Forschungsmonitor Schule
Rezensionen für die Praxis

Holger Braune

## Rezension zu

Schwanenberg, J., Brauckmann, S. & Klein, E. D. (2020). Schulleitungen zwischen Verwaltung und Qualitätsentwicklung – wie gut gelingt die Erfüllung erweiterter Tätigkeitsfelder? Empirische Erkenntnisse aus den Forschungsprojekten Schulleitungsmonitor und SHaRP. In E. D. Klein & N. Bremm (Hrsg.), *Unterstützung – Kooperation – Kontrolle. Zum Verhältnis von Schulaufsicht und Schulleitung in der Schulentwicklung* (S. 139–163). Wiesbaden: Springer VS.

## Kommentierter Kurzbefund

Die Rolle von Schulleitungen hat sich durch mehr Entscheidungsfreiheit und Verantwortung enorm verändert. Neben traditionellen Aufgaben wie Verwaltung und Umsetzung von behördlichen Vorgaben kommen neue Aufgabenbereiche hinzu – zum Beispiel die Umsetzung von Steuerungsinstrumenten. Für die Professionalisierung von Schulleitungen und die Beratung durch die Schulaufsicht stellt sich die Frage, welche Tätigkeitsfelder sich aktuell abgrenzen lassen und wie gut ihre Bearbeitung gelingt.

Daher identifizierten Schwanenberg, Brauckmann und Klein zunächst die Tätigkeitsfelder von Schulleitungen aus einer schulrechtlichen Perspektive, gestützt auf Literatur- und Sekundäranalysen vorliegender Befragungsdaten. Davon ausgehend entwickelten sie einen Online-Fragebogen und baten Schulleitungen von allgemeinbildenden Schulen in 9 Bundesländern darum, zu beantworten, wie erfolgreich sie ihr Handeln in diesen Bereichen einschätzen, welche Unterstützungs- und Professionalisierungsbedarfe sie haben und welche Unterstützungsformate sie präferieren. Den Auswertungen hierzu liegen die Angaben von 1.240 Schulleitungen zugrunde (65 % Grundschulleitungen).

Am meisten Zeit investieren Schulleitungen in ihren eigenen Unterricht, in unterrichtsbezogene Führungsarbeit sowie Verwaltungs-/Organisationsaufgaben. Weniger Zeit bleibt für Führung/Entwicklung von Personal und Organisation sowie für die Vertretung der Schule nach außen. Insgesamt schätzen sich die Schulleitungen als erfolgreich bei der Bearbeitung ihrer Tätigkeitsfelder ein, tendenziell geringeren Erfolg und zugleich höhere Bedarfe nach Unterstützung und Professionalisierung sehen sie bei der Umsetzung von Steuerungsinstrumenten, bei der Führung/Entwicklung von Personal und Organisation sowie im Hinblick auf unterrichtsbezogene Führungsarbeit. Zu den präferierten Unterstützungsformaten gehören Lehrgänge/Seminare staatlicher und anderer Anbieter, professionelle Netzwerke mit anderen Schulleitungen sowie Mentoring bzw. Coaching, wobei sich Unterschiede in Abhängigkeit von Schulform und Tätigkeitsfeld zeigen. Deutlich wird, dass bei der Entwicklung von Maßnahmen zur Unterstützung und Professionalisierung organisationale Rahmenbedingungen, wie die Innovationsbereitschaft des Kollegiums, und u. a. daraus resultierende individuelle Bedürfnisse der Schulleitungen berücksichtigt werden sollten.

Da die Ergebnisse auf Angaben der Schulleitungen beruhen, bleibt offen, inwieweit diese Selbsteinschätzungen zutreffen. Trotz einiger methodischer Unklarheiten liefern die Befunde eine gute Ausgangsbasis für weitere Forschung in diesem hochrelevanten Feld.

