gleich hoch ist wie bei den Männern. Dennoch bestehen abgesehen von den primären und sekundären Geschlechtsmerkmalen, Unterschiede in konstitutioneller, anatomischer sowie physiologischer Hinsicht (Weineck, 2009). Auch Tomasits und Haber (2007) sind sich dessen bewusst. Laut den Autoren weisen Männer im Vergleich zu Frauen eine höhere Hämoglobingesamtmenge sowie höhere Testosteronwerte auf. Durch eine tiefere Hämoglobinmenge verringere sich die Sauerstofftransportfähigkeit, was sich nachteilig auf die Leistungsfähigkeit der Frauen auswirkt. Weiter würden Männer durch die höheren Testosteronwerte bei gleichem Training einen prozentuell grösseren Kraftzuwachs erreichen als Frauen. Die Autoren erklären, dass die höheren Testosteronwerte mitunter ein Grund wären, weshalb die Gesamtmuskelmasse der Männer 40 % der Körpermasse ausmache. Bei Frauen liege die Gesamtmuskelmasse lediglich bei 30 % der Körpermasse, so Tomasits und Haber, womit der Anteil aktiver Körpermasse bei Männern höher ist als bei Frauen. Laut Menche (2012) haben Männer ausserdem ein grösseres Herz sowie grössere Lungen, wodurch sie eine höhere Sauerstoffaufnahme, Sauerstoffverteilung und ein grösseres Schlagvolumen erreichen. Da Herz und Lunge auf die Versorgung der aktiven Körpermasse ausgelegt sind, erklärt sich auch die geringere Dimensionierung dieser Organe bei den Frauen (Tomasits & Haber, 2007). Die Körperzusammensetzung verdeutlicht die Unterschiede der aktiven Körpermasse weiter. Laut den Autoren Tomasits und Haber, weisen Männer einen Körperfettanteil von 15% des Körpergewichts, Frauen von 25 % des Körpergewichts auf.

Ein weiterer Aspekt, welcher laut Wieloch (2020) lange Zeit zu wenig Aufmerksamkeit erhielt, ist der Menstruationszyklus von Athletinnen. Aus neusten Erkenntnissen der Forschung geht hervor, dass Frauenkörper aufgrund hormonell bedingter Abläufe anders auf Trainingsreize reagieren. Da solche frauenspezifische Anliegen bis heute noch als Tabuthemen zählen, fehlt folglich nötiges Fachwissen («Frau und Spitzensport», o.D.). Dieses wäre von zentraler Bedeutung. Gemäss Tomasits und Haber (2007) steht die Leistungsfähigkeit der Athletinnen in Abhängigkeit mit den unterschiedlichen Phasen eines Menstruationszyklus. Dies bedeutet, dass Athletinnen zu gewissen Zyklusphasen leistungsfähiger sind und / oder die Trainingsrei-

ze einen grösseren Effekt auf den Körper ausüben, so Wieloch (2020). Diese Tatsache legt nahe, dass Werte aus Messungen mit Athleten nicht direkt für Athletinnen abgeleitet werden können.

Wird aus Sicht veranlagungsbedingter Faktoren argumentiert, erscheint es für Athletinnen nicht möglich die gleiche Leistung zu erbringen, wie Athleten. Ein Blick auf die Liste der gehaltenen Weltrekorde von Frauen und Männern zeigt Leistungsunterschiede, welche je nach Disziplinen zwischen 27 % (Gewichtheben) und nur 6 % (Lauf) liegen («Geschlechterunterschiede im Sport», 2020). Einige dieser Leistungsrückstände könnten jedoch auf die historischen Beschränkungen im Frauensport zurückzuführen sein. Eine zukünftige Leistungssteigerung der Athletinnen wäre somit durchaus vorstellbar. Insbesondere, wenn der Einbezug hormoneller Faktoren, die Trainingsgestaltung sowie die Leistungsfähigkeit der Athletinnen tatsächlich optimiert.

In Kraftsportarten scheinen Athletinnen den Athleten jedoch eindeutig unterlegen. Tomasits und Haber (2007) führen dies darauf zurück, dass die Muskulatur der Männer viel stärker auf Trainingsreize anspricht. Daher konnten sich Athletinnen in Kraftsportarten nicht in gleicher Weise an die Leistung von Athleten annähern, wie beispielsweise in Ausdauersportarten. Gemäss den Autoren wäre es jedoch falsch zu behaupten, dass Frauen für Kraftsportarten weniger geeignet sind. Unter Männern gebe es genauso Unterschiede in Grösse und Gewicht, weshalb in Kraft- sowie Kampfsportarten unterschiedliche Gewichtsklassen existieren. Der gleichen Auffassung ist Darlison (2000). Sie erklärt, dass Männer im *Allgemeinen* grösser und muskulöser sind als Frauen. Sie betont jedoch, dass dies nicht automatisch darauf schliessen lässt, dass alle Männer vom Körperbau her kräftiger sind als Frauen. Die Variation von Grösse und Stärke unter den Männern sei ebenso vielfältig, wie zwischen Männer und Frauen. So gebe es durchaus Frauen, welche grösser und kräftiger gebaut sind als Männer. Damit verdeutlicht Darlison die Tatsache, dass alleine mit dem Geschlecht noch keine Aussage hinsichtlich der Stärke oder Schwäche gemacht werden kann. Darüber hinaus legt Darlison nahe, dass Kraft und Stärke nicht die alles entscheidenden Faktoren für sportliche Leistung seien. Insofern sollten verallgemeinerte Behauptungen mit Vorsicht ausgedrückt werden. Klischees, welche Athletinnen allgemein als ängstlicher darstellen, werden daher erst recht in Frage gestellt.

**1.1.2 Psychische Fähigkeit.** Für die Erbringung von sportlicher Höchstleistung weist Weineck (2009) nebst der physischen Leistungsfähigkeit, insbesondere den psychischen Fähigkeiten einen hohen Stellenwert zu. Für Gubelmann (2020) sowie Mack und Ragan (2008) zählen die psychischen Fähigkeiten im Leistungssport sogar zu den matchentscheidenden Kriterien, wenn es um Sieg oder Niederlage geht. Dies liegt nach Gerber (2011) daran, dass im Leistungssport die Unterschiede in der physischen Leistungsfähigkeit viel homogener ausfallen als die mentalen Kompetenzen. Aus dem Grund würden nicht unbedingt die Athletinnen und Athleten mit den vorteilhafteren physischen Voraussetzungen siegen, sondern jene, mit den stärkeren psychischen Fähigkeiten. Darüber hinaus, so Schmid (2004), sind es die psychischen Faktoren, welche es den Sportlern überhaupt erst ermöglichen im entscheidenden Moment ihr gesamtes konditionelles, technisches und taktisches Potenzial abzurufen.

Der Begriff *mentale Kompetenz* oder auch *Mentale Stärke*, taucht im Zusammenhang mit den psychischen Fähigkeiten immer wieder auf und wird je nach Autor / Autorin mit unterschiedlichen Definitionen umschrieben. Jones, Hanton und Connaughton (2002) kritisieren den Mangel an begrifflicher Klarheit und Konsens, welcher mit der mentalen Stärke einhergeht. Nach ihnen hat der Versuch den Begriff zu definieren, mehr Verwirrung statt Klarheit geschaffen. Ihre Aussage wird durch die Bandbreite an Definitionen für Mentale Stärke bestätigt. Diese reichen von Selbstvertrauen, Konzentration und Durchhaltevermögen über den unerschütterlichen Glauben an die eigenen Fähigkeiten und der Begabung sich von Rückschlägen schnell erholen zu können. Bis hin zu der Fähigkeit, sich nicht von der Leistung Anderer oder dem aussersportlichen Leben beeinflussen zu lassen (Crust, 2008).

Trotz zahlreicher Definitionsansätze zur Mentalen Stärke, herrscht unter den Autorinnen und Autoren zumindest in einem Punkt Konsens: Die psychischen Fähigkeiten nehmen eine nicht zu verachtende Rolle in der Leistungserbringung von Athletinnen und Athleten ein. Mehr noch, wird den psychischen Fähigkeiten ein direkt positiv korrelierender Zusammenhang auf die Leistungserbringung zugeschrieben (Gucciardi & Gordon, 2009; Jones, Hanton & Connaughton, 2007). Nicholls, Polman, Levy und Backhouse (2008) gehen zudem davon aus, dass leistungsstarke Athletinnen und Athleten über ein breiteres Repertoire an psychischen Fähigkeiten verfügen und diese im entscheidenden Moment problemlos abrufen und einsetzen können.

Gerber (2011) fügt in diesem Zusammenhang an, dass mental starke Athletinnen und Athleten belastende Situationen vermutlich weniger negativ interpretieren oder über günstigere Bewältigungsstrategien verfügen. Schmid (2004) ist ebenfalls der Ansicht, sportlicher Erfolg hänge massgebend von den geeigneten Bewältigungsstrategien ab. Nur so könnten Athletinnen und



Athleten, die am Wettkampf auftauchenden mentalen Probleme, erfolgreich meistern. Schmid, Birrer, Kaiser und Seiler (2010) sind der Meinung, dass sich Athletinnen und Athleten der Relevanz mentaler Fähigkeiten durchaus bewusst sind, weshalb die Nachfrage nach sportpsychologischer Beratung sehr gefragt sei.

Über die zentrale Bedeutung psychischer Fähigkeiten und deren Auswirkungen auf die Leistung von Athletinnen und Athleten scheint man sich einig. Anders sieht es hingegen bezüglich geschlechtsspezifischer Unterschiede in den psychischen Fähigkeiten aus. Hier gehen die Meinungen auseinander. Offenbar scheint in der Sozial-Psychologie die allgemeine Meinung zu bestehen, dass Frauen ängstlicher, unsicherer und weniger Selbstvertrauen hätten als Männer (Feingold, 1994; Schmid, 2004). Diese wahrgenommene Realität lässt sich gemäss Martin (1995) auf gesellschaftliche und / oder kulturspezifische Aspekte zurückführen. Solche lehren uns bereits im Kindesalter stereotypische Merkmale für Mädchen und Jungen. Darunter zählt sie für Mädchen Merkmale wie: hübsch, nett, höflich, ruhig und brav zu sein, wohingegen laut, wild, kämpfend oder sich wehrend als «bubenhaft» betitelt werden. Bereits Kindergeschichten gründen auf der Annahme, dass Frauen vom Prinzen gerettet werden müssen, weil sie selbst zu schwach oder zu ängstlich sind. Geschichten, in welchen die starke Frau als Heldin hervorgehe, seien eher selten, so Martin. Ein weiterer Grund, welcher das angeblich stärkere Selbstvertrauen der Männer begründen könnte, liefern Eisenegger, Kumsta, Naef, Gromoll und Heinrichs (2017) in ihrer Arbeit mit Universitätsstudenten. Das männliche Hormon Testosteron ist offenbar für das höhere Selbstvertrauen der Männer verantwortlich. Laut den Autoren korreliert ein hoher Testosteronwert positiv mit höherer Risikobereitschaft, dem Willen an einem Wettkampf teilzunehmen sowie dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten.

Die Arbeiten von Hanrahan und Biddle (2002) sowie Schmid (2004) entgegen jedoch der Aussage, dass Frauen ängstlicher wären oder einen kleineren Selbstwert hätten. Ganz im Gegenteil, wie Schmid in seinen Untersuchungen mit Olympiateilnehmern feststellte. So stellte sich heraus, dass Athletinnen während den Spielen 2000 in Sydney, weniger mit leistungshemmenden Gedanken konfrontiert waren als Athleten. Er erwähnt jedoch, dass sein Befund als Selektionseffekt gedeutet werden könnte. «Um im Sport an die Spitze vorzustossen, braucht es eine Robustheit gegenüber mentalen und anderen Problemen, die für Frauen im Allgemeinen eher untypisch ist» (Schmid, 2004, S. 64). Fraglich wäre demzufolge, ob sich Elite-Athletinnen von Breitensportlerinnen unterscheiden. Gill, Kelley, Martin und Caruso widerlegten 1991 genau diese Frage und bestätigten mit ihrer Untersuchung, dass sich Elite-Athletinnen nicht von Breitensportlerinnen hinsichtlich der Wettbewerbsorientierung unterscheiden. Perry und Williams (1998) untersuchten die Angstintensität vor dem Wettkampf mit

Elite-Athletinnen und Breitensportlerinnen und fanden ebenso keine Unterschiede zwischen den beiden Leistungsgruppen. Diese Tatsache würde den vermuteten Selektionseffekt von Schmid entkräften, wodurch Elite-Athletinnen keiner mental robusteren Gruppe angehören. Offensichtlich herrscht Uneinigkeit zu möglichen geschlechtsspezifischen Unterschieden hinsichtlich der psychischen Fähigkeiten. Unbestritten hingegen scheint die Tatsache, dass Frauen prinzipiell als schwächer betitelt werden und diese angenommene Wahrheit kaum hinterfragt wird (Darlison, 2000). Ungleichheiten gehören offensichtlich zum Alltag von Leistungssportlerinnen dazu. Zeigt sich dies nun anhand von geringerem Interesse am Frauensport, weniger gesellschaftlicher und / oder materieller Unterstützung oder despektierlichen Aussagen (Darlison, 2000; Pfister, 2017; Witte & Rose, 2011). Dem Anschein nach, werden diese Umstände als ordnungsgemäss betrachtet und von der Allgemeinheit akzeptiert. Diese blinde Akzeptanz bestärkt die wahrgenommene Realität (Pfister, 2017). Entsprechend könnten wertmindernde Aussagen nicht als herabwürdigend, sondern als gegebene Wahrheit aufgefasst werden, so Pfister weiter. Dies hätte das Fortdauern bestehender Ideologien zur Folge, welche Frauen gewisse Verhaltensweisen oder soziale Fähigkeiten zuschreiben (Darlison, 2000). Die Autorin stellt fest, dass biologische Unterschiede zwischen Frauen und Männern als Legitimation für Unterschiede in der Geschlechterrolle verstanden werden. Stereotype Bilder lehren uns, dass Frauen im Allgemeinen das fürsorglichere Geschlecht sind, da sie Kinder gebären und für diese Sorgen müssen. Eigenschaften wie Tapferkeit, Stärke oder Kampfgeist hingegen, zählen zu den männlichen Qualitäten, so Darlison. Sie erklärt, dass die Zuschreibung unterschiedlicher sozialer Fähigkeiten aufgrund des biologischen Geschlechts als *biologischer Reduktionismus* bezeichnet wird. Jener findet sich auch im Sport wieder. Kraft und Stärke gelten für den Sport als zentrale Eigenschaften, welche eher mit Athleten in Verbindung gebracht werden. Wohingegen Athletinnen, aufgrund biologischer Gegebenheiten, generell als schwächer oder ängstlicher betitelt werden, fährt Darlison fort.

Das Zurückführen von Unterschieden in den Geschlechterrollen auf die Biologie wird nicht nur dazu benutzt, um Männer von Frauen zu unterscheiden, sondern viel wichtiger noch, um auf dem Geschlecht beruhende Ungleichheiten zu rechtfertigen und zu erklären, warum es «natürlich» erscheint, dass Frauen weniger Kraft, weniger Chancen und weniger Zutritt zu einem breiten Spektrum wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ressourcen haben als Männer. (Darlison, 2000, S. 959)

Insofern sollten solche gesellschaftlich konstruierten Klischees, hinsichtlich der Ängstlichkeit von Athletinnen stark in Frage gestellt werden.

**1.1.3 Schlussfolgerung.** Die Unterschiede in der physischen Leistungsfähigkeit zwischen Athletinnen und Athleten variieren je nach Sportart unterschiedlich stark. Gemäss den Autoren Tomasits und Haber (2007) zeigt sich dies insbesondere in Muskelkraft dominierten Sportarten wie beispielsweise dem Gewichtheben. Je grösser die Kraft-Relevanz einer Sportart, je grösser die Differenz zwischen den Geschlechtern. Daraus zu schlussfolgern, dass Athletinnen im Allgemeinen schwächer sind als Athleten, wäre jedoch falsch (Darlison, 2000). Unterschiede in den anthropologischen und morphologischen Grössen variieren innerhalb eines Geschlechts genauso stark wie zwischen den Geschlechtern. So wäre eine überdurchschnittlich grosse Athletin, verglichen mit einem kleinen Athleten, womöglich sogar stärker. Dieses Beispiel lässt erkennen, dass klischeehafte Aussagen zu Lasten von Athletinnen nicht per se zutreffen. Die Physiologie wird aufgrund der Herleitung aus Kapitel 1.1.1 nicht weiter als Begründung für bestehende Klischees in Betracht gezogen. Folglich wird im Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit nicht näher darauf eingegangen.

