

1 Wahres und Wissenswertes in der Sportpsychologie

2

3

Roland Seiler

4

Institut für Sportwissenschaft, Universität Bern

5

6

Zur Publikation angenommen von der *Zeitschrift für Sportpsychologie*

7

8

9

Zusammenfassung

10 Ausgehend vom Zweifel, ob die stark zunehmende Zahl der Publikationen in den letzten
11 Jahren der Sportpsychologie entsprechend bedeutende Erkenntnisgewinne gebracht hat,
12 stellt sich die Frage, wie Qualität von Forschung bewertet und sichergestellt wird. Die heute
13 verwendeten quantitativen Merkmale der Qualität von Zeitschriften und von Artikeln werden
14 kritisch hinterfragt, da sie in erster Linie Zeichen der erzeugten Aufmerksamkeit sind.
15 Insbesondere das Peer-Review-Verfahren weist vor dem Hintergrund einer
16 konstruktivistischen Position einige Limitationen auf. Die Probleme manifestieren sich vor
17 allem, wenn es darum geht, die Qualität von Forscherinnen und Forschern zu beurteilen.
18 Damit dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit offensteht, mehr Wert auf
19 Qualität zu legen, statt im Wettbewerb um maximale Quantität mitzuspielen, sollten die
20 Beurteilungsmaßstäbe verändert und insbesondere die Zahl zu berücksichtigender
21 Publikationen strikt begrenzt werden.

22

23

24

Abstract

25 Starting from the doubts if the strong increase in publication numbers in the past few years
26 has produced substantial insights for sport psychology, the question emerges how quality of
27 research is judged and ensured. The quantitative measures used today to judge the quality
28 of journals or articles are questioned since they mainly reflect the attention an article is able
29 to grab. In light of a constructivist position, the peer-review procedure has some
30 shortcomings. The problems become manifest if the quality of researchers has to be
31 judged. In order to allow young academics to focus more on quality instead of participating
32 in the contest for quantity, the criteria should be changed and, more specifically, the number
33 of publications to be considered in evaluations should strictly be limited.

34

35 Das Herausbergeremium der Zeitschrift für Sportpsychologie ruft dazu auf, sich zu
36 der thematisierten Vertrauenskrise in den Sozialwissenschaften zu äußern. Zwar ist noch
37 nicht bekannt geworden, dass in der Sportpsychologie wie in anderen
38 Wissenschaftsbereichen (siehe z.B. Strobe, Postmes & Spears, 2012) systematisch falsch-
39 positive Befunde publiziert oder sogar Daten gefälscht oder erfunden würden, aber es ist
40 verdienstvoll und äußerst wichtig, sich frühzeitig mit der Problematik auseinanderzusetzen
41 und konkrete Lösungen zu diskutieren, bevor das Kind in den Brunnen gefallen ist.

42 Ich melde mich hier zu Wort aus einem Unbehagen heraus, das sich bei mir als
43 mittlerweile älterem Mitglied der sportpsychologischen Community zunehmend einschleicht,
44 wenn ich selber Qualität beurteilen soll – Qualität von Artikeln oder Qualität des
45 hoffnungsvollen Nachwuchses – und dabei mit den Auswüchsen dessen konfrontiert bin,
46 was Binswanger (2010) 'sinnlose Wettbewerbe' nennt. Es geht mir um einen Beitrag zu der
47 Debatte, wie unsere Wissenschaft und insbesondere der sportpsychologische Nachwuchs
48 den Umgang mit Qualität in Zukunft handhaben soll.

49 **Vorannahme/Ausgangspunkt und Problemstellung**

50 Sportpsychologie ist in erster Linie eine anwendungsorientierte Disziplin, die irgendwo
51 in dem bekannten Spannungsfeld zwischen (Angewandter) Psychologie, Sportwissenschaft
52 und Sportpraxis konzipiert wird (Heckhausen, 1979; Nitsch, 1989). Die im deutschen
53 Sprachraum bekannte Definition von Gabler, Nitsch und Singer (2004, S. 13) lautet denn
54 auch: "Sportpsychologie untersucht die psychischen, psychosomatischen und
55 psychosozialen Bedingungen, Abläufe und Folgen sportbezogenen Handelns und leitet
56 daraus Möglichkeiten zu deren systematischer Beeinflussung ab." Sportpsychologische
57 Forschung hat somit als wesentliche Zweckbestimmung die Schaffung verlässlicher
58 Grundlagen, um Probleme aus der Sportpraxis analysieren und verstehen zu können, um
59 darauf aufbauend Hilfestellungen abzuleiten. Diese Grundlagen können im Idealfall durch
60 Coaches, durch Unterrichtende, durch Sportausübende oder auch durch angewandt tätige
61 Sportpsychologinnen und Sportpsychologen genutzt werden. Es geht mir dabei explizit

62 nicht um einen reinen Utilitarismus, weil nicht jede Forschung unmittelbaren
63 sportpraktischen Nutzen abwerfen muss und kann.

64 Die Sportpsychologie als Wissenschaft hat sich in den letzten Jahren bemüht,
65 substanzielle und qualitativ hochstehende Erkenntnisgewinne zu erzielen, die dem
66 Verständnis psychischer Prozesse im Sport dienlich sind. Die übergeordnete Fragestellung,
67 der ich mich in diesem Beitrag annähern will ist, wie es dabei mit dem Erreichen und
68 Sichern von Qualität hielt.

