

Holger Gärtner

Wirksamkeit von Schülerfeedback als Instrument der Selbstevaluation von Unterricht

*„Schüler sind – mit ihrer spezifischen Perspektive – kompetente Beurteiler von Unterricht und es bietet sich an, ja drängt sich geradezu auf, ihre Einschätzungen für die Verbesserung von Unterricht mit zu nutzen“
(Ditton & Arnoldt, 2004, S. 168).*

1 Einleitung

Die Diskussion über Schulqualität wird im amerikanischen Raum vor allem vom Thema testbasierter Rechenschaftssysteme und ihrer Auswirkungen bestimmt. In Europa wird im Diskurs über die Sicherung und Entwicklung von Schulqualität ein anderer Akzent gesetzt (Scheerens, 2002). Die Reformstrategien im Bildungswesen seit den 1990er Jahren verlagern eine Reihe operativer Steuerungsentscheidungen von der System- auf die Organisationsebene (Stichwort selbstständige, autonome Schule) und stärken somit die schulische Selbststeuerung (Altrichter & Maag Merki, 2010). Diese Verlagerung von Entscheidungskompetenzen und Gewährung neuer Gestaltungsspielräume sind zentrale Bestandteile des neuen Steuerungsmodells: Schulen werden zu den wichtigsten Trägern von Qualitätsentwicklung im Schulwesen (Thiel & Thillmann, 2012). Um die Schulen bei dieser für sie neuen Aufgabe zu unterstützen, wird die Durchführung von internen und externen Schulevaluationen seit einigen Jahren forciert (Eurydice, 2009). Rückmeldungen aus solchen Evaluationen sollen, so das Ziel dieser Steuerungsstrategie, von Schulen im Sinne einer evidenzbasierten Entscheidungslogik aufgegriffen und konstruktiv für die Weiterentwicklung der schulischen Arbeit genutzt werden. Daher sind interne wie externe Evaluation als zentrale Steuerungsinstrumente im Rahmen des neuen bildungspolitischen Steuerungsmodells aufzufassen (Thiel & Thillmann, 2012).

Dieser Artikel konzentriert sich auf eine wichtige Gruppe von Akteuren innerhalb des Steuerungsparadigmas, nämlich die Lehrkräfte (van Petegem, Deneire & de Maeyer, 2008). Sie gehören zu den bedeutsamen Akteuren im Bereich der Schul- und Unterrichtsentwicklung (Creemers & Kyriakides, 2008; Desimone, 2009; MacBeath, 1999) und sind im Rahmen schulischer Evaluation oft selbst Befragte (z. B. im Rahmen von Schulinspektion). Betrachtet man die

Ebene von Unterricht und dessen Evaluation, so sind sie die handelnden Akteure und die Schüler/innen werden als Befragte an der Qualitätsbewertung des Unterrichts beteiligt. Damit sind zwei Themen der aktuellen Diskussion um Schul- und Unterrichtsqualität miteinander verknüpft: Selbstevaluation des Unterrichts und stärkere Partizipation der Schüler/innen in Fragen der Weiterentwicklung von Schule und Unterricht (Ditton & Arnoldt, 2004; van Petegem et al., 2008).

Als Selbstevaluation werden im Folgenden Verfahren verstanden, in denen berufliche Akteure ihre eigene berufliche Praxis überprüfen und die maßgebliche Verantwortung für den Evaluationsprozess tragen, also z. B. über die Konzeption, Durchführung, Ziele, Vorgehen und Verwendung der Evaluationsergebnisse entscheiden (Hense, 2006).

Obwohl Rückmeldeprozesse im Unterricht zum alltäglichen pädagogischen Handeln gehören, stellen strukturierte und systematische Feedbackangebote Ergänzungen und gegebenenfalls Korrekturen zu den im Alltag erfahrenen Rückmeldungen zum Unterricht dar (Ditton & Arnoldt, 2004). Schülerfeedbacks sind somit keine Alternative zur eigenen professionellen Bewertung des Unterrichtsgeschehens, wohl aber eine hilfreiche Ergänzung. Die diagnostische Kompetenz hinsichtlich der Frage, wie der eigene Unterricht von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen wird, kann durch diese Art der Rückmeldung verbessert werden. Im Idealfall ergeben sich aus der Gegenüberstellung der beiden Wahrnehmungsperspektiven und einer sich anschließenden Diskussion innerhalb der Lerngruppe gemeinsame Schlussfolgerungen, wie der Unterricht optimiert werden könnte (Desimone, 2009).

Über das Ziel der Unterrichtsentwicklung hinaus ist der Einsatz von Schülerfeedback ein Weg, Schüler/innen an der unterrichtlichen Gestaltung stärker zu beteiligen. Ein etabliertes Schülerfeedback kann somit Baustein einer demokratischen Schulkultur sein (Groth-Wilken, 2011).

Die (inter-)nationale Literatur bietet bislang wenig Erkenntnis zur Frage der Verarbeitung und Nutzung von Informationen aus Schülerfeedbacks, da sie unter dem Aspekt des Feedbacks fast ausschließlich den Anwendungsfall studentischer Lehrevaluationen und die Untersuchung der Validität bzw. des Nutzens der Studierendenwahrnehmung für die Verbesserung universitärer Lehre untersucht (Penny & Coe, 2004; Hattie, 2009). In der vorliegenden explorativen Studie wird daher untersucht, wie Lehrkräfte die Ergebnisse eines Schülerfeedbacks verarbeiten, ob und wie sie diese Information für die Weiterentwicklung ihres Unterrichts nutzen und welche Hinweise sich aus den Ergebnissen für die Gestaltung von Schülerfeedback ergeben. Die Studie ergänzt Untersuchungen zur Rezeption und Nutzung von Ergebnisrückmeldungen aus Evaluationsverfahren, die Lernergebnisse fokussieren wie z. B. Vergleichsarbeiten (u. a. Kohler & Schrader, 2004).