Viel mehr interessieren die vermeintlich bestehenden Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten in den psychischen Fähigkeiten. Vorurteile gegenüber Athletinnen aufgrund des biologischen Geschlechts, sind auch nach dem Wandel der Sportwelt unverändert vorhanden (Darlison, 2000; Pfister, 2017). Dieser biologische Reduktionismus fordert auf, bestehende Klischees im Zusammenhang mit der grösseren Ängstlichkeit von Athletinnen auf ihre Gültigkeit zu prüfen. Zumal diese offenbar auf einer gesellschaftlich konstruierten Kategorisierung gründen, die Frauen bestimmte Verhaltensweisen zuschreibt (Darlison, 2000). Überdies besteht nach wie vor die Tatsache, dass kaum Untersuchungen mit Athletinnen im elitären Sportumfeld durchgeführt wurden (Woodman & Hardy, 2003), was das Bestehen von Forschungslücken mit sich bringt. Somit sind Klischees zu Lasten von Athletinnen möglicherweise gar nicht wissenschaftlich bestätigt. Um diesbezüglich einen geschlechtsspezifischen Vergleich erstellen zu können, wurden denkbare Klischees zusammenhängend mit den psychischen Fähigkeiten ausgesucht und nachstehend aufgelistet.

- 1. Athletinnen haben mehr Wettkampfangst als Athleten*
- 2. Athletinnen haben weniger Hoffnung auf Erfolg / mehr Furcht vor Misserfolg als Athleten*
- 3. Athletinnen schreiben im Vergleich zu Athleten Erfolge eher äusseren Faktoren, Misserfolge eher inneren Faktoren zu*

Jedes der Klischees kann einem themenspezifischen Oberbegriff zugeordnet werden, welche aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit im weiteren Teil dieser Arbeit angewendet werden.

*1. Wettkampfangst*

*2. Leistungsmotiv*

*3. Attributionsstil*

In den Kapitel 1.1.4 – 1.1.6 werden die drei Klischees genauer beschrieben, ein Zusammenhang zur Leistungsrelevanz wird erstellt und mögliche Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten aufgegriffen.

**1.1.4 Wettkampfangst.** Die Angst wird von Freud (2010) als ein Grundphänomen bezeichnet, welches jeder Mensch kennt. Er beschreibt die Angst als einen emotionalen Zustand, welcher Gefühle wie Nervosität, Anspannung und Besorgnis, in Kombination mit physiologischer Erregung beinhaltet. Spielberger (2013) vertritt die Meinung, dass Angst eine emotionale Reaktion auf das Wahrnehmen einer Gefahr ist. Inwiefern eine Situation als bedrohlich eingestuft wird, hängt mit den vorangegangenen Erfahrungen, vorhandenem Wissen von ähnlichen Situationen sowie den Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen einer Person ab. Die Einstufung einer Situation in gefährlich oder nicht, liegt somit alleine im Auge des jeweiligen Betrachters und der Bewertung, welche die Person der Situation zuschreibt. Die Wettkampfangst entsteht laut Ehrlenspiel, Graf, Kühn und Brand (2011) dann, wenn unter Druckbedingungen eine bestimmte Leistung abgerufen werden soll. Sie unterteilen die Wettkampfangst in die Komponente der körperlichen Reaktion (somatisch) sowie in die Komponente des Verhaltens (kognitiv). Somatische Reaktionen zeigen sich in körperlichen Symptomen wie erhöhtem Puls, verstärktem Schwitzen oder schnellerem Atem. Zum Verhalten zählen die subjektiven Empfindungen, welche sich im Kopf der Athletinnen und Athleten abspielen. Darunter zählen unter anderem negative, kreisende Gedanken im Hinblick auf die Leistungserbringung, was gemäss Röthlin, Horvath, Birrer, Güttinger und Grosse Holtforth (2016) als *Kognitive Interferenz* bezeichnet wird.

Derartig Leistungssorgen beeinflussen die Konzentrationsfähigkeit von Athletinnen und Athleten gravierend, was sich direkt auf die Leistungsfähigkeit auswirken kann (Beckmann & Ehrlenspiel, 2018; Hanin, Khanin & Chanin, 2000; Röthlin et al., 2016). Auch Burton und Obel (1998) sind der Überzeugung, dass Angst und Leistungssorgen die Leistungsfähigkeit von Athletinnen und Athleten am stärksten beeinflusse. Dies erkläre auch, weshalb die Sportpsychologie in diesem Bereich das grösste Forschungsinteresse zeige.

Hinsichtlich des Unterschieds zwischen Frauen und Männern, vertreten Hinz und Schwarz (2001) die Meinung, dass Frauen generell ängstlicher sind als Männer. Auch Katsikas, Argeitaki, Smirniotou (2009) stellten fest, dass der Aspekt des Geschlechts, wie auch des sportlichen Niveaus, einen zentralen Einfluss auf die Wettkampfangst ausüben. Sie weisen bei weiblichen Athletinnen eine höhere Wettkampfangst nach als bei Athleten. Je mehr Wettkampferfahrung Athletinnen und Athleten hätten, umso kleiner wäre die Angst. Ein möglicher Grund dafür sehen Hedlund und Chambless (1990) in den hormonellen Veränderungen während der Menstruation sowie der Reproduktionsstadien. Dias, Cruz, Fonseca und Fonseca (2010) sehen den Grund vielmehr in der gesellschaftlichen Akzeptanz, welche bei Angst für Frauen eher Verständnis zeigt als bei Männern.

**1.1.5 Leistungsmotiv.** Die Hoffnung auf Erfolg (HE) und die Furcht vor Misserfolg (FM) sind zwei Komponenten des Leistungsmotivs, welche sich antagonistisch verhalten. Beide der Anteile sind in jedem Menschen vorhanden, allerdings unterscheidet sich die Stärke der Ausprägung. Personen mit einer hohen Ausprägung von HE gehen optimistisch an Leistungssituationen heran und werden als erfolgsoversichtlich beschrieben, während Personen mit einer hohen Ausprägung von FM Leistungssituationen eher pessimistisch begegnen und als misserfolgsängstlich gelten (Atkinson, 1957, zitiert nach Baumann, 2018). Das Leistungsmotiv versteht sich gemäss Heckhausen (1989) als ein individuell stabiles Persönlichkeitsmerkmal, welches in der Kindheit entwickelt und dabei stark vom Erziehungsstil des Elternhauses geprägt wird. Um das Leistungsmotiv einer Person bestimmen zu können, entwickelten Murray und Morgan (1935) einen projektiven Test, den Thematischen Auffassungstest (TAT). Mit diesem Test lässt sich die Tendenz zu HE oder FM eines Menschen aufzeigen. Mit dem Risikowahlmodell nach Atkinson (1957) kann zusammen mit den Werten aus HE und FM die Risikobereitschaft hinsichtlich einer bestimmten Aufgabe berechnet werden. Nach ihm scheint das Gefühl von Stolz über die eigene Leistung umso grösser, je schwieriger die Aufgabe subjektiv eingeschätzt wurde. Dementsprechend gross ist das Gefühl von Scham, wenn die Aufgabe nicht gelöst werden konnte.

Im Zusammenhang mit der Leistung konnten Gabler, Nitsch und Singer (2004) nachweisen, dass eine erhöhte Erfolgszuversichtlichkeit positive Auswirkungen auf den Durchhaltewillen im sportlichen Training ausübt. Bei erhöhter Misserfolgsängstlichkeit sei die Tendenz für einen Trainingsabbruch viel grösser. Thomassen und Halvari (2016) bestätigen diese Aussage. In ihren Untersuchungen korrelierte eine erhöhte Erfolgszuversichtlichkeit positiv mit der Leistungsmotivation sowie dem sportlichen Erfolg. Dies gilt für Frauen gleichermassen wie auch für Männer. Ein Unterschied in Sachen Geschlecht konnte nicht nachgewiesen werden (Schultheiss & Brunstein, 2001). Auch Elbe, Wenhold und Müller (2005) kommen in ihren Untersuchungen zu der gleichen Schlussfolgerung, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern hinsichtlich des Leistungsmotivs zu beobachten sind. Dahingegen argumentieren Severiens und Ten Dam (1998), dass Frauen höhere Werte in FM erreichen als Männer. Es sei jedoch erwähnt, dass sich diese Metanalyse vorwiegend auf nicht sportliche Aktivitäten bezog.

**1.1.6 Attributionsstil.** Die Ursachenzuschreibung für Erfolg bzw. Misserfolg ist ein natürliches Verhalten, welches als Kausalattribution bezeichnet und gemäss Weiner (1986) in drei unterschiedliche Dimensionen unterteilt wird; der Lokation, der Stabilität sowie der Kontrollierbarkeit.

Gemäss («Kausalattribution», 2019) unterscheidet die Lokationsdimension zwischen der internen sowie der externen Attribution. Die interne Attribution beschreibt den Umstand, dass eine Person das Gelingen bzw. Misslingen einer Aufgabe auf sich selbst und die eigenen Fehler oder Fähigkeiten zurückführt. Bei der externen Attribution wird der Grund für den Erfolg / Misserfolg in äusseren Gegebenheiten, Personen oder Umwelteinflüssen gesucht bzw. begründet. Die Stabilitätsdimension beschreibt, ob ein Zustand als stabil oder variabel betrachtet wird. Ein Zustand wird dann als stabil verstanden, wenn dieser als überdauernd und gleichbleibend eingestuft wird (eigene Fähigkeiten). Andernfalls ist ein Zustand eher dem Zufall zuzuschreiben und somit variabel. Die Kontrollierbarkeitsdimension beschreibt anschliessend, ob eine Situation gesteuert, also kontrolliert werden kann und unterteilt sich in die Kategorien kontrollierbar und unkontrollierbar. Intern kontrollierbare Ursachen sind der eigenen Disziplin / Trainingsmoral (internal, stabil) sowie der eigenen Anstrengung (internal, variabel) zuzuschreiben. Eine extern kontrollierbare Ursache ist die Disziplin / Trainingsmoral Anderer (external, stabil) sowie die Anstrengung Anderer (external, variabel). Unkontrollierbare Ursachen mit internalem Charakter sind die eigenen Fähigkeiten (internal, stabil) sowie Verletzung, Müdigkeit oder Konzentrationsvermögen (internal, variabel). Extern unkontrollierbare Ursachen sind die Schwierigkeit der Aufgabe (external, stabil) und Zufall / Glück (external, variabel) («Kausalattribution», 2019).

Wie ein Athlet das Ergebnis seiner Leistungen attribuiert, hat laut Seligman, Abramson, Semmel und von Baeyer (1979) einen entscheidenden Einfluss auf sein Leistungsverhalten, seine Motivation und letztlich auch auf sein Selbstbewusstsein. Wird nämlich ein Misserfolg überwiegend internal, stabil, unkontrollierbar attribuiert und ein Erfolg als external, variabel, so schreibt der Athlet seine Erfolge dem Zufall oder Glück zu und die Misserfolge seinem persönlichen Versagen. Auf die Dauer wird dies das Selbstwertgefühl des Athleten stark beeinflussen.

Gemäss Möller (1997) besteht kein geschlechtsspezifischer Unterschied in der Attribution von sportlicher Leistung. Zu diesem Schluss kommen auch Dündar, Hasirci, Bozyigit und Köklü (2001) in ihrer Untersuchung mit türkischen Leistungssportlern.

## 1.2 Ziel und konkrete Fragestellung der Arbeit

Diese Arbeit soll einen Teil dazu beitragen, auf Ungleichheiten im Leistungssport aufmerksam zu machen und drei definierte Klischees zu Athletinnen, empirisch zu überprüfen. Das Ziel ist, eine systematische Literaturrecherche zum Thema Unterschiede in den psychischen Fähigkeiten von Athletinnen und Athleten im Leistungssport zu erstellen. Dafür wurden drei klischeehafte Aussagen zu den psychischen Fähigkeiten von Athletinnen ausgewählt, welche sich in drei Themenoberbegriffen kategorisieren lassen. Anhand dieser Themenoberbegriffe werden passende, sportspezifische Fragebogen ausgesucht, mit welchen Athletinnen und Athleten zu ihren psychischen Fähigkeiten untersucht wurden. Mittels der Fragebogen, soll in verschiedenen Datenbanken nach vorhandener Literatur gesucht werden. Die so erhaltene Literaturübersicht, soll die Klischees bestätigen oder widerlegen.

Die Klischees mit ihren Themenoberbegriffen sind folgende:

1. **Wettkampfangst:** *Athletinnen haben mehr Wettkampfangst als Athleten*
2. **Leistungsmotiv:** *Athletinnen haben weniger Hoffnung auf Erfolg / mehr Furcht vor Misserfolg als Athleten*
3. **Attributionsstil:** *Athletinnen schreiben im Vergleich zu Athleten Erfolge eher äusseren Faktoren, Misserfolge eher inneren Faktoren zu*

Die daraus resultierende, konkrete Fragestellung lautet:

*Wie ist der aktuelle Forschungsstand zu den erstellten Klischees und inwiefern lässt sich mit der vorhandenen Studienlage ein Unterschied zwischen Athletinnen und Athleten im Leistungssport aufzeigen?*



## 2 Methode

Das Design der Arbeit orientierte sich an den Richtlinien von PRISMA gemäss Moher, Liberati, Tetzlaff und Altman (2011) für das Erstellen von Systematischen Reviews.

### 2.1 Auswahlkriterien

Die Kriterien zur Literatursuche wurden anhand des PICOS-Schemas (Liberati et al., 2009; Schardt, Adams, Owens, Keitz & Fontelo, 2007) in Tabelle 1 erarbeitet. Die Suche sowie die Auswahl der Studien richteten sich anschliessend ausschliesslich nach diesen Kriterien.

Tabelle 1

*Die Auswahlkriterien zur Studiensuche gemäss PICOS-Schema*

Kategorien	Kriterien
P- Participants (Teilnehmer)	Gesunde, Leistungssportlerinnen und Leistungssportler, ohne Handicap, ohne Verletzung, mit einem wöchentlichen Trainingsumfang von mindestens 6h und regelmässiger Wettkampfteilnahme auf regionaler, nationaler oder internationaler Ebene. Das durchschnittliche Alter liegt zwischen 18 und 35 Jahren. Sämtliche Sportarten aus Einzel- sowie Mannschaftssportarten werden berücksichtigt.
I- Intervention (Intervention)	Untersuchungen zu Unterschieden in den psychischen Fähigkeiten von Athletinnen und Athleten vor, während oder nach dem Wettkampf. Dabei handelt es sich um Studien, welche mindestens eines oder mehrere der definierten Klischees (Wettkampfangst; Leistungsmotiv; Attributionsstil) thematisieren und einen oder mehrere Fragebogen aus Tabelle 2 verwenden.
C- Control (Vergleiche)	Alle Studien werden berücksichtigt, einschliesslich jenen ohne Kontrollgruppen.
O – Outcome (Resultat)	Die Ergebnisse geben Auskunft zu den psychischen Fähigkeiten von Athletinnen und Athleten bezüglich der Wettkampfangst und / oder Leistungsmotiv und / oder Attributionsstil.
S- Studydesign (Studiendesign)	Originalstudien in deutscher und englischer Sprache. Das Publikationsdatum spielt keine wesentliche Rolle.

*Anmerkung.* PICOS ist ein Hilfeschema zur Formulierung der Auswahlkriterien, an welchen sich die Literatursuche sowie die Studienselektion orientiert. Die fünf Kategorien leiten sich aus den Anfangsbuchstaben von PICOS ab.

## **2.2 Informationsquellen**

Laut dem Cochrane Handbuch für das Erstellen von Systematischen Reviews, sollen die Datenbanken Embase, MEDLINE (Pubmed) sowie das Cochrane Central Register of Controlled Trials (TRIALS) als Informationsquelle zwingend miteingeschlossen werden (Lefebvre et al., 2020). Auf die Datenbank Embase wurde jedoch bewusst verzichtet, da kein Benutzer Login vorhanden war. Für die themenspezifische Suche wurden folgende Datenbanken ergänzend eingesetzt: SPORTDiscus, PubPsych (PSYINDEX) sowie Google Scholar. Für Klischee 1 Wettkampfangst, wurden alle Datenbanken am 1. Februar 2021 durchsucht. Die Suche für Klischee 2 Leistungsmotiv, fand am 11. Februar 2021 und für Klischee 3 Attributionsstil am 12. Februar 2021 statt.

