
Kathrin Racherbäumer/Sandra Boltz

Wettbewerbe, Preise, Qualitätssiegel und Co.

Ein Überblick über Typen, Varianten, Funktionen und Wirkungen der Auszeichnung von Schülern und Schülerinnen und von Schulen

Zusammenfassung

Schulischen Wettbewerben wird in der derzeitigen schulpädagogischen Diskussion um individuelle Förderung einerseits und Schul- und Unterrichtsentwicklung andererseits eine wachsende Bedeutung zugesprochen. Ein Blick auf das derzeitige Angebot an Wettbewerben, Preisen, Qualitätssiegeln und Co. offenbart eine beachtliche Vielfalt, die einer Systematisierung sowie einer vertiefenden Diskussion mit Blick auf den zu erwartenden Ertrag auf Schul-, Lehrer/innen- und Schüler/innenebene bedarf. Der Artikel gibt ausgehend von einer Definition zu Wettbewerben einen Vorschlag zur Systematisierung des derzeitigen Wettbewerbsangebots. Daran anknüpfend werden intendierte Wirkungen analysiert und diskutiert.

Schlagwörter: Wettbewerbe, Schulpreise, Qualitätssiegel, Schulentwicklung, Unterrichtsentwicklung

School Competitions, Awards, Seals of Quality, and Co.

A Survey of Types, Variants, Functions, and Impacts of Prizing Students and Schools

Abstract

In current school pedagogical discussions about individual support for students on the one hand and about school and curriculum development on the other, growing importance is attributed to school competitions. A glance at the actual range of competitions, awards, seals of quality, and Co. reveals an astonishing diversity, which needs to be systemized and discussed deeper with regard to the expectable output on the levels of schools, teachers, and students. This article starts with a definition of competitions and

suggests then a systematization of the current offerings. Subsequently, intended effects are analyzed and discussed.

Keywords: competitions, school awards, seal of quality, school development, curriculum development

Schulischen Wettbewerben wird in der derzeitigen schulpädagogischen Diskussion um individuelle Förderung einerseits und Schul- und Unterrichtsentwicklung andererseits eine wachsende Bedeutung zugesprochen (vgl. z.B. Strunck 2011). Unstrittig ist, dass Wettbewerbe einen Ansporn darstellen, besonders gute und/oder innovative Leistungen zu erbringen, um damit einhergehende Auszeichnungen und Preise zu erwerben und sich im Rahmen wachsender regionaler Konkurrenz von Schulen untereinander entsprechend zu positionieren. Die wachsende Anzahl an Wettbewerbsangeboten in den letzten Jahren (vgl. ebd., S. 33) macht deutlich, dass Bildungspolitik und Stiftungen diese Möglichkeit der Einflussnahme erkannt haben und zunehmend nutzen. Ein Blick auf das derzeitige Angebot an Wettbewerben, Preisen, Qualitätssiegeln und Co. offenbart darüber hinaus eine beachtliche Vielfalt, die einerseits einer Systematisierung und andererseits einer vertiefenden Diskussion mit Blick auf den zu erwartenden Ertrag auf Schul-, Lehrkräfte- und Schülerebene bedarf.

Der vorliegende Artikel wird dazu ausgehend von einer Definition zu Wettbewerben sowie einem historischen Abriss der Wettbewerbsgeschichte einen Vorschlag zur Systematisierung des derzeitigen Wettbewerbsangebots mit Blick auf unterschiedliche Ziele, Wirkungen und Funktionen vorstellen. Daran anknüpfend werden einzelne Wettbewerbe mit Blick auf Zahlen zur Teilnahmeentwicklung und Schulformverteilung hinsichtlich der intendierten Wirkungen analysiert und diskutiert. Den Abschluss bildet ein Fazit, das u.a. weiteren Forschungsbedarf benennt.

1. Begriffsdefinition, historische Einordnung und Funktionen von Wettbewerben

Der Begriff des Wettbewerbs lässt sich zunächst im wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Bereich verorten. Hier wird Wettbewerb als zentraler Mechanismus marktlicher Steuerung angesehen, da das Streben des einzelnen Individuums nach maximalem Gewinn gleichzeitig auch zu einer Verbesserung des Gemeinwohls beiträgt.

„Wettbewerb als ‚anonymes, entpersonifiziertes und damit nicht-autoritäres Anreiz-, Lenkungs- und Kontrollsystem‘ (Berg 1994, Sp. 2356) gilt dabei als ‚das in einer Marktwirtschaft dominierende Verfahren zur Lösung des Problems, was produziert werden soll (Bestimmung der Angebotsstruktur), wie produziert wer-

den soll (Wahl der anzuwendenden Verfahren) und für wen produziert werden soll (Zuweisung von Ansprüchen auf das gesamtwirtschaftliche Produktionsergebnis). Funktionsfähiger Wettbewerb wird von der Wettbewerbstheorie als ein dynamischer (d.h. zu einer besseren Marktversorgung führender) Prozess verstanden, in dem Unternehmen versuchen, durch das Erbringen einer besseren Leistung zu Lasten ihrer Konkurrenten (Wettbewerber) Nachfrage zu gewinnen und ihre unternehmerischen Ziele zu verwirklichen.“ (Berg 1994, Sp. 2354; zit. nach Strunck 2011, S. 17).

Grundlegend hierfür ist die Existenz eines Marktes, also das Vorhandensein von Angebot und Nachfrage von Gütern im weitesten Sinne. Übertragen auf den Schulsektor besteht derzeit aufgrund sinkender Schüler- und Schülerinnenanzahlen ein Wettbewerb um Anmeldequoten, was letztlich zur Profilierung der Einzelschule führen kann. Neben der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Begründung des Wettbewerbs wird dem Menschen der Wunsch, sich mit anderen zu messen, als „anthropologische Grundeigenschaft“ (Rosa 2006, S. 86) zugeschrieben, die in Form von Wettbewerbsarrangements im Sinne des Gemeinwohls produktiv nutzbar gemacht werden kann. So stellen Schülerwettbewerbe eine Möglichkeit dar, dieses Bedürfnis aufzugreifen.

1.1 Historischer Abriss

Wettbewerbe, die im schulischen Zusammenhang stattfinden, können bereits bis ins 18. Jahrhundert zurückverfolgt werden. Die längste Tradition weisen Leistungswettbewerbe auf, in denen eine spezifische Aufgabenstellung im Rahmen des Wettbewerbs gelöst werden muss. In Deutschland wurden erstmals 1774 an dem von Johann Bernhard Basedow gegründeten „Philanthropinum“ in Dessau mathematische Wettbewerbe für Schüler durchgeführt (vgl. Engel 2011). Auch auf internationaler Ebene lassen sich zunächst ebenfalls mathematische Wettbewerbe ausmachen: Im 18. Jahrhundert richtete Frankreich den *Concours General* und im 19. Jahrhundert Cambridge die *Mathematical Tripos* aus. Leistungskonkurrenz in Verbindung mit Anerkennung durch Auszeichnungen ist das Grundmodell dieser Schülerwettbewerbe. Nach dem 2. Weltkrieg lässt sich in Deutschland ein Anstieg an Wettbewerben verzeichnen (vgl. ebd.). Insbesondere im Zuge der Diskussionen um eine Modernisierung des Mathematikunterrichts wurde ein breiteres öffentliches Interesse an Mathematik geweckt, das auch international zu konstatieren ist. 1959 wurde in Rumänien die erste internationale *Mathematik-Olympiade* veranstaltet, an der je acht Schüler und Schülerinnen aus Bulgarien, der DDR, Polen, Rumänien, der Sowjetunion, der Tschechoslowakei und Ungarn teilnahmen. Als Wettbewerb aus der ehemaligen DDR wird die internationale *Mathematik-Olympiade* seit der Wiedervereinigung in ganz Deutschland ausgeschrieben. Internationale Olympiaden in anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen folgten erst später (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Internationale Schülerolympiaden