2 Forschungsstand: Erkenntnisse zur Wirkung von Schülerfeedbackverfahren

Schülerbefragungen zur Wahrnehmung von Unterrichtsprozessen gehören zu den traditionellen Methoden der Schul- und Unterrichtsforschung (Gruehn, 2000; Lüders & Rauin, 2008). Dabei weist der methodische Zugang über Fragebogenerhebungen verschiedene Vorteile auf (Wagner, 2008): (1) Fragebogenerhebungen sind durch den relativ geringen Erhebungsaufwand und die ökonomische Durchführbarkeit recht praktikabel. (2) Schüler/innen können ihre Einschätzungen aufgrund einer sehr großen Verhaltensstichprobe treffen. (3) Die Aggregation der Schülerurteile auf Klassenebene verspricht eine gesteigerte Reliabilität der Aussagen. (4) Die Schülerperspektive der Lernumgebung besitzt prädiktive Validität für schulische Entwicklungsverläufe (Clausen, 2002; Gruehn, 2000; Kunter, 2005). So gehören Schülerbefragungen zum Unterricht sowohl zum Standardrepertoire der Schulinspektion (externe Evaluation von Schulen) (Döbert & Dederling, 2008) als auch zu Verfahren der Selbstevaluation von Schulen (Gärtner, 2010).

Für das spezifische Verfahren des Schülerfeedbacks liegen bislang jedoch kaum systematisch ermittelte Forschungsergebnisse vor (Dederling, 2011), sondern primär schulpraktische und beschreibende Arbeiten (Bastian, Combe & Langer, 2001; Buhren, 2001; Eikenbusch, 2001; Esslinger-Hinz, 2007; Kämpfe, 2009). Eine Ausnahme hiervon bildet eine Längsschnittstudie von Ditton und Arnoldt (2004), in der in insgesamt 58 Klassen weiterführender bayrischer Schulen die Wahrnehmungen des Unterrichts aus Schülersicht jeweils zu Beginn und am Ende eines Schuljahres erhoben wurden. Die Ergebnisse des ersten Messzeitpunktes wurden an die Lehrkräfte zurückgemeldet. Die erfragten Inhalte beziehen sich dabei auf das QAIT-Modell von Slavin (1995), welches relevante Aspekte des Unterrichtsgeschehens in vier Bereiche klassifiziert: Qualität, Angemessenheit, Anregungsgehalt und Zeitnutzung. Hauptergebnis der Studie ist, dass die Unterrichtsqualität aus Sicht der Schüler/innen über den Untersuchungszeitraum hinweg insgesamt stabil bleibt. Auf Klassenebene aggregiert fallen die Korrelationen der Schülerangaben zwischen den beiden Messzeitpunkten hoch aus ($.74 < r < .81$). Trotz der auf Ebene der Gesamtstichprobe gefundenen Stabilität der Schülerwahrnehmungen finden die Autoren auf Ebene der einzelnen Klasse durchaus beträchtliche Wahrnehmungsveränderungen, sowohl positive als auch negative. Um die unterschiedlichen Veränderungen zu erklären, führen die Autoren explorative Analysen anhand zusätzlich erhobener Kontextfaktoren durch. Positive Veränderungen der Wahrnehmung des Unterrichts aus Schülersicht zwischen Beginn und Ende des Schuljahres ergeben sich insbesondere bei

selbstwirksamen und gegenüber Evaluationsergebnissen aufgeschlossenen Lehrkräften sowie bei Vorhandensein von Unterstützungsbedarf.

Mittlerweile existieren in einigen Bundesländern breitflächige Online-Angebote zur Durchführung von Schülerbefragungen. Die Untersuchung dieser Angebote steht jedoch erst am Anfang. So analysiert z. B. Kämpfe (2009), in welchen Jahrgangsstufen und Fächern das Online-Angebot SEfU (Schüler als Experten für Unterricht), welches in Thüringen, Sachsen und Nordrhein-Westfalen angeboten wird, hauptsächlich genutzt wird. Groth-Wilken (2011) berichtet von einer hohen Akzeptanz des Angebotes SEfU. Die konkrete Verarbeitung der Rückmeldeinformationen wird in seiner Studie jedoch nicht abgebildet.

3 Untersuchungsgegenstand: Schülerfeedback im Selbstevaluationsportal

Das Selbstevaluationsportal (SEP) ist ein Instrumentarium, das seit dem Schuljahr 2008/09 allen Lehrkräften in Berlin und Brandenburg zur freiwilligen Nutzung angeboten wird. Das Portal wurde im Auftrag der Bildungsministerien Berlins und Brandenburgs vom Institut für Schulqualität (ISQ) eingerichtet und kontinuierlich weiterentwickelt. Das SEP richtet sich primär an *Laienanwender/innen*, d. h. die Selbstevaluation des eigenen Unterrichts wird vorstrukturiert. Aus einer Vielzahl an vorgegebenen Befragungsinhalten kann eine konkrete Befragung zusammengestellt werden. Zudem ist die Ergebnisdarstellung vorgegeben. Das SEP verfolgt zudem einen *individuumszentrierten, bottom-up-Ansatz*, d. h. das Angebot richtet sich an individuelle Lehrkräfte. Alle Nutzer/innen haben Freiheitsgrade in der Ausgestaltung einer konkreten Befragung und tragen Verantwortung für den gesamten Prozess der Schülerbefragung. Es obliegt den Lehrkräften, ob die Ergebnisse mit der befragten Lerngruppe oder weiteren Kolleg/inn/en besprochen werden. Ebenso liegt es in der Verantwortung jeder einzelnen Lehrkraft, die eigenen Befragungsergebnisse mit denen von Kolleg/inn/en zu vergleichen (z. B. innerhalb einer Fachgruppe).

Mittlerweile wurden über 4.000 Befragungen durch Lehrkräfte durchgeführt (Stand Schuljahresende 2011/12). Bei einer Gesamtzahl von ca. 50.000 Lehrkräften in beiden Bundesländern entspricht dies einer Teilnahmequote von etwa 2% pro Jahr.

Ähnlich dem Vorgehen bei Ditton und Arnoldt (2004) wurde als theoretischer Hintergrund für die Konstruktion eines allgemeinen Fragebogens zur Unterrichtsqualität das theoretische Modell von Slavin (1995) gewählt. Jeder Aspekt des Unterrichts ist durch verhaltensnahe Items beschrieben (Beispielitem zur formalen Strukturiertheit: „Meine Lehrerin zeigt bei Aufgaben die Vor- und

Nachteile verschiedener Lösungswege auf.“). Die psychometrischen Kennwerte der Skalen sind gut, so z. B. die Reliabilitäten der aggregierten Klassenmittlerwerte ($.76 < ICC(2) < .91$) (Gärtner, 2010). Mittlerweile existieren eine Vielzahl an verfügbaren Befragungsinhalten für unterschiedliche Fächer und Jahrgangsstufen.

