

---

Katharina Kronsfoth/Barbara Muslic/Tanja Graf/Harm Kuper

## **Der Zusammenhang zwischen Führungsdimensionen in der Schulleitung und der Nutzung von Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten**

---

### **Zusammenfassung**

*Führung in Schulen wird in diesem Beitrag in die Dimensionen direkter, diskursiver und delegativer Führungspraktiken differenziert. Diese Differenzierung ist Ausgangspunkt einer explorativen Untersuchung zum Zusammenhang zwischen den Führungsdimensionen und der Nutzung von Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten (VERA 8). Bivariate Korrelationsanalysen einer Fragebogenerhebung bei Schulleitungen geben Hinweise darauf, dass die Präferenz bestimmter Führungspraktiken mit Nutzungsweisen von Rückmeldungen durch die Schulleitungen selbst sowie durch weitere schulische Akteure zusammenhängt. Eine direktiv oder diskursiv führende Schulleitung kann die schulische Auseinandersetzung mit VERA eher begünstigen, während eine delegative Schulleitung diese Prozesse eher hemmen kann.*

*Schlüsselwörter: Schulleitung, Führungsdimension, Neue Steuerung, Vergleichsarbeiten, Nutzung von Ergebnisrückmeldungen, Zyklenmodell von Helmke (2004)*

### **Correlation between Leadership Style and the Use of School Performance Feedback from State-wide Tests**

#### **Abstract**

*In this article, we differentiate leadership in the dimensions of a directive, of a discursive or of a delegative leadership practice. This differentiation is the starting point of an explorative examination regarding the correlation between leadership dimensions and the use of performance feedback from state-wide tests (VERA 8). Bivariate correlation analyses based on a questionnaire survey with school leaders indicate that particular leadership dimensions correlate with a varied degree of use of performance feedback with different school representatives (e. g., department leaders, teachers). A “directive” or “discursive” leader can support the use of VERA, whereas a “delegative” leader can inhibit these processes.*

*Keywords: school leadership, leadership dimensions, New Educational Governance, state-wide tests, use of school performance feedback, Helmke’s cycle model (2004)*

## 1. Einleitung

Die Einführung der evidenzbasierten Steuerung von Schulen und Schulsystemen ist längst Gegenstand empirischer Forschung. Aus nationalen und internationalen Studien liegen Belege über eine Verbesserung der Leistungen von Schülerinnen und Schülern vor, wenn empirische Schulleistungsdaten zu Steuerungszwecken genutzt werden (vgl. Bach, Wurster, Thillmann, Pant & Thiel, 2014, S. 66; McNaughton, Lai & Hsiao, 2012, S. 222). Diese Befunde bestätigen Strategien einer datengestützten Qualitätssicherung in Schulen, wie sie für die deutschen Bundesländer von der KMK formuliert wurden (vgl. KMK, 2010, S. 5, 7–8; KMK, 2012, S. 5). Darin werden zentral administrierte Vergleichsarbeiten (VERA) mit einer Rückmeldefunktion an die Schulen und Fachlehrkräfte als Ausgangspunkt für die interne Schul- und Unterrichtsentwicklung konzipiert. Den Schulleitungen wird dabei eine besondere Verantwortung im Gefüge zentral administrierter, empirischer Leistungsvergleiche und schulischer Autonomie zudedacht. Die KMK geht davon aus, dass die

„Länder durch geeignete Regelungen die Verantwortung der Schulleitung [stärken], schulische Qualität mit Hilfe von VERA zu sichern und zu entwickeln. Dies umfasst eine verbindliche Zusammenarbeit der Lehrkräfte und eine regelmäßige Information der zuständigen schulischen Gremien über die schulischen VERA-Ergebnisse sowie die daraus gezogenen Schlussfolgerungen“ (KMK, 2012, S. 5).

Der Strategie gemäß entstehen im Zuge evidenzbasierter Qualitätssicherung im Schulsystem für Schulleitungen neue Managementaufgaben im Sinne der ebenenübergreifenden Abstimmung, der Schaffung organisatorischer Voraussetzungen und der Koordination innerschulischer Nutzungsprozesse. Diese neuen Aufgaben der Schulleitungen werden als Voraussetzung für das Gelingen von Schul- und Unterrichtsentwicklung angesehen (vgl. Brauckmann & Herrmann, 2013, S. 173–174). Die Fragen, in welchem Ausmaß Schulleitungen diese Aufgaben erbringen, wie sie die Nutzung der Rückmeldungen aus Vergleichsarbeiten gestalten, welche Folgen das für die Schul- und Unterrichtsentwicklung und letztlich für die Leistungen der Schülerinnen und Schüler hat, rücken erst allmählich in den Fokus der Rezeptionsforschung.

An dieses Desiderat schließt der vorliegende Beitrag an, in dem die Schulleitungsforschung mit der Rezeptionsforschung in Verbindung gebracht wird. Es werden Befunde zum Zusammenhang zwischen den Aktivitäten von Schulleitungen sowie weiteren schulischen Akteuren bei der Nutzung von Rückmeldungen mit Dimensionen von Führung, die Schulleitungen präferieren, präsentiert. Diese Nutzungsaktivitäten von Schulleitungen sowie schulischen Akteuren werden in Orientierung an dem Zyklenmodell zur Datenrezeption und -nutzung nach Helmke (2004) systematisiert.