Wettbewerb	Jahr der Entstehung
Internationale Mathematik-Olympiade	1959
Internationale Physik-Olympiade	1967
Internationale Chemie-Olympiade	1968
Internationale Informatik-Olympiade	1989
Internationale Biologie-Olympiade	1990

Quelle: eigene Darstellung

Die Konzentration auf mathematische und naturwissenschaftliche Anwendungsfächer dominiert in der deutschen Wettbewerbslandschaft weiterhin. Seit 1961 wird bundesweit die *Mathematik-Olympiade*, ein Wettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 3 bis 13, unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten durchgeführt. Schülerinnen und Schüler können hier nach Altersstufen gegliedert ihre besondere Leistungsfähigkeit auf mathematischem Gebiet unter Beweis stellen.

Im sportlichen Bereich etablierten sich die *Bundesjugendspiele*, angeregt durch Carl Diem, dem Initiator des Sportabzeichens und des olympischen Fackellaufs. Vorläufer der Bundesjugendspiele waren die seit 1920 durchgeführten *Reichsjugendwettkämpfe*. In der Bundesrepublik wurden die *Bundesjugendspiele* im Jahr 1951 zunächst vom Bundesministerium des Innern, dann vom Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit für Schüler und Schülerinnen zwischen 8 und 19 Jahren ausgeschrieben. Der Bundeswettbewerb *Jugend trainiert für Olympia* wurde 1969 eingeführt und stellt mit bis zu jährlich 910.000 Teilnehmern und Teilnehmerinnen den größten Schulsportwettbewerb der Welt dar (vgl. Wagner/Neber 2007b, S. 213).

Im Bereich Sprache und Musik kommt es erst ab Ende der 1950er-Jahre durch den *Vorlese-Wettbewerb des Deutschen Buchhandels* (1959) sowie den Bundeswettbewerb *Jugend musiziert* (1963) zu Ausschreibungen von Wettbewerben.

Neben diesen klassischen Leistungswettbewerben haben sich zunehmend Angebote etabliert, die fächerübergreifende oder sogar schulübergreifende Ziele intendieren, wie der 1973 durch den damaligen Bundespräsidenten Gustav Heinemann und den Stifter Kurt A. Körber gegründete *Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten*. Als größter historischer Forschungswettbewerb in Deutschland wird das Ziel verfolgt, bei Schülern und Schülerinnen das Interesse für die eigene Geschichte zu wecken und Verantwortungsbewusstsein zu stärken. Dem experimentierenden, forschenden Lernen hat sich der 1965 konzipierte Wettbewerb *Jugend forscht* verschrieben. Der Wettbewerb wurde mit einem für die damalige Zeit innovativen Finanzierungsmodell durch Übernahme von Patenschaften und Vergabe von Geld- und Sachpreisen mehrerer großer Unternehmen aus der Wirtschaft umgesetzt. *Jugend forscht* weist sich durch einen internationalen Charakter aus: Die Spitzenpreisträger und -preisträgerin-

nen haben die Möglichkeit, ihre Arbeiten beim *European Contest for Young Scientists* und bei der „Intel International Science and Engineering Fair“ in den USA zu präsentieren (vgl. Wagner/Neber 2007b, S. 222).

1984 kam es zur Verabschiedung der gemeinsamen Erklärung der „gesamtstaatlich anerkannten und geförderten“ Wettbewerbe von Bund und Ländern als Zeichen der Qualitätssicherung und Würdigung besonderer Formate.

Der ursprünglich dominierende Wettbewerbsgedanke, die Leistung eines Individuums zu ehren, änderte sich radikal. So wurde 2006 zum ersten Mal das Ziel verfolgt, sogar eine Schule als Ganzes auszuzeichnen. Der von der Robert Bosch Stiftung sowie der Heidehof Stiftung initiierte *Deutsche Schulpreis* intendiert, den Konzepten und Ideen hervorragender Schulen öffentliche Aufmerksamkeit und Anerkennung zukommen zu lassen, um sie so auch für andere Schulen wirksam werden zu lassen. Mediale Öffentlichkeit wird dabei in Kooperation mit der Zeitschrift *stern* und der ARD erreicht.

Insbesondere im letzten Jahrzehnt haben sowohl das Wettbewerbsangebot externer Träger als auch die öffentliche Wahrnehmung und Anerkennung deutlich zugenommen (vgl. Marwege 2007). Leistungswettbewerbe konkurrieren mit Motivations-, Vorführ- und Einsendewettbewerben; es sind freie Themen und feste Aufgabenstellungen, einstufige und mehrstufige, regionale und bundesweite, staatliche und von privaten Stiftungen finanzierte Wettbewerbe zu finden.

1.2 Funktionen von Wettbewerben

Wettbewerb erfüllt im wirtschaftlichen Kontext verschiedene Funktionen (vgl. Heuß 1980), die im Folgenden beschrieben und auf das Bildungswesen transferiert werden.

Allokationsfunktion

Unter Allokation wird die Zuweisung oder Verteilung von Mitteln bzw. Ressourcen in ihrer produktivsten Verwendung verstanden. Bezogen auf das Bildungswesen könnte dies z.B. die Positionierung von Schulen in der regionalen Bildungslandschaft bedeuten.

Verteilungsfunktion

Hierunter fällt die Verteilung von Gütern auf Grundlage des Leistungsprinzips. Mit Blick auf den einzelnen Schüler bzw. die einzelne Schülerin könnte hierunter die Vergabe guter Noten bzw. die Vergabe von Preisen im Rahmen von Schülerwettbewerben subsummiert werden. Auf Schulebene fällt der Transfer dieses Prinzips zunächst schwer. Letztlich bedeutet es, dass durch Wettbewerbe prämierte Schulen

Ressourcen in Form von Geld und/oder ideellen Auszeichnungen erhalten, was wiederum zu einer Verbesserung ihrer Anmeldezahlen führen kann.

Innovationsfunktion

Hier geht es darum, Anreize zu schaffen, Produkte und Verfahren neu zu generieren und zu verbreiten. Obgleich die Kompetenz des Innovierens als ein zentraler Bereich in den KMK-Standards für Lehrkräfte benannt wird, ist aus aktuellen Schulleistungsstudien hinlänglich bekannt, dass Innovationen auf der Ebene des Unterrichts nur zögerlich implementiert werden. Hier kann Wettbewerben auf Schulebene wie etwa dem *Deutschen Schulpreis* das Potential zugesprochen werden, zum einen Innovationskräfte zu mobilisieren und zum anderen Good-Practice-Beispiele durch entsprechende Veröffentlichungen in die Breite zu tragen.