## **2.3 Suche**

Vorgängig wurde eruiert, welcher Fragebogen sich für die Beantwortung des einzelnen Klischees am besten eignet und für die Datenbanksuche angewendet werden soll. Eine Übersicht der definierten Fragebogen ist in Tabelle 2 für jedes Klischee aufgeführt und wird in den Kapiteln 2.3.1 – 2.3.9 genauer beschrieben. Die Fragebogen wurden einzeln im Suchfeld der Online- Datenbanken eingegeben und mit dem Booleschen Operator «AND» und unterschiedlichen Begriffen, sowie teilweise Trunkierungen ergänzt. Im Anhang A (Tabelle 7 - 9) ist die spezifische Datenbanksuche für jeden Fragebogen mit allen Komponenten detailliert aufgeführt. Dies soll eine Replizierbarkeit der Suche gewährleisten. Gesucht wurde in allen Datenbanken in englischer Sprache. Abschliessend wurden die Literaturverzeichnisse der eingeschlossenen Studien durchsucht, um eventuell übersehene Publikationen ergänzen zu können.

Tabelle 2

*Übersicht der definierten Fragebogen zur Literatursuche in den Datenbanken*

Klischee	Fragebogen	
	Deutsch	Englisch
Wettkampfangst	WAI-T (Brand, Ehrlenspiel & Graf, 2009)	Sport Anxiety Scale (SAS) (Smith, Smoll & Schutz, 1990)
	WAI-S (Brand, Ehrlenspiel & Graf, 2009)	Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2) (Smith, Smoll, Cumming & Grossbard, 2006)
		Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2) (Cox, Martens und Russel, 2003)
		State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, 1983)
Leistungsmotiv	Achievement Motives Scale-Sport (AMS-Sport) (Elbe, Wenhold & Müller, 2005)	Achievement Motives Scale (AMS) (Gjesme & Nygard, 1970)
Attributionsstil	-	Sport Attributional Style Scale (SASS) (Hanrahan & Grove, 1990)

*Anmerkung.* Die Tabelle zeigt eine Übersicht der definierten Fragebogen zur Beantwortung der drei Klischees. Unterteilt nach Klischee sowie deutscher und englischer Sprache.

**2.3.1 WAI-T.** Das Wettkampf-Angst-Inventar Trait von Brand, Ehrlenspiel und Graf (2009) ist ein sportpsychologischer Kurzfragebogen, welcher die Neigung der Wettkampffähigkeit von Athletinnen und Athleten vor einem bevorstehenden Wettkampf erfasst. Der Fragebogen unterscheidet die drei Komponenten der Wettkampffähigkeit: somatische Angst, Besorgnis sowie Konzentrationsstörungen und unterteilt die gesamthaft 12 Items auf diese drei Komponenten (Brand, Ehrlenspiel & Graf, 2009). Die 12 Fragen beginnen jeweils mit dem Text: «Vor Wettkämpfen...» und zur Beantwortung steht eine Vier-Punkte-Likert-Skala mit den Antworten «gar nicht», «ein wenig», «ziemlich» und «sehr» zur Auswahl.

**2.3.2 WAI-S.** Das Wettkampf-Angst-Inventar State von Brand, Ehrlenspiel und Graf (2009) ist ein sportpsychologischer Kurzfragebogen, welcher die Ausprägung des Angstzustands von Athletinnen und Athleten vor einem bevorstehenden Wettkampf erfasst. Der Fragebogen unterscheidet die drei Komponenten der Wettkampfangst: somatische Angst, Besorgnis sowie Zuversicht und unterteilt die gesamthaft 12 Items auf diese drei Komponenten (Brand, Ehr-

lenspiel & Graf, 2009). Die 12 Fragen beginnen jeweils mit dem Text: «Jetzt in diesem Moment...» und zur Beantwortung steht eine Vier-Punkte-Likert-Skala mit den Antworten «gar nicht», «ein wenig», «ziemlich» und «sehr» zur Auswahl.

**2.3.3 SAS.** Der Sport Anxiety Scale von Smith, Smoll und Schutz (1990) ist ein Fragebogen zur multidimensionalen Messung der kognitiven und somatischen Angstmerkmalen von Athletinnen und Athleten vor oder während einem Wettkampf. Die Athletinnen und Athleten beantworten anhand einer Vier-Punkte-Likert-Skala von 1 «überhaupt nicht» bis 4 «sehr», die 21 Fragen zu somatischer Angst, Sorge und Konzentrationsstörung.

**2.3.4 SAS-2.** Der Sport Anxiety Scale-2 von Smith, Smoll, Cumming und Grossbard (2006) stellt eine weiterentwickelte Version des SAS dar. Der SAS-2 wurde aus der Erkenntnis heraus entwickelt, dass der ursprüngliche Fragebogen (SAS) in Kinderstichproben nicht reproduziert werden konnte und mehrere Items zu Widersprüchlichkeit in Erwachsenenstichproben führten (Smith et al., 2006). Der SAS-2 misst die somatischen und kognitiven Angstmerkmale von Athletinnen und Athleten vor oder während eines Wettkampfs. Er umfasst 15 Fragen, welche aus dem SAS abgeleitet und überarbeitet wurden. Jede Frage wird mit der Aussage «vor oder während dem ich Sport treibe» in Zusammenhang gebracht und anhand der Vier-Punkte-Likert-Skala von 1 «überhaupt nicht» bis 4 «sehr» beantwortet.

**2.3.5 CSAI-2.** Der Competitive State Anxiety Inventory-2 ist eine sportartspezifische Zustandsangstskala von Cox, Martens und Russel (2003), zur Bewertung des wettkampfspezifischen Angstzustandes von Athletinnen und Athleten. Der CSAI-2 beinhaltet 27 Fragen, wovon jeweils neun den drei Dimensionen Selbstvertrauen, somatische Angst sowie kognitive Angst zugeordnet sind. Die Skala wird zu zwei unterschiedlichen Gelegenheiten ausgefüllt, einmal im ruhigen Zustand vor einem Training und einmal während eines Wettkampf, welcher als stressig empfunden wird. Die Fragen werden anhand der Vier-Punkte-Likert-Skala von 1 «überhaupt nicht» bis 4 «sehr» beantwortet.

**2.3.6 STAI.** Das State-Trait Anxiety Inventory von Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg und Jacobs (1983) ist ein psychologisches Inventar zur Messung der Eigenschafts- sowie der Zustandsangst. Das Inventar besteht aus gesamthaft 40 Fragen, wovon 20 der Eigenschaftsangst und 20 der Zustandsangst zugeordnet sind. Eine Vier-Punkte-Likert-Skala dient der Beantwortung der Fragen.

**2.3.7 AMS-Sport.** Der Achievement Motives Scale-Sport von Elbe, Wenhold und Müller (2005) ist ein Fragebogen zur Erfassung des sportartspezifischen Leistungsmotivs von Athletinnen und Athleten und gibt Auskunft über deren Erfolgszuversichtlichkeit sowie der Misserfolgsängstlichkeit in Sportsituationen. Der Ursprung des AMS-Sport, findet sich in der deutschen Übersetzung (Götttert & Kuhl, 1980) des Achievement Motives Scale von Gjesme und Nygard (1970) und wurde spezifisch für Sportsituationen umformuliert. Er umfasst 30 Fragen, wovon 15 der Komponente HE und 15 der FM zugeteilt sind. Anhand einer Vier-Punkte-Likert-Skala werden die Fragen mit 0 «trifft überhaupt nicht auf mich zu» bis 3 «trifft genau auf mich zu» beantwortet.

**2.3.8 AMS.** Der Achievement Motives Scale von Gjesme und Nygard (1970) ist ein Fragebogen zur Erfassung der Leistungsmotivkomponenten HE und FM in Leistungssituationen. Eine deutsche Übersetzung wurde 1980 von Götttert und Kuhl erarbeitet. Der AMS umfasst gesamthaft 30 Fragen, wovon 15 der Komponente HE und 15 der Komponente FM zugeordnet sind. Eine Vier-Punkte-Likert-Skala wird für die Beantwortung der Fragen von 0 «trifft überhaupt nicht auf mich zu» bis 3 «trifft genau auf mich zu» verwendet.

**2.3.9 SASS.** Der Sport Attributional Style Scale von Hanrahan und Grove (1990) ist ein sportspezifischer Fragebogen und dient der Bestimmung des sportbezogenen Attributionsstils von Athletinnen und Athleten. Der Fragebogen besteht aus 16 Aussagen zu einem Ereignis im Sport, wovon sich acht auf einen Erfolg und acht auf einen Misserfolg beziehen. Alle 16 Aussagen sind in sieben Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt befasst sich jeweils mit den Gründen für sportlichen Erfolg respektive Misserfolg. Die Abschnitte zwei bis sieben behandeln die fünf kausalen Dimensionen der Internalität, Stabilität, Globalität, Kontrollierbarkeit und Intentionalität. Die Athletinnen und Athleten werden gebeten, sich die Ereignisse lebhaft vorzustellen und anhand der Sieben-Punkte-Likert-Skala von 1 «nie» bis 7 «völlig sicher» zu beantworten. (Je nach Fragestellung weichen die Antwortformulierungen voneinander ab.)

## **2.4 Auswahl der Studien**

Zu Beginn wurden sämtliche Publikationen, welche aus der Suche vom 1. – 12. Februar 2021 stammten, in ein separates Excel-Sheet übertragen. Dort wurden alle Publikationen nach Fragebogen und Datenbank kategorisiert und tabellarisch erfasst. Die Studienselektion richtete sich anschliessend gemäss den unter Kapitel 2.1 definierten Auswahlkriterien. Nach Entfernung der Duplikate, wurden die restlichen Studien auf ihre Titel und Abstracts geprüft und weiter aussortiert. Nach Ausschluss von letzten Studien nach der Volltextanalyse, konnten die verbliebenen Studien in die systematische Literaturrecherche aufgenommen werden. Alle Daten wurden ausschliesslich von einem Reviewer durchgesehen.

## **2.5 Datenerfassungsprozess**

Alle Daten wurden in das Literaturverwaltungsprogramm Zotero (5.0.96.1, Roy Rosenzweig Center for History and New Media) importiert. Zudem wurde eine Tabelle erstellt (Tabelle 3 – 5), welche die Daten unter den gleichen Merkmalen erfasst. Die Merkmale richten sich an den Auswahlkriterien von Kapitel 2.1 und werden im nachfolgenden Kapitel 2.6 beschrieben. Neben der übersichtlichen Darstellung stellte das Eintippen der Merkmale in die Tabelle, eine zusätzliche Kontrolle der gescreenten Daten dar.

## **2.6 Datenelemente**

Nachfolgende Merkmale wurden allen Publikationen entnommen und in Tabelle 3 - 5 erfasst: Verwendeter Fragebogen, erstgenannter Autor und Jahr, Titel der Publikation, Methode zur Datengewinnung, Einzel- / Teamsport, Sportart, sportliches Level, Stichprobengrösse  $n$ , Anzahl Athletinnen und Alter, Anzahl Athleten und Alter, Anzahl Trainingsstunden pro Woche / Anzahl Trainingseinheiten pro Woche, Wettkampferfahrung, untersuchte Parameter sowie Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten. Konnte einer Studie eines oder mehrere der aufgeführten Merkmale nicht entnommen werden, wurde dies durch k.A. (keine Angabe) erfasst.

## **2.7 Risiko der Verzerrung der Studien oder Qualität**

Um möglichst alle relevanten Studien zum Thema der psychischen Fähigkeiten von Athletinnen und Athleten identifizieren zu können, wurden hinsichtlich der Qualität von Studien keine Einschränkungen gemacht und auch keine Qualitätsprüfung durchgeführt. Zugunsten einer möglichst umfassenden Recherche wurde dies im Voraus bewusst entschieden.

## 3 Resultate

### 3.1 Auswahl der Studien

Gesamthaft über alle drei Klischees, wurden 1268 Publikationen identifiziert und davon 246 Duplikate entfernt. 382 Publikationen wurden nach Sichtung der Titel entfernt, weitere nach Überprüfung der Abstracts ( $n = 601$ ). Nach Überprüfung der Volltexte ( $n = 39$ ), wurden weitere 30 Studien ausgeschlossen. Eine Studie konnte durch die ergänzende Suche in den Literaturverzeichnissen von gesichteten Studien identifiziert werden. Schliesslich wurden zehn Studien in die systematische Literaturrecherche aufgenommen. Im Anhang B: Ausgeschlossene Studien (Tabelle 10), sind die nach der Volltextanalyse ausgeschlossenen Studien mit entsprechender Begründung aufgeführt.

Für Klischee 1 Wettkampfangst (Abbildung 1) verblieben nach Entfernung der gesichteten Titel ( $n = 308$ ), überprüften Abstracts ( $n = 432$ ), sowie der Volltextanalyse ( $n = 22$ ) gesamthaft sieben Publikationen, welche in die systematische Literaturrecherche inkludiert werden konnten. Die drei häufigsten Gründe zum Ausschluss lagen im fehlenden Sportbezug ( $n = 148$ ), fehlendem Wettkampfbezug ( $n = 63$ ) oder weil die Studien nur eines der beiden Geschlechter untersuchte ( $n = 79$ ). Die ergänzende Suche in den Literaturverzeichnissen der eingeschlossenen Studien ergab keine brauchbaren Treffer, da die verwendeten Fragebogen nicht den vordefinierten unter Tabelle 2 entsprachen.

Die Suche vom 11. Februar 2021 für Klischee 2 Leistungsmotiv, lieferte total 222 Publikationen (Abbildung 2). Von 118 zu überprüfenden Abstracts wurden 115 ausgeschlossen. Der Hauptgrund dafür lag im fehlenden Sportbezug oder in der Verwendung eines «falschen» Fragebogens. Durch die ergänzende Suche in den Literaturverzeichnissen der überprüften Studien, konnte eine weitere Studie identifiziert werden, womit gesamthaft zwei Studien für das Leistungsmotiv 2 identifiziert wurden.

Klischee 3 Attributionsstil konnte nach Sichtung der Abstracts ( $n = 61$ ) insgesamt sieben Publikationen zur Volltextanalyse miteinbeziehen (Abbildung 3). In der Volltextanalyse wurden Publikationen entfernt, da die Resultate keinen Vergleich zwischen Athletin und Athlet aufzeigten ( $n = 3$ ), ein falscher Fragebogen verwendet wurde ( $n = 2$ ) und ein weiteres Duplikat identifiziert wurde ( $n = 1$ ). Die ergänzende Suche in den Literaturverzeichnissen lieferte keine weitere verwendbare Studie. Somit konnte für den Attributionsstil, eine Studie in die systematische Literaturrecherche aufgenommen werden.

### 3.1.1 Wettkampfangst.

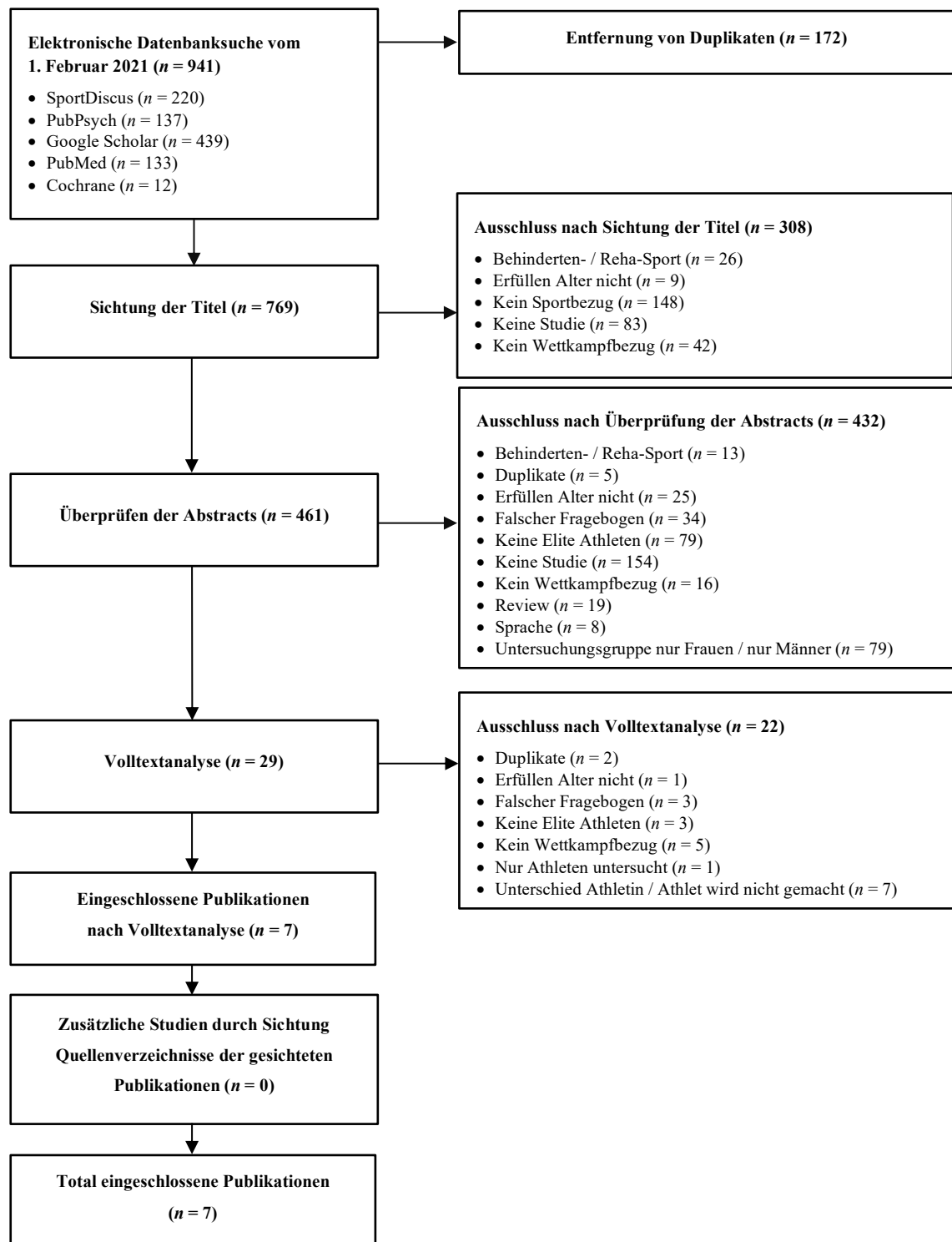


Abbildung 1. Flussdiagramm zur Studien-Selektion für das Erstellen von systematischen Reviews nach Moher et al. (2011) für Klischee 1, Wettkampfangst.