Nachdem Lehrkräfte online eine Befragung angelegt haben, erstellt das SEP eine Liste mit Passwörtern, welche den Schülerinnen und Schülern ausgeteilt werden. Mit diesen Passwörtern können sich diese auf der angegebenen Internetseite einloggen und die Befragung bearbeiten. Die Rückmeldung wird nach Beendigung der Befragung automatisch generiert. Sie fokussiert den Vergleich von Selbst- und Fremdeinschätzung auf Konstruktebene: Den gemittelten Schülerantworten wird die Selbsteinschätzung der Lehrkraft gegenübergestellt.

Im Folgenden wird anhand des beschriebenen Schülerfeedbacks den Forschungsfragen nachgegangen, wie Lehrkräfte die Ergebnisse verarbeiten und wie sie diese Information für die Weiterentwicklung ihres Unterrichts nutzen.

4 Methode

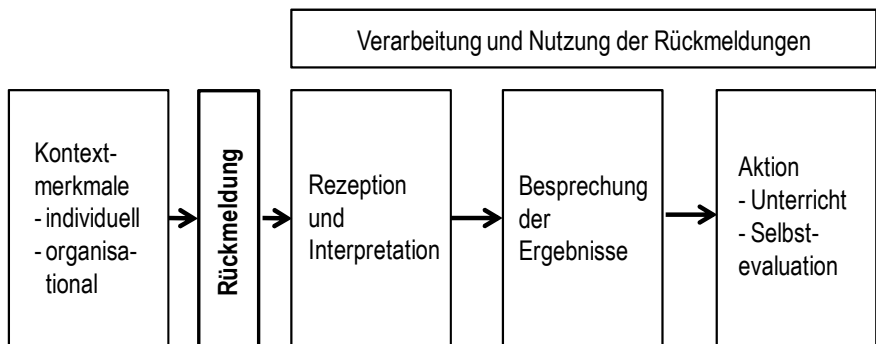
Um erste Hinweise über die Wirkmechanismen eines Schülerfeedbacks in Erfahrung zu bringen, wurde im Jahr 2009 eine qualitative Studie mit zufällig ausgewählten Nutzerinnen und Nutzern des Selbstevaluationsportals durchgeführt. Mit den ausgewählten Lehrkräften wurden leitfadengestützte Interviews geführt. Die Fragen des Leitfadens bezogen sich auf das Rahmenmodell der Unterrichtsentwicklung (Helmke & Hosenfeld, 2005), um die subjektiv wahrgenommenen Verarbeitungsprozesse der Rückmeldeinformationen zu erfassen (Gärtner, 2010). Aufgrund der in der qualitativen Vorstudie gewonnenen Erkenntnisse wurde im Anschluss eine Fragebogenstudie durchgeführt, die im Folgenden näher beschrieben wird.

4.1 Instrumente

Das Rahmenmodell zur Unterrichtsentwicklung von Helmke und Hosenfeld (2005) diente der Strukturierung unterschiedlicher Phasen der Verarbeitung von Rückmeldeinformationen. Das Rahmenmodell der Unterrichtsentwicklung kann als ein normatives Modell verstanden werden, welches die idealtypischen Verarbeitungsschritte von Rückmeldeinformationen im Kontext von Schulleistungsuntersuchungen beschreibt.

1. *Rezeption*: Nach Hosenfeld und Groß Ophoff (2007) müssen Lehrkräfte eine Rückmeldung zum Unterricht zunächst wahrnehmen und verstehen.
2. *Reflexion*: In einem zweiten Schritt können sie die Ergebnisse reflektieren, also nach Erklärungen für die vorgefundenen Ergebnisse suchen.
3. *Aktion*: Entsprechend der jeweiligen Erklärung werden nun spezifische Maßnahmen zur Optimierung durchgeführt.
4. *Evaluation*: Das Modell endet mit einer erneuten Evaluation der eingeleiteten Maßnahmen, wobei das Ergebnis dieser Evaluation wiederum als Rückmeldung und somit Startpunkt eines neuen Evaluationszyklus angesehen wird.

Abb. 1: Erfasste Aspekte der Verarbeitung und Nutzung der Rückmeldung



Innerhalb des Modells gilt jeder Schritt als Voraussetzung für den nächsten. Daraus folgt, dass dieser idealtypische Ablauf nach jedem Schritt unterbrochen werden kann. Ob und in welcher Qualität diese Folge abläuft, hängt sowohl von individuellen Merkmalen der Lehrkraft als auch von schulischen und außerschulischen Bedingungen ab (Hosenfeld & Groß Ophoff, 2007). Aufgrund der Erkenntnisse der qualitativen Vorstudie wurde es jedoch auf den konkreten Fall des Schülerfeedbacks angepasst. Entsprechend wurden die folgenden drei Phasen der Verarbeitung operationalisiert: (1) Reflexion und Interpretation der Rückmeldung; (2) Besprechung der Rückmeldung; (3) Verhaltensänderungen aufgrund der Rückmeldung. Diese Phasen wurden ergänzt durch die Erhebung von Kontextmerkmalen (siehe Tab. 1). Neben geschlossenen wurden zu jedem Fragenkomplex offene Fragen gestellt, deren Antworten anschließend kategorisiert wurden.

Tab. 1: Operationalisierung der untersuchten Merkmalsbereiche und Beispielitems

Merkmalsbereich	Inhalt bzw. Beispielitem
<i>Kontextmerkmale</i>	
Demografische Daten	Schulform, Jahrgangsstufe, Fach, Zeitpunkt der Befragung
Einstellung zu Selbstevaluation	„An unserer Schule wird regelmäßig und systematisch ein Schülerfeedback zum Unterricht eingeholt.“
Nutzungsgründe	„Ich halte Schülerfeedback für grundsätzlich bedeutend.“
<i>Rezeption und Interpretation</i>	
Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung	„Meine Schüler/innen haben die erfragten Aspekte des Unterrichtsgeschehens tendenziell stärker ausgeprägt wahrgenommen als ich.“
Gründe für stärkere/schwächere Ausprägung der Wahrnehmung der Schüler	„Schüler/innen antworten je nach Sympathieempfinden für die Lehrkraft.“
<i>Besprechung der Ergebnisse</i>	
Form der Ergebnisbesprechung	Kurzes, unvorbereitetes Gespräch mit den Schülerinnen und Schülern unmittelbar nach der Befragung
Inhalt des Schülergespräches	„Ich habe nach Erklärungen für die Einschätzung der Schüler/innen gefragt, die von meiner abweicht.“
<i>Aktion</i>	
Veränderungen im Unterricht	„Ich setze erfolgreich durchgeführte Methoden verstärkt ein.“
Veränderung im Umgang mit Selbstevaluation	„Ich wiederhole die Befragung zur Überprüfung von Veränderungen in derselben Lerngruppe.“