## 2. Diskussions- und Forschungsstand zur Nutzung von Vergleichsarbeiten durch Schulleitungen

### 2.1 Das Instrument VERA

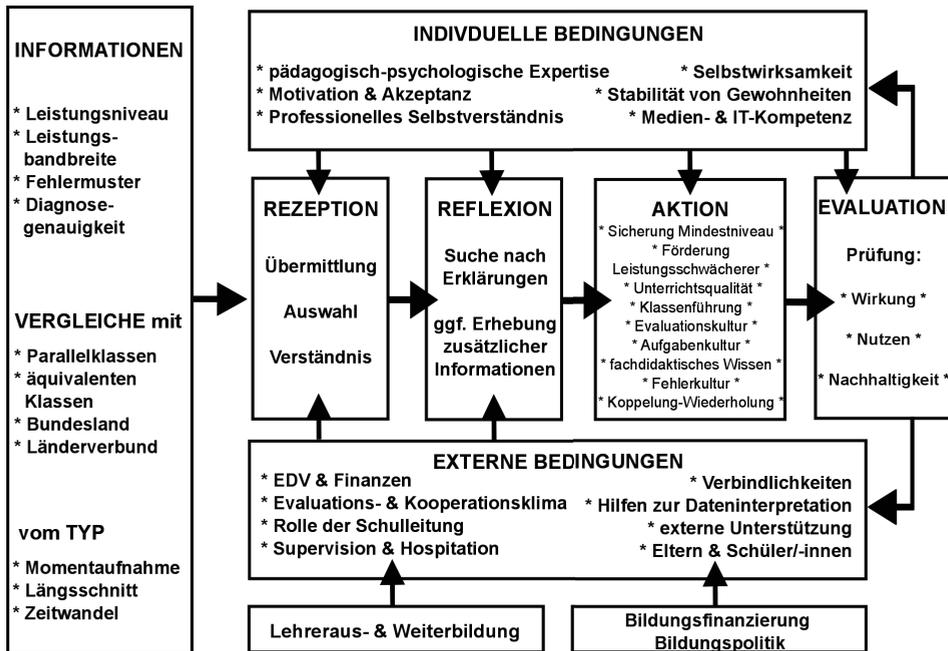
Seit dem Schuljahr 2007/08 sind Vergleichsarbeiten (VERA) als externes Evaluationsinstrument im Zuge der KMK-Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring etabliert. Bei VERA handelt es sich um verpflichtende, landesweite Vollerhebungen der Fachkompetenzen aller Schülerinnen und Schüler in Deutschland in der 3. Jahrgangsstufe der Primarstufe (VERA 3) und in der 8. Jahrgangsstufe der Sekundarstufe I (VERA 8) in mindestens einem Kernfach (vgl. KMK, 2012, S. 3–4). Der Prozess der Ergebnismeldung an die Schulen ist mehrstufig und gliedert sich in Sofortrückmeldungen, individuelle Rückmeldungen, die v.a. für die Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern vorgesehen sind, klassen- bzw. kursbezogene Rückmeldungen für die Lehrkräfte sowie schulbezogene Rückmeldungen, die in den Fachkonferenzen und bei den Schulleitungen zum Einsatz kommen sollen (vgl. Emmrich, Stähler, Bechtler, Dietrich & Wesselhöft, 2012, S. 34).

### 2.2 Phasen der Ergebnisnutzung

Zur Beschreibung der Nutzung von Evaluationsdaten an Schulen sind einige Modelle entwickelt worden (vgl. z.B. KMK, 2010, S. 19–21; Schildkamp & Kuiper, 2010, S. 494–495; Visscher & Coe, 2003, S. 331–332). Das auf Helmke zurückgehende, idealtypische Zyklusmodell unterscheidet eine Abfolge von *Rezeption* – *Reflexion* – *Aktion* – *Evaluation* (vgl. Helmke, 2004, S. 100). Es bietet dadurch ein besonderes Potenzial zur Erfassung von schulinternen Aktivitäten der Ergebnisnutzung und eine Differenzierung der Aktivitäten anhand relevanter Zyklen der Ergebnisverarbeitung.

Im Rahmen dieses Ablaufmodells kommt der technischen Übermittlung, der Auswahl sowie dem Verständnis der Ergebnisse eine entscheidende Rolle zu (*Rezeption*). Daran schließt die *Reflexion* der Ergebnisse an, wozu vor allem die Analyse von Ursachen für die erzielten Evaluations- bzw. Testresultate zählt. Im Prozess der Verarbeitung der Resultate ist das Einleiten unterstützender oder remedialer Maßnahmen (*Aktion*) zentral. Dabei geht es primär darum, wie die Ergebnisse zu einer Verbesserung der Unterrichtsqualität genutzt werden können. Abschließend sollen (Miss-)Erfolge der zuvor getroffenen Maßnahmen bewertet werden (*Evaluation*). Das Modell verfolgt den Anspruch der Darstellung eines idealtypischen Nutzungsprozesses; es zeigt aber auch, dass die Nutzung von Evaluationsrückmeldungen von einer Vielzahl förderlicher und hinderlicher Faktoren abhängt (vgl. Hosenfeld, 2005, S. 112). Für die vorliegende Untersuchung wurde das Modell als heuristischer Rahmen genutzt, um die schulinterne Nutzung der VERA-Rückmeldungen zu erfassen und zu systematisieren.

Abb. 1: Zyklenmodell: Der Zyklus Rezeption – Reflexion – Aktion – Evaluation



Quelle: eigene Darstellung nach Helmke (2004, S. 100)

### 2.3 Stand der empirischen Forschung

Aus nationalen Studien (für einen Überblick vgl. Altrichter & Maag Merki, 2016) gibt es immer wieder Hinweise auf eine eingeschränkte Nutzung der Ergebnisrückmeldungen durch deren primäre Adressaten, die Lehrkräfte (vgl. EMSE-Netzwerk, 2009, S. 390; Kuper & Hartung, 2007, S. 226). Das wird u. a. auf die *Low-Stakes*-Bedingungen ihrer Durchführung zurückgeführt, unter denen die Verantwortung der Nutzung von Vergleichsarbeiten in der Autonomie der Schulen liegt (vgl. Maier, 2009a, S. 132; Wurster & Richter, 2016, S. 179).

Die systematische Erforschung der Verantwortung und Nutzungsaktivitäten von Schulleitungen erfolgte bislang hauptsächlich in qualitativen Fallstudien. Die zentrale Rolle der Schulleitungen bei der Auseinandersetzung mit Ergebnisrückmeldungen wird in der Einwirkung auf Lehrkräfte und Fachkonferenzen gesehen (vgl. Bach et al., 2014, S. 63, 67, 77; Schneewind & Kuper, 2009, S. 126). Darüber hinaus zeigen Schulleitungen ein hohes Interesse an aggregierten Rückmeldungen wie den Gesamtergebnissen der Fächer und an dem Gesamtergebnis der Schule im Vergleich zu Landesmittelwerten sowie zu Schulen vergleichbarer Schultypen im näheren Umfeld (vgl. Diemer & Kuper, 2011, S. 561–562). Es gibt jedoch auch vereinzelt Interesse der Schulleitungen an aufgaben- und kompetenzbezogenen Auswertungen

(vgl. Kühle & Peek, 2007, S. 432) sowie an Daten auf Klassenebene (vgl. Maier, 2009b, S. 291). In einer Interviewstudie mit Gymnasialschulleitungen konnten Ramsteck und Maier unterschiedliches Schulleitungsverhalten identifizieren: Einige Schulleitungen delegieren die Diskussion von VERA-Ergebnissen an Lehrkräfte und Fachbereiche; andere lassen sich über abgeleitete Maßnahmen informieren; wieder andere besprechen mit Lehrkräften Testresultate einzelner Schülerinnen und Schüler. Einige Schulleitungen verstehen VERA primär als Instrument zur externen Qualitätskontrolle und erkennen es oft nicht als Selbstevaluationsinstrument an, sodass die Ergebnisse kaum evaluativ genutzt werden (vgl. Ramsteck & Maier, 2015, S. 130–131). Die Einbettung des Rückmeldeprozesses in ein gesamtschulisches Qualitätssicherungs- bzw. Qualitätsmanagementkonzept (vgl. Kühle & Peek, 2007, S. 438; Schneewind & Kuper, 2009, S. 126) sowie ein generelles Innovationsklima in der Schule (vgl. Maier & Kuper, 2012, S. 93) sind wichtige Faktoren für eine umfangreiche Rezeption der Ergebnisse durch die Lehrkräfte.