69 **Wissenschaft schafft Wissen**

70 Als Forscherinnen und Forscher sind wir redlich bemüht, neues Wissen zu schaffen
71 und dies anderen Angehörigen der wissenschaftlichen Disziplin, aber auch potenziellen
72 Nutzern verfügbar zu machen. Ein erster möglicher Indikator dafür, was die
73 sportpsychologische Forschung an Neuem hervorgebracht hat, ist die Anzahl der
74 Publikationen. Die erste Fachzeitschrift, das *International Journal of Sport Psychology*
75 wurde im Jahr 1970 etabliert. Im ersten Jahr wurden sechs Beiträge veröffentlicht, im
76 zweiten zehn. Am Stichtag 23. Februar 2016 findet man in der Datenbank PsycINFO für
77 den Publikationszeitraum 1970 bis 2015 total 5955 Artikel, die in einer
78 Sportpsychologiezeitschrift erschienen sind (Suchbegriffe "sport" und "psycholog*" im
79 Suchfeld <Journal Word>). Die Zunahme verlief insbesondere nach der Jahrtausendwende
80 exponentiell: Während Mitte der achtziger Jahre etwa ein Artikel pro Woche erschien,
81 waren es im Jahr 2000 schon mehr als zwei und im Jahr 2010 etwa ein Beitrag pro Tag.
82 Einen analogen Verlauf nimmt auch die Zahl der Publikationen, die in Scopus mit den
83 Suchbegriffen "sport" und "psycholog*" im Suchfeld <srctitle> gefunden werden (Abbildung
84 1).

85 Die Dynamik ist direkt gekoppelt mit der Zahl der Publikationsmöglichkeiten in
86 expliziten Sportpsychologiezeitschriften (Abbildung 1). Von 1970 bis 1979 gab es eine
87 Zeitschrift und jährlich im Durchschnitt knapp zwölf Beiträge. Mit der Lancierung des
88 *Journal of Sport Psychology* im Jahr 1979 (heute *Journal of Sport & Exercise Psychology*)

89 erhöhte sich die jährliche Zahl der Publikationen auf gut 50. Bis 1989 kamen drei
90 Zeitschriften dazu (eine davon war *Psychologie und Sport*, die Vorläuferin der *Zeitschrift für*
91 *Sportpsychologie*). Bis 2011 wurden neun neue Zeitschriftentitel geschaffen, und in diesem
92 Jahr soll der fünfzehnte Titel lanciert werden.

93 Nicht berücksichtigt sind die Beiträge, die in allgemeineren sportwissenschaftlichen
94 Zeitschriften oder in Zeitschriften aus der Psychologie, der Gesundheitswissenschaften,
95 Medizin oder ähnlichem publiziert wurden. Ebenso wenig reflektieren die Zahlen die
96 zahlreichen Herausgeberbände, Monographien und Kongressproceedings, in denen
97 sportpsychologische Forschungsergebnisse präsentiert werden.

98 Die Zunahme der Publikationen kann neben den genannten Möglichkeiten zu
99 publizieren auch damit zusammenhängen, dass weltweit in mehr Institutionen in mehr
100 Ländern in der Sportpsychologie geforscht wird¹. Eine weitere Erklärung ist, dass die Zahl
101 der Publikationen im Verlaufe einer Forscherkarriere zunimmt. In der Datenbank Scopus
102 werden unter den erwähnten Suchkriterien 50 Personen mit mehr als 20 Publikationen
103 gelistet. Zugenommen hat aber auch die Produktivität einzelner Personen: Während im
104 Fünfjahreszeitraum von 2001 bis 2005 im Durchschnitt elf Personen drei oder mehr
105 Publikationen (bei einem Maximum von 5) aufweisen, sind es von 2006 bis 2010 27
106 Personen (Maximum 7) und von 2011 bis 2015 54 Personen bei einem Maximum von 12.

107 **Schafft Wissen Wert?**

108 Es lässt sich also folgern, dass die sportpsychologische Forschung dem Auftrag,
109 Studien durchzuführen und Evidenz zu kumulieren, ganz offensichtlich zunehmend gut
110 nachkommt und damit in der Tat neue Wissensbestände zur Verfügung stellt. Fast alle der
111 zahlreichen Beiträge können heute, oft schon bevor sie gedruckt sind, über elektronische
112 Medien einfach gesucht und abgerufen werden.

¹ Ein Hinweis darauf ist die Beteiligung an internationalen Kongressen. Am 14. Europäischen Kongress für Sportpsychologie im Juli 2015 in Bern nahmen zum Beispiel 726 Personen aus 57 Ländern und allen Kontinenten teil.

113 In Anlehnung an Muschgs Roman 'Kinderhochzeit' (2008), in welchem er den
114 Überfluss an Information als Pest geißelt und folgert: "Die Wissensgesellschaft weiß immer
115 weniger, denn woher soll sie wissen, was wissenswert ist?", stellt sich die Frage, ob die
116 steigende Zahl der Publikationen im gleichen Ausmaß auch mehr Wert schafft, also die
117 Sportpsychologie als Wissenschaft mit neuen Erkenntnissen weiterbringt oder für die Welt
118 des Sports und ihre Fragestellungen zur Lösungsfindung beiträgt. Ein zweiter Indikator ist
119 also, was von den zahlreich erscheinenden Publikationen neu, wahr und wissenswert oder
120 für die Praxis hilfreich ist, und was sich in Anbetracht beschränkter zeitlicher Ressourcen zu
121 lesen lohnt. Wünschenswert sind also Qualitätsmerkmale, die einem bei der
122 Entscheidungsfindung helfen können.