Freiheitsfunktion

Durch Wettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern wird eine Auswahl von Produkten generiert, zwischen denen potentielle Nutzer und Nutzerinnen wählen können. Bezogen auf die Schule könnten Wettbewerbe somit dazu beitragen, dass sich Einzelschulen stärker voneinander unterscheiden und somit für die Eltern bei der Wahl der Schule ein spezifischer Unterschied wahrnehmbar ist, der ihre Entscheidung beeinflussen könnte.

Steuerungsfunktion

Unter diese Funktion fällt die Steuerung durch die Versorgung mit Gütern, die in Abhängigkeit von den Präferenzen der Konsumenten und Konsumentinnen zu sehen sind. Naheliegend wäre hier z.B. der Transfer zum Ausbau von (unterschiedlichen) Angeboten zur individuellen Förderung, durch die sich Schulen einerseits profilieren können und andererseits im Wettbewerb um Schüler und Schülerinnen in Konkurrenz zueinander treten.

Anpassungsfunktion

Hierunter wird in der Wirtschaft eine schnelle Adaption an sich wandelnde gesellschaftliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen verstanden. Der Transfer zur Diskussion und Umsetzung von Maßnahmen zur Schulzeitverkürzung (z.B. Vorverlegung des Einschulungsalters, Abitur nach acht Schuljahren), die durch den Vergleich mit anderen Ländern angeregt wurden, liegt hier nahe.

Kontrollfunktion

Durch Wettbewerb wird der Vormachtstellung einzelner Unternehmen oder Organisationen vorgebeugt. Letztlich ist der regionale Wettbewerb zwischen Schulen auch dahingehend zu interpretieren, dass einzelne pädagogische Konzepte bzw. Profilbildung von Schulen ein ausgewogenes Wahlangebot für Kinder und Eltern darstellen.

Obgleich der Wettbewerbsgedanke im schulischen Kontext bislang eher mit Schülerwettbewerben assoziiert ist (vgl. Klein 2008, S. 12), macht die obige Zusammenschau der Funktionen des Wettbewerbs mit Blick auf Schule deutlich, dass der eher wirtschaftlich konnotierte Wettbewerbsgedanke grundsätzlich längst in Schule und Unterricht angekommen ist und im Sinne steuerungspolitischer Überlegungen nutzbar gemacht wird. Dem Format sogenannter Auslobungswettbewerbe, die von Bildungspolitik und/oder Stiftungen und/oder Firmen ausgelobt werden, kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, die im nachfolgenden Kapitel vertiefend dargestellt und hinsichtlich ihrer Wirkung analysiert wird.

2. Wettbewerbsvielfalt – Versuch einer Systematisierung von Wettbewerben im Bildungswesen

Die Wettbewerbslandschaft im Bildungssystem ist in den letzten Jahren stark expandiert; so fanden sich im Schuljahr 2004/05 in der Wettbewerbsdatenbank des Deutschen Bildungsservers nur 60 Wettbewerbe für Schüler und Schülerinnen (vgl. Strunck 2011, S. 23); zum Schuljahr 2010/11 waren es bereits 177. Darüber hinaus offenbart sich auch eine beachtliche Vielfalt unterschiedlichster Wettbewerbe, die sich zum Beispiel in unterschiedlichen Adressaten, Aufgaben (zu unterschiedlichen Fachkontexten), Zielen, Funktionen und letztlich auch Anreizen widerspiegelt.

Im Folgenden soll anknüpfend an die von Strunck (vgl. 2011, S. 28) identifizierten Wettbewerbsformate im Bildungswesen eine Systematisierung unterschiedlicher Wettbewerbsformate mit Blick auf die Adressaten(-Gruppen), die zu erbringenden Leistungen auf Seiten der Teilnehmer und Teilnehmerinnen sowie die Ziele und Funktionen erstellt werden. Darauf folgen zum einen eine Erläuterung der unterschiedlichen Wettbewerbsformate hinsichtlich der verschiedenen Kategorien und zum anderen die Darstellung des Forschungsstandes zur tatsächlichen Beteiligung und Wirkung.

Tabelle 2: Systematisierung verschiedener Wettbewerbsformate im Bildungssystem

Wettbewerbsform	Adressaten/ potentielle Teilnehmer/innen	Zu erbringende Leistungen	Ziele	Funktion
Leistungs- & Ideenwettbewerb (Typ A: Ausführen & Darbieten Typ B: Entdecken & Herausfinden Typ C: Erfinden & Konstruieren ¹)	Schüler/innen	Erbringung besonderer Leistungen im Rahmen des Wettbewerbs	(Heraus-)förderung und Förderung besonderer Leistungen und/oder innovativer Ideen	Individuelle Förderung einzelner Schüler/innen bzw. Schüler/innengruppen ↳ Verteilungsfunktion & z.T. Innovationsfunktion
Auszeichnungswettbewerb	Schüler/innen, Lehrkräfte bzw. die ganze Schule	Erbringung besonderer Leistungen außerhalb von Wettbewerbsaufgaben	Identifikation, Honorierung & erwünschter Transfer der Leistung auf andere Organisationen/Bereiche	Ehrung und nachhaltige Motivation einzelner Personen/Schulen ↳ Verteilungsfunktion & z.T. Innovationsfunktion
Best Practice-Wettbewerb	Schüler/innen, Lehrkräfte bzw. die ganze Schule	Erbringung besonderer Leistungen im Sinne „guter Praxis“ außerhalb von Wettbewerbsaufgaben	Identifikation & Transfer der Leistung auf andere Organisationen/Bereiche	Schul- und Unterrichtsentwicklung ↳ Steuerungs-, Innovations- & Verteilungsfunktion
Förderwettbewerb	Schüler/innen, Lehrkräfte bzw. die ganze Schule	Erarbeitung von Entwicklungsvorhaben, ausgehend von konkreten Ausschreibungen	Finanzielle und/oder ideelle Förderung zur Umsetzung des Vorhabens zur Qualitätsentwicklung	Schul- und Unterrichtsentwicklung ↳ Steuerungs-, Innovations- & Verteilungsfunktion

¹ Klassifikation des Leistungs- und Ideenwettbewerbs nach Wagner/Neber 2007, S. 77.

Quelle: eigene Darstellung

2.1 Leistungs- und Ideenwettbewerb

Der klassische *Leistungs- und Ideenwettbewerb* richtet sich an einzelne Schüler und Schülerinnen und/oder -Gruppen, von denen erwartet wird, in dem ausgeschriebenen Bereich besonders herausragende Leistungen zu erbringen. Dieses Wettbewerbsformat stellt im Jahr 2011 mit ca. 85% den größten Anteil der Wettbewerbe in der Wettbewerbsdatenbank des Deutschen Bildungsservers dar. Prinzipiell können nach Wagner und Neber (2007a) drei verschiedene Typen unterschieden werden. Wettbewerbe des Typs *Ausführen und Debattieren* erfordern zumeist eine intensive Vorbereitung, die in einer Präsentation mündet (z.B. *Jugend debattiert*, *Jugend musiziert*). Wettbewerbe des Typs *Entdecken und Herausfinden* (vgl. ebd.) zielen darauf ab, dass die Teilnehmer und Teilnehmerinnen Strukturen und Zusammenhänge in unterschiedlichen thematischen Feldern herausfinden. Hierzu gehören Wettbewerbe mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt, aber auch mathematische bzw. solche aus dem Gebiet der Informatik. Wettbewerbe des Typs *Erfinden und Konstruieren* (vgl. ebd.) fordern die Teilnehmenden heraus, indem diese innovative Lösungen für Probleme entwickeln sollen, was z.B. durch die Konstruktion einer neuen Maschine umge-

setzt werden kann. Beispiele hierfür sind die Wettbewerbe *Jugend forscht* oder der *BundesUmweltwettbewerb*.