Insgesamt zeigt die Befundlage eine starke Variation der Verwendung von Ergebnissen aus Lernstandserhebungen bei Schulleitungen, aber auch bei Lehrkräften und in Fachbereichen. Durchgängig finden sich Hinweise auf eine starke Abhängigkeit der Verwendung von lokalen Kontexten; Kenntnisse über systematische Variationen zwischen Kontextvariablen – zumal solchen, die innerhalb der Schulen kontrolliert werden können – und Varianten der schulinternen Verwendung liegen allerdings nur begrenzt vor. Das sich daraus ergebende Desiderat lag der Studie zugrunde, aus der hier berichtet wird. Sie stellt eine Relation zwischen einem differenzierten Bild der Verwendung von VERA-Rückmeldungen im Zyklenmodell nach Helmke und den Führungskonzepten durch Schulleitungen her.

## 2.4 Führungskonzepte von Schulleitungen

Eine Reihe moderner Führungskonzeptionen und -modelle greift die „neue“ Schulleitungsrolle unter dem Aspekt variabler Ausgestaltung auf. In der Literatur werden diverse Verhaltenskonzepte, wie z.B. autoritärer vs. kooperativer Führungsstil, Mitarbeiter- vs. Aufgabenorientierung, Organisations- und Management-Konzepte sowie Leadership-Modelle (z.B. Educational, Transactional, Transformational, Integral und Instructional Leadership) diskutiert. In jüngerer Zeit werden kooperative Führungskonzepte (z.B. delegative, demokratische, geteilte Führung) sowie integrative Ansätze diskutiert, die aus je unterschiedlicher Perspektive das Führungsverständnis und -verhalten von Schulleitungen erfassen (vgl. Dubs, 2006, S. 117–120, 125–126; Huber, 2008, S. 107; für einen Überblick z.B. Lang & Rybnikova, 2014).

Um dem explorativen Charakter der hier dokumentierten Studie gerecht zu werden, wurden nicht typisierende Führungsstile (vgl. etwa Staehle, 1992, S. 655, 663), sondern einzelne Dimensionen der Führung durch Schulleitungen empirisch erfasst und

beschrieben. Dabei wird davon ausgegangen, dass Führungsdimensionen frei voneinander variieren und fallweise verschiedene Führungskonzepte vereinen können. Als Ausgangslage diente ein traditionelles Führungsverständnis (Hemphill & Coons, 1957; Katz, Maccoby & Morse, 1950), das aus einem verhaltenstheoretischen Ansatz hervorgeht und Anwendung in der Schulleitungsforschung findet (vgl. Bensen, 2003, S. 35–40). Führung wird dabei als Interaktion zwischen Führern und Geführten verstanden und umfasst „Mitarbeiterorientierung“ und „Aufgabenorientierung“. Zentral ist in dieser Konzeption, dass Führung immer die Relation zu den Geführten, in unserem Kontext den weiteren professionellen schulischen Akteuren, hinsichtlich der Beteiligung an Entscheidungen, der Aufteilung von strategischen und operativen Aufgaben sowie der Übertragung von Verantwortung, einschließt (vgl. Wagner, 2009, S. 263). Im Zusammenhang mit der Nutzung von Vergleichsarbeiten beziehen sich diese Entscheidungen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten auf Aspekte der schulinternen Nutzung der Ergebnismeldungen, die mit dem Zyklenmodell identifiziert werden.

Vor diesem theoretischen Hintergrund wird im Beitrag der Frage nachgegangen, in welchem Zusammenhang die Schulleitungsdimensionen mit der Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten für die Nutzung von VERA-Rückmeldungen stehen. Die Untersuchung verfolgt einen explorativen Anspruch.

### **3. Methoden**

#### **3.1 Datengrundlage und Stichprobe**

Die Daten stammen aus einer schriftlichen Befragung von Schulleitungen aus Berlin und Brandenburg im Jahre 2014, die im Rahmen des Projekts „Schulleitungen und Schulleistungen – Maßnahmen von Schulleitungen in Folge zentraler Lernstandserhebungen und ihre Wirkung auf Schulleistungen“<sup>1</sup> durchgeführt wurde. Im Projekt wurden zwei Zielsetzungen verfolgt: Erstens sollten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, inwiefern die an Schulen zurückgemeldeten Ergebnisse aus VERA 8 von den Schulleitungen in spezifische Maßnahmen der Qualitätssicherung umgesetzt werden. Zweitens sollte untersucht werden, welche Folgen diese Maßnahmen der Schulleitungen in der Schule zeitigen und welche Effekte auf die Ergebnisse einer Schule in anschließenden VERA-8-Tests zu verzeichnen sind. Im Beitrag werden (Teil-)Ergebnisse zum erstgenannten Desiderat präsentiert.

Die Grundgesamtheit der Untersuchung bilden alle öffentlichen Schulen der Sekundarstufe I (N = 424), die im Zuständigkeitsbereich des Instituts für Schulqualität der

---

1 Das BMBF-Projekt im Forschungsverbund SteBis wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Harm Kuper an der Freien Universität Berlin von 08/2013 bis 06/2016 durchgeführt.

Länder Berlin und Brandenburg e. V. (ISQ) im Schuljahr 2013/2014 an VERA 8 teilnahmen. Die Fragebögen wurden an alle Schulleitungen dieser Schulen versandt. Die geplante Vollerhebung konnte nicht erreicht werden. 115 Schulleitungen<sup>2</sup> beteiligten sich an der Befragung (Gesamtrücklauf: 27,1%). 52 Prozent ( $N = 60$ ) der befragten Schulleitungen sind männlich. Rund 91 Prozent der Befragten sind über 50 Jahre alt. Im Durchschnitt sind sie 31 Jahre lang im Schuldienst ( $SD = 7,5$ ) und durchschnittlich 16 Jahre an der Schule tätig ( $SD = 10,1$ ), die sie zum Zeitpunkt der Befragung leiten. Am häufigsten unterrichten die befragten Schulleitungen Mathematik (42,2%) und Deutsch (16,5%). Die durchschnittliche Schulgröße liegt bei 531 Schülerinnen und Schülern; die kleinste teilnehmende Schule zählt 150 Schülerinnen und Schüler, die größte teilnehmende Schule 1.220 Schülerinnen und Schüler (vgl. Kuper, Graf & Muslic, 2016).

Der Vergleich der Stichprobe mit der Grundgesamtheit ergab in Bezug auf die Merkmale Schularart, Leistung (Bildungsstandardpunkte) und leistungsrelevante Merkmale (Herkunftssprache, Lernmittelbefreiung) keine statistisch signifikanten Unterschiede. Es wurde hierbei nach den Ländern getrennt analysiert. Die Stichprobe der Schulen ist somit für die Länder Berlin und Brandenburg repräsentativ.

Die vorliegenden Analysen wurden mittels der Statistiksoftware SPSS Version 22 durchgeführt.