CC BY NC ND

## Hintergrund

Einleitend beschreiben Schwanenberg, Brauckmann und Klein, wie sich das Aufgabenspektrum von Schulleitungen seit den frühen 1990er-Jahren erweitert hat. Zusätzlich zu den klassischen Verwaltungstätigkeiten und der Umsetzung behördlicher Vorgaben gehört nun auch die gezielte Schulentwicklung dazu – und zwar in den Bereichen Unterricht, Personal und Organisation. Schulleitungen tragen heute die Verantwortung dafür, ein eigenes Schulprofil zu entwickeln und ein stimmiges pädagogisches Konzept nach innen und außen zu vertreten. Dazu gehört auch, dass sie geeignete Steuerungsinstrumente einsetzen, die Qualität der schulischen Arbeit regelmäßig überprüfen und sich an klaren Ergebniskriterien messen lassen – zum Beispiel durch externe Evaluationen.

Die Forschenden sehen darin einen grundlegenden Rollenwandel: Aus Lehrkräften mit zusätzlichen Verwaltungsaufgaben sind pädagogische Führungskräfte geworden, die personelle, finanzielle und administrative Entscheidungen mitgestalten. Diese Entwicklung verändere auch die Rolle der Schulaufsicht. Sie gibt nicht nur Vorgaben, sondern versteht sich zunehmend als beratende und unterstützende Instanz, die Schulleitungen bei ihrer Professionalisierung begleitet.

Weil Schulleitungen heute mehr Verantwortung tragen und auch für ihre Arbeit stärker Rechenschaft ablegen müssen, stellt sich nach Schwanenberg et al. die Frage: Wie müssen Professionalisierungsmaßnahmen für Schulleitungen gestaltet werden, damit Schulleitungen den wachsenden Anforderungen gerecht werden können?

Gemäß ihrer Recherche gab es zuvor keine Studien im deutschsprachigen Raum, welche die bestehenden staatlichen Fort- und Ausbildungsangebote systematisch untersuchen. Auch international fanden sie nur wenige Erkenntnisse darüber, wie wirkungsvoll solche Qualifizierungsmaßnahmen sind (Bessot, 2005; Dempster, Lovett & Flückiger, 2011). Zudem sei unklar, welche konkreten Unterstützungsangebote Schulleitungen in den verschiedenen Aufgabenbereichen haben – auch dazu fehlten systematische Untersuchungen für den deutschsprachigen Raum (Böttcher, Wiesweg & Woitalla, 2015; Schwanenberg et al. 2020; Thiel & Thillmann, 2009).

Angesichts dieser erheblichen Forschungslücke nehmen sie folgende Forschungsfragen in Blick:

1. Welche „traditionellen“ und „neuen“ Tätigkeitsfelder von Schulleitungen lassen sich unterscheiden?
2. Wie erfolgreich fühlen sich Schulleitungen bei der Umsetzung „traditioneller“ und „neuer“ Tätigkeiten?
3. Welche Unterstützungs- und Professionalisierungsbedürfnisse werden von Schulleitungen geäußert?

Welche Unterstützungsformate werden im Hinblick auf „neuere“ Tätigkeitsbereiche präferiert?

## Design

Zur Beantwortung der Forschungsfragen griffen die Autorinnen und der Autor auf Daten und Ergebnisse aus zwei Projekten zurück.

Das von 2011 bis 2013 gelaufene Projekt „*Schulleitungshandeln zwischen erweiterten Rechten und Pflichten* (SHaRP)“ diente der Beantwortung von Forschungsfrage 1. Ziel des Projekts war es, die Tätigkeitsfelder und das Belastungserleben von Schulleitungen in sechs Bundesländern genauer zu untersuchen. Dazu wurden sowohl Dokumente ausgewertet als auch Schulleitungen an Grundschulen und Gymnasien befragt. Insgesamt nahmen 227 Grundschul- und Gymnasialschulleitungen teil (Rücklaufquote: 16 %).