4.2 Stichprobe

Im Zeitraum vom 18. April bis zum 20. Juni 2012 konnten sich die Nutzer/innen des Selbstevaluationsportals im Rahmen einer Onlinebefragung an dieser Studie beteiligen. Die Teilnehmenden wurden per E-Mail auf die Befragung aufmerksam gemacht. Insgesamt beteiligten sich 305 Lehrkräfte an der Befragung. Setzt man diese Anzahl zur Anzahl der durchgeführten Befragungen im Halbjahr davor ins Verhältnis ($N = 1151$), ergibt dies eine Rücklaufquote von 26,5%. Die exakte Bestimmung der Grundpopulation ist aufgrund der Datenschutzbestimmungen nicht möglich. So ist zum einen denkbar, dass Lehrkräfte an der Befragung teilgenommen haben, die das SEP schon früher genutzt haben, zum anderen, dass Lehrkräfte das SEP öfter als einmal genutzt haben. Dies kann dazu führen, dass die tatsächliche Rücklaufquote von 26,5% abweicht.

Um potentielle Verzerrungen der Stichprobe abzuschätzen, wurden die Verteilungen der Kontextmerkmale in der Stichprobe mit den Verteilungen in der Nutzungsstatistik des SEP verglichen. Die Nutzungsstatistik beschreibt in diesem Sinne die Population aller bisherigen Nutzer. Die Vergleiche beziehen sich auf die Merkmale Bundeslandzugehörigkeit, Schulform, Unterrichtsfach und Jahrgangsstufe der Befragung. Aus Tabelle 2 geht hervor, dass sich die Verteilung innerhalb der Stichprobe in Bezug auf die erfragten Kontextmerkmale nicht von derjenigen innerhalb der Nutzungsstatistik unterscheidet.

Tab. 2: Verteilung der Kontextmerkmale in der Stichprobe und der Nutzungsstatistik (in %)

Kontextmerkmale	Verteilung						chi ²
<i>Bundesland</i>	<i>BE</i>	<i>BB</i>					chi ² _(1,95%) = 2.78; n.s
Stichprobe	79,3	20,7					
Nutzungsstatistik	71,8	28,2					
<i>Jahrgangsstufe</i>	<i>Pri</i>	<i>S I</i>	<i>S II</i>				chi ² _(2,95%) = .01; n.s
Stichprobe	20,5	30,8	48,7				
Nutzungsstatistik	19,7	32,2	48,1				
<i>Fach</i>	<i>M</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>sons</i>			chi ² _(3,95%) = 2.06; n.s
Stichprobe	21,5	18,5	10,7	49,3			
Nutzungsstatistik	17,5	16,1	10,5	55,9			
<i>Schulform</i>	<i>G</i>	<i>Sek</i>	<i>Gym</i>	<i>Ges</i>	<i>För</i>	<i>Ber</i>	chi ² _(5,95%) = 6.33; n.s
Stichprobe	18,0	16,1	44,9	3,0	1,6	16,4	
Nutzungsstatistik	17,6	13,8	52,0	1,0	0,8	14,8	

Anmerkungen:

BE = Berlin; BB = Brandenburg; G = Grundschule; Sek = Integrierte Sekundarschule und Oberschule; Gym = Gymnasium; Ges = Gesamtschule; För = Förderschule; Ber = berufliche Schule; D = Deutsch; M = Mathematik; E = Englisch; sons = alle sonstigen Fächer; Pri = Primarstufe (Klasse 1-6); S I = Sekundarstufe I (Klasse 7-10); S II = Oberstufe

Dieses Ergebnis ist jedoch nicht gleichbedeutend mit der Aussage, die Stichprobe bzw. die Nutzer/innen des Selbstevaluationsportals würden die Gesamtpopulation aller Lehrkräfte in beiden Bundesländern widerspiegeln. Im Vergleich zur Gesamtpopulation aller Lehrkräfte in Berlin und Brandenburg zeigt sich z. B. eine überproportionale Nutzung des SEP durch Gymnasiallehrkräfte und eine unterproportionale durch Grundschullehrkräfte.

Als *Fazit* aus der Beschreibung der Stichprobe ergibt sich, dass die hier realisierte Stichprobe gut die Zusammensetzung aller bisherigen Nutzer des SEP widerspiegelt, zumindest hinsichtlich der hier erfassten Kontextmerkmale. Diese Nutzer/innen scheinen jedoch eine selektive Stichprobe der Gesamtpopulation aller Lehrkräfte der beiden Bundesländer darzustellen. Die im Folgenden präsentierten Ergebnisse können somit allenfalls auf die Population der Nutzer/innen des Selbstevaluationsportals verallgemeinert werden. Dies gilt jedoch nicht für die Frage, welche Wirkungen ein Schülerfeedback innerhalb der Gesamtpopulation haben würde, wenn die Teilnahme am SEP verpflichtend wäre.

5 Ergebnisse

5.1 Kontextmerkmale

Nutzungsgründe

Wie Tabelle 3 ausweist, zeigen die Ergebnisse zu den Nutzungsgründen deutlich, dass individuelle und intrinsische Gründe überwiegen, das Selbstevaluationsportal zu nutzen.