123 **Qualität des Journals**

124 Eine Möglichkeit besteht darin, sich an der Qualität der Quelle einer Information zu
125 orientieren. Bei Zeitschriften wird zunehmend über den Impact Factor definiert, wie gut das
126 Medium ist, also über das Verhältnis der Zahl der Zitationen zu der Zahl der publizierten
127 Beiträge in der entsprechenden Zeitschrift im selben Zeitabschnitt. Verschiedene Formen
128 derartiger Faktoren wurden seit den 1950er Jahren entwickelt (Garfield, 1955, 2006). Ihr
129 Zweck soll sein, Bibliotheken bei der Entscheidung über eine Anschaffung eines Journals
130 zu unterstützen, und Autorinnen und Autoren bei der Entscheidung, wo ein Manuskript
131 eingereicht werden soll (Garfield, 2006). Die Kritik am Impact Factor dürfte weitgehend
132 bekannt sein, etwa dass die Verteilungen der Zitationen auch bei Journals mit hohem
133 Journal Impact Factor schief ist, dass die Häufigkeit der Zitierung nichts über die Art der
134 Würdigung eines Artikels aussagt und dass die nachhaltige Wirkung auf den
135 wissenschaftlichen Diskurs und die Praxis durch die Begrenzung auf eine beschränkte
136 Anzahl Jahre nicht überprüft werden kann. Zunehmend wird aber auch kritisiert, dass das
137 durch den Impact Factor behauptete Prestige eine normative Bedeutung bekommen hat
138 dafür, was durch die Scientific Community gelesen und zitiert werden *sollte* (Loscalzo,
139 2011), was in einer zirkulären Logik natürlich wieder den Impact Factor erhöht.

140 **Qualität des Artikels**

141 Als Maß für die Qualität eines Artikels kann auch, der Logik des Quantifizierens
142 entsprechend, in vereinfachender Weise die Zahl der Zitationen herangezogen werden.
143 Dabei wird nach Münch (2011) jedoch nicht die Qualität, sondern der
144 Aufmerksamkeitserfolg belohnt (S. 215). In dem in Abbildung 1 wiedergegebenen
145 Datensatz aus Scopus wird beispielsweise der am vierthäufigsten zitierte Beitrag weniger
146 als halb so oft zitiert (300) wie der Leader der Rangliste mit 611. Bereits der 69. Beitrag
147 kommt nicht mehr auf 100 Zitationen. Immerhin ist der Prozentsatz aller über 3800
148 Journalbeiträge, die nie zitiert wurden, mit etwa 15% relativ niedrig – mindestens im
149 Vergleich etwa mit der Medizin, wo Garfield (2006) 50% nie zitierte Artikel fand.

150 Neben dem reinen Auszählen von Häufigkeiten kann die Analyse von
151 Zitationsnetzwerken aufzeigen, welche Artikel in einem Themengebiet eine hohe Zentralität
152 ausweisen und damit einflussreich sind. Bruner, Eys, Beauchamp und Côté (2012) zeigen
153 beispielsweise auf, dass sich 115 von 118 Beiträgen zum Teambuilding im Sport innerhalb
154 eines Zitationsnetzwerks befinden. Acht der zehn am häufigsten zitierten Artikel behandeln
155 den Aspekt der Gruppenkohäsion, sechs stammen aus der Arbeitsgruppe von Carron (u.a.
156 1982). Das Kohäsionskonzept zieht sich durch die Geschichte der Teambuildingliteratur
157 und lässt sich in direkter 'Abstammung' bis zu einem Beitrag von Martens und Peterson
158 (1971) zurückverfolgen. Natürlich soll nicht unterstellt werden, dass die oft zitierten Artikel
159 schlecht sind, und schon gar nicht soll die Bedeutung des zentralsten Beitrags von Carron,
160 Widmeyer und Brawley (1985) in Zweifel gezogen werden, jedoch beklagen Bruner und
161 Kollegen (2012), ähnlich wie Birrer und Seiler (2008), dass die für die Sportpsychologie
162 typische einseitige Fokussierung auf Kohäsion die Integration anderer wichtiger
163 Teambuildingkonzepte, etwa aus der Arbeits- und Organisationspsychologie, behindert.

164 In einem anderen Beitrag haben Bruner, Erickson, Wilson und Côté (2010) sieben
165 Modelle zur athletischen Entwicklung als Grundlage einer Zitationsnetzwerkanalyse
166 ausgewählt. Die 75 Artikel in der Analyse, die sich alle auf mindestens eines der sieben

167 Modelle beziehen, werden im Schnitt etwa 2.5-mal zitiert, das Maximum liegt bei 50
168 Zitationen. Die Beiträge bilden zwei sich gegenseitig fast völlig ignorierende Cluster
169 unterschiedlicher Größe, die zum einen aus der Talent- und Expertiseforschung ($n_1 = 61$)
170 und zum andern aus der Karriere- und Transitionsforschung stammen ($n_2 = 14$). Auch hier
171 wird bislang die Chance vergeben, durch Integration verschiedener Perspektiven zu
172 vertieftem Verständnis der athletischen Entwicklung beizutragen.

173 Nicht beantwortet werden kann mit derartigen Analysen die Frage, ob ein seltener
174 zitierter Beitrag nicht auch etwas Interessantes, qualitativ Hochstehendes und Neues
175 beinhaltet.