Die Studie berücksichtigte Schulen mit unterschiedlichem Maß an Eigenverantwortung und umfasste theoretische, professionelle und rechtliche Perspektiven. Ein schulrechtliches Gutachten ergänzte die Ergebnisse und zeigte auf, welche Gestaltungsmöglichkeiten Schulleitungen für ein eigenverantwortliches und qualitätsorientiertes Handeln haben – sowohl innerhalb der Schule als auch im Kontakt mit externen Partnern.

Um die verschiedenen Aufgabenbereiche von Schulleitungen systematisch zu erfassen, wurde im Rahmen des Projekts ein eigenes Instrument entwickelt. Grundlage dafür waren eine rechtliche Analyse der Kompetenzen und Entscheidungsbefugnisse von Schulleitungen, eine Literaturauswertung und Sekundäranalysen bestehender Daten. Dabei wurden verschiedene Formen der Beteiligung von Schulleitungen an schulischen und außerschulischen Entscheidungsprozessen berücksichtigt.

Die Aufgabenbereiche wurden zunächst auf schulrechtlicher Basis beschrieben und anschließend in konkrete Tätigkeiten überführt. Für eine klare Trennung zwischen den einzelnen Aufgabenfeldern wurden zusätzlich nationale und internationale Forschungsergebnisse herangezogen.

Die Beantwortung der übrigen drei Forschungsfragen stützt sich auf Daten aus dem *Schulleitungsmonitor*, der in neun Bundesländern per Onlinebefragung 2018 und 2020 durchgeführt wurde. Ziel des Projekts war es, Einblicke in die Erfolgseinschätzung, den Fortbildungsbedarf sowie die Arbeitsbedingungen von Schulleitungen zu gewinnen – auf individueller, schulischer und systemischer Ebene. An der Onlinebefragung nahmen 1.240 Schulleitungen teil (Rücklaufquote 12 %). Die Teilnehmenden setzten sich wie folgt zusammen: 69 % der Teilnehmenden waren weiblich, 31 % männlich. 65 % der Teilnehmenden waren Grundschulleitungen. Die übrigen Schulleitungen der Stichprobe verteilten sich folgendermaßen auf die weiterführenden Schulformen: 12 % Gymnasien, 11 % integrierte Gesamtschulen, 7 % Realschulen, 3 % Schulen mit mehreren Bildungsgängen sowie 3 % Hauptschulen. In der Befragung wurden Schulleitungen zu ihrer Erfolgswahrnehmung in verschiedenen Aufgaben und ihrem Fort- und Unterstützungsbedarf auf jeweils vierstufigen Skalen (1 = *trifft nicht zu/sehr gering* bis 4 = *trifft zu/sehr hoch*) befragt.

## Ergebnisse

**Forschungsfrage 1**: Welche „traditionellen“ und „neuen“ Tätigkeitsfelder von Schulleitungen lassen sich unterscheiden?

Auf Basis der Daten von *SHaRP* lassen sich sieben Tätigkeitsfelder von Schulleitungen voneinander abgrenzen. Zu den „traditionellen“ Tätigkeitsfeldern gehören:

- eigener Unterricht (16 Stunden wöchentlicher Arbeitsaufwand)
- Schüler- und elternbezogene Arbeit (keine Angaben zum Arbeitsaufwand)
- Verwaltungs- und Organisationsaufgaben (10.8 Stunden wöchentlicher Arbeitsaufwand)

- Vertretung der Schule nach außen (keine Angaben zum Arbeitsaufwand)

Als „neue“ Tätigkeitsfelder von Schulleitungen gelten folgende:

- Unterrichtsbezogene Führungsarbeit (11.6 Stunden wöchentlicher Arbeitsaufwand)
- Personalführung und -entwicklung (keine Angaben zum Arbeitsaufwand)
- Organisationsführung und-entwicklung (keine Angaben zum Arbeitsaufwand)

Als übergeordnete Befunde heben die Autorinnen und der Autor hervor, dass Schulleitungen für die vier „traditionellen“ Tätigkeitsfelder deutlich mehr wöchentliche Arbeitszeit aufwenden als für die drei „neuen“ Arbeitsbereiche. Obwohl der Personal-, Organisations- und Unterrichtsentwicklung eine hohe Bedeutung zugeschrieben wird, werden entsprechende Tätigkeiten seltener umgesetzt. Die Ursachen bleiben unklar.