Tab. 3: Nutzungsgründe

	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Ich halte Schülerfeedback für grundsätzlich bedeutend.	3.64	.56
Ich wollte die Stärken und Schwächen meines Unterrichts aufdecken.	3.54	.66
Ich wollte testen, ob das Selbstevaluationsportal praktikabel ist.	3.04	.97
Die Schulleitung motivierte mich zum Einsatz.	2.19	1.02
Der Einsatz des Selbstevaluationsportals sollte Ergebnisse für das Schulprogramm/ den Evaluationsbericht liefern.	1.95	.98
Eine Informationsveranstaltung hat mich motiviert, das Selbstevaluationsportal auszuprobieren.	1.70	1.05
Ich wurde zum Gebrauch des Selbstevaluationsportals verpflichtet.	1.61	.98

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

Von außen wurden Lehrkräfte kaum motiviert, ein Schülerfeedback durchzuführen. Dies spiegeln auch die offen formulierten Antworten nach den Nutzungs-

gründen wieder. Als Grund, das Selbstevaluationsportal auszuprobieren, wird hier vorrangig das Interesse an der Meinung der Schüler/innen sowie das Testen der Praktikabilität des Selbstevaluationsportals genannt.

Einstellung zu Selbstevaluation

Obwohl anzunehmen ist, dass es sich bei den bisherigen Nutzern und Nutzerinnen des Selbstevaluationsportals um eine selektive Gruppe der Lehrerschaft handelt, scheint dies zunächst nicht auf die Schulen zuzutreffen, aus denen die Lehrkräfte stammen. Die Bedeutung des Themas Selbstevaluation an den Schulen der Nutzer/innen scheint nicht auffällig ausgeprägt: Die Mittelwerte der Antworten der hier erfragten Items liegen im Bereich des theoretischen Mittelwerts der Skala bzw. leicht darunter (siehe Tab. 4).

Tab. 4: Bedeutung von Selbstevaluation an den Schulen

	<i>MW</i>	<i>SD</i>
An unserer Schule wird regelmäßig und systematisch ein Schülerfeedback zum Unterricht eingeholt.	2.50	.87
Wir arbeiten an unserer Schule mit Methoden der Selbstevaluation von Schülerinnen und Schülern (z. B. Lerntagebücher, Schüler-Portfolios, europäischer Sprachenpass).	2.39	.88
Die Ergebnisse der schulischen Arbeit werden im Rahmen einer Selbstevaluation kontinuierlich von der Schulleitung und dem gesamten Kollegium überprüft.	2.13	.96
Evaluation ist zzt. ein Modethema, für das wir aufgrund anderer Notwendigkeiten des Schulalltags unsere knappen Ressourcen nicht einsetzen wollen.	2.11	.87
Skala Bedeutung von Selbstevaluation ($\alpha = .75$; letztes Item umkodiert)	2.46	.70

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

5.2 Rezeption und Interpretation

Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung

In der Rückmeldung erhalten die Lehrkräfte in einer Grafik die Gegenüberstellung zwischen ihrer Selbsteinschätzung und der mittleren Einschätzung ihrer Schüler/innen in Form eines Profils. Beide Einschätzungen basieren darauf, wie ausgeprägt ein Aspekt des Unterrichtsgeschehens wahrgenommen wird. Aus Sicht der Lehrkräfte werden in ca. zwei Drittel der Befragungen hohe Übereinstimmungen zwischen der Lehrer- und Schülerwahrnehmung ermittelt (63%). In ca. 22% werden die Ausprägungen der Schülerwahrnehmungen als stärker als die eigene eingeschätzt und nur in ca. 14% als tendenziell schwächer.

Gründe für stärkere/schwächere Ausprägung der Wahrnehmung der Schüler/innen

Die Gründe, die für eine unterschiedliche Wahrnehmung zwischen Lehrkraft und Schülern bzw. Schülerinnen genannt werden, sind in der erfragten Stichprobe sehr heterogen ausgeprägt. Circa die Hälfte der befragten Lehrkräfte stimmt den Aussagen zu, dass sowohl die aktuelle Stimmung als auch das Sympathieempfinden maßgeblich die Antworten der Schüler/innen beeinflussen. Auch der Aussage, dass Schüler/innen bestimmte Aspekte des didaktischen Vorgehens nicht wahrnehmen, wird mehrheitlich zugestimmt. Die stärkste Zustimmung erhält jedoch die Aussage, die Antworten der Schüler/innen entsprechen der Realität, ungeachtet, ob die Schülerwahrnehmung stärker oder schwächer ausgeprägt ist als die Selbstsicht (siehe Tab. 5).

Tab. 5: Gründe für Wahrnehmungsunterschiede

Wenn Aspekte des Unterrichts von Ihren Schülern als _____ ausgeprägt wahrgenommen wurden als von Ihnen:	stärker		schwächer	
	MW	SD	MW	SD
Wie erklären Sie sich das Antwortverhalten:				
Die Wahrnehmung der Schüler/innen entspricht der Realität.	2.94	.70	2.96	.60
Schüler/innen nehmen bestimmte didaktisch-methodische Unterrichtselemente nicht wahr und antworten deshalb anders als ich.	2.74	.80	2.63	.74
Schüler/innen antworten je nach Sympathieempfinden für die Lehrkraft.	2.65	.74	2.70	.70
Schüler/innen antworten gemäß ihrer aktuellen Stimmung.	2.62	.74	2.57	.73
Die Schüler/innen haben die Fragen z. T. nicht verstanden.	2.30	.92	2.19	.90
Die Items passen nicht auf meinen Unterricht (Fach, Jahrgang, Schulform, ...).	2.23	.90	2.22	.91

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

5.3 Besprechung der Ergebnisse

Wenn eine Besprechung der Ergebnisse mit der befragten Klasse stattgefunden hat, wurden meist alle Ergebnisse der Befragung präsentiert. Die Schüler/innen wurden befragt, welche Gründe es für Wahrnehmungsunterschiede gibt und es wurde besprochen, welches die aus Sicht der Schüler/innen wichtigen Aspekte des Unterrichtsgeschehens sind (siehe Tab. 6). Diese Ergebnisse weisen somit

darauf hin, dass die Lehrkräfte in den meisten Fällen so vorgehen, wie es innerhalb des Portals empfohlen wird. Zudem zeigen die Angaben, dass in vielen Fällen die Möglichkeit genutzt wird, die Ergebnisse auch im Kollegenkreis zu besprechen. 89% der Lehrkräfte besprachen die Ergebnisse des Schülerfeedbacks mit der befragten Klasse, 60% mit Kolleginnen und Kollegen. Seltener werden die Ergebnisse mit der Schulleitung (26%) oder dem Fachbereich (15%) diskutiert. Als Gründe, die Ergebnisse mit niemandem zu besprechen, wird das mangelnde Interesse von Kolleginnen und Kollegen genannt bzw. die Rückmeldung sei eine geschützte Information, die nicht für Andere gedacht ist.