Leistungs- und Ideenwettbewerbe haben in Deutschland mit Blick auf die Bundeswettbewerbe, wie z.B. den *Bundeswettbewerb Mathematik* (seit 1970), eine lange Tradition. Die Teilnahme ist kostenlos und freiwillig. Eine nicht-erfolgreiche Teilnahme zieht keine negativen schulischen Konsequenzen für die Schüler und Schülerinnen nach sich; ein erfolgreiches Abschneiden hingegen kann im Zeugnis vermerkt werden „oder unter bestimmten Voraussetzungen als besondere Lernleistung in die Abiturprüfung eingebracht werden“ (Wagner/Neber 2007a, S. 75). Auch können die Schüler und Schülerinnen Preisgelder, Studienreisen, Sachpreise oder Praktika gewinnen. Darüber hinaus können die Sieger und Siegerinnen der Bundeswettbewerbe mit Beginn ihres Studiums in die Studienstiftung des deutschen Volkes aufgenommen werden, womit sie einerseits finanzielle Förderung erhalten und andererseits auch von weiteren gewinnbringenden Weiterbildungen und Netzwerkangeboten profitieren können.

Dieses Wettbewerbsformat wird in seiner Funktion insbesondere mit Blick auf sein Potential zur individuellen Forderung und Förderung einzelner Schüler und Schülerinnen bzw. -Gruppen im Sinne der Begabtenförderung diskutiert (vgl. z.B. Hertel 2000). Dementsprechend wurden Schülerwettbewerbe in den letzten Jahren auch auf die Altersgruppe der Grundschüler und -schülerinnen ausgeweitet (z.B. *Jugend experimentiert*), um besondere Begabungen bereits frühzeitig zu fördern. Lehrkräften kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, da sie zunächst aus der Fülle von Wettbewerben diejenigen auswählen müssen, die z.B. in das Profil der Schule passen, um danach Schüler und Schülerinnen gezielt anzusprechen und sie während der Wettbewerbsbeteiligung zu unterstützen. Die Vorbereitung auf die Wettbewerbe kann je nach thematischer Ausrichtung in den normalen Unterricht, z.B. in Form von Projektarbeiten, integriert werden. Da dieses Wettbewerbsformat das „forschende Lernen“ der Schüler und Schülerinnen einfordert, kann die Wettbewerbsbeteiligung auch Impulse zur Unterrichtsentwicklung setzen. Diese Intention wird von den Wettbewerbsausrichtern auch insofern aufgegriffen, als dass sie die Aufgabenformate der vorangegangenen Jahrgänge publizieren, um sie für den weiteren unterrichtlichen Gebrauch nutzbar zu machen.

In der Wettbewerbs-Datenbank des deutschen Bildungsservers finden interessierte Schüler, Schülerinnen und Lehrkräfte für das Jahr 2011 eine Ansammlung von 177 Leistungswettbewerben, die eine Auswahl des ‚richtigen‘ Wettbewerbs für den einzelnen Schüler bzw. die einzelne Schülerin ausgesprochen mühsam erscheinen lässt. Weder auf Länder- noch auf Bundesebene werden Kriterien zur Beurteilung von Schülerwettbewerben vorgeschrieben (vgl. Marwege 2007). Vielfach wird daher in der Flut der Ausschreibungen ein „Prüfsiegel“ für gute Wettbewerbe eingefordert, insbesondere um zwischen fördernd-unterstützender Absicht und merkantil-

kommerziellen Interessen (vgl. Beutel/Tetzlaff 2007b, S. 242) klar zu differenzieren. Die „Arbeitsgemeinschaft bundesweiter Schülerwettbewerbe“ hat hierzu 2008 einen Katalog an Qualitätsstandards vorgelegt (vgl. www.bundeswettbewerbe.de).

Leistungswettbewerben werden (unabhängig von einem erfolgreichen Abschneiden) insbesondere positive Effekte mit Blick auf den Einzelschüler bzw. die Einzelschülerin hinsichtlich der Leistungsentwicklung in der Schule, des fachlichen Lernzuwachses, der Motivation und des Selbstkonzepts zugestanden. Als Begründung hierfür werden einerseits die Wettbewerbssituation an sich und andererseits die offenen Aufgabenformate, die eigenständiges, kreatives (Quer-)Denken herausfordern sollen, benannt. Die derzeitige Forschungslage zur tatsächlichen Wirksamkeit zu den soeben beschriebenen Bereichen ist jedoch relativ dünn; so gibt es zum Beispiel weder eine flächendeckende Analyse der Aufgabenformate in Leistungswettbewerben¹ noch eine Analyse der eingereichten Produkte unter dem Fokus der tatsächlich genutzten Freiheitsgrade. Die Wirkungsanalyse beschränkt sich in erster Linie auf die Gruppe der Hochbegabten und/oder Hochleistenden, für die ein insgesamt positives Resümee gezogen wird (vgl. z.B. Scheck/Schuch 2007; Oswald/Hanisch/Hager 2005; Heilmann 1999). Gleichwohl konstatiert Hany in seinem Überblick zur Evaluation von Enrichmentmaßnahmen², dass man aufgrund der Vielfältigkeit der Wettbewerbe einerseits und der mangelnden Datenlage andererseits keine allgemeingültigen Aussagen zur positiven Wirkung treffen kann (vgl. Hany 2007, S. 184). Leistungswettbewerben werden darüber hinaus auch positive Effekte im Bereich der Schul- und Unterrichtsentwicklung unterstellt (vgl. Beutel/Tetzlaff 2007a), die mit Blick auf die Betrachtung einzelner Schulen zur Nutzung von Wettbewerbsteilnahmen zur Schulprofilbildung beschrieben (vgl. Hornung 2007), aber noch wenig systematisch untersucht wurden.

2.2 Auszeichnungswettbewerbe

Der *Auszeichnungswettbewerb* ist dadurch charakterisiert, dass eine Leistung unabhängig von einem ausgelobten Wettbewerb erbracht worden ist, obgleich dennoch eine Aufforderung zur Einreichung von als auszeichnungswürdig eingeschätzten Leistungen vorliegen kann (vgl. Strunck 2011, S. 23). Die Prämierung einzelner Personen oder Personengruppen für besondere Leistungen wird auf der Grundlage arbeitspsychologischer Annahmen (vgl. Kirchler 2008) mit dem Ziel eingesetzt, Personen(-Gruppen) zu motivieren, ihre Anstrengungs- und Leistungsbereitschaft mindestens beizubehalten, wenn nicht zu erhöhen. Auszeichnungswettbewerbe im

-
- 1 Eine Ausnahme bilden hier fachdidaktische Untersuchungen, die zum Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten, zum Programm Demokratisch Handeln und zum Wettbewerb Demokratisch handeln entstanden sind (vgl. <http://www.demokratisch-handeln.de>).
 - 2 Hierzu gehören nach Hany auch Wettbewerbe.