**Forschungsfrage 2**: Wie erfolgreich fühlen sich Schulleitungen bei der Umsetzung „traditioneller“ und „neuer“ Tätigkeiten?

Die Schulleitungen geben an, dass Ihnen die Ausübung der Tätigkeiten übergreifend gut gelingt. Darüber hinaus nehmen sich Schulleitungen in den Bereichen der schüler- und elternbezogenen Arbeit sowie Verwaltung/Organisation besonders erfolgreich wahr. Weniger erfolgreich sehen sie sich in den Bereichen Vertretung der Schule nach außen ($M$ = 3.13), Personalführung und -entwicklung ($M$ = 3.10), Organisationsführung und -entwicklung ($M$ = 3.08), unterrichtsbezogene Führungsarbeit ($M$ = 3.02) und Umsetzung von Steuerungsinstrumenten ($M$ = 2.78). Schulleitungen empfinden sich also bei „neuen“ Tätigkeitsfeldern als weniger erfolgreich. Außerdem nehmen die Schulleitungen die Ausübung ihrer Tätigkeiten erfolgreicher wahr, wenn sie an einer Fortbildungsmaßnahme in dem befragten Tätigkeitsbereich in den letzten 12 Monaten teilgenommen haben. Zudem nehmen Schulleitungen an Grundschulen die Elternarbeit und Organisationsentwicklung signifikant erfolgreicher wahr als Schulleitungen anderer Schulformen.

**Forschungsfrage 3**: Welche Unterstützungs- und Professionalisierungsbedürfnisse werden von Schulleitungen geäußert?

Allgemein sind die Bedarfe der Schulleitungen nach Professionalisierung und Unterstützung eher geringer ausgeprägt. Allerdings fällt auf, dass insbesondere in den Tätigkeitsfeldern, in denen sich die befragten Schulleitungen eher weniger erfolgreich empfinden, ein vergleichsweise erhöhter Professionalisierungsbedarf vorliegt. Insbesondere bei dem Bereich der Weiterentwicklung von Schule und Unterricht gibt es einen erhöhten Bedarf. So haben Schulleitungen einen (eher) hohen Bedarf nach Fortbildung und Unterstützung bezüglich ihres eigenen Unterrichts (62 %), Anleitung bei internen Unterrichtsevaluationen (58 %), Unterstützung bei der Konzeption und Realisation von Unterrichtsinnovationen (56 %) und Förderung der Innovationsbereitschaft im Kollegium (53 %). Vor allem Schulleitungen von Grundschulen und integrierten Gesamtschulen unterscheiden sich in ihren Unterstützungs- und Professionalisierungsbedarfen.

**Forschungsfrage 4**: Welche Unterstützungsformate werden im Hinblick auf „neuere“ Tätigkeitsbereiche präferiert?

Mit Blick auf die Bereiche Steuerungsinstrumente, Organisationsführung und -entwicklung sowie Personalführung und -entwicklung bevorzugen Schulleitungen die nachfolgenden Formate in den

angegebenen Prozenten, wobei Mehrfachnennungen möglich waren:

1. Lehrgänge und Seminare staatlicher Anbieter (40.5 %)
2. Professionelle Netzwerke mit anderen Schulleitungen (30.6 %)
3. Lehrgänge und Seminare nicht-staatlicher Anbieter (27.1 %)
4. Mentoring- und Coachingprogramme (23.6 %)
5. Beratung durch staatliche Anbieter (18.5 %)
6. Beratung durch nicht-staatliche Anbieter (17.7 %)
7. Besuch von Best-Practice-Schulen (15 %)

Hervorzuheben ist der Befund, dass im Bereich der Personalführung und -entwicklung Mentoring- und Coachingprogramme als weitaus geeigneter erachtet werden als der Besuch von Best-Practice-Schulen.