### 3.1.2 Leistungsmotiv.

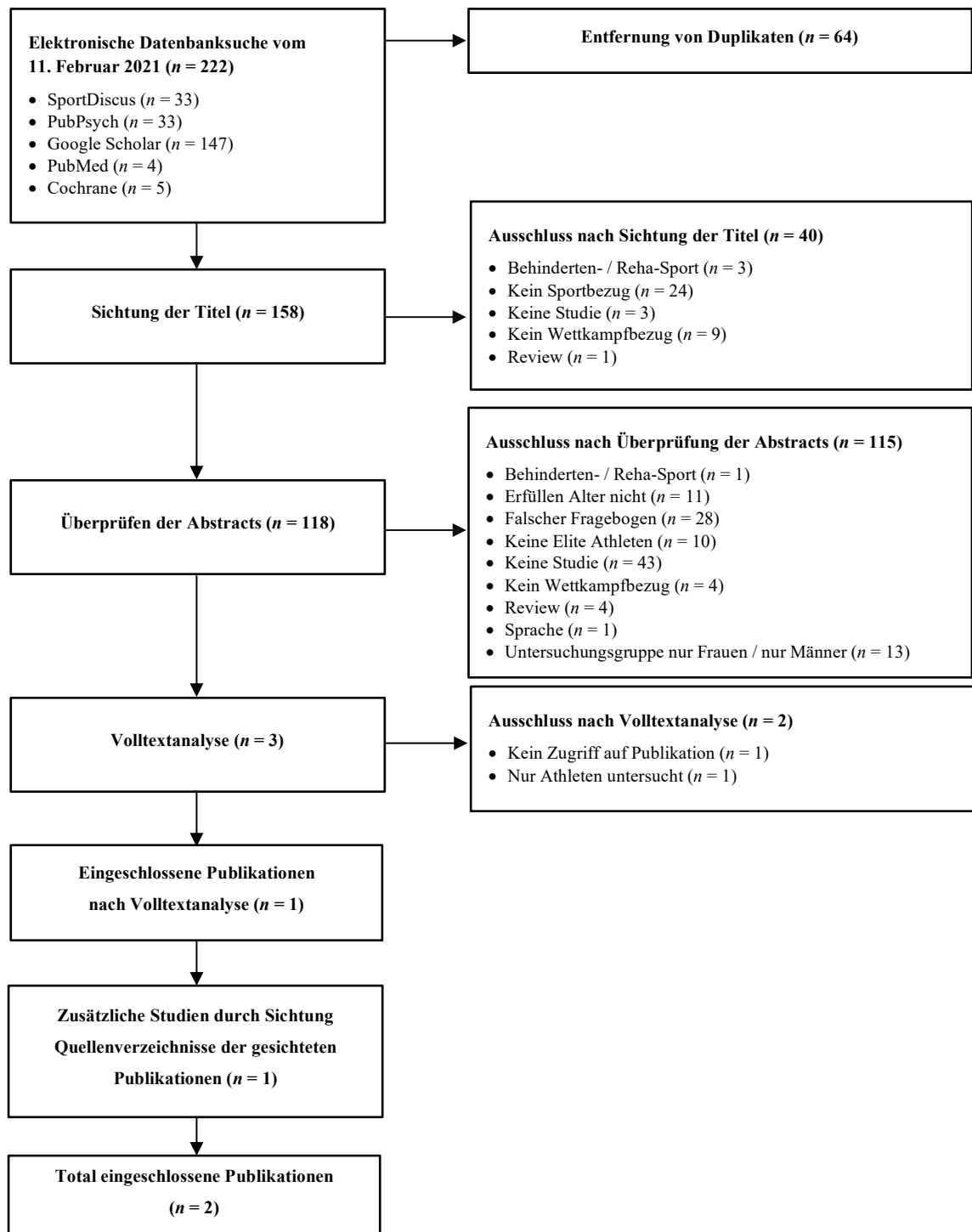


Abbildung 2. Flussdiagramm zur Studien-Selektion für das Erstellen von systematischen Reviews nach Moher et al. (2011) für Klischee 2, Leistungsmotiv.

### 3.1.3 Attributionsstil.

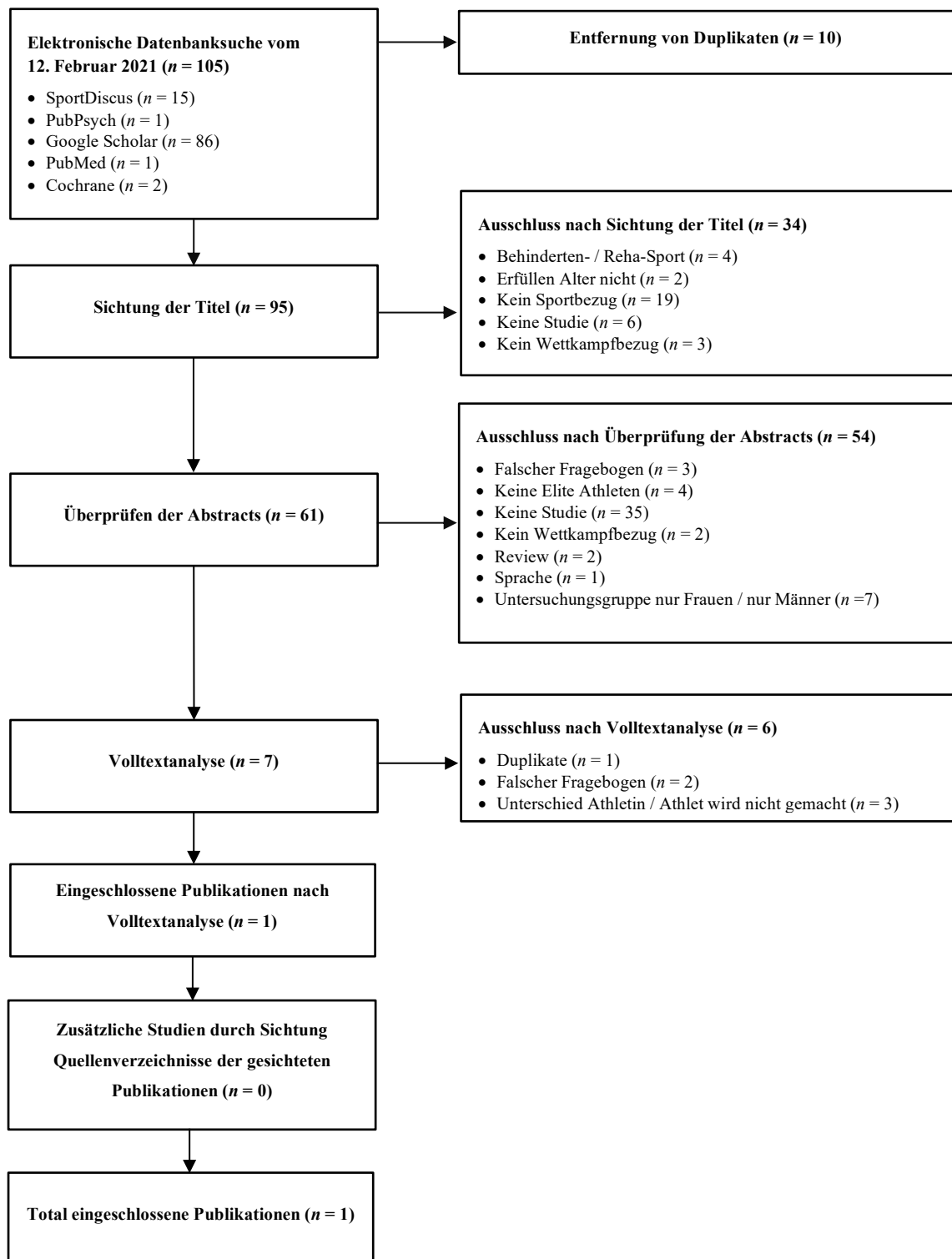


Abbildung 3. Flussdiagramm zur Studien-Selektion für das Erstellen von systematischen Reviews nach Moher et al. (2011) für Klischee 3, Attributionsstil.

### **3.2 Studienmerkmale**

Alle inkludierten Studien wurden unter den gleichen Merkmalen in den Tabellen 3 bis 5 erfasst. Über die insgesamt zehn Studien wurden sieben mit Einzelsportlern, eine mit Teamsportlern und zwei Studien mit Einzel- sowie auch Teamsportlern durchgeführt. Die untersuchten Teamsportarten waren Baseball, Basketball, Feldhockey, Fussball, Handball, Rugby, Softball und TeamGym. Die Einzelsportarten unterteilten sich in Ballett, Golf, Gymnastik, Hochsprung, Judo, Leichtathletik, Mittel- und Langstreckenlauf, Schwimmen, Tauchen, Tennis, Tischtennis, Triathlon sowie Windsurfen. Die Publikationsjahre der Studien lagen zwischen 2004 und 2017, wobei nur für Klischee 1 Wettkampfangst, Studien aus den Jahren 2004 bis 2007 identifiziert wurden. Bei den beiden anderen Klischees wurden nur Studien ab dem Jahr 2008 identifiziert.

Die Gesamtstichprobengrösse über alle Studien hinweg betrug 969 Probanden, davon 406 Athletinnen und 563 Athleten. Die angegebenen Jahre Wettkampferfahrung erstrecken sich von 3 bis 12 Jahren. Die Vertretung der sportlichen Leistungs-Levels waren international ( $n = 177$ ), national ( $n = 503$ ) sowie regional ( $n = 289$ ).

Tabelle 3

## Übersicht Charakteristika der, für Klischee 1 Wettkampfangst, inkludierten Studien

Fragebogen	Autor und Jahr	Titel der Studie	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
				Einzel-/ Team-sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainingsstunden / Trainingseinheiten (Woche)	Wettkampferfahrung (Jahre)		
CSAI-2	* Filaire et al. (2009)	Psychophysiological stress in tennis players during the first single match of a tournament	CSAI-2 kurz vor Wettkampf ausgefüllt & mehrfache Speichelproben	Einzel	Tennis	Regional	<i>n</i> = 16	<i>n</i> = 8 20.2 ± 1.0	<i>n</i> = 8 22.2 ± 2.8	k.A.	10.5 ± 3.2	Somatischer & Kognitiver Angstzustand am Wettkampftag  Angstinterpretation  Selbstvertrauen  Korrelation CSAI-2 mit Speicheltest	<u>Somatisch:</u> Bei Athletinnen sign. höher (+ 23 %: <i>p</i> < .05) <u>Kognitiv:</u> Kein sign. Unterschied <u>Angstinterpretation:</u> (somatisch & kognitiv) wurde von Athleten stärker bewertet <u>Selbstvertrauen:</u> Bei Athleten sign. höher (+ 34 %: <i>p</i> < .05) <u>CSAI-2 &amp; Cortisol-Werte:</u> Athletinnen <i>r</i> = 0.71; <i>p</i> < .05 Athleten <i>r</i> = 0.78; <i>p</i> < .05
CSAI-2	* Fish et al. (2004)	Investigating the Use of Imagery by Elite Ballet Dancers	CSAI-2 1 Stunde vor dem Ballett-Auftritt ausgefüllt	Einzel	Ballett	Internat.	<i>n</i> = 42	<i>n</i> = 18 17 bis 42 25.43	<i>n</i> = 24 17 bis 42 25.43	35h/ 5 bis 6	6	Zusammenhang von bildhafter Vorstellung und Angstinterpretation & Selbstvertrauen	Keine sign. Unterschiede
CSAI-2	* Hagan et al. (2017a)	Elite Athletes' In-event Competitive Anxiety Responses and Psychological Skills Usage under Differing Conditions	CSAI-2 zwischen Spielen oder in Wettkampfpausen ausgefüllt	Einzel	Tischtennis	Internat.	<i>n</i> = 23	<i>n</i> = 10 21 bis 33	<i>n</i> = 13 21 bis 33	k.A. / 3 bis 4	8 bis 12	Zusammenhang multidimensionaler Reaktionen der Angst mit psychologischen Fähigkeiten während dem Wettkampf	Keine sign. Unterschiede <u>Angstintensität:</u> Pillai's trace = 0.249, <i>F</i> (3,15) = 1.655, <i>p</i> > 0.05 <u>Angststrichung:</u> Pillai's trace = 0.166, <i>F</i> (3,15) = 0.992, <i>p</i> > 0.05 <u>Angststfrequenz:</u> Pillai's trace = 0.038, <i>F</i> (3,15) = 0.196, <i>p</i> > 0.05

Anmerkung. CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory-2; \* Die Studien sind im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Internat. = International; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); k. A. = keine Angaben; sign. = signifikant.

Tabelle 3  
(Fortsetzung)

Frage- bogen	Autor und Jahr	Titel Studie	der	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
					Einzel-/ Team- sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainings- stunden / Trainings- einheiten (Woche)	Wett- kämpfer- fahrung (Jahre)		
CSAI-2	* Hagan et al. (2017b)	Interaction between Gender and Skill on Com- petitive State Anxiety Using the Time-to- Event Para- digm: What Roles Do Intensity, Direction, and Frequency Dimensions Play?		CSAI-2 7 Tage, 2 Tage und 1 Stunde vor dem Wett- kampf ausgefüllt	Einzel	Tischtennis	Internat. National	<i>n</i> = 90	Internat.: <i>n</i> = 21 National: <i>n</i> = 14 26.26 ± 5.29	Internat.: <i>n</i> = 26 National: <i>n</i> = 29 26.26 ± 5.29	k.A. / 4	3	Zeitliche Struk- turierung der Wettbewerbs- angst & Dimen- sionen der Angst: Intensität Richtung Frequenz	<u><sup>a</sup> Angstintensität:</u> Kognitiv: Athleten sign. höher $F(1,86) = 8.521, p < 0.05$ Athletinnen: $M = 19.65$ Athleten: $M = 23.14$ Somatisch: Athleten sign. höher $F(1,86) = 7.472, p < 0.05$ Athletinnen: $M = 17.31$ Athleten: $M = 20.63$ <u><sup>a</sup> Angstrichtung:</u> Somatisch: Sign. Unterschied in Angstinterpretation $F(1,86) = 4.377, p < 0.05$ Athletinnen interpretieren somatische Angstsymptomre- aktion positiv (erleichternd): Athletinnen: $M = 3.12$ Athleten negativ: $M = -5.41$ <u><sup>a</sup> Angstfrequenz:</u> Somatisch: Athleten sign. höher $F(1,86) = 6.776, p < 0.05$ Athletinnen: $M = 21.19$ Athleten: $M = 30.93$ <u><sup>a</sup> Selbstvertrauen:</u> Keine sign. Unterschiede Athletinnen: $M = 17.66$ Athleten: $M = 17.39$

Anmerkung. CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory-2; \* Die Studie ist im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Internat. = International; k. A. = keine Angaben; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); sign. = signifikant; <sup>a</sup> Ausschliesslich Ergebnisse der Elite-Gruppe (International) ausgewertet.