Bildungssektor sind formal mit Blick auf die unterschiedlichen Adressatengruppen (Schüler und Schülerinnen, Lehrkräfte, ganze Schulen) zu differenzieren.

Beispiele für die unterschiedlichen Adressatengruppen sind *Der Schülerpreis Baden-Württemberg*, der *Deutsche Lehrpreis* und das *Gütesiegel Individuelle Förderung*.

Der Schülerpreis Baden-Württemberg wird von der Kinderland Stiftung verantwortet und richtet sich an Schüler- und Schülerinnengruppen der Klassen 5 und 6 von Haupt-, Förder- und Werkrealschulen mit dem Ziel, kreative, künstlerische und soziale Talente zu würdigen, „die man nicht mit Zensuren messen kann“. Damit richtet sich dieser Ausrichter an Kinder, die nicht durch klassische Leistungswettbewerbe angesprochen werden. Die Preisträger und -trägerinnen werden durch die Präsentation der Projekte in der Öffentlichkeit geehrt; zudem erhalten die Schulen der Schüler und Schülerinnen ein Preisgeld in Höhe von 20.000 Euro.

Die deutsche Vodafone Stiftung und der deutsche Philologenverband verantworten unter der Überschrift „Ideenreich. Engagiert. Verantwortungsvoll“ den *Deutschen Lehrpreis* zu den Kategorien *Lehrer stellen ihren innovativen Unterricht vor* und *Schüler zeichnen Lehrer aus*. Dieser Preis ist sowohl mit einer finanziellen Auszeichnung als auch mit großer Medienwirksamkeit verbunden, die die nominierten Personen gemeinsam mit prominenten Vertretern und Vertreterinnen der Bildungspolitik und Bildungswissenschaft ins Rampenlicht rückt. Die preisgekrönten „innovativen“ Unterrichtsprojekte sind durch die Veröffentlichung auf der Homepage des deutschen Lehrpreises einer breiten Öffentlichkeit zugänglich. Somit werden die Preisträger und -trägerinnen einerseits nachhaltig geehrt; andererseits können die Projekte der zweiten Kategorie an anderen Schulen umgesetzt werden. Weitere Folgeaktivitäten wie z.B. die Aufnahme in Qualitätszirkel oder Ähnliches sind nicht obligatorisch vorgesehen.

Das *Gütesiegel individuelle Förderung* wurde vom Schulministerium NRW von 2006 bis 2011 an ganze Schulen verliehen, die im Bereich der individuellen Förderung besonders hohe Qualitätsstandards nachweisen konnten. Diese wurden zum einen über ein Onlineformular und zum anderen über ein maximal dreistündiges Gespräch zwischen Jury und Schulvertretern und -vertreterinnen erfasst. Nach der Auszeichnung von 439 Schulen aller Schulformen im gesamten Landesgebiet sollen nunmehr ausgehend von den Gütesiegelschulen *regionale schulische Netzwerke zur individuellen Förderung* gebildet werden. Dies soll dazu dienen, den hohen nachgewiesenen Qualitätsstandard der Einzelschulen beizubehalten; darüber hinaus sollen die ausgezeichneten Schulen durch das Netzwerk „Schulen der Zukunft – Netzwerk Individuelle Förderung NRW“ Vorbildfunktion für weitere Schulen gewinnen.

Empirische Nachweise zur Wirksamkeit von Auszeichnungswettbewerben im Bildungswesen sind kaum vorhanden; so können zwar Potentiale für Schul- und

Unterrichtsentwicklung insbesondere für die soeben dargestellten Preise bzw. das Gütesiegel antizipiert werden, empirisch nachgewiesen sind sie jedoch nicht. Trautmann und Wischer (2011) äußern sich darüber hinaus mit Blick auf die nicht erforschten Effekte des Gütesiegels im Sinne von Schulprofilierung im regionalen Wettbewerb um Schüler und Schülerinnen durchaus kritisch, da durch eine zunehmende Spezialisierung der Schulen (z.B. Fokus auf Begabtenförderung) eher ein Schritt zur Homogenität der Schülerschaft an einer Schule als zur ursprünglich bildungspolitisch intendierten Heterogenität von Schülern und Schülerinnen vollzogen wird (vgl. Trautmann/Wischer 2011, S. 156f.).

Dieses Wettbewerbsformat stellt innerhalb der Datenbank des Deutschen Bildungsservers mit ca. 11% einen relativ geringen Anteil dar. Dabei ist jedoch kritisch anzumerken, dass die Ausrichter selbst die Ausschreibung der Wettbewerbe in die Datenbank veranlassen, was dazu führt, dass hier einige Auszeichnungen, wie z.B. die Zertifizierung einer Schule durch das Land NRW als Europaschule, nicht aufgeführt werden.

2.3 Best Practice-Wettbewerbe

An dritter Stelle stehen sogenannte Best Practice-Wettbewerbe, die vor allem mit der Auslobung des *Deutschen Schulpreises* und dem *Jacob-Muth-Preis für inklusive Schule* in den Fokus der breiten Öffentlichkeit gerückt sind. Bei diesem Wettbewerbsformat erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme bereits existierender Lösungen, um daran anknüpfend anhand entwickelter, transparenter Kriterien die bestmöglichen Praxisbeispiele zu identifizieren. Ziel ist es, die so ermittelte Best Practice bekanntzumachen und auf andere Bereiche zu transferieren (vgl. Meyer-Guckel 2004). Die Teilnahme am Wettbewerb selbst kann für teilnehmende Schulen Anlass sein, gängige Praxis zu bündeln, darzustellen und mit Blick auf die spezifische Ausschreibung zu analysieren und zu reflektieren. Dementsprechend birgt die Teilnahme an sich das Potential, Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse anzuregen. Prämierte Schulen erhalten neben der ideellen Anerkennung auch finanzielle Prämien. Nach der Auszeichnung kommt ihnen die Rolle sogenannter „change agents for transformation“ (Meyer-Guckel 2004, S. 12) zu.

Best Practice-Wettbewerbe wie der *Deutsche Schulpreis* der Robert Bosch Stiftung u.a. oder *Starke Schule. Deutschlands beste Schulen, die zur Ausbildungsreife führen* der Hertie Stiftung sind sowohl mit der Auslobung von finanziellen Prämien als auch mit einer positiven Darstellung der Schulen in der Öffentlichkeit verknüpft. Bei beiden Wettbewerben werden die Preisträgerschulen im Anschluss in Netzwerke aufgenommen, die dem gegenseitigen Austausch und der weiteren Vermittlung der ausgezeichneten guten Praxis an reforminteressierte Schulen dienen. Diese anschließende Netzwerk- und Multiplikatorenarbeit wird durch die beteiligten Stiftungen ebenfalls

gefördert. Somit verfolgen diese Wettbewerbe das vorrangige Ziel, Schulentwicklung in Deutschland nachhaltig und in der Breite voranzubringen. Dabei wird derzeit inhaltlich insbesondere das Ziel verfolgt, Best Practice-Beispiele für den bildungspolitisch wie bildungswissenschaftlich eingeforderten produktiven Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht auszuzeichnen.