## 3.2 Erhebungsinstrumente

### 3.2.1 Führungsdimensionen

Befunde aus einer qualitativen Vorstudie „Die Realisierung testbasierter Schulreform in der Mehrebenenstruktur des Schulsystems“ (Prof. Dr. Harm Kuper & Prof. Dr. Uwe Maier) zur Verarbeitung von VERA-Ergebnissen an Schulen und der verhaltenstheoretische Ansatz (Hemphill & Coons, 1957; Katz et al., 1950) dienten als Ausgangspunkt für die Entwicklung von Items, um das Verhältnis der Schulleitung zu anderen schulischen Akteuren zu erfassen.

Dem explorativen Charakter der Untersuchung gemäß wurden mittels einer exploratorischen Faktorenanalyse (VARIMAX, Missing: paarweise) und anschließender Itemselektion drei Faktoren extrahiert, die folgende Dimensionen von Führung abbilden: Die auf dem ersten Faktor mit der höchsten Varianzaufklärung ladenden Items weisen auf *diskursive* Führung hin; diese zeichnet sich vor allem dadurch

---

2 Da eine Prüfung der Antwortmuster ergab, dass die Angaben der Schulleitungen und der stellvertretenden Schulleitungen keine signifikanten Unterschiede auf den Analysevariablen aufweisen, beziehen sich die folgenden schulleitungsbezogenen Informationen auf Schulleitungen und stellvertretende Schulleitungen ( $N = 25$ ).

aus, dass die Schulleitungen angeben, das Lehrerkollegium an Diskussionen und Entscheidungsprozessen zu beteiligen. Die auf dem zweiten Faktor ladenden Items sind Ausdruck einer *delegativen* Führung, die vor allem dadurch gekennzeichnet ist, dass Aufgaben und Eigenverantwortung an Lehrkräfte übertragen werden. Die auf dem dritten Faktor ladenden Items bilden eine *direktive* Führung ab, in deren Ausübung Schulleitungen selbst Entscheidungen treffen und klare Vorschriften für die schulischen Prozesse vorgeben (vgl. Kuper, Graf, Muslic & Hoppe, 2015, S. 15–16).

Tab. 1: Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Reliabilitäten der Skalen

Skala	Beispiel-Item	$N_{\text{Item}}$	$N$	$\alpha$	$M$	$SD$	$r_{\text{it}}^{\text{Min}}$	$r_{\text{it}}^{\text{Max}}$
Delegative Führungsdimension	Als Schulleitung überlasse ich die Auseinandersetzung mit VERA den Lehrkräften und Fachbereichsleitungen.	6	104	.73	3.58	0.12	0.36	0.64
Diskursive Führungsdimension	Als Schulleitung involviere ich das Lehrerkollegium bei der Aufteilung und Vergabe von Ressourcen.	9	108	.75	5.04	0.30	0.31	0.64
Direktive Führungsdimension	Als Schulleitung setze ich meine Aufteilung und Vergabe von Ressourcen auch gegen den Willen des Kollegiums durch.	4	106	.71	3.24	0.62	0.43	0.56

Anmerkung.  $N_{\text{Item}}$  = Anzahl Items;  $N$  = Anzahl Fälle bei listwise deletion;  $\alpha$  = Cronbachs alpha als interne Konsistenz;  $M$  = Mittelwert;  $SD$  = Standardabweichung;  $r_{\text{it}}^{\text{Min/Max}}$  = minimale bzw. maximale Ausprägung der Itemtrennschärfe; Antwortskala 6-stufig von 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ bis 6 „Stimme voll und ganz zu“.

Quelle: eigene Berechnung

### 3.2.2 Indizes zur Nutzung der VERA-Rückmeldungen

Die Nutzung der VERA-Rückmeldungen an den Schulen wurde anhand eines sehr differenzierten Sets von Prozessvariablen erfasst, die nach dem Zyklenmodell von Helmke den Phasen der Rezeption, Reflexion und Aktion zuzuordnen sind. Die Schulleitungen wurden danach gefragt, ob sie selbst die jeweiligen Aktivitäten durchgeführt haben; auch für weitere professionelle Akteure in ihrer Schule (Lehrkräfte oder Funktionsträger) wurde über die Schulleitungen erfragt, ob entsprechende Aktivitäten verfolgt wurden.

Innerhalb der drei Phasen wurden die Items im Verfahren einer semantischen Clusterung (vgl. Diekmann, 1995, S. 485) – also einem inhaltlichen Zusammenhang der erfassten Einzelaktivitäten folgend – zusammengefasst. Über die Einzelwerte der Items aus den so entstandenen Indizes wurden für die Schulleitungen bzw. die Gruppe der weiteren Akteure Summenscores gebildet; sie geben einen Hinweis auf

Tab. 2: Indizes zur Nutzung der VERA-Rückmeldungen

Beispiel-Item		$N_{\text{Item}}$	Reliabilität ( $\alpha$ )	
			Schulleitung	Andere schulische Akteure
Rezeption der RM auf Individualebene	Vergleich der Lösungshäufigkeiten nach Aufgaben	2	.68	.67
Rezeption der RM auf Klassenebene	Vergleich der Lösungshäufigkeiten nach Geschlecht innerhalb der Klassen	5	.78	.65
Rezeption der RM klassenübergreifend	Vergleich der Lösungshäufigkeiten zwischen Klassen/Kursen	4	.85	.78
Reflexion auf Schüler/innen-Ebene	Berücksichtigung der Leistungsmotivation der Schüler/innen	6	.86	.86
Reflexion auf Unterrichtsebene	Vergleich der didaktischen und/oder methodischen Vorgehensweisen zwischen den Klassen	5	.75	.79
Reflexion der Beurteilungsstandards	Abgleich der VERA-Tests mit dem Curriculum der Schule	7	.78	.81
individuelle Förderung	Verstärkte Förderung von Schüler/inne/n mit VERA-Ergebnissen unter dem Regelstandard (Kompetenzstufe III)	3 <sup>1</sup> 4 <sup>2</sup>	-. <sup>3</sup>	.74
Abstimmung der Inhalte	Verständigung unter Fachkollegen über Unterrichtsinhalte: Mathematik	5	.86	.80
VERA-Aufgaben im Unterricht	Üben von VERA-typischen Testformaten	3	-. <sup>3</sup>	.66
VERA-Aufgaben in Klassenarbeiten	Übernahme von VERA-Inhalten in die Klassenarbeiten	2	-. <sup>3</sup>	.90
Schulinterner Vergleich (Bildungsstandards)	Verstärkung der Kompetenzorientierung in der Unterrichtsplanung	5	.73	.73
Arbeitsplan und Entwicklungsziele	Anpassung mittelfristiger Entwicklungsziele der schulischen Arbeit	2	.74	.72
Schulentwicklung	Entwicklung schulinterner Konzepte zur Förderung fachübergreifender Kompetenzen	4	.71	.67
Hospitation	Durchführung von Unterrichtshospitationen bei Kolleg/inn/en, deren Klasse bei VERA besonders schlecht abgeschnitten hat	3	.69	-. <sup>3</sup>
Externe Kommunikation	Treffen von Zielvereinbarungen mit Schulaufsicht	2	.82	-. <sup>3</sup>

*Anmerkung.* Reliabilität: Cronbachs Alpha; dichotome Ausprägung 0 „wurde nicht gemacht“ und 1 „wurde gemacht“. <sup>1</sup>Schulleitung; <sup>2</sup>Andere Schulische Akteure (Pädagogische/r. Koordinator/in bzw. Qualitätsbeauftragte/r, Fachbereichsleitung/-konferenz, einzelne Lehrkräfte). Bei der Schulleitung wurde das Item *Berücksichtigung der VERA-Ergebnisse für Versetzungsentscheidungen* aus inhaltlichen Gründen nicht berücksichtigt; <sup>3</sup>kein zuverlässiger Index, nicht in Auswertung genommen.