176 **Das Peer-Review-Verfahren**

177 Die wissenschaftliche Qualität einer Studie ist in erster Linie abhängig von einer aus
178 einer Theorie stringent abgeleiteten Formulierung der Fragestellung und Hypothesen, der
179 Korrektheit des methodischen Vorgehens und der Gültigkeit der aus den Ergebnissen
180 abgeleiteten Interpretation. Um diese Qualitätsaspekte vor der Veröffentlichung eines
181 Artikels zu prüfen, wird als Gold-Standard auf das Urteil von sachkundigen Peer-Reviewern
182 abgestützt. Die zentrale Frage ist natürlich, nach welchen Kriterien die Gutachterinnen und
183 Gutachter entscheiden, ob ein eingereichter Beitrag veröffentlichungswürdig ist oder nicht.
184 Sind es nun wirklich die "besten", wissenschaftlich wertvollsten Beiträge, die angenommen
185 werden? Holt und Spence (2012) stellten in den vier wichtigsten
186 Sportpsychologiezeitschriften eine Annahmequote von 14 bis 33% fest, aber finden auch,
187 dass es noch relativ wenige verlässliche Aussagen und Forschung dazu gibt, wie die
188 Entscheidungen speziell in der Sportpsychologie getroffen werden.

189 Dass das System des Peer-Review an sich nicht ganz unproblematisch sein kann,
190 zeigen Frey, Eichenberger und Frey (2009). So können die Gutachtenden eine
191 Risikoaversion aufweisen, weil sie sich scheuen, mit zu hohen Annahmeraten negativ
192 aufzufallen, oder die meistens ja vorhandenen eigenen Interessen im Forschungsgebiet
193 können mit einer Angst davor verbunden sein, dass die eigenen einflussreichen Positionen

194 durch neue Ideen in Frage gestellt werden. Zudem könnte auch der *better-than-average*
195 Effekt eine Rolle spielen, wonach Reviewer ihre eigene Forschung als besser einstufen und
196 deshalb eher schlechte Bewertungen abgeben (Blackburn & Hakel, 2006).

197 Bei der Analyse von Artikeln in der Sportpsychologie stellten Spence und Blanchard
198 (2001) fest, dass fast nur Artikel mit signifikanten Ergebnissen veröffentlicht wurden. Dieser
199 Veröffentlichungsbias auf erwartungskonforme Resultate führt dazu, dass beispielsweise
200 wie in der Review von Weinberg und Comar (1994) Aussagen über die Wirkungen von
201 sportpsychologischen Trainingsinterventionen massiv verfälscht werden. Die Open Science
202 Initiativen für die Voranmeldung von Studien lassen erwarten, dass dieser Publication Bias
203 abnimmt und vermehrte Replikationsstudien durch unabhängige Forscherteams zu
204 vertrauenswürdigerer empirischer Evidenz führen wird (Ioannidis, 2012; Open Science
205 Collaboration, 2015).

206 **Erkenntnistheoretische Probleme des Peer-Review-Verfahrens**

207 Einem konstruktivistischen Verständnis der Erkenntnisgewinnung liegt die Annahme
208 zugrunde, dass sich Menschen das, was sie wissen, selber kognitiv konstruieren. Eine
209 Konsequenz daraus ist, dass das Gewusste und die Erkenntnis nicht an einer
210 ontologischen Wirklichkeit geprüft und für wahr oder falsch befunden werden kann, wie von
211 Glasersfeld (1985) zeigte – vielmehr zeigt sich das Gewusste in bestimmten Situationen als
212 funktional, indem es uns adäquates Handeln ermöglicht. Es erweist sich, um wieder eine
213 Metapher von Glasersfelds zu zitieren, wie ein Schlüssel, der den erwarteten Zweck erfüllt
214 und ein Schloss öffnet. Wenn der Schlüssel passt, sagt das etwas über den Schlüssel aus,
215 aber nichts über das Schloss.

216 Die Arbeit der Gutachterinnen und Gutachter unterliegt denselben Mechanismen wie
217 die jedes erkennenden Menschen. Die vorliegenden kognitiven Schemata entscheiden
218 darüber, was aus dem vorliegenden Manuskript als korrekt, neu, originell, wertvoll - oder
219 eben nicht eingeschätzt wird. Es gibt auch wissenschaftliche Theorien oder Methoden, die
220 nicht *a priori* in die kognitiven Strukturen der Mehrzahl der Reviewer passen. Beispiele sind

221 etwa das psychoanalytische Konzept der Übertragung und Gegenübertragung oder der
222 methodische Zugang der narrativen Interviews. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass
223 die Gutachtenden eine Assimilation auf der Seite der Autorinnen und Autoren fordern, kurz
224 gesagt: Revise and resubmit. Es wird beispielsweise verlangt, andere Theorien oder
225 Konzepte einzubeziehen, häufig eingesetzte Instrumente zu verwenden, sich auf zentrale
226 Artikel zu beziehen oder gänzlich andere methodische Zugänge zu wählen. Um das
227 Beispiel über Teambuilding wieder aufzugreifen, würde man (vielleicht in Erwartung einer
228 positiveren Begutachtung schon vorausseilend) das Kohäsionskonstrukt mit einbeziehen,
229 auch wenn es inhaltlich nicht sinnvoll ist. Man versucht also, das Schloss dem Schlüssel
230 anzupassen, damit es geöffnet werden kann. Unnötig zu sagen, dass es ein origineller,
231 neuartiger Zugang schwer hat, eine befürwortende Begutachtung zu bekommen. Der
232 Verweis auf Albert Einstein, dessen Arbeiten zur Relativitätstheorie ein Peer-Review-
233 Verfahren heutiger Prägung nie erfolgreich durchlaufen hätte, sei hier als Illustration
234 genannt.