Tab. 6: Inhalte der Ergebnisbesprechung

Welche Inhalte waren Gegenstand des Gesprächs mit Ihren Schülerinnen und Schülern?	MW	SD
Wir haben besprochen, welche Unterrichtsaspekte den Schülerinnen und Schülern und mir wichtig sind.	3.36	.72
Ich habe alle Ergebnisse der Befragung präsentiert.	3.26	.98
Ich habe nach Erklärungen für die Einschätzung der Schüler/innen gefragt, die von meiner abweicht.	3.23	.87
Ich habe meine Einschätzungen, sofern sie von denen der Schüler/innen abweichen, erläutert.	3.16	.91
Ich habe mein didaktisch-methodisches Vorgehen transparent gemacht.	3.13	.83
Ich habe den Schülerinnen und Schülern ihre Verantwortung für gelingenden Unterricht erklärt.	2.97	.95
Ich habe Ergebnisse aus der Rückmeldung ausgewählt und den Schülerinnen und Schülern präsentiert.	2.14	1.24
Ich habe nur die Ergebnisse der Schüler/innen präsentiert, ohne meine Selbsteinschätzung.	1.42	.81

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

5.4 Aktion

Etliche Items zu Veränderungen im Unterricht, die Lehrkräfte aufgrund des Schülerfeedbacks initiiert haben, werden mehrheitlich positiv beurteilt (siehe Tab. 7). Hierzu gehört, insbesondere diejenigen Methoden zukünftig verstärkt einzusetzen, die sich als erfolgreich herausgestellt haben, auf eine stärkere Transparenz des Vorgehens zu achten und regelmäßiger mit den Schülern und Schülerinnen über den Unterricht zu reflektieren. Selten wird durch eine Befra-

gung erreicht, dass man aufgrund der Ergebnisse eine konkrete Fortbildung besucht, konkrete Aspekte des Unterrichts mit Kollegen bespricht oder die Schüler/innen verändert wahrnimmt. Dass eine Befragung keine weitere Veränderung am Unterricht ausgelöst hat, wird oft mit guten Befragungsergebnissen begründet bzw. damit, dass keine neuen Erkenntnisse durch die Befragung gewonnen wurden. Wie aus der qualitativen Vorstudie bekannt, zählt hierzu auch eine Übereinstimmungen auf geringem Niveau. Gärtner und Vogt (in Druck) berichten, dass z. B. eine übereinstimmende Wahrnehmung des Fehlens von binnendifferenzierenden Maßnahmen nicht zum Anlass genommen wird, den Unterricht an dieser Stelle weiterzuentwickeln.

Tab. 7: Veränderungen im Unterricht

Hat sich seit der Befragung etwas an Ihrem Unterricht verändert?	MW	SD
Ich setze erfolgreich durchgeführte Methoden verstärkt ein.	2.90	.79
Ich achte stärker auf bestimmte Verhaltensweisen im Unterricht (z. B. Strukturiertheit, Konsequenz).	2.82	.84
Die Evaluation hat mich daran erinnert, wie unterschiedlich die Schüler/innen den Unterricht wahrnehmen.	2.74	.85
Ich stelle im Unterricht verstärkt Transparenz bezüglich meines methodisch-didaktischen Vorgehens her.	2.68	.84
Ich habe unterschiedliche Unterrichtsmethoden eingesetzt.	2.62	.86
Ich reflektiere regelmäßig mit meinen Schülerinnen und Schülern über meinen Unterricht.	2.58	.82
Ich nehme meine Schüler/innen verändert wahr.	2.07	.76
Ich habe aufgrund der Ergebnisse bestimmte Aspekte meines Unterrichts mit Kolleg/inn/en thematisiert.	2.01	.96
Ich habe aufgrund der Ergebnisse eine bestimmte Fortbildung besucht.	1.36	.66

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

Ob das Durchführen einer Schülerbefragung mit dem Selbstevaluationsportal zu einem anderen Umgang mit dem Thema Selbstevaluation geführt hat, wird von den Nutzenden stark unterschiedlich bewertet, was an den großen Standardabweichungen zu ersehen ist (siehe Tab. 8). Tendenziell stimmen die Befragten eher zu, dass sie jetzt regelmäßiger Selbstevaluationen durchführen, z. B. in anderen Lerngruppen, und auch im Kollegium für die Thematik werben. Seltener werden Selbstevaluationen durchgeführt, um die Auswirkungen von Unterrichts-

entwicklungen in der befragten Lerngruppe zu überprüfen. Die offenen Antworten zeigen, dass die hier befragten Lehrkräfte auch eigene Verfahren und Fragebögen zur Selbstevaluation einsetzen.

Ebenso werden die Auswirkungen auf organisationaler Ebene stark unterschiedlich eingeschätzt. Eine Mehrzahl der befragten Lehrkräfte stimmt dem Item zu, dass mehrere andere Kollegen und Kolleginnen das Portal nutzen und dass auch die Schulleitung die regelmäßige Durchführung erwartet. Geringer ist die Zustimmung für die Aussage, dass das Portal in systematischer Weise kollegiumübergreifend eingesetzt wird.

Tab. 8: Persönliche Veränderungen im Umgang mit dem Thema Selbstevaluation

Hat sich seit der Nutzung des Selbstevaluationsportals Ihr Umgang mit dem Thema Selbstevaluation geändert?	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Ich führe in anderen Lerngruppen auch Befragungen durch.	2.99	1.00
Ich führe jetzt regelmäßig Selbstevaluationen durch.	2.70	.92
Ich vergleiche die Ergebnisse verschiedener Lerngruppen.	2.69	1.10
Ich werbe für das Selbstevaluationsportal im Kollegium.	2.63	1.04
Ich wiederhole die Befragung zur Überprüfung von Veränderungen in derselben Lerngruppe.	2.36	1.03
Ich nutze die Befragung zur Evaluation einer inzwischen umgesetzten Unterrichtsmethodik.	2.01	.88

Anmerkung:

Antwortskala: 1 = trifft überhaupt nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft voll und ganz zu

6 Diskussion

Wie lassen sich die dargestellten Ergebnisse hinsichtlich der Frage der Wirkung von Schülerfeedback und dem Angebot des Selbstevaluationsportals zusammenfassen? Die vorliegenden Ergebnisse auf Basis von Selbstberichten verdeutlichen, wie das Selbstevaluationsportal aktuell genutzt wird und welche Auswirkungen eine Schülerbefragung mit dem Selbstevaluationsportal hervorrufen kann.