Quelle: eigene Berechnung

die Intensität, in der Aktivitäten der einzelnen Phasen von Schulleitungen oder den weiteren Professionellen an den Schulen verfolgt werden. Differenzieren lässt sich dabei bspw. für die Rezeption, ob und in welchem Umfang individuelle, klassenbezogene oder klassenübergreifende Rückmeldungen Interesse gefunden haben. Nach Prüfung der Eignung der Items sowie der internen Konsistenz konnten 25 ausreichend reliable Indizes (s. Tab. 2) gebildet werden (vgl. Kuper et al., 2015, S. 2–13).

#### 4. Ergebnisse

Um die Zusammenhänge zwischen den Führungsdimensionen und der Nutzung der VERA-Rückmeldungen sowohl durch die Schulleitungen als auch durch die weiteren professionellen Akteure gemäß dem explorativen Anspruch der Studie umfassend darzustellen, wurden bivariate Korrelationen (nach Pearson) zwischen den drei Skalen der Führung und den Indizes der Nutzung berechnet.

Tab. 3: Korrelationen der Führungsdimension und der Nutzungsindizes auf Ebene der Schulleitungen

	N	Diskursiv		Delegativ		Direktiv	
		r	p-Wert	r	p-Wert	r	p-Wert
Rezeption der individuellen Rückmeldung	113	.159	.092	-.118	.215	.024	.802
Rezeption der Rückmeldung auf Klassenebene	111	-.048	.614	-.033	.732	-.061	.527
Rezeption der Rückmeldung klassenübergreifend	110	.023	.809	-.132	.169	-.004	.970
Reflexion auf Schüler/innen-Ebene	109	-.053	.587	-.130	.177	<b>.271**</b>	.004
Reflexion auf Unterrichtsebene	108	.106	.275	-.142	.144	-.008	.934
Reflexion der Beurteilungsstandards	109	.101	.296	<b>-.192*</b>	.045	.025	.796
Abstimmung der Inhalte	110	.020	.833	-.070	.471	.030	.755
Schulinterner Vergleich (und Bildungsstandards)	110	.115	.232	<b>-.262**</b>	.006	.083	.387
Arbeitsplan und Entwicklungsziele	107	.008	.936	-.032	.743	.059	.543
Schulentwicklung	111	.059	.538	<b>-.241*</b>	.011	.063	.510
Hospitation	111	.169	.076	-.108	.259	.034	.720
Externe Kommunikation	105	-.174	.076	<b>-.208*</b>	.033	.007	.944

*Anmerkung.* Korrelation nach Pearson; signifikante Korrelationen sind fett hervorgehoben. \*Korrelation ist signifikant mit  $p < .05$  (2-seitig); \*\*Korrelation ist signifikant mit  $p < .01$  (2-seitig).

Quelle: eigene Berechnung

Tab. 3 stellt alle Korrelationen der Führungsdimensionen mit den einzelnen Aktivitäten der Schulleitungen in den Phasen der Rezeption, Reflexion und Aktion dar. Insgesamt ergibt sich ein eher diffuses Bild; vielfach gibt es keine, gelegentlich schwache bis mäßige Zusammenhänge, die nur vereinzelt als signifikant ausgewiesen werden. Gleichwohl lassen sich Muster erkennen. Es lässt sich festhalten, dass die delegative Führung als einzige der drei Dimensionen mit allen Nutzungsindizes tendenziell negativ zusammenhängt, wobei es die meisten statistisch signifikanten Korrelationen mit Nutzungsindizes aufweist. Die Zusammenhänge der diskursiven und direktiven Führung mit der Nutzung bleiben insgesamt unbestimmt; insbesondere bei der direktiven Führung gibt es aber punktuell mittlere Zusammenhänge.

Tab. 4: Korrelationen der Führungsdimensionen und der Nutzungsindizes auf Ebene der schulischen Akteure

	N	Diskursiv		Delegativ		Direktiv	
		r	p-Wert	r	p-Wert	r	p-Wert
Rezeption der individuellen Rückmeldung	113	.060	.528	-.062	.517	.135	.155
Rezeption der Rückmeldung auf Klassenebene	111	.073	.448	-.105	.270	<b>.188*</b>	.049
Rezeption der Rückmeldung klassenübergreifend	110	-.043	.657	-.118	.220	<b>.227*</b>	.017
Reflexion auf Schüler/innen-Ebene	109	-.013	.890	<b>-.219*</b>	.022	.064	.506
Reflexion auf Unterrichtsebene	108	.041	.676	<b>-.364**</b>	.000	.054	.578
Reflexion der Beurteilungsstandards	109	.142	.140	-.080	.410	.023	.809
Individuelle Förderung	111	-.004	.971	-.151	.113	.022	.817
Abstimmung der Inhalte	110	-.045	.639	-.105	.275	.128	.184
VERA-Aufgaben im Unterricht	111	.050	.602	<b>-.224*</b>	.018	.054	.572
VERA-Aufgaben in Klassenarbeiten	108	.055	.570	<b>-.200*</b>	.037	.103	.288
Schulinterner Vergleich (und Bildungsstandards)	110	.051	.599	-.184	.055	.163	.088
Arbeitsplan und Entwicklungsziele	107	.164	.090	<b>-.226*</b>	.019	.108	.268
Schulentwicklung	111	<b>.210*</b>	.027	<b>-.216*</b>	.023	.155	.104

*Anmerkung.* Korrelation nach Pearson; signifikante Korrelationen sind fett hervorgehoben. \*Korrelation ist signifikant mit  $p < .05$  (2-seitig); \*\*Korrelation ist signifikant mit  $p < .01$  (2-seitig).

Quelle: eigene Berechnung

Die Korrelationen der Führungsdimensionen mit den Aktivitäten der weiteren schulischen Akteure werden in Tabelle 4 aufgezeigt. Es zeigt sich, dass alle drei Führungsdimensionen weitgehend entweder positiv (diskursiv und direktiv) oder nega-

tiv (delegativ) mit den Nutzungsaktivitäten korrelieren bzw. jeweils Nullkorrelationen aufweisen. Auch für die Nutzungsindizes der weiteren schulischen Akteure ergeben sich für den Zusammenhang mit der delegativen Führung die meisten statistisch signifikanten Koeffizienten. Insgesamt sind für diese Gruppe mehr mittlere Zusammenhänge zu berichten als für die Schulleitungen.