235 Die Begutachtung ist allerdings auch ein ressourcenaufwändiger Prozess. Viele
236 Begutachtenden werden im Monatsrhythmus oder noch häufiger eingeladen, zudem wird
237 von Seiten der Herausgeberschaft ein hoher Termindruck erzeugt, indem die Ablieferung
238 des Gutachtens innert weniger Wochen oder sogar Tage mittlerweile standardmäßig
239 verlangt wird. Wer diesen terminlichen Anforderungen gerecht werden will, kann sich –
240 neben den Alltagsaufgaben an einem Institut – kaum ausreichend Zeit nehmen, einen
241 Artikel fundiert zu lesen und zu würdigen, insbesondere wenn die theoretischen Grundlagen
242 oder die verwendeten Methoden nicht dem Mainstream oder dem eigenen Standpunkt
243 entsprechen. Die Herausgebergremien andererseits sind auf sehr viele Personen
244 angewiesen. So verdankte z.B. das offizielle Journal der FEPSAC, *Psychology of Sport and*
245 *Exercise (PSE)*, im Jahr 2011 365 Reviewer², während es im Jahr 2004 erst 99 waren. In
246 den Jahren 2005 bis 2008 listete *PSE* die Mitarbeit von Reviewern unter Angabe ihrer

² seither werden keine Listen mehr veröffentlicht

247 Herkunftsländer auf. 65% von 757 Reviewern stammten aus anglo-amerikanischen
248 Ländern, 12% aus den deutschsprachigen Ländern Deutschland, Österreich und Schweiz,
249 7% aus romanischen Ländern und 16% aus anderen. Das größte Kontingent kommt aus
250 den USA ($n = 181$), gefolgt von Großbritannien ($n = 176$). Dass zwei Drittel der
251 Gutachterinnen und Gutachter von *PSE* vor allem die anglo-amerikanische
252 Sportpsychologie kennen³ und mit den Europäischen Traditionen der Psychologie nicht
253 oder nur unzureichend vertraut sind macht deutlich, weshalb es sehr anspruchsvoll ist,
254 Forschungsergebnisse international zu publizieren, die den kognitiven Strukturen der meist
255 englischsprachigen Reviewer nicht entsprechen.

256 Hinweise auf systematische Effekte der Sprache zeigten Papaioannou, Macharia und
257 Theano (2013) durch einen Vergleich der Beiträge ($n = 2034$) an vier ISSP-Weltkongressen
258 (1997-2009) und der Artikel ($n = 2093$) in sechs verschiedenen internationalen
259 Sportpsychologiezeitschriften zwischen 1997 und 2011: während 82% aller
260 Zeitschriftenbeiträge aus englischsprachigen Ländern stammen, sind es nur 38.5% der
261 Kongressbeiträge. Aus Asien, Afrika und Lateinamerika stammten 28.2% der
262 Kongressbeiträge, aber nur 4% der Artikel. Je internationaler das jeweilige
263 Herausbergremium zusammengesetzt war, desto höher der Anteil der Beiträge aus nicht-
264 englischsprachigen Ländern. Es scheint also einen sprachlich-kulturellen Bias zu geben.

265 Auch Holt und Spence (2012) folgern aus einer Durchsicht von Untersuchungen zum
266 Peer-Review-Verfahren, dass es unrealistisch sei anzunehmen, dass subjektive
267 Erfahrungen, Erwartungen und Einstellungen die Reviewer nicht beeinflussen würden, und
268 geben eine Reihe von Empfehlungen ab, wie Gutachter geschult und betreut werden sollen.
269 Dies betont die wichtige Rolle von konstruktivem Feedback für den Lernprozess junger
270 Autorinnen und Autoren.

³ Das bekannte Buch *Foundations of sport and exercise psychology* von Weinberg & Gould wies in der 3. Ausgabe von 2003 im Literaturverzeichnis nur 21 Beiträge (2% von insgesamt 1054) von kontinentaleuropäischen Autorengruppen aus. Die 6. Ausgabe von 2015 umfasst gegenüber der 3. Ausgabe 1041 neue Zitationen, von denen bereits 112 oder 11.8% von kontinentaleuropäischen Erstautoren stammen. Das widerspiegelt einerseits die Bemühungen europäischer Forschergruppen, vermehrt englisch zu publizieren, andererseits die Bereitschaft der Autoren, andere als die angloamerikanische Perspektive einzubeziehen.

271 **Umgang mit dem Peer-Review-Verfahren**

272 Welche Konsequenzen kann nun der motivierte wissenschaftliche Nachwuchs daraus
273 ziehen, um seine Chancen auf Veröffentlichung der Ergebnisse zu steigern? Die erste
274 Möglichkeit ist, das Spiel mitzuspielen. Das bedeutet in Nachtschichten die Quellen noch
275 einzubauen, auf die die Gutachten freundlicherweise aufmerksam gemacht haben (und die
276 mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aus der Feder derselben stammen), den
277 theoretischen Rahmen des Mainstreams auch noch zu skizzieren und damit den
278 'berühmten' Literaturstellen noch eine Zitation mehr zu verschaffen, möglicherweise
279 zulasten des eigenen Ansatzes, da ja der Platz beschränkt ist. In anderen Worten, man
280 beugt sich der Macht der Reviewer, assimiliert schön brav und leistet damit dem Ansehen
281 der wichtigen Menschen im Feld, aber kaum dem wissenschaftlichen Fortschritt Vorschub.
282 Die zweite Möglichkeit ist, das zurückgeschickte Manuskript quasi unverändert einem
283 anderen Journal anzubieten. Wenn genügend Zeit zur Verfügung steht, wird man
284 wahrscheinlich irgendeinmal ein 'accept' als Rückmeldung bekommen und das gute Gefühl,
285 sich nicht verbogen zu haben, auch wenn die Publikation vielleicht nur schlecht zugänglich
286 ist und somit kaum eine große Resonanz auslösen wird. Außerdem sind die meisten
287 wissenschaftlichen Arbeitsstellen heute befristet und das ewige Warten kann sich kaum
288 jemand leisten.