Die bisherigen Nutzer/innen scheinen stark eigenmotiviert zu sein, das Selbstevaluationsportal zu nutzen. Insbesondere das Interesse an der Wahrnehmung der Schüler/innen wird als Grund genannt, mit dem Portal zu arbeiten. Ein starker Einfluss einer Verpflichtung zum Gebrauch des Selbstevaluationsportals kann an den Ergebnissen nicht abgelesen werden.

Entgegen der oft geäußerten Befürchtung, die Schüler/innen könnten die Möglichkeit der Befragung zu einer generellen Kritik an der Lehrkraft nutzen, weisen die vorliegenden Ergebnisse eher auf das Gegenteil hin. In der großen Mehrzahl der Befragungen werden hohe Übereinstimmungen zwischen der Selbst- und der Fremdeinschätzung ermittelt. In 22% der Fälle wird die Wahrnehmung der Schüler/innen als besser und die Rückmeldung als positive Bestätigung der eigenen Unterrichtstätigkeit empfunden. Dieses Ergebnis hängt vermutlich mit der Selektivität der Nutzer/innen des SEP zusammen. Zudem lassen die Freiheitsgrade in der Anwendung des SEP es zu, dass jede Lehrkraft selbst bestimmt, welche Klasse zum Unterricht befragt wird. Es liegt nahe anzunehmen, dass es sich bei diesen eher um Klassen handelt, zu denen die Lehrkraft ein gutes Arbeitsverhältnis hat.

Dennoch sprechen einige der Ergebnisse zugleich für eine relativ große *Skepsis* der Lehrkräfte gegenüber den Antworten der Schüler/innen. Diese seien durch die aktuelle Stimmung oder die generelle Sympathie zur Lehrkraft bestimmt. Überraschend ist, dass diese Eindrücke unabhängig davon sind, ob die Rückmeldung der Schüler/innen stärker oder schwächer als die Selbsteinschätzung ausgeprägt ist.

Deutlich positiver ist zu bewerten, dass fast alle Nutzer/innen die Ergebnisse tatsächlich mit der befragten Klasse besprechen. Der Befund widerlegt deutlich die Befürchtung, die Schülerbefragungen würden pro forma durchgeführt werden. Ebenfalls positiv ist zu beurteilen, dass insgesamt 60% der Lehrkräfte die Ergebnisse der Schülerbefragung mit Kolleginnen und Kollegen besprechen. Dies spricht dafür, dass der *bottom-up* Ansatz realisiert wird und die Ergebnisse vor Ort weitergegeben werden. Andererseits gibt es einen substanziellen Teil der Lehrkräfte, der die Ergebnisse des Schülerfeedback ausschließlich individuell verarbeitet, da darin eine geschützte Information gesehen wird.

Konkrete Auswirkungen durch eine Schülerbefragung zeichnen sich im sozio-emotionalen Bereich ab, insbesondere dadurch, dass das eigene Unterrichtshandeln durch eine positive Rückmeldung bestätigt wird. Dies scheint durch die Selektivität der bisherigen Nutzer erklärt werden zu können. Als Wirkmechanismus zeichnet sich ab, dass eine positive Rückmeldung dazu führt, die bisher erfolgreich eingesetzten Methoden im Unterricht weiter zu stärken. Weitere Auswirkungen deuten sich in der Tendenz ab, das Unterrichtsgeschehen transparenter zu gestalten sowie den Unterricht regelmäßig mit den Schülerinnen und Schülern zu reflektieren.

Als unerwünschter Nebeneffekt scheinen die weiter oben angeführten hohen Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung allein zu einer Bestätigung der eigenen Wahrnehmung zu führen und kaum zur Weiterentwicklung des Unterrichts beizutragen. Ergebnisse, die subjektiv keine neuen Erkennt-

nisse liefern, motivieren anscheinend nicht zur Weiterentwicklung des Unterrichts. Anders ausgedrückt: Auch eine Übereinstimmung der Perspektiven auf geringem Niveau wird als *Bestätigung des Status quo* interpretiert.

Ob der Gebrauch des Selbstevaluationsportals dazu führt, Schülerbefragungen selbst oder im Kollegium insgesamt stärker zu nutzen, scheint von den Befragten sehr unterschiedlich gesehen zu werden. Die Antworten deuten jedoch darauf hin, dass das Portal nicht systematisch z. B. innerhalb einer Fachgruppe eingesetzt wird.

7 Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegenden Ergebnisse sprechen dafür, dass das Angebot an Schülerfeedbackverfahren im Selbstevaluationsportal von der breiten Mehrheit der Nutzer/innen akzeptiert und für nützlich empfunden wird. Sie zeigen, dass die aktuellen Nutzer/innen primär positive Rückmeldungen zum eigenen Unterricht erhalten und die Ergebnisse vielfach mit der eigenen Wahrnehmung übereinstimmen. Als Haupteffekte eines Schülerfeedbacks kann für die skizzierte Nutzergemeinde eine Bestätigung des bisherigen Handelns im Unterricht berichtet werden. Die Ergebnisse zeigen des Weiteren, dass man bei einem Schülerfeedback nicht von einem naiven Wirkmechanismus ausgehen darf, demzufolge ein Feedback automatisch zu konkreten Veränderungen im Unterricht führt. Stattdessen verweisen die Ergebnisse darauf, dass durch Schülerfeedback die Beziehung und das Arbeitsbündnis zwischen Lehrkraft und Klasse gestärkt wird und somit eine Feedbackkultur innerhalb einer Schule entstehen bzw. weiterentwickelt werden kann.

Diese klassenübergreifende Feedbackkultur scheint jedoch nicht allein aufgrund der hier skizzierten positiven Einzelerfahrungen mit dem SEP zu entstehen. Entsprechend deuten die Ergebnisse darauf hin, dass es wichtig ist, solche Schülerbefragungen systematisch in einem Gesamtzusammenhang zur Unterrichtsentwicklung innerhalb eines Kollegiums oder einer Fachgruppe zu stellen. Die positiven Erfahrungen, die mehrheitlich mit den Schülerbefragungen gemacht werden und die Bestätigungen, die Lehrkräfte erfahren, sollten eine gute Grundlage sein, Schülerbefragungen auch systematisch über das Individuum hinaus einzusetzen. Zudem bietet die Vielzahl an fachspezifischen Befragungsinhalten den Einsatz in einer Fachkonferenz an.