Hinsichtlich der intendierten Wirkung konnte Strunck (2011) in ihrer umfassenden empirischen Arbeit zum Wettbewerb *Starke Schule. Deutschlands beste Schulen, die zur Ausbildungsreife führen* feststellen, dass Best Practice-Wettbewerbe verschiedene Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der Einzelschule bieten, sich mit ihren Stärken und Schwächen auseinanderzusetzen und daran anknüpfend Qualitätsentwicklungsstrategien zu entwickeln. Darüber hinaus führt der Austausch der Schulen innerhalb des Netzwerkes dazu, Konzepte ebenfalls erfolgreicher Schulen zu modifizieren und zu adaptieren (vgl. Strunck 2011, S. 295f.). Inwiefern dieses Wettbewerbsformat im Sinne Meyer-Guckels tatsächlich dazu führt, Schulentwicklung in der Breite voranzutreiben, ist empirisch noch nicht beantwortet. Anzumerken sei an dieser Stelle, dass der Anteil der Best Practice-Wettbewerbe im Vergleich zu den anderen Wettbewerbsformaten in der Datenbank des Deutschen Bildungsservers im Jahr 2011 einen sehr geringen Anteil von nur ca. 1% ausmachte. Möglicherweise lässt sich dieses Format insbesondere mit dem Fokus auf konkrete Unterrichtsformate aus fachdidaktischer Sicht noch ausweiten.

2.4 Förderwettbewerbe

Den Schluss der Übersicht bilden sogenannte Förderwettbewerbe, die das Ziel verfolgen, Fördermittel zur Qualitätsentwicklung unterschiedlichster Bedingungen und/oder Bereiche zu gewinnen. Dazu müssen die Schulvertreter und -vertreterinnen (Schüler und Schülerinnen, Lehrkräfte) Konzepte im Rahmen von Förderanträgen vorstellen, aus denen wenige ausgewählt und mit der entsprechenden Fördersumme prämiert werden. Durch die Förderung können die prämierten Personen bzw. Institutionen ihre Vorhaben umsetzen. Ein Beispiel ist z.B. der *Dialog der Kulturen* der Herbert Quandt Stiftung, in dem die Entwicklung eigenständiger und kreativer Unterrichtsbeiträge zur Wissensvermittlung zu Judentum, Islam und Christentum durch Lehrkräfte und durch Schüler und Schülerinnen mit einer Anschubfinanzierung finanziell unterstützt wird. Die geförderten Projekte werden im laufenden Wettbewerbsjahr im Rahmen eines ‚Marktes der Möglichkeiten‘ vorgestellt, was Gelegenheit zu gegenseitigem Austausch und dementsprechende Transfermöglichkeiten offeriert. Die besten Projekte werden schließlich prämiert und erhalten einen Geldpreis. Durch die Veröffentlichung der unterschiedlichen Projekte auf der Homepage der Stiftung haben nicht-teilnehmende Schulen die Möglichkeit, Anregungen für die eigene Unterrichtspraxis zu erhalten.

Dieser Wettbewerb ist sowohl mit Blick auf seine Notwendigkeit (vgl. Nielsen/Vinzent/Kaul-Siedman 2003) als auch auf seine Wirkung wissenschaftlich begleitet worden (vgl. Muth/Sajak 2011) und kommt zu einem positiven Resümee hinsichtlich des fachdidaktischen Potentials zur Unterrichtsentwicklung im Fach Religion.

Über diesen einzelnen Wettbewerb hinaus sind keine empirischen Ergebnisse zur Wirkung dieses Wettbewerbsformates bekannt. Zudem stellte auch dieses Format im Kontrast zu den Schülerwettbewerben nur einen geringen Anteil von ca. 3% im Jahr 2011 dar.

3. Diskussion zum Wirkungspotential von Wettbewerben

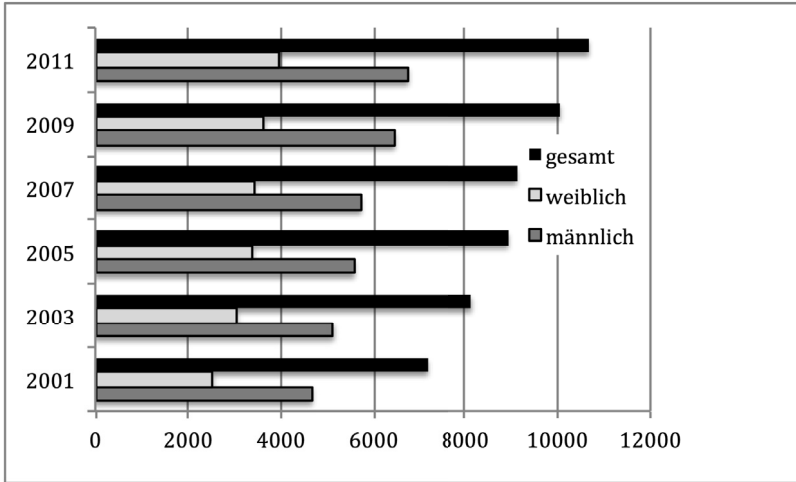
Die Zusammenschau der verschiedenen Wettbewerbsformate macht deutlich, dass Wettbewerben im Bildungswesen ein beachtliches Wirkungspotential zugesprochen wird und zwar auf allen Ebenen: auf der Ebene des einzelnen Schülers bzw. der einzelnen Schülerin, der einzelnen Lehrkraft als auch auf der systemischen Ebene der Schul- und Unterrichtsentwicklung (vgl. hierzu auch KMK 2009, S. 2; Strunck 2011, S. 33f.). Obgleich auf den ersten Blick die positiven Wirkungen von Wettbewerben zu überwiegen scheinen, liegen insgesamt zu wenige Evaluationsbefunde für die unterschiedlichen Wettbewerbsformate vor.

Im Folgenden soll in einem exemplarischen Zugriff zur Statistik der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen bei Leistungswettbewerben auf der einen und dem Anteil unterschiedlicher Schulformen bei Best Practice-Wettbewerben auf der anderen Seite das Wirkungspotential von Wettbewerben hinterfragt werden.

3.1 Teilnehmer und Teilnehmerinnen von Leistungswettbewerben

Die Zunahme von Leistungswettbewerben ist aufgrund der dargestellten positiven Wirkungspotentiale für Schüler und Schülerinnen insgesamt sicherlich positiv zu bewerten. Die Teilnehmerzahlen sollten jedoch kontinuierlich und systematisch analysiert werden um zu evaluieren, ob dieses Wettbewerbsformat im Sinne einer chancengerechten individuellen Förderung genutzt wird. Analysen zur Geschlechterverteilung ergeben, dass der Anteil von Mädchen in naturwissenschaftlich orientierten Wettbewerben, wie die nachfolgende Abbildung zur Teilnehmer- und Teilnehmerinnenverteilung bei *Jugend forscht* zeigt, deutlich unter dem Anteil der Jungen liegt:

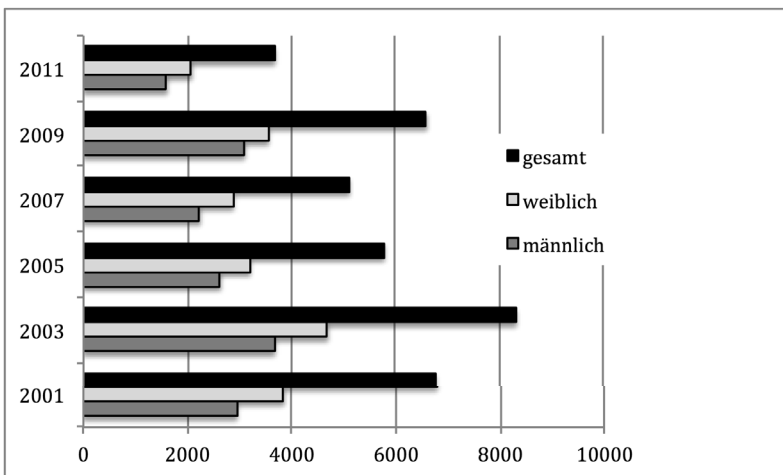
Abbildung 1: Teilnehmer und Teilnehmerinnen nach Geschlecht am Wettbewerb *Jugend forscht* von 2001-2011 in absoluten Zahlen



Quelle: <https://www.jugend-forscht.de/index.php/article/detail/121>

In Wettbewerbsformaten, die dem sozial- und gesellschaftswissenschaftlichen Bereich zuzuordnen sind, wie auch der *Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten*, sind die Mädchen erwartungskonform etwas stärker vertreten, obgleich nicht das gleiche Ungleichgewicht wie in dem soeben dargestellten naturwissenschaftlichen Wettbewerb zu konstatieren ist.

Abbildung 2: Teilnehmer und Teilnehmerinnen nach Geschlecht am *Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten* von 2001-2011 in absoluten Zahlen

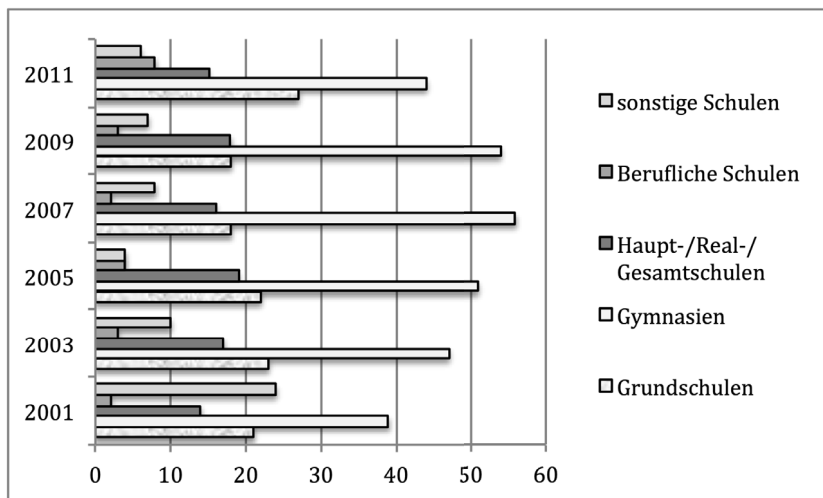


Quelle: Die Angabe der Zahlen erfolgte auf Nachfrage durch die Wettbewerbsleitung.

Ausgehend von diesen Zahlen ist im Sinne der Chancengerechtigkeit zu überlegen, welche Möglichkeiten der Wettbewerbsmotivation mit Blick auf eine relative Gleichverteilung der Geschlechter entwickelt werden können.

Darüber hinaus sollten auch Leistungswettbewerbe einen Anreiz für alle Schüler und Schülerinnen – unabhängig von der besuchten Schulform – darstellen, sich zu beteiligen. An dieser Stelle sei angemerkt, dass der Anteil der in der Datenbank des deutschen Bildungsservers gelisteten Leistungswettbewerbe im Grundschulbereich nur einen Anteil von knapp 15% ausmacht. Zudem sind in der Alterszielgruppe der Sekundarstufen I und II die teilnehmenden Gymnasiasten und Gymnasiastinnen deutlich überrepräsentiert, was die Graphik zur Schulformverteilung des *Europäischen Wettbewerbs*, der sich an Schüler und Schülerinnen aller Schulformen richtet und die Schulformzugehörigkeit konsequent mit erhebt, verdeutlicht:³

Abbildung 3: Prozentualer Anteil der Teilnehmer und Teilnehmerinnen des *Europäischen Wettbewerbs* nach Schulform in Prozent



Quelle: Die Angabe der Zahlen erfolgte auf Nachfrage durch die Wettbewerbsleitung.

Betrachtet man Leistungswettbewerbe unter der Zielperspektive der individuellen Förderung, die möglicherweise aufgrund curriculumsabweichender Inhalte auch bislang unentdeckte Begabungen befördern können, sollte dieses Ergebnis zunächst für weitere Wettbewerbe abgesichert werden, um möglicherweise daran anknüp-

³ Obgleich viele Wettbewerbsausrichter von Schülerwettbewerben die Schulformzugehörigkeit in ihre statistische Auswertung nicht einfließen lassen, teilten sie auf Anfrage mit, dass der Anteil von Gymnasiasten und Gymnasiastinnen nach ihrer Einschätzung bei ca. 70% liegt, was z.B. auch dem konsequent erfassten und dokumentierten Gymnasiasten-Anteil des *Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten* von 73,37% im Jahr 2011 entspricht.

ford Strategien zur Akquise von Nicht-Gymnasiasten und -Gymnasiastinnen zu entwickeln.

3.2 Schulformverteilung bei Best Practice-Wettbewerben

Die Beteiligungsquote (N=876) am Best Practice-Wettbewerb *Deutscher Schulpreis* verdeutlicht, dass die Beteiligung von Schulen mit Blick auf die Gesamtanzahl von Schulen in der Bundesrepublik insgesamt noch im Promille-Bereich liegt. Im Gegensatz zu Leistungswettbewerben liegt der Anteil der Gesamtschulen im Vergleich zu Gymnasien hier jedoch höher. Der Anteil der Grundschulbewerbungen stellt zwar formal mit 313 Einreichungen den größten Anteil an Bewerbungen dar; mit Blick auf die Gesamtanzahl von Grundschulen bewegt sich die Beteiligungsquote jedoch ebenfalls im Promillebereich. Auffallend ist darüber hinaus die sehr geringe Anzahl von teilnehmenden beruflichen Schulen (N=12). Ausgehend von den positiven Ergebnissen von Strunck (2011) zur Wirkung von Best Practice-Wettbewerben könnte dieser Bereich möglicherweise von Bildungspolitik und Stiftungen weiter ausgebaut werden bzw. könnten Strategien überlegt werden, inwiefern mehr Schulen zur Teilnahme bewegt werden können.

4. Fazit und Ausblick

Vor dem Hintergrund eines scheinbar stetig wachsenden Angebots an Wettbewerben, Qualitätssiegeln, Preisen und Gütesiegeln im Bildungswesen – die Datenbank des Deutschen Bildungsservers beinhaltete für das Jahr 2011 insgesamt 208 Wettbewerbsangebote unterschiedlichster Formate – war es Ziel dieses Beitrages, das vorliegende Angebot mit Blick auf Adressaten, Ziele, Funktionen und Wirkungen zu systematisieren sowie intendierte und nicht-intendierte Wirkungen auf der Grundlage empirischer Ergebnisse zu diskutieren.