289 Ein dritter gangbarer Weg ist, das eigene Konzept möglichst oft zu publizieren. Das
290 bedeutet, bereits die Datenerhebung so zu planen, dass möglichst viele kleine Artikel
291 entstehen. Das 'Piecemeal publication' genannte scheinweise Vorgehen erhöht die
292 Wahrscheinlichkeit, dass irgendwo in einem Journal ein Beitrag erscheint, auf den man sich
293 dann wieder beziehen kann, womit der Ansatz langsam salonfähig wird.

294 Zu guter Letzt könnte auch die Gründung einer eigenen Zeitschrift einen Ausweg
295 bieten; es ist nicht ganz abwegig anzunehmen, dass die hohe Ablehnungsrate bei
296 'angesehenen' Journals mit ein Grund dafür sein kann, dass immer wieder neue und
297 thematisch engere Journals geschaffen werden.

298 **Qualität von Forschenden**

299 Die Qualität von einzelnen Forscherinnen und Forschern wird immer wieder zu
300 beurteilen sein, sei es im Rahmen der Evaluation von Tenure track Positionen, in
301 Berufungsverfahren, für die Nominierung für wissenschaftliche Preise oder die Zusprachen
302 von Fördermitteln, aber auch zunehmend bei der Mittelvergabe innerhalb von Universitäten,
303 Fakultäten oder Instituten und dem Ranking der Institutionen selber. Oft obliegt es dabei
304 den Älteren, die wissenschaftlichen Leistungen einer nachrückenden Generation zu
305 würdigen und ihr Potential abzuschätzen. Dass dazu in zunehmendem Masse
306 betriebswirtschaftliche Kriterien herangezogen werden wie etwa der erbrachte Nachweis
307 der Fähigkeit, in erheblichem Masse Drittmittel einzuwerben, oder Führungserfahrungen
308 und Leistungen im Bereich der akademischen Selbstverwaltung, soll hier nicht weiter
309 kommentiert werden.

310 Binswanger (2010) kritisiert, dass ein Überhandnehmen eines ökonomischen
311 Denkens dazu führt, dass auch in Bereichen Wettbewerbe eingeführt werden, wo eigentlich
312 gar kein Markt sei, in der Wissenschaft etwa der unsinnige Wettbewerb um möglichst viele
313 Publikationen. Bei der Qualitätsbeurteilung der wissenschaftlichen Leistungen werden
314 dennoch zunehmend marktwirtschaftliche Kennziffern herangezogen. Nicht nur die natürlich
315 möglichst hohe Zahl der Veröffentlichungen als *Performance* oder *Output Indicator*,
316 kategorisiert in Peer-reviewed Journal articles, Monographien, book chapters oder anderes,
317 sondern auch deren Wirkung als *Impact Indicator* soll bestimmt werden. So lassen sich
318 Publikationen gewichten nach dem Impact Factor des Journals, welches die
319 Veröffentlichung angenommen hat, oder es können Indizes herangezogen werden, die ein
320 Verhältnis zwischen der Quantität und der Qualität der Publikationen herzustellen
321 versuchen, wobei die Qualität über die Zahl der Zitationen erfasst wird. Als möglicher Wert
322 sei der h-Index von Hirsch (2005) genannt, der aussagt, wie viele Publikationen einer
323 Person häufiger zitiert werden als ihr Rang, wenn man sie der Anzahl Zitierungen
324 entsprechend ordnet. Zudem finden sich andere, immer weiter entwickelte Indikatoren der

325 neuen Wissenschaft der Bibliometrie, beispielsweise der m- oder der g-Index, die vorgeben,
326 die Qualität von Autorinnen und Autoren und ihrer Publikationen quantitativ und objektiv
327 bestimmen zu können (vgl. hierzu auch Dessauer, Emmrich, Klein & Pierdzioch, 2013).

328 Auch wenn Hirsch, der Erfinder des h-Index', selber davor warnte, diesem Wert allein
329 und ohne Berücksichtigung des Inhalts zu viel Bedeutung zuzumessen, wurden doch in
330 einem Berufungsverfahren für eine Professur für Bewegungs- und Sportwissenschaft die h-
331 Werte der Kandidatinnen und Kandidaten vorgelegt. Den höchsten Wert erzielte dabei eine
332 Person, deren Forschung an Primaten durchgeführt wurde.

333 In Gutachten findet man immer öfter Sätze wie "publiziert regelmäßig in Zeitschriften
334 mit hohem Impact Faktor" oder "die zahlreichen Publikationen weisen hohe Zitationsraten
335 auf". Damit soll ausgedrückt werden, dass die Person sich in besonderem Maße gute,
336 wertvolle Beiträge für das Wissenschaftsgebiet verfasst hat. In Tat und Wahrheit
337 widerspiegelt es zum einen den Fleiß, wie viele Artikel jemand geschrieben hat, und zum
338 anderen den Aufmerksamkeitsgrad, den jemand zu erzeugen in der Lage war. Insofern
339 zeugt es von einer gewissen praktischen Intelligenz oder Lebenstauglichkeit, wenn sich
340 nach Erfolg strebende junge Kolleginnen und Kollegen an den Anreizsystemen ausrichten
341 und sich in ihrem Schaffen entsprechend verhalten. In Scientific Writing-Kursen wird schon
342 explizit darauf hingewiesen, dass es die Annahmewahrscheinlichkeit eines Manuskripts
343 erhöht werden kann, indem Beiträge der Herausgeberschaft oder der möglichen
344 Gutachtenden zitiert werden, so dass hier durchaus ein vorseilender
345 Anpassungsmechanismus in Gang gesetzt wird.