## 5. Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Eine Interpretation der aufgezeigten Korrelationsmuster kann keine Gewissheit über die funktionalen Zusammenhänge zwischen Führungsdimensionen und der Nutzung von VERA-Rückmeldungen geben. Sie kann aber auf plausible Verbindungen hinweisen und einen Einstieg in die noch schwach entwickelte Forschung zu der Frage bieten, welche Voraussetzungen Schulleitungen für die schulinterne Verarbeitung von Ergebnissen aus zentralen Lernstandserhebungen schaffen.

Trotz der vielfach schwachen und nicht signifikanten Korrelationen sind Unterschiede der korrelativen Zusammenhänge zwischen den Führungsdimensionen und den Nutzungsindizes auffällig:

Für die Schulleitungen, die *diskursiv* führen, gibt es die relativ stärksten (insgesamt aber schwachen und auf dem Fünf-Prozent-Niveau nicht mehr signifikanten) Zusammenhänge nicht mit spezifischen Aktivitäten der Ergebnisnutzung, sondern mit allgemeinen Aktivitäten der Kommunikation. Diskursiv führende Schulleitungen hospitieren tendenziell intensiver bei den Lehrkräften in ihrer Schule, kommunizieren die Rückmeldungsergebnisse aber tendenziell in geringerem Umfang nach außen. Bemerkenswert ist, dass auch für die weiteren schulischen Akteure diskursiv geführter Schulen eine erhöhte Beteiligung an interner Kommunikation (Arbeitsplanung und Schulentwicklung) berichtet wird, bei gleichzeitig schwachen Zusammenhängen mit spezifischen Aktivitäten der Ergebnisnutzung; dies fügt sich plausibel in das Bild einer Schule, in der ein Austausch über Belange der inneren Gestaltung entwickelt ist, ohne allerdings in eine erhöhte Verwendung spezifischer Informationen aus den Rückmeldungen zu münden. Unter Berücksichtigung des Forschungsstandes ist zu erwarten, dass die Nutzung der Rückmeldungen hier verstärkt im Kollegium und in den Fachkonferenzen stattfindet (vgl. Koch, Groß Ophoff, Hosenfeld & Helmke, 2006, S. 193–194; Maier, 2008, S. 470; Wurster & Richter, 2016, S. 174). Die weitgehend schwach positiven Korrelationen bei den schulischen Akteuren stützen diese Vermutung; gleichwohl ist keine Systematik in der Auseinandersetzung mit den zurückgemeldeten Daten erkennbar.

Bei der *delegativen* Führung ist auffällig, dass es für die Schulleitungen negative Korrelationen mit allen Aktivitäten der Nutzung von VERA-Rückmeldungen gibt.

Zu erwarten ist ein solches Muster insofern, als unter der Maßgabe der Delegation Verantwortungen in die Schule hineingetragen und damit die Schulleitungen selbst entlastet werden; gegenläufig zu dieser Erwartung verhalten sich jedoch die signifikanten negativen Korrelationen der delegativen Führung bei den Schulleitungen mit initiativen Aktivitäten wie der Kommunikation im Rahmen von Schulentwicklung, der externen Kommunikation sowie der schulinternen Vergleiche. Im Sinne einer funktionierenden Delegation von Verantwortungen der VERA-Nutzung wäre ebenfalls ein verstärktes Engagement der weiteren schulischen Akteure zu erwarten. Bemerkenswert ist jedoch die durchgehende und in einigen Fällen signifikant negative Korrelation zwischen einer delegativen Führung und den Aktivitäten in der Verantwortung von Lehrkräften. Sowohl in spezifischen (Reflexion der Ergebnisse auf Unterrichtsebene) als auch in übergeordneten Aktivitäten (Schulentwicklung) zeigen die Akteure delegativ geleiteter Schulen vermindertes Engagement. Diese Befunde weisen darauf hin, dass eine delegative Führung die Nutzung von VERA 8 nicht begünstigen, sondern im Gegenteil eher hemmen könnte. Dies ist vor allem in Anbetracht der Forschungsergebnisse von Ramsteck und Maier interessant, die feststellten, dass viele Schulleitungen die Diskussion der VERA-Ergebnisse an das Kollegium delegieren (vgl. Ramsteck & Maier, 2015, S. 138). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es durch die Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten zu einer Verantwortungsdiffusion kommt, sodass die Lehrkräfte den Umgang mit VERA 8 als eine Art „Freibrief“ (Gathen, 2011, S. 138) interpretieren.

Die eher *direktiv* agierenden Schulleitungen verhalten sich mit Ausnahme der intensiven Auseinandersetzung mit der Reflexion der Leistungsvoraussetzungen einzelner Schülerinnen und Schüler indifferent. Die weiteren schulischen Akteure zeigen eine relativ intensive Rezeption, was insofern plausibel ist, als von eher direktiv führenden Schulleitungen erwartet werden kann, dass sie von ihren Lehrkräften Berichte über die Verwendung interner Evaluationsinstrumente fordern. Diese Beobachtung deckt sich mit den Ergebnissen von Ramsteck und Maier (2015), die zeigten, dass sich ein Teil der Schulleitungen über die Diskussion der VERA-Ergebnisse und Maßnahmenableitung unterrichten lässt (vgl. S. 138). Die Reflexion von VERA-Ergebnissen bzw. die Ableitung von Maßnahmen scheinen bei den übrigen Akteuren in keinerlei Verbindung mit der direktiven Führung zu stehen. Die Korrelationen legen den Schluss nahe, dass direktive Schulleitungen bei zentralen Qualitätsentwicklungsprozessen auf Schulebene eine Beteiligung der schulischen Akteure einfordern. Insgesamt deutet das Muster der Zusammenhänge auf das Bild der klaren Aufgabenzuweisungen nach Dubs (2008), bei dem die Schulleitung nicht selbst operativ aktiv wird, sondern ihre Führungsrolle wahrnimmt (vgl. S. 266, 269). Dies stützt die Annahme, dass die anderen schulischen Akteure aktiver sind als die Schulleitung, auch wenn das den Korrelationen zufolge eher für die Rezeption gilt und weniger für die Reflexion und die Maßnahmenableitung. Anders als bei einer eher delegativen Führung scheint durch dieses eher direktive Vorgehen klar zu sein, in wessen Verantwortung Aufgaben liegen und wer für ihre Erledigung zustän-

dig ist, sodass die Rahmenbedingungen geklärt sind (vgl. ebd., S. 263). Die Befunde deuten darauf hin, dass eher direktiv führende Schulleitungen die Nutzung der Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten aufgrund dieses Führungsverhaltens partiell begünstigen können.

Die Ergebnisse verweisen auf den Stellenwert der Schulleitung für die Auseinandersetzung mit zentralen Lernstandserhebungen auf den nachgeordneten Akteurs-ebenen. Sie schließen an aktuelle Befunde aus der Rezeptions- und Nutzungsforschung an, die zeigen, dass Schulleitungen als zentrale Akteure für den Anstoß einer datenbasierten Schul- und Unterrichtsentwicklung gelten (vgl. Bach et al., 2014, S. 63, 77; Brauckmann & Herrmann, 2013, S. 173–174; Muslic, 2017, S. 435–436, 439–440).