Tabelle 3  
(Fortsetzung)

Frage- bogen	Autor und Jahr	Titel Studie	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
				Einzel-/ Team- sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainings- stunden / Trainings- einheiten (Woche)	Wett- kampf- fah- rung (Jahre)		
CSAI-2 SAS	* Martinent et al. (2007)	A cluster analy- sis of precom- petitive anxiety: Relationship with perfection- ism and trait anxiety	CSAI-2 innerhalb 2 Tage nach Wettkampf ausgefüllt  SAS 1 Woche vor wichtigem Wettkampf ausgefüllt	Einzel Team	Basketball Fussball Gymnastik Handball Judo Leichtathletik Rugby Tischtennis	National	<i>n</i> = 166	<i>n</i> = 78 21.29 ± 2.58	<i>n</i> = 88 21.29 ± 2.58	k.A.	k.A.	Gruppierungen der Athleten / Athletinnen sowie Intensität, Rich- tung und Häufig- keit von somati- scher und kogniti- ver Angst und Selbstvertrauen	Keine sign. Unterschiede ( <i>p</i> > .05)
CSAI-2	* Mod- roño et al. (2011)	Anxiety Char- acteristics of Competitive Windsurfers: Relationships with Age, Gender, and Performance Outcomes	CSAI-2 kurz vor Wettkampf ausgefüllt	Einzel	Windsurfen	Internat. Regional	<i>n</i> = 79	Internat.: <i>n</i> = 19 Regional: <i>n</i> = 0 24.7 ± 5.8	Internat.: <i>n</i> = 35 Regional: <i>n</i> = 25 24.7 ± 5.8	k.A.	k.A.	Charakteristik von Angst und Selbstvertrauen in Extremsportarten	Keine sign. Unterschiede  <u>Kognitive Angst:</u> Athletinnen 19.96 ± 5.10 Athleten 19.71 ± 5.67 <i>t</i> (73) = .16, <i>p</i> > .05  <u>Somatische Angst:</u> Athletinnen 18.84 ± 4.99 Athleten 18.00 ± 4.80 <i>t</i> (73) = .65, <i>p</i> > .05  <u>Selbstvertrauen:</u> Athletinnen 23.63 ± 4.73 Athleten 23.15 ± 4.35 <i>t</i> (73) = .41, <i>p</i> > .05  <u>Zustandsangst:</u> Athletinnen 22.37 ± 3.39 Athleten ± 4.68 <i>t</i> (74) = .92, <i>p</i> > .05

Anmerkung. CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory-2; SAS = Sport Anxiety Scale; \* Die Studien sind im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); Internat. = International; k. A. = keine Angaben; sign. = signifikant.

Tabelle 3  
(Fortsetzung)

Frage- bogen	Autor und Jahr	Titel der Studie	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
				Einzel-/ Team- sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainings- stunden / Trainings- einheiten (Woche)	Wett- kampf- fahrung (Jahre)		
STAI	* Pero et al. (2015)	Stress related changes during TeamGym competition	STAI vor Wett- kampf ausgefüllt Speichel- proben vor, während, nach Wett- kampf & Herfre- quenz- mesung	Team	TeamGym	Internat.	<i>n</i> = 11	<i>n</i> = 6 24.0 ± 2.0	<i>n</i> = 5 27.0 ± 2.0	k.A.	5	Stressbedingte Veränderung der somatischen & kognitiven Angst während des Wettkampfs	Keine sign. Unterschiede

*Anmerkung.* STAI = State-Trait Anxiety Inventory; \* Die Studie ist im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); Internat. = International; k. A. = keine Angaben; sign. = signifikant.

Tabelle 4

## Übersicht Charakteristika der, für Klischee 2 Leistungsmotiv, inkludierten Studien

Fragebogen	Autor und Jahr	Titel der Studie	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
				Einzel-/ Team-sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainingsstunden / Trainings-einheiten (Woche)	Wettkampferfahrung (Jahre)		
AMS-Sport	* Elbe et al. (2010)	A Cross-Cultural Comparison of Motivational Factors in Kenyan and Danish Middle and Long Distance Elite Runners	AMS-Sport in Bezug zum wichtigsten Wettkampf beantwortet	Einzel	Mittel- und Langstreckenlauf	National	<i>n</i> = 235	<i>n</i> = 52 14 bis 42 24.3 ± 5.6	<i>n</i> = 183 14 bis 42 24.3 ± 5.6	k.A.	6.92 ± 5.17	Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Motivationsfaktoren und Gründe für das Laufen	Keine sign. Unterschiede <u>Hoffnung auf Erfolg:</u> Athletinnen: <i>M</i> = 9.46 ± 2.72 Athleten: <i>M</i> = 9.93 ± 2.8 <u>Furcht vor Misserfolg:</u> Athletinnen: <i>M</i> = 5.67 ± 2.62 Athleten: <i>M</i> = 5.77 ± 3.57
AMS-Sport	* Niklas et al. (2008)	Psychologische Merkmale von Leistungshochspringern und die Prognose ihrer Leistungsentwicklung	AMS-Sport zu 3 Zeitpunkten über ein Jahr verteilt beantwortet	Einzel	Hochsprung	National	<i>n</i> = 35	<i>n</i> = 16 17.8	<i>n</i> = 19 17.8	k.A.	4	Konzentrationsfähigkeit, Leistungsmotiv, Selbstkonzept und Kontrollüberzeugungen & Stressverarbeitung und Konzept «Sensation Seeking»	Keine sign. Unterschiede <u>Hoffnung auf Erfolg:</u> Athletinnen: <i>M</i> = 36.56 ± 3.76 Athleten: <i>M</i> = 35.68 ± 4.20 <u>Furcht vor Misserfolg:</u> Athletinnen: <i>M</i> = 10.00 ± 6.29 Athleten: <i>M</i> = 6.58 ± 5.15

Anmerkung. AMS- Sport = Achievement Motives Scale-Sport; \* Die Studien sind im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); k. A. = keine Angaben; sign. = signifikant.



Tabelle 5

*Übersicht Charakteristika der, für Klischee 3 Attributionsstil, inkludierten Studien*

Fragebogen	Autor und Jahr	Titel der Studie	Methode	Merkmale Stichprobe								Untersuchte Parameter	Ergebnisse (Unterschiede Athletinnen und Athleten)
				Einzel-/ Team-sport	Sportart	Level	<i>n</i>	Athletinnen / Alter (Jahre)	Athleten / Alter (Jahre)	Trainingsstunden / Trainings-einheiten (Woche)	Wettkampferfahrung (Jahre)		
SASS	* Hanrahan et al. (2009)	Gender, level of participation, and type of sport: Differences in achievement goal orientation and attributional style	SASS ausgefüllt	Einzel Team	Baseball Feldhockey Golf Leichtathletik Schwimmen Softball Tauchen Triathlon	Internat. National Regional Freizeit	<i>n</i> = 272	<i>n</i> = 164 12 bis 72 32.13 ± 14.2	<i>n</i> = 108 12 bis 72 32.13 ± 14.2	8.58 ± 7.57 / k.A.	6.92 ± 5.17	Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Zielorientierung und Attributionsstil	Keine sign. Unterschiede

*Anmerkung.* SASS = Sport Attributional Style Scale; \* Die Studie ist im Literaturverzeichnis mit (\*) gekennzeichnet; Alle Werte sind als Mittelwert ± Standardabweichung angegeben (falls in der Studie so festgehalten); Intern. = International; k. A. = keine Angaben; sign. = signifikant.

### 3.3 Risiko der Verzerrung der Studien oder Qualität

Da diese Literaturrecherche darauf abzielte, möglichst alle, den Auswahlkriterien entsprechenden, Forschungsergebnisse zu identifizieren, wurden keine Einschränkungen hinsichtlich der Qualität der Studien gemacht (siehe auch Kapitel 2.7). Ein Publikationsbias, welcher die Resultate möglicherweise verfälscht hat, kann nicht ausgeschlossen werden.

### 3.4 Ergebnisse der einzelnen Studien

Von den zehn Studien konnten sieben für das Klischee der Wettkampfangst, zwei für das Leistungsmotiv und eine Studie für den Attributionsstil identifiziert werden. In der Tabelle 6 sind die Studien nach den Fragebogen kategorisiert. Martinent und Ferrand (2007) verwendeten in ihrer Studie zwei Fragebogen (CSAI-2 sowie SAS) und sind folglich doppelt aufgeführt. Zwei der Studien konnten signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellen, die restlichen Studien gaben an, keine geschlechtsspezifischen Unterschiede erkannt zu haben.

Tabelle 6

#### *Einordnung der Studien nach Klischee und Fragebogen*

Klischee	Fragebogen	Studien	Geschlechtsspezifische Unterschiede
Wettkampfangst	CSAI-2	* Filaire et al. (2009)	Ja
		* Fish et al. (2004)	Nein
		* Hagan et al. (2017a)	Nein
		* Hagan et al. (2017b)	Ja
		* Martinent et al. (2007)	Nein
		* Modroño et al. (2011)	Nein
	SAS	* Martinent et al. (2007)	Nein
Leistungsmotiv	STAI	* Pero et al. (2015)	Nein
	AMS-Sport	* Elbe et al. (2010)	Nein
		* Niklas et al. (2008)	Nein
Attributionsstil	SASS	* Hanrahan et al. (2009)	Nein

*Anmerkung.* Übersicht der gesamthaft in die systematische Literaturrecherche inkludierten Studien, sortiert nach Klischee und Fragebogen. CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory-2; SAS = Sport Anxiety Scale; STAI = State-Trait Anxiety Inventory; AMS-Sport = Achievement Motives Scale-Sport; SASS = Sport Attributional Style Scale. \* Die Studien sind im Literaturverzeichnis mit (\*) aufgeführt. Mehrfachnennung der Autoren Martinent et al. (2007), aufgrund Verwendung von zwei Fragebogen innerhalb der Studie.

## 4 Diskussion

Das Ziel dieser systematischen Literaturrecherche bestand darin, den aktuellen Forschungsstand zu den vordefinierten Klischees Wettkampfangst, Leistungsmotiv sowie Attributionsstil (siehe Kapitel 1.2) aufzuzeigen und damit vermeintliche Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten zu bestätigen oder zu widerlegen. Zur Literatur-Recherche wurden themenspezifische Fragebogen (siehe Tabelle 2) ausgesucht und in den Online-Datenbanken angewendet. Nach dem Screening aller Such-Ergebnisse, konnten zehn Studien identifiziert werden, welche den Auswahlkriterien unter Kapitel 2.1 entsprachen. Den finalen Studien wurden dieselben Datenmerkmale entnommen und in den Tabellen 3 bis 5, kategorisiert nach Klischee, zusammengetragen. Dies ermöglichte eine Übersicht der aktuell vorhandenen Literatur sowie dem Forschungsstand zu jedem einzelnen Klischee.

Die letztlich geringe Anzahl identifizierter Studien gab Anlass zur Behauptung, dass der aktuelle Forschungsstand im Hinblick auf die definierten Klischees wenig ausgeprägt ist. Es scheint als stiessen Untersuchungen zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in den psychischen Fähigkeiten noch auf wenig Interesse. Natürlich sollte berücksichtigt werden, dass im Zusammenhang mit dieser Arbeit nur eine beschränkte Anzahl sportpsychologischer Fragebogen für die Literatursuche eingesetzt wurden. Dies betrifft vor allem Klischee 3 Attributionsstil, bei welchem ausschliesslich ein Fragebogen angewendet wurde. Folglich repräsentieren die inkludierten Studien keinen abschliessenden Überblick zum Forschungsstand in den Bereichen Wettkampfangst, Leistungsmotiv und Attributionsstil. Insofern werden nachfolgende Äusserungen mit Zurückhaltung und im Bewusstsein der beschriebenen Datenlage ausgedrückt.

Nichtsdestotrotz besteht die Tatsache, dass bis anhin nur sehr wenig Untersuchungen an Athletinnen und Athleten durchgeführt wurden, welche das Ziel des Geschlechtervergleichs anstrebten. Diese Aussage wird durch die hohe Anzahl ausgeschlossener Studien mit der Begründung «Unterschied Athletin / Athlet wird nicht gemacht» bestärkt (siehe Tabelle 10 im Anhang B). Bei diesen Studien wurden zwar Athletinnen wie auch Athleten untersucht, die Daten allerdings nicht getrennt ausgewertet. Hagan, Pollmann und Schack (2017b) sowie Modroño und Guillen (2011) weisen diesbezüglich auf den grundsätzlichen Mangel an Studien mit Elite-Athletinnen. Dies führte zur Problematik, dass Ergebnisse von Athletinnen mit tieferem Leistungsniveau verallgemeinert und für geschlechtsspezifische Vergleiche im elitären Sportumfeld angewandt wurden. In der Vergangenheit hatte dies entsprechende Fehlinter-

pretationen gegenüber Athletinnen zur Folge. Die Publikationsjahre der eingeschlossenen Studien, lassen zumindest ein steigendes Interesse an Untersuchungen zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in den psychischen Fähigkeiten, vermuten. So war die älteste Studie aus dem Jahr 2004 und in den Jahren 2007 bis 2011 wurde jährlich mindestens eine Studie veröffentlicht. Im Jahr 2017 wurden zwei Studien publiziert, welche in dieser Arbeit die aktuellsten Forschungserkenntnisse repräsentieren. Die Beantwortung der Fragestellung geschah anhand der definierten Klischees Wettkampfangst, Leistungsmotiv sowie Attributionsstil, welche nachfolgend getrennt behandelt werden.

#### **4.1 Wettkampfangst**

Dass das grösste Forschungsinteresse der Sportpsychologie im Bereich der Wettkampfangst liegt (Burton & Obel, 1998), könnte anhand der Anzahl identifizierter Studien für das Klischee der Wettkampfangst bestätigt werden. Gesamthaft wurden sieben Studien identifiziert, welche den Auswahlkriterien entsprachen. Verglichen mit den beiden anderen Klischees, wirkt die Anzahl inkludierter Studien um einiges höher. Allerdings sollte berücksichtigt werden, dass die Literatursuche für die Wettkampfangst mit einer viel umfassenderen Anzahl Fragebogen stattgefunden hatte. Gesamthaft sechs Fragebogen wurden zur Literatursuche verwendet. Es erstaunte deshalb, dass nur drei Fragebogen (CSAI-2, SAS und STAI) in den inkludierten Studien auftauchten. Dennoch könnte die grössere Auswahl an Fragebogen als Begründung für die höhere Menge inkludierter Studien verstanden werden. Alles in allem waren die Studien sehr zufriedenstellend und ähnelten in ihrer Qualität sowie den Publikationsjahren.

Entgegen der allgemein verbreiteten Annahme (Hinz & Schwarz, 2001; Katsikas et al., 2009), Athletinnen wären wettkampfangstlicher als Athleten, konnten fünf der sieben Studien keine Unterschiede in der Wettkampfangst zwischen Athletinnen und Athleten ausmachen (Fish, Hall & Cumming, 2004; Hagan et al., 2017a; Martinent & Ferrand, 2007; Modroño & Guillen, 2011; Pero et al., 2015). Ganz im Gegenteil, zeigte die Studie von Hagan et al. (2017b) bei Athleten sogar höhere Angstsymptome (somatisch und kognitiv) auf als bei Athletinnen. Die somatische Angstinterpretation wurde von den Athleten ausserdem als Leistungsmindernd wahrgenommen, von den Athletinnen hingegen als positiv erleichternd.

Einzig die Studie von Filaire, Alix, Ferrand und Verger (2009) konnte einen geschlechtsspezifischen Unterschied in der Wettkampfangst aufzeigen, bei welchem Athletinnen eine höhere somatische Angst und ein tieferes Selbstvertrauen bewiesen als die Athleten. Dennoch war die Angstinterpretation (somatisch und kognitiv) der Athleten höher als diese der Athletinnen.

Das Klischee zur Wettkampfangst (Athletinnen haben mehr Wettkampfangst als Athleten) wird als widerlegt betrachtet, da einzig die Studie von Filaire et al. (2009) höhere Wettkampfangst bei Athletinnen nachweisen konnte. Ausserdem gehen die Autoren Filaire et al. (2009) davon aus, dass der Wettkampf für die Athletinnen bedeutungsvoller war als für die Athleten. Sie vermuten, dass der damit höher empfundene Wettbewerbsdruck für die stärkere Ausprägung der somatischen Angstsymptome der Athletinnen verantwortlich war. Abgesehen davon, erscheint die Probandengruppe mit 8 Athletinnen und 8 Athleten relativ gering, als dass sich mit den Resultaten eine verallgemeinerte Sicht auf die Wettkampfangst von Athletinnen erstellen liesse.