346 Die Gutachterinnen und Gutachter sind allerdings ob der großen Zahl von
347 Publikationen, die beispielweise von Bewerberinnen und Bewerbern auf eine Professur
348 erwartet werden, auch kaum in der Lage, die wissenschaftliche Leistung inhaltlich
349 angemessen zu würdigen. Wenn sich das Gutachten aber darauf beschränkt, die
350 Kennzahlen der Bibliometrie in schöne Worte zu packen, hat der Gewinner im 'unsinnigen'
351 Publikationswettbewerb die besseren Chancen, in einem Verfahren an der Spitze zu liegen,

352 als eine Person mit kritischen, originellen oder gar genialen Ideen. Belohnt wird also die
353 Person, die am besten die Regeln befolgt hat, die sich im Laufe der Ökonomisierung der
354 Hochschulen und der Wissenschaft etabliert haben (Münch, 2011).

355 **Ausweg aus dem Unsinn?**

356 Der Preis, den der ambitionierte Nachwuchs zu bezahlen hat, kann allerdings sehr
357 hoch sein, setzen doch nicht wenige ihre Gesundheit, ihre Beziehungen oder auch ihre
358 finanziellen Sicherheiten aufs Spiel für eine äußerst ungewisse Zukunft. Ein
359 Nachwuchsforscher hat neulich sinngemäß die Frage gestellt, was er denn in dieser Spirale
360 anderes tun soll, als sich den Spielregeln zu unterwerfen und auf Teufel komm raus zu
361 publizieren. In der Tat ist es nicht einfach, sich diesem Wettbewerb um Anerkennung und
362 Aufmerksamkeit zu entziehen, wenn man täglich Mitteilungen empfangen kann, wer die
363 eigenen Artikel angeschaut hat und wie oft sie zitiert werden. Meine Befürchtung ist in der
364 Tat, dass eine ganze Generation von Nachwuchsforscherinnen und -forschern in diesem
365 Prozess verheizt wird.

366 Die Antwort ist nicht einfach, aber ich sehe Diskussionsbedarf und Lösungsansätze in
367 folgenden Punkten:

- 368 1. Es sollte in der Sportpsychologie wieder vermehrt Wert gelegt werden auf das, was
369 Martens bereits 1979 gefordert hat: Mehr theoretische Modelle zu entwickeln, die
370 die Komplexität des Phänomens mit ihren systemischen Zusammenhängen
371 abbilden, statt durch einfache Experimente Ursache-Wirkungszusammenhänge
372 nachweisen zu wollen oder Studien zu bekannten Konzepten noch und noch an
373 etwas veränderten Zielgruppen zu wiederholen.
- 374 2. Da neue Ideen Zeit brauchen und sich (meistens) nicht auf Abruf einstellen, sind
375 Freiräume und Anregungen zu schaffen, um diese Auseinandersetzung zu
376 ermöglichen. Es ist dabei vor allem in der Verantwortung des 'Vorwuchses', zum
377 Schutz des Nachwuchses und der Disziplin darauf zu achten, dass diese Freiräume
378 auch gegen den Druck der zunehmenden Außensteuerung durch die

379 Hochschulökonomisierung und andere Interessen (Emrich, 2006; Münch, 2011)
380 aufrechterhalten bleiben.

381 3. Der Vorwuchs muss eine große doppelte Verantwortung wahrnehmen, die die
382 Begutachtung jüngerer Kolleginnen und Kollegen mit sich bringt, da nicht nur ihre
383 wissenschaftliche Qualität zur Diskussion steht, sondern auch ein Marktzugang
384 eröffnet oder eben auch verschlossen wird. Wenn beispielsweise eine gute und
385 innovative Projektidee keine Förderung erhält, weil die bisherige Publikationsliste zu
386 dem Thema als ungenügend bezeichnet wird, kann dies das Ende einer
387 wissenschaftlicher Karriere mit viel Potenzial bedeuten.

388 Um dieser Verantwortung gerecht werden zu können, sollten in allen Verfahren nur
389 eine begrenzte Zahl von Publikationen eingereicht und überhaupt berücksichtigt werden,
390 wie dies der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft bereits 2010 für Projektanträge
391 beschlossen hat. Diese Zahl sollte auch für Berufungen so tief festgelegt werden, dass eine
392 Kommission sich ernsthaft inhaltlich mit den Schriften auseinandersetzen kann, also zum
393 Beispiel zwischen fünf und acht. Damit würde der Druck auf den Nachwuchs reduziert, aus
394 jedem kleinen Datensatz einen Artikel mit geringem wissenschaftlichen oder
395 gesellschaftlichem Impact zu machen; stattdessen könnten weniger, dafür substantielle
396 Beiträge veröffentlicht werden.