## **6. Limitation und Ausblick**

Bivariate Korrelationsanalysen können nur ein erster Schritt bei der Untersuchung dieses Forschungskomplexes sein, da unbekannte Drittvariablen, die die Korrelationen beeinflussen können, nicht berücksichtigt wurden. Beispielsweise könnten der wahrgenommene Nutzen der Vergleichsarbeiten sowie die Größe oder Problembelastung einer Schule eine zentrale Rolle bei der Intensität der Auseinandersetzung mit den Ergebnisrückmeldungen spielen. Weiterführende Analysen sollten zusätzliche Variablen in die Untersuchung einbeziehen (z.B. Partialkorrelationen) und den Weg in Richtung kausaler Analysen ebnen (z.B. Regressionsanalysen, Strukturgleichungsmodelle). Darüber hinaus können Verzerrungen nicht ausgeschlossen werden, da ungenaue Einschätzungen der Aktivitäten der schulischen Akteure seitens der Schulleitungen zu erwarten sind. In weiteren Untersuchungen wäre es wünschenswert, die schulischen Akteure selbst in die Befragung einzubeziehen.

## **7. Implikationen**

Implikationen einer explorativen Studie liegen vorrangig in Bemühungen um weitere Bestätigung der von ihr nahegelegten Befunde, wie sie im Ausblick angedeutet sind. In einem praktischen Sinne können Befunde aus explorativen Studien einer Fokussierung der Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Prozessen (hier Ergebnisverarbeitung) und ihren Voraussetzungen (hier Führung) dienen. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass Varianten der Führung durch die Schulleitungen – als wichtige Akteure für die Implementation von Reformstrategien und Evaluationsinstrumenten – mit der Nutzung der Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten zusammenhängen. Ein höheres Potenzial für eine produk-

tive Auseinandersetzung zeigen diskursive und direktive Führung; ein delegatives Führungsverständnis erweist sich für die Auseinandersetzung mit VERA 8 als weniger produktiv. Für Schulleitungen ist von besonderer Relevanz, mit welchen Koordinationsmechanismen weitere schulische Akteure im Sinne von Delegation, Diskurs oder Direktive einbezogen werden und welche Folgen das für die Verarbeitungsprozesse, die Setzung verbindlicher Vorgaben sowie die Kontrolle hat. Dabei spielt insbesondere auch die Kombination der drei Führungsdimensionen zu komplexen, im Kontext der Einzelschule adäquaten Führungsmustern eine entscheidende Rolle. Für die praktische Umsetzung von Führung im spezifischen Zusammenhang von VERA 8 besteht ein Bedarf an Professionalisierung und Qualifizierung von Schulleitungen. Außerdem sind externe Unterstützungssysteme seitens der Bildungsadministration bzw. -politik erforderlich, die sich an erfolgreichen Beispielen orientieren und angemessene strukturelle Rahmenbedingungen zur Begünstigung der innerschulischen Datenrezeption und -nutzung zur Verfügung stellen. Die hier präsentierten Befunde mögen Hinweise darauf geben, welche Aspekte der Führung bei der Ausarbeitung dieser Implikationen Berücksichtigung finden sollten.

## Literatur und Internetquellen

- Altrichter, H., & Maag Merki, K. (2016). *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Bach, A., Wurster, S., Thillmann, K., Pant, H. A., & Thiel, F. (2014). Vergleichsarbeiten und schulische Personalentwicklung – Ausmaß und Voraussetzungen der Datennutzung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17, 61–84.
- Bonsen, M. (2003). *Schule, Führung, Organisation. Eine empirische Studie zum Organisations- und Führungsverständnis von Schulleiterinnen und Schulleitern*. Münster: Waxmann.
- Brauckmann, S., & Herrmann, C. (2013). Belastungserleben von Schulleiterinnen und Schulleitern im Rahmen erweiterter schulischer Eigenständigkeit. Erste empirische Befunde aus der SHaRP-Studie. *Die Deutsche Schule, Beiheft 12*, 172–196.
- Diekmann, A. (1995). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Diemer, T., & Kuper, H. (2011). Formen innerschulischer Steuerung mittels zentraler Lernstandserhebungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57 (4), 554–571.
- Dubs, R. (2006). Führung. In H. Buchen & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung* (S.102–176). Weinheim & Basel: Beltz.
- Dubs, R. (2008). Zur Rolle der Schulleitung in komplexen Schulentwicklungsprozessen. *Bildung und Erziehung*, 61 (3), 257–270.
- Emmrich, R., Stäbler, F., Bechtler, B., Dietrich, S., & Wesselhöfft, K. (2012). *VERA 8: Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 im Schuljahr 2011/2012*. Länderbericht Berlin. Berlin: Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e. V. (ISQ).
- EMSE-Netzwerk (2009). Nutzung und Nutzen von Schulrückmeldungen im Rahmen standardisierter Lernstandserhebungen/Vergleichsarbeiten. Zweites Positionspapier des EMSE-Netzwerks. *Die Deutsche Schule*, 101 (4), 389–396.