Es fällt auf, dass die Ausprägung der Angstsymptome entscheidend davon abhängt, welche Bedeutung Athletinnen und Athleten dem Wettkampf zuschreiben (Pero et al., 2015). Nebst Filaire et al. (2009) begründen Hagan et al. (2017b) die grösseren Angstsymptome der ghanaischen Athleten ebenso mit der Annahme, dass der Wettkampf für die Athleten bedeutungsvoller war als für die Athletinnen. Während den Untersuchungen kämpften die Athleten um Mannschaftsplätze für die bevorstehenden Afrikameisterschaften. Dadurch war der empfundene Wettbewerbsdruck für die Athleten höher als für die Athletinnen. Hinzu kommt, dass kulturspezifische sowie religiöse Aspekte die Untersuchungen mit den ghanaischen Athletinnen und Athleten zusätzlich beeinflussten (Hagan et al., 2017a; 2017b). Die Normen der jeweiligen Kultur geben vor, welche Reaktion in einer spezifischen Situation gezeigt werden sollte. Was bedeutet, dass Athletinnen und Athleten gewisse Emotionen aufgrund bestehender Normen in Ghana möglicherweise nicht oder anders zeigten. Diese Annahme stimmt mit Días et al. (2010) sowie der Stereo Typisierung von Martin (1995) überein. Zwar beschreibt Martin, dass rollenspezifische Kategorisierungen in der Kindheit, Einfluss auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede im späteren Verhalten von Frauen und Männern hätten. Sie erwähnt jedoch auch, dass diese gesellschafts- sowie kulturabhängig sind. Die Kultur in Ghana erwartet von Männern Tapferkeit in Zeiten von Angst und Besorgnis. Derartige Normen sowie die Angst vor Ablehnung, übten auf die Athleten zusätzlichen Druck aus, was die höheren Angstsymptome erklären könnte (Hagan et al., 2017b). Modroño und Guillen (2011) sind ebenfalls der Ansicht, dass Unterschiede in der Angst durch kulturelle Normen oder Unterschiede in der Sozialisationserfahrungen in der Kindheit geformt werden. Diese Vermutung wird durch die Theorie der sozialen Kategorisierung von Darlison (2000) bestärkt. Sie besagt, dass Männer und Frauen von gesellschaftlich zugeschriebenen Verhaltensweisen massgeblich beeinflusst werden. Im Falle der ghanaischen Athleten, stellt sich somit die Frage, wie stark die Ergebnisse durch kulturspezifische Normen geprägt wurden und inwiefern die Resultate für

allgemeine Formulierungen zu Unterschieden in der Wettkampfangst verwenden werden können. Gegenteilig der Annahme, dass sich Ängstlichkeit negativ auf die Leistung von Athletinnen und Athleten auswirke, (Beckmann & Ehrlenspiel, 2018; Hanin et al., 2000; Röthlin et al., 2016) zeigen die Untersuchungen von Filaire et al. (2009), dass Sieger höhere Ausprägungen von kognitiven und somatischen Angstsymptomen hatten als Verlierer. Die Angstsymptome wurden von den Athletinnen und Athleten in der Untersuchung von Fish et al. (2004) zudem als leistungsfördernd empfunden. Filaire et al. (2009) sind diesbezüglich der Überzeugung, dass Elite-Athletinnen und Elite-Athleten ihre Leistung mit einer gewissen Höhe an kognitiver Angst verbessern können. Dies gilt jedoch nur dann, wenn diese über die nötigen psychischen Fähigkeiten verfügen, um mit den Angstsymptomen umzugehen. Andernfalls können die empfundenen Emotionen zu Leistungseinbrüchen führen (Hagan et al., 2017b). Damit bestätigen Hagan et al. (2017b), dass psychologische Fähigkeiten massgeblich zum sportlichen Erfolg beitragen (Gucciardi & Gordon, 2009; Jones et al., 2007; Schmid, 2004) und geeigneten Bewältigungsstrategien eine zentrale Rolle für die Leistungserbringung zukommt (Fish et al., 2004). Martinent und Ferrand (2007) betonen ebenfalls, dass die empfundenen Angstsymptome nur dann als leistungsfördernd empfunden werden, wenn gleichzeitig ein hohes Mass an Selbstvertrauen besteht. Das Selbstvertrauen wirkt wie eine Art Stress-Puffer, welcher eine höhere Toleranz gegenüber somatischer und kognitiver Angstsymptome zulässt (Fish et al., 2004). Modroño und Guillen (2011) weisen bei den Top-Fünf-Platzierten Athletinnen und Athleten ein viel höheres Selbstvertrauen nach als auf den Verlierer-Plätzen und die Speichelproben von Filaire et al. (2009) zeigten bei Siegern zudem einen tieferen Cortisol-Wert (Stresshormone).

Nach Modroño und Guillen (2011) steht die Fähigkeit «Wettkampfangst positiv erleben zu können», in Verbindung mit der Verbesserung der mentalen Fähigkeiten, welche über die Wettkampffahre entsteht. In Übereinstimmung mit Katsikas et al. (2009) weisen (Filaire et al., 2009; Modroño & Guillen; 2011; Pero et al., 2015) nach, dass die kognitive Ängstlichkeit mit steigender Wettkampferfahrung weniger werde. Filaire et al. (2009) sehen den Zusammenhang tieferer Ängstlichkeit mit einem stetig steigenden Selbstvertrauen über die Wettkampffahre. Hagan et al. (2017b) hingegen, machen die fehlende Wettkampferfahrung dafür verantwortlich, dass bei Semi-Elite-Athleten eine tiefere kognitive Angst festgestellt wurde als bei Elite-Athleten. Die Angst stelle für die Semi-Elite etwas Unbekanntes dar, was weniger genau beschrieben werden kann als von erfahrenen Athleten. Die Aussage von Hagan et al. (2017b) wird diesbezüglich angezweifelt, da die weibliche Semi-Elite höhere kognitive Angstsymptome aufwiesen als Elite-Athletinnen. Demzufolge würde die Behauptung der Au-

toren keinen Sinn ergeben. Eine Vermutung, welche die höheren Angstsymptome der männlichen Elite begründen könnte, wird in den gesellschaftlichen Erwartungen gegenüber erfolgreichen Athleten angenommen. Mit dem Erfolg steigt die Erwartungshaltung ebenso, die gleiche Leistung aufrechtzuerhalten oder gar zu übertreffen. Der damit einhergehende Druck war somit für Elite-Athleten grösser, ihre bisherige Rangierung beizubehalten. In Ghana wird Männlichkeit mit Erfolg gleichgesetzt und Niederlage mit Schwäche (Hagan et al. 2017b).

Es scheint als wäre die empfundene Wettkampfangst nicht die eigentliche Ursache für mögliche Leistungseinbussen. Viel wesentlicher erscheint, wie Athletinnen und Athleten aufgrund kindheits- oder gesellschaftlich geprägten Normen lernten, mit ihrer Angst umzugehen (Bewältigungsstrategien) (Modroño & Guillen, 2011) und dadurch ihre Leistungen beeinflusst werden (Hagan et al., 2017a). Schwächend wirkt somit vor allem die Unfähigkeit mit *negativen* Emotionen wie Angst und Stress umzugehen resp. diese wandeln zu können (Filaire et al., 2009; Fish et al., 2004; Hagan et al., 2017b; Martinent & Ferrand, 2007; Modroño & Guillen, 2011; Pero et al., 2015). Die Wettkampfangst stellt einzig eine Emotion dar, welche wahrgenommen und je nach Athletin oder Athlet anders interpretiert wird. Die daraus resultierende Reaktion ist abhängig davon, über welche psychischen Fähigkeiten eine Athletin / ein Athlet verfügt und welche Bewältigungsstrategien angewendet werden (Fish et al., 2004; Hagan et al., 2017b; Modroño & Guillen, 2011). Dem Selbstvertrauen wird hierfür eine zentrale Rolle zugewiesen, welche als Art Puffer für negative Emotionen dient (Fish et al., 2004; Martinent und Ferrand, 2007; Modroño & Guillen, 2011). Die Bedeutung kultureller und sozialer Einflüsse sowie die Bedeutung, welche einem Wettkampf zugeschrieben wird, hat eine nicht zu vernachlässigende Wirkung auf das Stressempfinden von Athletinnen und Athleten (Hagan et al., 2017a; 2017b; Modroño & Guillen, 2011; Pero et al., 2015). Aufgrund der dargelegten Faktoren können Unterschiede zwischen den Geschlechtern, aber auch innerhalb der Geschlechter entstehen. Weitere Untersuchungen mit Athletinnen und Athleten im elitären Sportumfeld sollten unter Berücksichtigung kultureller Normen durchgeführt werden. Zum Thema Wettkampfangst soll abschliessend erneut betont werden, dass die Angst geschlechtsunabhängig ist und Athletinnen und Athleten gleichermassen davon betroffen sind.

## 4.2 Leistungsmotiv

Im Zusammenhang mit dem Leistungsmotiv wurde das Klischee 2 erstellt, welches behauptete, dass Athletinnen Erfolge eher äusseren Faktoren und Misserfolge eher inneren Faktoren zuschreiben. Mittels der Fragebogen AMS sowie AMS-Sport wurden die Datenbanken nach geeigneter Literatur durchsucht, um die aufgestellte Behauptung empirisch beantworten zu können. Bereits nach Sichtung der Titel mussten 40 Treffer ausgeschlossen werden, da diese stark von den Auswahlkriterien abwichen. Weitere 28 Studien mussten aufgrund der Verwendung anderer Fragebogen ausgeschlossen werden. Die hohe Anzahl ausgeschlossener Suchergebnisse wird einer zu unpräzisen Suche in den Datenbanken zugeschrieben. Letztlich konnten geringe zwei Studien ausfindig gemacht werden, welche den Unterschied im Leistungsmotiv untersuchten. Der Forschungsstand zum Klischee Leistungsmotiv wird infolgedessen als gering bewertet.

In Übereinstimmung mit Schultheiss und Brunstein (2001) sowie Elbe, Wenhold und Müller (2005) konnten die identifizierten Studien von Elbe, Madsen und Midtgaard (2010) sowie Niklas, Keil und Schneider (2008) ebenfalls keine Unterschiede im Leistungsmotiv von Athletinnen und Athleten feststellen. Das Klischee 2 wird folglich als widerlegt betrachtet. Diese Ergebnisse sprechen damit gegen die Untersuchungen von Severiens und Ten Dam (1998), welche für Athletinnen höhere Werte in der FM fanden.

Die Untersuchung von Elbe et al. (2010) fand mit kenianischen sowie dänischen Elite-Läuferinnen und Elite-Läufern statt. Der einzige Unterschied, welchen sie im Leistungsmotiv feststellten, war nicht durch geschlechtsspezifische, sondern durch kulturelle Unterschiede geprägt. Kenianische Athletinnen und Athleten hatten eine höhere Misserfolgsängstlichkeit als dänische Athletinnen und Athleten. Elbe et al. (2010) schliessen dies darauf zurück, dass in Kenia die Armut sehr hoch ist und der Sport als mögliche Chance gesehen wird, dieser zu entkommen. Dadurch widmen kenianische Athletinnen und Athleten ihr Leben dem Sport, in der Hoffnung eines Tages entdeckt zu werden und damit ihren Lebensstandard verbessern zu können. Im Gegensatz dazu, leben die Menschen in Dänemark fernab von Armut und können den Sport aus einem völlig anderen Hintergrund betreiben. Der eiserne Durchhaltewille der Kenianerinnen und Kenianer trotz hoher Ausprägung von FM, widerspricht der Ansicht von Gabler et al. (2004), wonach erhöhte FM positiv mit einem Trainingsabbruch korreliert. Nach Elbe et al. (2010) beeinflussen soziale und kulturelle Aspekte, der Lebensstandard, wie auch das Leistungsniveau (Niklas et al., 2008) die Leistungsmotivation massgeblich. Die Motivationsgründe der dänischen Athletinnen und Athleten Sport zu betreiben, waren intrinsischer Natur (Gesundheit, Wohlbefinden oder soziale Aspekte), bei den kenianischen Athletinnen



und Athleten hingegen aufgrund extrinsischer Faktoren (Armut, Lebensstandard). Die Beweggründe, wieso Sport betrieben wird, sind also komplett unterschiedlich. Demzufolge wäre möglich, dass der Lebensstandard eine zentrale Rolle im Umgang mit HE und FM einnimmt. Anders ausgedrückt, dass eine höhere FM toleriert werden kann, wenn der Lebensstandard von der sportlichen Leistung abhängt. Insofern könnte geschlussfolgert werden, dass die Untersuchung von Gabler et al. (2004) mit Athletinnen und Athleten wohlhabender Länder durchgeführt wurde und existentielle Tatsachen, wie diese in Kenia, nicht berücksichtigten. Dies würde das überdurchschnittlich grosse Engagement sowie die hohe Leistungsmotivation der kenianischen Athletinnen und Athleten, trotz hoher Misserfolgsängstlichkeit (Elbe et al., 2010), erklären. Diese Tatsache entkräftet jedoch die Resultate von Thomassen und Halvari (2016). Gemäss Autoren korreliert eine erhöhte Erfolgszuversichtlichkeit positiv mit der Leistungsmotivation. Im Fall der kenianischen Athletinnen und Athleten trifft diese Aussage nicht zu. Anscheinend spielen die Beweggründe, weshalb Sport betrieben wird, daher eine genauso zentrale Rolle in der Leistungsmotivation. Die Ergebnisse von Elbe et al. (2010) machten deutlich, dass kulturelle Grössen in sportpsychologischen Untersuchungen dringend berücksichtigt werden sollten. Grundsätzlich eröffnet dies ein spannendes Feld für Untersuchungen zu kulturellen Unterschieden in den psychologischen Fähigkeiten. Die letztlich geringen Resultate zum Klischee Leistungsmotiv machen jedoch klar, dass es generell an Untersuchungen mit Elite-Athletinnen in diesem Bereich mangelt. Diese Tatsache lässt vorrangig den Wunsch entstehen, hierzu bestehende Forschungslücken zu priorisieren.

### 4.3 Attributionsstil

Athletinnen schreiben im Vergleich zu Athleten Erfolge eher äusseren Faktoren, Misserfolge eher inneren Faktoren zu. Für die aufgestellte Behauptung in Klischee 3 konnte anhand der definierten Auswahlkriterien lediglich eine Studie identifiziert werden. In dieser widerlegen Hanrahan und Cerin (2009) den angeblich bestehenden Unterschied zwischen Athletinnen und Athleten. Ihre Untersuchungen legen nahe, dass hinsichtlich des Attributionsstils keine geschlechtsspezifischen Unterschiede bestehen und untermauern damit die Resultate von Dündar et al. (2001) sowie Möller (1997).

Dass von 105 Suchergebnissen letztlich einzig eine Studie identifiziert werden konnte, liegt einerseits an den Einschränkungen durch die Auswahlkriterien, andererseits wird damit das Forschungsinteresse für Untersuchungen zu Geschlechtsunterschieden in diesem Gebiet widergespiegelt. Natürlich soll berücksichtigt werden, dass für die Literatursuche allein ein Fragebogen (SASS) angewendet wurde und somit die Suchergebnisse entsprechend gering ausfielen. Nichtsdestotrotz erscheint der Forschungsstand zu möglichen Geschlechtsunterschieden im Attributionsstil mager. Die Beantwortung des Klischee 3 anhand einer Studie, wirkt nicht sehr aussagekräftig. Trotzdem wird das Klischee als widerlegt betrachtet, da nichts darauf hindeutete, dass Athletinnen ihre Erfolge / Misserfolge anders attribuieren als Athleten.

Gemäss den Autorinnen Hanrahan und Cerin (2009) bestehen keine Unterschiede zwischen Athletinnen und Athleten im Attributionsstil, weder im Leistungssport noch im Freizeitsport. Einzige Unterschiede wurden zwischen Team- und Einzelsportlern als auch geschlechtsintern unter den Athletinnen ausgemacht. So attribuieren Einzelsportler ihre Erfolge eher intern, global, stabil und als extern weniger kontrollierbar im Vergleich zu den Teamsportlern. Misserfolge wurden von Einzelsportlern ebenfalls eher intern attribuiert. Diese Tatsache erscheint den Autorinnen vollkommen logisch, da Einzelsportler keine Teamkollegen für Gelingen oder Misslingen einer Leistung verantwortlich machen können. Im Teamsport hingegen wird die Verantwortung im Team aufgeteilt.