Als Ausblick für zukünftige Forschung und Praxis ergibt sich die folgende Anschlussfrage: Wie kann der Neuigkeitswert der Rückmeldeinformationen gesteigert werden?

Die Tatsache, dass Lehrkraft und Schüler/innen bedeutsame Aspekte des Unterrichtsgeschehens gleich einschätzen, darf als Bestätigung der Lehrkraft dahingehend verstanden werden, dass sie weiß, wie ihr Unterricht wahrgenommen wird. Dies auch gleichzeitig als Bestätigung des Status quo zu werten, ist jedoch fragwürdig und kann möglicherweise durch eine stärkere Steuerung der Aufmerksamkeit im Rahmen der Rückmeldung auf z. B. sehr heterogene Antwortverteilungen innerhalb der Klasse verhindert werden. Vielleicht ließe sich so trotz einer hohen Übereinstimmung eine stärkere Nutzung der Informationen im Sinne einer Weiterentwicklung des Unterrichts erreichen.

Literatur

- Altrichter, H. & Maag Merki, K. (2010). Steuerung der Entwicklung des Schulwesens. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 15–40). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bastian, J., Combe, A. & Langer, R. (2001). Durch Schülerrückmeldung den Unterricht verbessern. *Pädagogik*, 53(5), 6–9.
- Buhren, C. G. (2001). Lehrer und Schüler entwickeln einen Fragebogen. *Pädagogik*, 53(11), 28–30.
- Clausen, M. (2002). *Unterrichtsqualität: eine Frage der Perspektive? Empirische Analysen zur Übereinstimmungs-, Konstrukt- und Kriteriumsvalidität*. Münster: Waxmann.
- Creemers, B. P. M. & Kyriakides, L. (2008). *The Dynamics of Educational Effectiveness*. New York: Routledge.
- Dederich, K. (2011). Hat Feedback eine positive Wirkung? Zur Verarbeitung extern erhobener Leistungsdaten in Schulen. *Unterrichtswissenschaft*, 39(1), 63–83.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies on teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199.
- Ditton, H. & Arnoldt, B. (2004). Wirksamkeit von Schülerfeedback zum Fachunterricht. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Bildungsqualität von Schule: Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 152–172). Münster: Waxmann.
- Döbert, H. & Dederich, K. (Hrsg.) (2008). *Externe Evaluation von Schulen. Historische, rechtliche und vergleichende Aspekte*. Münster: Waxmann.
- Eikenbusch, G. (2001). Erfahrungen mit Schülerrückmeldung in der Oberstufe. *Pädagogik*, 53(5), 18–22.
- Esslinger-Hinz, I. (2007). Den Einstieg in die Evaluation von Unterrichtsprozessen wagen. *Pädagogik*, 59(2), 10–14.
- Eurydice. (2009). *Key Data on Education in Europe 2009*. Brussels: European Commission.

- Gärtner, H. (2010). Das ISQ-Selbstevaluationsportal. Konzeption eines Online-Angebots, um die Selbstevaluation in Schule und Unterricht zu unterstützen. *Die Deutsche Schule*, 102(2), 163–175.
- Gärtner, H. & Vogt, A. (in Druck). Selbstevaluation des Unterrichts: Wie Lehrkräfte Ergebnisse eines Schülerfeedback rezipieren. *Unterrichtswissenschaft*.
- Groot-Wilken, B. (2011). Evaluation des Schüler-Lehrer-Feedbacksystems (SEfU). *Journal für schulentwicklung*, 15(1), 48–54.
- Gruehn, S. (2000). *Unterricht und schulisches Lernen: Schüler als Quellen der Unterrichtsbeschreibung*. Münster: Waxmann.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning*. New York: Routledge.
- Helmke, A. & Hosenfeld, I. (2005). Standardbezogene Unterrichtsevaluation. In G. Brägger, B. Bucher & N. Landwehr (Hrsg.), *Schlüsselfragen zur externen Schulevaluation* (S. 127–151). Bern: hep Verlag.
- Hense, J. U. (2006). *Selbstevaluation. Erfolgsfaktoren und Wirkungen eines Ansatzes zur selbstbestimmten Qualitätsentwicklung im schulischen Bereich*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Kämpfe, N. (2009). Schülerinnen und Schüler als Experten für Unterricht. *Die Deutsche Schule*, 101(2), 149–163.
- Kohler, B. & Schrader, F.-W. (Hrsg.) (2004). Ergebnismrückmeldung und Rezeption. Von der externen Evaluation zur Entwicklung von Schule und Unterricht: Themenheft *Empirische Pädagogik*, 18 (1).
- Kunter, M. (2005). *Multiple Ziele im Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.
- Lüders, M. & Rauin, U. (2008). Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 717–746). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- MacBeath, J. (1999). *Schools must speak for themselves*. London: Routledge.
- Penny, A. R., & Coe, R. (2004). Effectiveness of consultation on student ratings feedback: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74(2), 215–253.
- Scheerens, J. (2002). School self-evaluation: Origins, definition, approaches, methods and implementation. In D. Nevo (Hrsg.), *School-based evaluation: An international perspective* (S. 35–69). Amsterdam: JAI.
- Slavin, R. E. (1995). A Model of Effective Instruction. *The Educational Forum*, 59, 166–176.
- Thiel, F. & Thillmann, K. (2012). Interne Evaluation. In A. Wacker, U. Maier & J. Wissinger (Hrsg.), *Schul- und Unterrichtsreform durch ergebnisorientierte Steuerung – Empirische Befunde und forschungsmethodische Implikationen* (S. 35–56). Wiesbaden: Springer Verlag für Sozialwissenschaften.
- van Petegem, P., Deneire, A. & de Maeyer, S. (2008). Evaluation and participation in secondary education: Designing and validating a self-evaluation instrument for teachers to solicit feedback from pupils. *Studies in Educational Evaluation*, 34, 136–144.
- Wagner, W. (2008). *Methodenprobleme bei der Analyse der Unterrichtswahrnehmung aus Schülersicht – am Beispiel der Studie DESI der Kultusministerkonferenz*. Universität Koblenz-Landau, Landau.