- Gathen, J. v. d. (2011). *Leistungsrückmeldungen bei Large-Scale-Assessments und Vollerhebungen. Rezeption und Nutzung am Beispiel von DESI und Lernstand*. Münster et al.: Waxmann.
- Helmke, A. (2004). Von der Evaluation zur Innovation: Pädagogische Nutzbarmachung von Vergleichsarbeiten in der Grundschule. *Seminar*, (2), 90–112.
- Hemphill, J. K., & Coons, A. E. (1957). Development of the Leader Behavior Description Questionnaire. In R. M. Stodgill & A. E. Coons (Eds.), *Leader Behavior: Its Description and Measurement* (pp. 6–38). Columbus, OH: Bureau of Business Research, Ohio State University.
- Hosenfeld, I. (2005). Rezeption – Reflexion – Aktion. Wie lassen sich Lernstandserhebungen und Vergleichsarbeiten pädagogisch nutzen. In G. Becker, A. Bremerich-Vos, M. Demmer, K. Maag Merki, B. Riebe, K. Schwippert, L. Stäudel & K.-J. Tillmann (Hrsg.), *Standards. Unterrichten zwischen Kompetenzen, zentralen Prüfungen und Vergleichsarbeiten* (S. 112–114). Seelze: Erhard Friedrich.
- Huber, S. G. (2008). Steuerungshandeln schulischer Führungskräfte aus Sicht der Schulleitungsforschung. In R. Langer (Hrsg.), *„Warum tun die das?“ Governanceanalysen zum Steuerungshandeln in der Schulentwicklung* (S. 95–126). Wiesbaden: VS | GWV Fachverlage GmbH.
- Katz, D., Maccoby, N., & Morse, N. (1950). *Productivity, Supervision and Morale in an Office Situation*. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research.
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2010). *Konzeption zur Nutzung der Bildungsstandards für die Unterrichtsentwicklung*. Köln: Carl Link.
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2012). *Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.03.2012. Zugriff am 23.08.2017. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_03\\_08\\_Weiterentwicklung-VERA.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Weiterentwicklung-VERA.pdf).
- Koch, U., Groß Ophoff, J., Hosenfeld, I., & Helmke, A. (2006). Qualitätssicherung: Von der Evaluation zur Schul- und Unterrichtsentwicklung – Ergebnisse der Lehrerbefragungen zur Auseinandersetzung mit den VERA-Rückmeldungen. In F. Eder, A. Gastager & F. Hofmann (Hrsg.), *Qualität durch Standards? Beiträge zum Schwerpunktthema der 67. Tagung der AEPF* (S. 187–199). Münster et al.: Waxmann.
- Kühle, B., & Peek, R. (2007). Lernstandserhebungen in Nordrhein-Westfalen. Evaluationsbefunde zur Rezeption und zum Umgang mit Ergebnisrückmeldungen in Schulen. *Empirische Pädagogik*, 21 (4), 428–447.
- Kuper, H., Graf, T., & Muslic, B. (2016). *Schulleitungen und Schulleistungen – Maßnahmen von Schulleitungen in Folge zentraler Lernstandserhebungen und ihre Wirkung auf Schulleistungen*. Abschlussbericht. Unveröffentlichtes Dokument. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Kuper, H., Graf, T., Muslic, B., & Hoppe, K. (2015). *Schulleitungen und Schulleistungen – Maßnahmen von Schulleitungen in Folge zentraler Lernstandserhebungen und ihre Wirkung auf Schulleistungen*. Skalendokumentation. Freie Universität Berlin. Zugriff am 22.08.2017. Verfügbar unter: [http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/weiterbildung\\_bildungsmanagement/media/downloads/Skalendokumentation\\_t1\\_Projekt\\_Schulleitungen-und-Schulleistungen.pdf](http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/weiterbildung_bildungsmanagement/media/downloads/Skalendokumentation_t1_Projekt_Schulleitungen-und-Schulleistungen.pdf).
- Kuper, H., & Hartung, V. (2007). Überzeugungen zur Verwendung des Wissens aus Lernstandserhebungen. Eine professionstheoretische Analyse. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (2), 214–229.
- Lang, R., & Rybnikova, I. (2014). *Aktuelle Führungstheorien und -konzepte*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- Maier, U. (2008). Vergleichsarbeiten im Vergleich – Akzeptanz und wahrgenommener Nutzen standardbasierter Leistungsmessungen in Baden-Württemberg und Thüringen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11 (3), 453–474.
- Maier, U. (2009a). Professionelle Nutzung von Vergleichsarbeiten? – Ergebnisse einer qualitativen Interviewstudie mit Lehrkräften in Baden-Württemberg. In T. Bohl & H. Kiper (Hrsg.), *Lernen aus Evaluationsergebnissen. Verbesserungen planen und implementieren* (S. 131–144). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Maier, U. (2009b). *Wie gehen Lehrerinnen und Lehrer mit Vergleichsarbeiten um? Eine Studie zu testbasierten Schulreformen in Baden-Württemberg und Thüringen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Maier, U., & Kuper, H. (2012). Vergleichsarbeiten als Instrumente der Qualitätsentwicklung an Schulen. Überblick zum Forschungsstand. *Die Deutsche Schule*, 104 (1), 88–99.
- McNaughton, S., Lai, M., & Hsiao, S. (2012). Testing the Effectiveness of an Intervention Model Based on Data Use: A Replication Series Across Clusters of Schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 23 (2), 203–228.
- Muslic, B. (2017). *Kopplungen und Entscheidungen in der Organisation Schule. Organisationsbezogenes Schulleitungshandeln im Kontext von Lernstandserhebungen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Ramsteck, C., & Maier, U. (2015). Testdatenbasierte Schul- und Unterrichtsentwicklung. Analyse von Handlungsmustern bei der Rezeption und Nutzung von Vergleichsdaten. In J. Schrader, J. Schmid, K. Amos & A. Thiel (Hrsg.), *Governance von Bildung im Wandel. Interdisziplinäre Zugänge* (S. 119–144). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schildkamp, K., & Kuiper, W. (2010). Data-informed Curriculum Reform: Which Data, what Purposes, and Promoting and Hindering Factors. *Teaching and Teacher Education*, 26 (3), 482–496.
- Schneewind, J., & Kuper, H. (2009). Rückmeldeformate und Verwendungsmöglichkeiten der Ergebnisse aus zentralen Lernstandserhebungen. In T. Bohl & H. Kiper (Hrsg.), *Lernen aus Evaluationsergebnissen. Verbesserungen planen und implementieren* (S. 113–129). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Staehele, W.H. (1992). Führungstheorien und -konzepte. In E. Friese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 2 (S. 665–675). Stuttgart: Poeschel.
- Visscher, A. J., & Coe, R. (2003). School Performance Feedback Systems: Conceptualisation, Analysis, and Reflection. *School Effectiveness and School Improvement*, 14 (3), 321–349.
- Wagner, C. (2009). Einzelschulische Qualitätsentwicklung durch Führung und Management? In J. v. Buer & C. Wagner (Hrsg.), *Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch* (S. 345–366). Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Wurster, S., & Richter, D. (2016). Nutzung von Schülerleistungsdaten aus Vergleichsarbeiten und zentralen Abschlussprüfungen für Unterrichtsentwicklung in Brandenburger Fachkonferenzen. *Journal for Educational Research Online*, 8 (3), 159–183.

*Katharina Kronsfoth*, M. A., geb. 1991, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Technischen Universität München, TUM School of Education, Teach@TUM.  
Anschrift: Technische Universität München, Arcisstraße 21, 80333 München  
E-Mail: [katharina.kronsfoth@tum.de](mailto:katharina.kronsfoth@tum.de)

*Barbara Muslic*, Dr. phil., geb. 1982, wissenschaftliche Mitarbeiterin/Leitung des DFG-Projekts „Datenbasierte Schulentwicklungsprozesse als Reorganisation von Schule“ an der Freien Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Weiterbildung und Bildungsmanagement.  
Anschrift: Freie Universität Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin  
E-Mail: [barbara.muslic@fu-berlin.de](mailto:barbara.muslic@fu-berlin.de)

*Tanja Graf*, M. A., geb. 1982, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Erziehungswissenschaft, Arbeitsgruppe Schulforschung.  
Anschrift: Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Jakob-Welder-Weg 12, 55128 Mainz  
E-Mail: [tgraf@uni-mainz.de](mailto:tgraf@uni-mainz.de)

*Harm Kuper*, Prof. Dr., geb. 1966, Professor an der Freien Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie, Weiterbildung und Bildungsmanagement.  
Anschrift: Freie Universität Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin  
E-Mail: [harm.kuper@fu-berlin.de](mailto:harm.kuper@fu-berlin.de)