397

Literaturverzeichnis

- 398 Binswanger, M. (2010). *Sinnlose Wettbewerbe. Warum wir immer mehr Unsinn*
399 *produzieren*. Freiburg: Herder.
- 400 Birrer, D. & Seiler, R. (2008). Gruppendynamik und Teambuilding. In J. Beckmann & M.
401 Kellmann (Hrsg.), *Anwendungen der Sportpsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie,
402 Themenbereich D, Serie V, Band 2; S. 311-392). Göttingen: Hogrefe.
- 403 Blackburn, J.L. & Hakel, M.D. (2006). An examination of sources of peer-review bias.
404 *Psychological Science, 17*, 378-382.
- 405 Bruner, M.W., Erickson, K., Wilson, B. & Côté, J. (2010). An appraisal of athlete
406 development models through citation network analysis. *Psychology of Sport and*
407 *Exercise, 11*, 133-139.
- 408 Bruner, M.W., Eys, M.A., Beauchamp, M.R. & Côté, J. (2012). Examining the origins of
409 team building in sport: A citation network and genealogical approach. *Group Dynamics:*
410 *Theory, Research, and Practice, 17*, 30-42.
- 411 Carron, A.V. (1982). Cohesiveness in sport groups: Interpretations and considerations.
412 *Journal of Sport Psychology, 4*, 123–138.
- 413 Carron, A.V., Widmeyer, W.N. & Brawley, L.R. (1985). The development of an instrument to
414 assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport*
415 *Psychology, 7*, 244–266.
- 416 Dessauer, B., Emrich, E., Klein, M. & Pierdzioch, C. (2013). *Zur Evaluation*
417 *wissenschaftlicher Publikationsleistungen in der Sportwissenschaft*. Saarbrücken:
418 Europäisches Institut für Sozioökonomie.
- 419 Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2010). Publikationsverzeichnisse in
420 Antragsskizzen, Anträgen und Abschlussberichten. Beschluss des Senats der
421 Deutschen Forschungsgemeinschaft am 3. Februar 2010 in Bonn.
- 422 Emrich, E. (2006). Sportwissenschaft zwischen Autonomie und außerwissenschaftlichen
423 Impulsen. *Sportwissenschaft, 36*, 151-170.

- 424 Frey, B.S., Eichenberger, R. & Frey, R.L. (2009). Editorial ruminations: Publishing Kyklos.
425 *Kyklos*, 62, 151-160.
- 426 Gabler, H., Nitsch, J.R. & Singer, R. (2004). *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1:*
427 *Grundthemen* (4., unv. Aufl.). Schorndorf: Hofmann.
- 428 Garfield, E. (1955). Citation indexes for science. A new dimension in documentation through
429 association of ideas. *Science*, 122, 108-111.
- 430 Garfield, E. (2006). The history and meaning of the Journal Impact Factor. *Journal of the*
431 *American Medical Association*, 295, 90-93.
- 432 Glasersfeld, E. von (1985). Einführung in den radikalen Konstruktivismus. In P. Watzlawick
433 (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge*
434 *zum Konstruktivismus* (2. Auflage; S. 16-38). München: Piper.
- 435 Heckhausen, H. (1979). Sportpsychologie: Auf der Suche nach Identität in einem
436 magischen Dreieck verschiedener Fachöffentlichkeiten. In J.R. Nitsch (Hrsg.). *Bericht*
437 *über die 10. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie in Köln 1979* (S.
438 43-61). Köln: Psychologisches Institut, Deutsche Sporthochschule.
- 439 Hirsch, J.E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output.
440 *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102
441 (46), 16569-16572.
- 442 Holt, N.L. & Spence, J.V. (2012). A review of the peer review process and implications for
443 sport and exercise psychology. *Athletic Insight. The Online Journal of Sport Psychology*,
444 14 (1).
- 445 Ioannidis, J.P.A. (2012). Why science is not necessarily self-correcting. *Perspectives on*
446 *Psychological Science*, 7, 645-654.
- 447 Loscalzo, J. (2011). Can scientific quality be quantified? Editorial. *Circulation*, 123, 947-950.
448 Doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.020529
- 449 Martens, R. (1979). About smocks and jocks. *Journal of Sport Psychology*, 1, 94-99.

- 450 Martens, R. & Peterson, J. A. (1971). Group cohesiveness as a determinant of success and
451 member satisfaction in team performance. *International Journal of Sport Psychology*, 6,
452 49–61.
- 453 Münch, R. (2011). *Akademischer Kapitalismus. Zur Politischen Ökonomie der*
454 *Hochschulreform*. Berlin: Suhrkamp.
- 455 Muschg, A. (2008). *Kinderhochzeit*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- 456 Nitsch, J.R. (1989). Zur Lage der Sportpsychologie in der Bundesrepublik Deutschland. In
457 H. Eberspächer & D. Hackfort (Hrsg.), *Entwicklungsfelder der Sportpsychologie* (S. 17-
458 42). Köln: bps-Verlag.
- 459 Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science.
460 *Science*, 349. doi: 10.1126/science.aac4716
- 461 Papaioannou, A.G., Macharia, E. & Theano, V. (2013). Fifteen years of publishing in
462 English language journals of sport and exercise psychology: Authors' proficiency in
463 English and editorial boards make a difference. *International Journal of Sport and*
464 *Exercise Psychology*, 11, 1-10.
- 465 Spence, J.C. & Blanchard, C. (2001). Publication bias in sport and exercise psychology.
466 The games we play. *International Journal of Sport Psychology*, 32, 386-399.
- 467 Strobe, W., Postmes, T. & Spears, R. (2012). Scientific misconduct and the myth of self-
468 correction in science. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 670-688.
- 469 Weinberg, R.S. & Comar, W. (1994). The effectiveness of psychological interventions in
470 competitive sport. *Sports Medicine*, 18, 406-418.
- 471 Weinberg, R.S. & Gould, D. (2003). *Foundations of sport & exercise psychology* (3rd Ed.).
472 Champaign, IL: Human Kinetics.
- 473
- 474

Abbildung 1. Veränderung der Anzahl erfasster Publikationen in den Datenbanken PsycINFO (1970-2015) und Scopus (1989-2015) sowie Veränderung der Anzahl Sportpsychologiezeitschriften. Erläuterungen im Text.