Aus den Untersuchungen ging ausserdem ein geschlechtsinterner Unterschied in der Attributionsdimension *Globalität* hervor. Hanrahan und Cerin (2009) stellten fest, dass Elite-Athletinnen Erfolge weniger global attribuieren als Freizeitsportlerinnen. Die Autorinnen nehmen an, dass Elite-Athletinnen die Zuschreibungsart ihrer Erfolge nicht gleichermassen verallgemeinern können, da der Sport eine viel zentralere Rolle im Leben der Athletinnen einnimmt. Freizeitsportlerinnen betreiben nicht im gleichen Mass oder aus dem gleichen Grund Sport, womit den Autorinnen eine globalere Attribuierung möglich erscheint. Hinsichtlich dem Attributionsstil machten bereits Seligman et al. (1979) darauf aufmerksam, dass die-

ser einen entscheidenden Einfluss auf das Leistungsverhalten sowie die Motivation von Athletinnen und Athleten ausübt. Auch Hanrahan und Cerin (2009) weisen auf die Wichtigkeit hin, erzielte Erfolge stabilen Ursachen zuzuschreiben. Dies wirke sich vorteilig auf die Erwartung von zukünftigen Erfolgen aus. In der Umkehrfolge würde dies bedeuten, dass Misserfolge variabel attribuiert und als seltenes Vorkommnis bewertet werden sollten. Hierbei könnte ein Zusammenhang zur Wettkampfangst erstellt werden. Erfolgreiche Athletinnen und Athleten verfügen über ein hohes Mass an Selbstvertrauen, wodurch sie kognitive Ängste besser handhaben können (Fish et al., 2004; Martinent & Ferrand, 2007; Modroño & Guillen, 2011) und eine Leistungssteigerung erzielen (Filaire et al., 2009; Fish et al., 2004). In gewissem Masse wird für die interne und stabile Attribution ebenfalls ein gutes Selbstvertrauen benötigt. Gelingt es Athletinnen und Athleten ihre Erfolge intern und stabil zu attribuieren, wird das Selbstvertrauen automatisch gestärkt, welches wiederum eine höhere Angst tolerieren lässt. Die damit verbundene Erfolgszuversichtlichkeit, würde letztlich mit dem sportlichen Erfolg positiv korrelieren (Thomassen & Halvari, 2016), womit der Bogen zum Leistungsmotiv geschlossen wird. Die geschilderten Sachverhalte verdeutlichen die zentrale Bedeutung der Psyche auf den sportlichen Erfolg und unterstreichen die Wichtigkeit diesbezügliche Untersuchungen mit Elite-Athletinnen «nachzuholen».

## 5 Schlussfolgerung

Die Forschungslage zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im Leistungssport wurde mittels identifizierter Studien als dürftig empfunden. Diese Erkenntnis verdeutlicht die bislang ungenügende Studienlage zu Untersuchungen mit Athletinnen im Leistungssport. Dennoch wurden die drei erstellten Klischees anhand der Studienlage beantwortet und allesamt als widerlegt erklärt. Soll bedeuten, dass Athletinnen nicht ängstlicher sind als Athleten und es sich somit tatsächlich nur um Klischees handelt.

Dass Athletinnen ängstlicher wären als Athleten, entspringt einer vor über 100 Jahren entstandenen Behauptung, welche früher genauso wenig der Wahrheit entsprach, wie dies auch heute noch der Fall ist. Angst ist eine geschlechtsunabhängige Emotion, welche bei Frauen und Männern gleichermassen auftreten kann. Dabei haben kulturelle, gesellschaftliche sowie soziale Aspekte einen grundlegenden Einfluss auf das Verhalten von Athletinnen und Athleten aller Leistungsstufen. Diese erlernten Verhaltensmuster sind mitverantwortlich dafür, wie in einer bestimmten Situation oder auf eine *negative* Emotion reagiert wird. Angst kann als leistungsfördernd empfunden werden, insofern über die nötigen psychischen Fähigkeiten verfügt wird. Darunter zählt unter anderem ein hohes Mass an Selbstvertrauen. Untersuchungen mit ghanaischen Athletinnen und Athleten zeigten, dass die Erwartungshaltung der eigenen Kultur, eine erhebliche Auswirkung auf den empfundenen Wettkampfdruck nimmt und die damit einhergehenden kognitiven Ängste verstärken kann. Ebenso beeinflusst die Bedeutung, welche Athletinnen und Athleten einem Wettkampf zuschreiben, den empfundenen Druck und die damit verbundene Ausprägung von Angstsymptomen entscheidend. Kenianische Athletinnen und Athleten bewiesen, trotz der erhöhten Misserfolgsängstlichkeit, einen immensen Durchhaltewillen, sportlich erfolgreich zu werden und so der Armut im eigenen Land zu entkommen. Diese Tatsache zeigte auf, dass der Beweggrund, wieso Sport betrieben wird, einen ebenso entscheidenden Einfluss auf die Leistungsmotivation nehmen kann, wie dies der Erfolgszuversichtlichkeit zugeschrieben wird. Der vorherrschende Lebensstandard, wie auch die geltenden Gesellschaftsnormen eines Landes, sollten daher in Untersuchungen speziell berücksichtigt werden.

Primäre Erkenntnis dieser Arbeit war, dass Athletinnen viel stärker mit nach wie vor bestehenden Ungleichheiten konfrontiert sind als angenommen. Der viel geringere Forschungsstand zu Athletinnen im Leistungssport, stellte dabei nur einen, von vielen beweisenden Faktor dar. Geltende Ideologien werden nicht hinterfragt, womit wertmindernde Äusserungen als

gegebene Realität betrachtet werden. Solche einschränkenden Kategorisierungen, schaffen die Vorstellung von Frau-Sein und Mann-Sein und bilden ein Fundament für das Fortleben gleichwertiger Umgangsformen. Ausserdem werden Individuen dadurch von Kind an in vorgefertigte Verhaltensmuster «gedrückt», welche möglicherweise die Entfaltung deren vollen Potentials begrenzen.

Zum anderen verdeutlichte diese Arbeit den hohen Stellenwert, welcher Unterschieden im Verhalten durch kulturelle und gesellschaftlich geprägte Normen zukommt. Prägende Erfahrungen, soziale Normen, existentielle Gründe und unterschiedliche Lebensverhältnisse zeigten, dass diese einen ebenso antreibenden Charakter für sportliches Durchhaltevermögen enthalten können wie die psychischen Fähigkeiten. Erfolgszuversichtlichkeit, Selbstvertrauen, wie auch die geeigneten Bewältigungsstrategien, lassen ein höheres Mass an Ängstlichkeit tolerieren und beinhalten einen leistungsfördernden Aspekt. Wie sich zeigte, trifft dies allerdings nicht auf alle Athletinnen und Athleten zu. Die genannten Aspekte zeigen die Komplexität auf, mit welcher die Psyche verwoben ist. Ein Vergleich unterschiedlicher Kulturen erscheint interessant und könnte weitere aufschlussreiche Erkenntnisse entstehen lassen. Hauptsächlich sollten jedoch Untersuchungen zu den psychischen Fähigkeiten mit Elite-Athletinnen priorisiert werden, um bestehende Forschungslücken zu schliessen und damit einhergehende Wissensrückstände aufzuholen.

## Literatur

- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64(6, Pt.1), 359–372.
- Baumann, S. (2018). *Psychologie im Sport*. Meyer & Meyer.
- Beckmann, J. & Ehrlenspiel, F. (2018). Strategien der Stressregulation im Leistungssport. In Fuchs, R. & Gerber, M. (Hrsg.), *Handbuch Stressregulation und Sport* (S. 417–433). Springer.
- Brand, R., Ehrlenspiel, F. & Graf, K. (2009). *Wettkampf-Angst-Inventar (WAI): Manual zur komprehensiven Eingangsdiagnostik von Wettkampfangst, Wettkampffähigkeit und Angstbewältigungsmodus im Sport*. (1. Aufl.). Sportverlag Strauß.
- Burton, R. M. & Obel, B. (1998). *Strategic Organizational Diagnosis and Design: Developing Theory for Application* (2. Aufl.). Springer US.
- Cox, R. H., Martens, M. P. & Russell, W. D. (2003). Measuring Anxiety in Athletics: The Revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(4), 519–533.
- Crust, L. (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 576–583.
- Darlison, E. (2000). Zum Thema: Sport und Gesundheit. *Sport und Gesundheit*, 12.
- Días, C., Cruz, J., Fonseca, A. & Fonseca, M. (2010). Coping strategies, multidimensional competitive anxiety and cognitive threat appraisal: Differences across sex, age and type of sport. *Serb J Sports Sci Serbian Journal of Sports Sciences*, 4, 23–31.
- Dündar, U., Hasırcı, S., Bozyigit, E. & Köklü, Y. (2001). *Die Ursachenerklärung von Erfolg und Misserfolg bei Türkischen Leistungssportlern*.
- Ehrlenspiel, F., Graf, K., Kühn, C. & Brand, R. (2011). Stabilität und Variabilität von Wettkampfangst. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 18, 31–43.
- \*Elbe, A.-M., Madsen, C. & Midtgaard, J. (2010). A Cross-Cultural Comparison of Motivational Factors in Kenyan and Danish Middle and Long Distance Elite Runners. *Journal of Psychology in Africa*, 20(3), 421–427.
- Elbe, A.-M., Wenhold, F. & Müller, D. (2005). Zur Reliabilität und Validität der Achievement Motives Scale-Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12(2), 57–68.

- Eisenegger, C., Kumsta, R., Naef, M., Gromoll, J. & Heinrichs, M. (2017). Testosterone and androgen receptor gene polymorphism are associated with confidence and competitiveness in men. *Hormones and Behavior*, 92, 93–102. doi.org/10.1016/j.yhbeh.2016.09.011
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116(3), 429–456. doi.org/10.1037/0033-2909.116.3.429
- \*Filaire, E., Alix, D., Ferrand, C. & Verger, M. (2009). Psychophysiological stress in tennis players during the first single match of a tournament. *Psychoneuroendocrinology*, 34(1), 150–157.
- \*Fish, L., Hall, C. & Cumming, J. (2004). Investigating the Use of Imagery by Elite Ballet Dancers. *AVANTE*, 10(3), 26–39.
- Frau und Spitzensport [Homepage Swiss Olympic]. (o.D.). Zugriff unter <https://www.swissolympic.ch/athleten-trainer/frau-spitzensport/fokusthemen>
- Freud, S. (2010). *Hemmung, Symptom und Angst*. Nikol Verlag.
- Gabler, H., Nitsch, J. R. & Singer, R. (2004). *Einführung in die Sportpsychologie*. Hofmann-Verlag GmbH & Co. KG.
- Geschlechterunterschiede im Sport [Wikipedia-Eintrag]. (2020). Zugriff unter [https://de.wikipedia.org/wiki/Geschlechterunterschiede\\_im\\_Sport](https://de.wikipedia.org/wiki/Geschlechterunterschiede_im_Sport)
- Gerber, M. (2011). Mentale Toughness im Sport: Ein Review. *Sportwissenschaft*, 41(4), 283–299.
- Gill, D., Kelley, Martin, J. & Caruso. (1991). A Comparison of Competitive-Orientation Measures. *Journal of sport & exercise psychology*, 13, 266–280.
- Gjesme, T. & Nygard, R. (1970). *Achievement-related motives: Theoretical considerations and construction of a measuring instrument*. Unpublished manuscript. Oslo: University of Oslo.
- Gleichstellung der Geschlechter im Laufe der Zeit: Bei den Olympischen Spielen. (2021). International Olympic Committee. Zugriff unter <https://www.olympic.org/gender-equality/at-the-olympic-games>
- Götttert, R. & Kuhl, J. (1980). *LM-Fragebogen: Deutsche Übersetzung der AMS-Scale von Gjesme und Nygard*. Unveröffentlichtes Manuskript, Ruhr Universität Bochum.
- Gubelmann, H. (2020). *Psyche ist im Spitzensport matchentscheidend | Die Volkswirtschaft—Plattform für Wirtschaftspolitik*. Die Volkswirtschaft. Zugriff unter <https://dievolkswirtschaft.ch/de/2020/07/psyche-ist-im-spitzensport-matchentscheidend/>

- Gucciardi, D. F. & Gordon, S. (2009). Development and preliminary validation of the Cricket Mental Toughness Inventory (CMTI). *Journal of Sports Sciences*, 27(12), 1293–1310.
- \*Hagan, J. E., Pollmann, D. & Schack, T. (2017a). Elite Athletes' In-event Competitive Anxiety Responses and Psychological Skills Usage under Differing Conditions. *Frontiers in Psychology*, 8.
- \*Hagan, J. E., Pollmann, D. & Schack, T. (2017b). Interaction between Gender and Skill on Competitive State Anxiety Using the Time-to-Event Paradigm: What Roles Do Intensity, Direction, and Frequency Dimensions Play? *Frontiers in Psychology*, 8.
- Hanin, Y. L., Khanin, I. L. & Chanin, J. L. (2000). *Emotions in Sport*. Human Kinetics.
- Hanrahan, S. & Biddle, S. (2002). Measurement of achievement orientations: Psychometric measures, gender, and sport differences. *European Journal of Sport Science*, 2(5), 1–12. doi.org/10.1080/17461390200072502
- \*Hanrahan, S. J. & Cerin, E. (2009). Gender, level of participation, and type of sport: Differences in achievement goal orientation and attributional style. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12(4), 508–512.
- Hanrahan, S. & Grove, R. (1990). A short form of the Sport Attributional Style Scale. *Australian journal of science and medicine in sport*, 22, 97–101.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Springer-Verlag.
- Hedlund, M. A. & Chambless, D. L. (1990). Sex differences and menstrual cycle effects in aversive conditioning: A comparison of premenstrual and intermenstrual women with men. *Journal of Anxiety Disorders*, 4(3), 221–231.
- Hinz, A. & Schwarz, R. (2001). Angst und Depression in der Allgemeinbevölkerung. *PPmP - Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*, 51(5), 193–200.
- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205–218.
- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2007). A Framework of Mental Toughness in the World's Best Performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243–264.
- Jütting, D. H. & Krüger, M. (2017). *Sport für alle: Idee und Wirklichkeit*. Waxmann Verlag.
- Katsikas, C., Argeitaki, P. & Smirniotou, A. (2009). Performance strategies of Greek track and field athletes: Gender and level differences. *Biology of Exercise*, 5.



- Kausalattribution [Wikipedia-Eintrag]. (2019). Zugriff unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Kausalattribution#:~:text=Die%20Kausalattribution%20oder%20Kausalattribution%20beschreibt,allt%C3%A4gliche%2C%20vom%20Mensche%20durchgef%C3%BChrte%20Handlung>
- Klischee Frei. (2020). Zugriff unter [https://www.klischee-frei.de/de/klischeefrei\\_97989.php](https://www.klischee-frei.de/de/klischeefrei_97989.php)
- Lefebvre C., Glanville J., Briscoe S., Littlewood A., Marshall C., Metzendorf M. I., ... Wieland L. S. Kapitel 4: Suchen und Auswählen von Studien. In: Higgins J. P. T., Thomas J., Chandler J., Cumpston M., Li T., Page, M. J., Welch, V. A. (Herausgeber). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 6.2* (aktualisiert im Februar 2021). Cochrane, 2021.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., ... Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. *BMJ*, 339, b2700. doi.org/10.1136/bmj.b2700
- Mack, M. G. & Ragan, B. G. (2008). Development of the mental, emotional, and bodily toughness inventory in collegiate athletes and nonathletes. *Journal of Athletic Training*, 43, 125–132
- Martin, C. L. (1995). Stereotypes about children with traditional and nontraditional gender roles. *Sex Roles*, 33(11), 727–751. doi.org/10.1007/BF01544776
- \*Martinent, G. & Ferrand, C. (2007). A cluster analysis of precompetitive anxiety: Relationship with perfectionism and trait anxiety. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1676–1686.
- Menche, N. (2012). *Biologie Anatomie Physiologie* (7. Auflage). Urban & Fischer.
- \*Modroño, C. & Guillen, F. (2011). Anxiety Characteristics of Competitive Windsurfers: Age, Gender, Performance Outcome. *Journal of Sport Behavior*, 34, 281-294.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. & Altman, D. G. (2011). Bevorzugte Report Items für systematische Übersichten und Meta-Analysen: Das PRISMA-Statement. *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 136(8), e9–e15.
- Möller, J. (1997). *Auslösende Bedingungen leistungsbezogener Attributionen: Paradigma - Forschungsstand - Empirische Studien*. BeltzPVU
- Nicholls, A. R., Polman, R. C. J., Levy, A. R. & Backhouse, S. H. (2008). Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Personality and Individual Differences*, 44(5), 1182–1192.