Die Zusammenschau macht zunächst deutlich, dass der Wettbewerbsgedanke an sich zunehmend aktiv von Akteuren innerhalb dieses Systems antizipiert und aufgegriffen wird. Insgesamt zeigen die wenigen derzeitigen empirischen Befunde, dass Wettbewerben ein positives Wirkungspotential zugestanden werden kann, das sich je nach Wettbewerbsformat auf die Mikroebene der Einzelperson (Schüler und Schülerinnen, Lehrkräfte) bezieht, das Potential für Unterrichts- und Schulentwicklungsprozesse (Mesoebene) birgt und das den Wettbewerb zwischen Schulen vorantreiben kann (Makroebene). In diesem Zuge kommt Stiftungen auch eine Steuerungsfunktion zu, indem diese festlegen, was außergewöhnlich gute Leistungen von Schülern und Schülerinnen, Lehrkräften bzw. ganzen Schulen sind, und diese dann entsprechend prämiieren. Dabei ist perspektivisch jedoch auch die

Intention der Wettbewerbsausrichter näher in den Blick zu nehmen und zu hinterfragen, da eine inhaltliche Ausrichtung, die konträr zu wissenschaftlichen Erkenntnissen und/oder bildungspolitischen Intentionen liegt, prinzipiell denkbar ist.

Insgesamt ist die empirische Datenlage zum Nachweis der intendierten Wirkungen, aber auch zur Entwicklung von Strategien zur Wirkungsverbesserung dünn. Zu betonen ist hier insbesondere die Notwendigkeit einer systematischen Datenerfassung auf Seiten der Wettbewerbsausrichter, z.B. hinsichtlich der hier problematisierten und zum großen Teil nicht erfassten Schulformzugehörigkeit der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen und Lehrkräfte bzw. ganzer Schulen.

Interessante weitere Forschungsaspekte wären z.B. Prozessanalysen zur Wirkung unterschiedlicher Wettbewerbsformate, etwa mit Blick auf die Unterrichts- und Schulentwicklung, oder zur Wirkung auf Schulwahlentscheidungen (Stichwort: regionaler Wettbewerb).

Literatur

- Beutel, S./Tetzlaff, S. (2007a): Schülerwettbewerbe und Schulentwicklung. In: Fauser, P./Messner, R. (Hrsg.): *Fordern und Fördern. Was Schülerwettbewerbe leisten*. Hamburg: edition Körber-Stiftung, S. 141-153.
- Beutel, W./Tetzlaff, S. (2007b): Schülerwettbewerbe und Schulentwicklung – Zur pädagogischen Wirksamkeit eines Förderinstruments. In: *Die Deutsche Schule* 99, H. 2, S. 242-244.
- Engel, W. (2011): Zur 50. Mathematikolympiade 2011 in Deutschland. Erinnerungen an mathematische Schülerwettbewerbe und die Förderung mathematisch begabter Jugendlicher in der Deutschen Demokratischen Republik. URL: <http://www-irm.mathematik.hu-berlin.de/~pahlisch/Olympiade.pdf>; Zugriffsdatum: 30.03.2012.
- Hany, E.A. (2007): Hochbegabtenförderung auf dem Prüfstand: Evaluationsbefunde und Desiderata. In: Heller, K.A./Ziegler, A. (Hrsg.): *Begabt sein in Deutschland*. Berlin u.a.: LIT, S. 171-190.
- Heilmann, K. (1999): *Begabung, Leistung, Karriere. Die Preisträger im Bundeswettbewerb Mathematik 1971-1995*. Göttingen: Hogrefe.
- Hertel, E. (2000): Für jede(n) die passende Herausforderung. Schülerwettbewerbe als Instrument gezielter und individueller Förderung. In: Wagner, H. (Hrsg.): *Begabung und Leistung in der Schule. Modelle der Begabtenförderung in Theorie und Praxis*. Bad Honnef: Bock, S. 171-184.
- Heuß, E. (1980): Wettbewerb. In: *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften*, Band 8. Stuttgart/New York: iwd, S. 679-697.
- Hornung, C. (2007): Fünf Schulporträts. In: Fauser, P./Messner, R. (Hrsg.): *Fordern und Fördern. Was Schülerwettbewerbe leisten*. Hamburg: edition Körber-Stiftung, S. 154-165.
- Kirchler, E. (2008): *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Wien: WUV.
- Klein, H.E. (2008): Pro: Wettbewerb. Wettbewerb fördert Schulqualität. In: *schulmanagement* 2, S. 11-13.
- Marwege, U. (2007): Wozu Schülerwettbewerbe? URL: http://www.bundeswettbewerbe.de/download/bsl_RZ_6-8.pdf; Zugriffsdatum: 30.03.2012.

- Meyer-Guckel, V. (2004): Best Practice als Methode. Funktion, Bewertung und Kommunikation von Beispielen guter Praxis im Rahmen von Wettbewerben im Hochschulsystem. In: Benz, W./Kohler, J./Landfried, K. (Hrsg.): Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Evaluation nutzen – Akkreditierung sichern – Profil schärfen! Methoden und Verfahren des Qualitätsmanagements. Qualitätsmessung und Iteration. Berlin: Raabe.
- Muth, C./Sajak, H.D. (2011): Standards für das trialogische Lernen. Bad Homburg v.d. Höhe: Herbert Quandt Stiftung.
- Nielsen, J./Vinzent, M./Kaul-Siedman, L. (2003): Europäische Identität und kultureller Pluralismus: Judentum, Christentum und Islam in europäischen Lehrplänen. Bad Homburg v.d. Höhe: Herbert Quandt Stiftung.
- Oswald, F./Hanisch, G./Hager, G. (2005): Wettbewerbe und „Olympiaden“ – Impulse zur (Selbst-)Identifikation von Begabungen. Wien u.a.: Lit.
- Rosa, H. (2006): Wettbewerb als Interaktionsmodus. Kulturelle und sozialstrukturelle Konsequenzen der Konkurrenzgesellschaft. In: Leviathan 34, H. 1, S. 82-104.
- Scheck, J./Schuch, K. (2008): Wirkungsanalyse des Schulwettbewerbs „Jugend innovativ“. Wien: Zentrum für soziale Innovation.
- Strunck, S. (2011): Schulentwicklung durch Wettbewerbe. Wiesbaden: VS.
- Trautmann, M./Wischer, B. (2011): Heterogenität in der Schule. Eine kritische Einführung. Wiesbaden: VS.
- Wagner, H./Neber, H. (2007a): Schülerwettbewerbe fördern Begabungen. In: Fauser, P./Messner, R. (Hrsg.): Fordern und Fördern. Was Schülerwettbewerbe leisten. Hamburg: edition Körber-Stiftung, S. 73-84.
- Wagner, H./Neber, H. (2007b): Nationale und internationale Leistungswettbewerbe im Kontext. In: Heller, K.A./Ziegler, A. (Hrsg.): Begabt sein in Deutschland. Berlin u.a.: LIT, S. 209-232.

Kathrin Racherbäumer, Dr., geb. 1978, wissenschaftliche Mitarbeiterin der AG Bildungsforschung an der Universität Duisburg Essen.

Anschrift: Universitätsstr. 2, 45117 Essen
E-Mail: kathrin.racherbaeumer@uni-due.de

Sandra Boltz, Dr., geb. 1973, Lehrerin an der Parkschule in Essen.

Anschrift: Helmutstr. 54, 45968 Gladbeck
E-Mail: sandra.boltz@uni-due.de