- \*Niklas, F., Keil, J.-G. & Schneider, W. (2008). Psychologische Merkmale von Leistungshochspringern und die Prognose ihrer Leistungsentwicklung. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 15(4), 109–117.
- \*Pero, R., Cibelli, G., Cortis, C., Sbriccoli, P., Capranica, L. & Piacentini, M. F. (2015). Stress related changes during TeamGym competition. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 56.
- Perry, J. D. & Williams, J. M. (1998). Relationship of Intensity and Direction of Competitive Trait Anxiety to Skill Level and Gender in Tennis. *The Sport Psychologist*, 12(2), 169–179.
- Pfister, G. (2017). 100 Jahre Frauen im Sport. Anfänge, Entwicklungen, Perspektiven. In G. Sobiech & S. Günter (Hrsg.), *Sport & Gender – (inter)nationale sportsoziologische Geschlechterforschung: Theoretische Ansätze, Praktiken und Perspektiven* (S. 23–34). doi: 10.1007/978-3-658-13098-5\_2
- Röthlin, P., Horvath, S., Birrer, D., Güttinger, L. & Grosse Holtforth, M. (2016). Kognitive Interferenz im Sport. *Diagnostica*, 63(2), 112–121.
- Schardt, C., Adams, M. B., Owens, T., Keitz, S. & Fontelo, P. (2007). Utilization of the PICO framework to improve searching PubMed for clinical questions. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 7, 16. doi.org/10.1186/1472-6947-7-16
- Schmid, J. (2004). Mentale Schwierigkeiten oder: Was Schweizer Athletinnen und Athleten daran hindert, an Olympischen Spielen ihr Leistungspotenzial auszuschöpfen. *Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie»*, 52 (2), 62–65.
- Schmid, J., Birrer, D., Kaiser, U. & Seiler, R. (2010). Psychometrische Eigenschaften einer deutschsprachigen Adaptation des Test of Performance Strategies (TOPS). *Zeitschrift Für Sportpsychologie - Z SPORTPSYCHOL*, 17, 50–62.
- Schultheiss, O. C. & Brunstein, J. C. (2001). Assessment of Implicit Motives With a Research Version of the TAT: Picture Profiles, Gender Differences, and Relations to Other Personality Measures. *Journal of Personality Assessment*, 77(1), 71–86.
- Seligman, M. E., Abramson, L. Y., Semmel, A. & von Baeyer, C. (1979). Depressive attributional style. *Journal of Abnormal Psychology*, 88(3), 242–247.
- Severiens, S. & Ten Dam, G. (1998). A multilevel meta-analysis of gender differences in learning orientations. *British Journal of Educational Psychology*, 68(4), 595–608.
- Smith, R., Smoll, F., Cumming, S. & Grossbard, J. (2006). Measurement of Multidimensional Sport Performance Anxiety in Children and Adults: The Sport Anxiety Scale-2. *Journal of sport & Exercise Psychology*, 28, 479–501.

- Smith, R. E., Smoll, F. L. & Schutz, R. W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The sport anxiety scale. *Anxiety Research*, 2(4), 263–280. doi.org/10.1080/08917779008248733
- Spielberger, C. D. (2013). *Anxiety: Current Trends in Theory and Research*. Elsevier.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R. & Jacobs, G. A. (1983). *Handbuch für das State-Trait-Anxiety-Inventar*. Palo Alto, Kalifornien: Consulting Psychologists Press.
- Sportpanorama. (2020). *Sportwissenschaft und die Frauen—Play SRF*. Zugriff unter <https://www.srf.ch/play/tv/sportpanorama/video/sportwissenschaft-und-die-frauen?urn=urn:srf:video:579b16f5-d5d8-4be9-9b3a-f1505361b1ea&id=579b16f5-d5d8-4be9-9b3a-f1505361b1ea>
- Thomassen, T. O. & Halvari, H. (2016). Achievement Motivation and Involvement in Sport Competitions: *Perceptual and Motor Skills*.
- Tomasits, J. & Haber, P. (2007). *Leistungsphysiologie: Grundlagen für Trainer, Physiotherapeuten und Masseur*. Springer-Verlag.
- Weineck, J. (2009). *Sportbiologie*. Spitta GmbH.
- Weiner, B. (1986). An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. In Weiner, B. (Hrsg.), *An Attributional Theory of Motivation and Emotion* (S. 159–190). Springer US.
- Wieloch, N. (2020). *Sportwissenschaft und die Frauen—Play SRF*. Zugriff unter <https://www.srf.ch/play/tv/sportpanorama/video/sportwissenschaft-und-die-frauen?urn=urn:srf:video:579b16f5-d5d8-4be9-9b3a-f1505361b1ea&id=579b16f5-d5d8-4be9-9b3a-f1505361b1ea>
- Witte, K. & Rose, M. (2011). *DOSB - 100 Jahre Frauensport*. (1. Auflage). Frankfurt/Main: Dt. Olympischer Sportbund, Gender Mainstreaming.
- Woodman, T. & Hardy, L. (2003). The relative impact of cognitive anxiety and self-confidence upon sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 21(6), 443–457.

## Anhang

### Anhang A: Suchstrategien

Übersicht der detaillierten Suche, welche in den einzelnen Datenbanken angewendet wurde.

Tabelle 7

*Übersicht der Online-Datenbanksuche zur Wettkampfangst vom 1. Februar 2021 mit den verwendeten Suchbegriffen und gesetzten Filter*

SPORTDiscus		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
WAI-T	“WAI-T” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance”	Deutsch, Englisch
WAI-S	“WAI-S” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance”	Deutsch, Englisch
SAS	“Sport Anxiety Scale” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences” OR “Sex Differences” OR “Female vs Male” OR “Woman vs Men”	Deutsch, Englisch
SAS-2	“Sport Anxiety Scale-2” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences” OR “Sex Differences” OR “Female vs Male” OR “Woman vs Men”	Deutsch, Englisch
CSAI-2	“Competitive State Anxiety Inventory-2” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences” OR “Sex Differences” OR “Female vs Male” OR “Woman vs Men”	Deutsch, Englisch
STAI	“State-Trait Anxiety Inventory” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences” OR “Sex Differences” OR “Female vs Male” OR “Woman vs Men”	Deutsch, Englisch
PubPsych (PSYINDEX)		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
WAI-T	“WAI-T” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch
WAI-S	“WAI-S” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch
SAS	“Sport Anxiety Scale” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch
SAS-2	“Sport Anxiety Scale” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch
CSAI-2	“Competitive State Anxiety Inventory-2” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch
STAI	“State-Trait Anxiety Inventory” AND “*Sport*”	Deutsch, Englisch

*Anmerkung.* WAI-T = Wettkampf-Angst-Inventar – Trait; WAI-S = Wettkampf-Angst-Inventar – State; SAS = Sport Anxiety Scale; CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory- 2; STAI = State-Trait Anxiety Inventory.

Tabelle 7

(Fortsetzung)

Google Scholar		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
WAI-T	“WAI-T” AND “Elite Sports” OR “Elite Athlete” OR “Elite Performance”	Deutsch, Englisch
WAI-S	“WAI-T” AND “Elite Sports” OR “Elite Athlete” OR “Elite Performance”	Deutsch, Englisch
SAS	“Sport Anxiety Scale” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences”	Deutsch, Englisch
SAS-2	“Sport Anxiety Scale-2” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences”	Deutsch, Englisch
CSAI-2	“Competitive State Anxiety Inventory-2” AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences”	Deutsch, Englisch
STAI	“State-Trait Anxiety Inventory“ AND “Elite Athletes” OR “Elite Performance” OR “Elite Sports” AND “Gender Differences”	Deutsch, Englisch
Cochrane Library		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
WAI-T	“WAI-T” AND “*Sport*”	
WAI-S	“WAI-S” AND “*Sport*”	
SAS	“Sport Anxiety Scale” AND “*Sport*”	
SAS-2	“Sport Anxiety Scale-2” AND “*Sport*”	
CSAI-2	“Competitive State Anxiety Inventory-2” AND “*Sport*”	
STAI	“State-Trait Anxiety Inventory“ AND “*Sport*”	
PubMed		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
WAI-T	“WAI-T” AND “*Sport*”	
WAI-S	“WAI-S” AND “*Sport*”	
SAS	“Sport Anxiety Scale”	
SAS-2	“Sport Anxiety Scale-2”	
CSAI-2	“Competitive State Anxiety Inventory-2” AND “Elite Athletes OR Elite Performance OR Elite Sports”	
STAI	“State-Trait Anxiety Inventory“ AND “Elite Athletes OR Elite Performance OR Elite Sports”	

Anmerkung. WAI-T = Wettkampf-Angst-Inventar – Trait; WAI-S = Wettkampf-Angst-Inventar – State; SAS = Sport Anxiety Scale; CSAI-2 = Competitive State Anxiety Inventory-2; STAI = State-Trait Anxiety Inventory.

Tabelle 8

*Übersicht der Online-Datenbanksuche zum Leistungsmotiv vom 11. Februar 2021 mit den verwendeten Suchbegriffen und gesetzten Filter*

SPORTDiscus		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
AMS-Sport	"Achievement Motives Scale-Sport"	Deutsch, Englisch
AMS	"Achievement Motives Scale"	Deutsch, Englisch
PubPsych (PSYINDEX)		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
AMS-Sport	"AMS-Sport"	Deutsch, Englisch
AMS	"Achievement Motives Scale"	
Google Scholar		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
AMS-Sport	"AMS-Sport" AND "Elite"	Deutsch, Englisch
AMS	"Achievement Motives Scale" AND "Elite"	Deutsch, Englisch
Cochrane Library		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
AMS-Sport	"Achievement Motives Scale-Sport"	
AMS	"Achievement Motives Scale"	
PubMed		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
AMS-Sport	"Achievement Motives Scale-Sport"	
AMS	"Achievement Motives Scale"	

*Anmerkung.* AMS = Achievement Motives Scale.

Tabelle 9

*Übersicht der Online-Datenbanksuche zum Attributionsstil vom 12. Februar 2021 mit den verwendeten Suchbegriffen und gesetzten Filter*

SPORTDiscus		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
SASS	"Sport Attributional Style Scale"	Deutsch, Englisch
PubPsych (PSYINDEX)		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
SASS	"Sport Attributional Style Scale"	Deutsch, Englisch
Google Scholar		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
SASS	"Sport Attributional Style Scale"	Deutsch, Englisch
Cochrane Library		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
SASS	"Sport Attributional Style Scale"	
PubMed		
Fragebogen	Benutzeranfrage	Filter
SASS	"Sport Attributional Style Scale"	

*Anmerkung.* SASS = Sport Attributional Style Scale.

## Anhang B: Ausgeschlossene Studien

Tabelle 10

*Übersicht der ausgeschlossenen Publikationen nach Volltextanalyse mit Begründung für den Ausschluss*

Nr.	Autor und Jahr	Titel der Publikation	Grund für Ausschluss
1	Abrahamsen et al. (2008)	Achievement goals and gender effects on multi-dimensional anxiety in national elite sport	Falscher Fragebogen
2	Abrahamsen et al. (2012)	Longitudinal Changes in Motivational Climate and Performance Anxiety Among Elite Handball Players	Falscher Fragebogen
3	Abrahamsen et al. (2008)	Perceived ability and social support as mediators of achievement motivation and performance anxiety	Kein Wettkampfbezug
4	Binboga et al. (2012)	Psychophysiological responses to competition and the big five personality traits	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
5	Byung-Hyun Kim et al. (2008)	The Effects on Korean National Fencing Players of Training in the Strategy of Coping With Acute Stress	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
6	Dias et al. (2012)	The relationship between multidimensional competitive anxiety, cognitive threat appraisal, and coping strategies: A multi-sport study	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
7	Ehrlenspiel et al. (2011)	Stabilität und Variabilität von Wettkampfangst	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
8	Elbe et al. (2015)	Zur Reliabilität und Validität der Achievement Motives Scale-Sport	Kein Zugriff auf Publikation
9	Giacobbi et al. (2000)	An Examination of Coping in Sport: Individual Trait Anxiety Differences and Situational Consistency	Keine Elite-Athleten
10	Gordon (2008)	Attributional style and athletic performance: Strategic optimism and defensive pessimism	Falscher Fragebogen
11a 11b	Hagan et al. (2017)	Elite Athletes' In-event Competitive Anxiety Responses and Psychological Skills Usage under Differing Conditions	Duplikat



Tabelle 10  
(Fortsetzung)

Nr.	Autor und Jahr	Titel der Publikation	Grund für Ausschluss
12	Halvari et al. (1999)	Ein strukturelles Modell der Leistungsmotive, des Leistungsansatzes und der Vermeidungsziele sowie der Leistung unter norwegischen olympischen Athleten	Nur Athleten untersucht
13	Hanrahan et al. (2009)	Gender, level of participation, and type of sport: Differences in achievement goal orientation and attributional style	Duplikat
14	Hanton et al. (2003)	Individual Differences, Perceived Control and Competitive Trait Anxiety	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
15	Hashim et al. (2017)	A Multisample Analysis of Psychometric Properties for the Malaysian Adapted Sport Anxiety Scale-2 Among Youth Athletes	Erfüllen Alter nicht
16	Jones et al. (2001)	Pre-competitive feeling states and directional anxiety interpretations	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
17	Krohne et al. (1988)	Trait anxiety, state anxiety, and coping behavior as predictors of athletic performance	Nur Athleten untersucht
18	Martinent et al. (2006)	A cluster analysis of perfectionism among competitive athletes	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
19	Madrigal et al. (2018)	Factor Structure and Gender Invariance Testing for the Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2)	Kein Wettkampfbezug
20	Obmiński et al. (2014)	Intensity of perceived stress prior to a judo tournament among male and female contestants. A preliminary study	Falscher Fragebogen
21	Perry et al. (1998)	Relationship of Intensity and Direction of Competitive Trait Anxiety to Skill Level and Gender in Tennis	Kein Wettkampfbezug
22	Prapavessis et al. (1996)	A test of Martens, Vealey and Burton's theory of competitive anxiety	Kein Wettkampfbezug
23	Raanes et al. (2019)	Identifying Unique Contributions of the Coach–Athlete Working Alliance, Psychological Resilience and Perceived Stress on Athlete Burnout among Norwegian Junior Athletes	Kein Wettkampfbezug

Tabelle 10

*(Fortsetzung)*

Nr.	Autor und Jahr	Titel der Publikation	Grund für Ausschluss
24	Scott-Hamilton et al. (2016)	The Role of Adherence in the Effects of a Mindfulness Intervention for Competitive Athletes: Changes in Mindfulness, Flow, Pessimism, and Anxiety	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
25	Swain et al. (1993)	Intensity and frequency dimensions of competitive state anxiety	Keine Elite-Athleten
26	Wolframm et al. (2010)	Effects of trait anxiety and direction of pre-competitive arousal on performance in the equestrian disciplines of dressage, showjumping and eventing	Keine Elite-Athleten
27	Wolfson (1997)	Actor-observer bias and perceived sensitivity to internal external factors in competitive swimmers	Falscher Fragebogen
28	Zoljanahi et al. (2018)	Investigation of Psychometric Characteristics of Persian Version of Sport Attributional Style Scale (SASS) Among Elite Athletes	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht
29	Zoljanahi et al. (2018)	Investigating Sport Attributional Style, Sport Self-Efficacy, and Creativity in Elite Team Athletes	Unterschied Athlet / Athletin wird nicht gemacht

*Anmerkung.* Die Studie Nr.11 wurde zweimal als Duplikat entdeckt. Für sämtliche Studien wird nur der Erstautor erwähnt.

## **Dank**

Ein riesiges Dankeschön gilt meinem Betreuer Dr. Philipp Röthlin für die allzeit gewährte Unterstützung und positive Bestärkung. Herzlichen Dank für deine Geduld, dein Einfühlungsvermögen und deine verständnisvolle Art. Du warst ein super Betreuer und Mentor.

Ebenso möchte ich Herr PD Dr. Silvio Lorenzetti danken, welcher meine Arbeit als Referent betreut hat. Dem Team der Sportmediatheke Magglingen danke ich herzlich für die freundliche Auskunft und die Hilfe bei der Studien- Beschaffung. Meinen lieben Freundinnen danke ich für jeglichen Zuspruch und die vielen motivierenden Worte. Es war für mich eine sehr intensive und vor allem eine lehrreiche Zeit. Ich danke ganz besonders meinem super Freund für das unerschütterliche Verständnis und die Rücksichtnahme. Ebenso danke ich meiner Feld 2-Familie, Erika und Benu, für ihre pausenlos liebevolle und bereitwillige Hilfestellung. Zum Schluss möchte ich meinen Eltern von ganzem Herzen dafür danken, mir auf meinem bisherigen Weg alles ermöglicht zu haben. Vielen lieben Dank.