Bezüglich der präferierten Unterstützungsmaßnahmen zeigen sich ebenfalls Unterschiede abhängig von der Schulform: Grundschulleitungen favorisieren Lehrgänge, Seminare und Beratung von staatlichen Anbietern, um sich in den Bereichen Steuerungsinstrumente, Organisationsführung und -entwicklung unterstützende Hilfe zu holen. Schulleitungen integrierter Gesamtschulen hingegen favorisieren Lehrgänge nicht-staatlicher Anbieter und Besuche von Best-Practice-Schulen.

## Diskussion und Einschätzung

### Zum Hintergrund

Schwanenberg et al. gehen der Frage nach, welche „traditionellen“ und „neuen“ Aufgaben Schulleitungen heute übernehmen. Dabei erfassen sie auch, wie erfolgreich sich Schulleitungen in den verschiedenen Bereichen einschätzen und welche Unterstützung sie sich wünschen. Damit schließen sie eine wichtige Forschungslücke. Zwar gibt es international erste Ansätze, in Deutschland jedoch nur wenige überregionale Studien zu den tatsächlichen Aufgaben und Bedürfnissen von Schulleitungen. Dies ist überraschend, denn seit rund 30 Jahren hat sich das Rollenbild von Schulleitungen stark verändert.

Die Autorinnen und der Autor beschreiben gut nachvollziehbar, allerdings etwas zu ausführlich, wie sich Aufgaben von Schulleitungen verändert haben und welche neuen Anforderungen an die Professionalität damit verbunden sind. Die einschlägige Forschungsliteratur wird dabei sinnvoll eingebunden und die Forschungsfragen werden klar und logisch hergeleitet.

### Zum Design

Grundsätzlich werden die Stichprobe, das Vorgehen, die Instrumente und die Datenanalyse nachvollziehbar beschrieben. Allerdings fehlen insbesondere hinsichtlich der Projekte, aus denen die Daten stammen, relevante Informationen. So ist beispielsweise die Laufzeit des *Schulleitungsmonitors* nicht ausgewiesen; auch fehlen Hinweise zum Zeitpunkt der Datenerhebung. Zieht man die online zugängliche Publikation des *Schulleitungsmonitor* hinzu, lässt sich ermitteln, dass für diese Untersuchung zwei Messzeitpunkte in den Jahren 2018 und 2020 erfolgten (Schwanenberg, Klein & Walpuski, 2018). Ob für den hier rezensierten Beitrag Daten aus beiden Messungen Berücksichtigung fanden, bleibt offen. Die Beschreibung des Designs zum *Schulleitungsmonitor* ist deutlich umfang- und detailreicher.

Auch die Beschreibung der Instrumente und Analysen bleiben sehr knapp. Es lässt sich insbesondere schwer nachvollziehen, was die zugrundliegenden Instrumente im Projekt SHaRP sind. Beispielitems oder eine tabellarische Darstellung der vielen eingesetzten Instrumente wären hier hilfreich gewesen.

**Zu den Ergebnissen**

Die vier Forschungsfragen werden nachvollziehbar beantwortet. Jedoch weckt der Titel umfangreichere Erwartungen. Besonders bei der Einteilung der sieben Tätigkeitsfelder der Schulleitung wäre es hilfreich gewesen, diese konkreter zu beschreiben. Beispielsweise bleibt unklar, ob die Beratung und Bewertung von Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärtern eher der *Personalentwicklung* oder der *unterrichtsbezogenen Führungsarbeit* zugeordnet wird. Auch die Darstellung der Ergebnisse ist nicht immer gut nachvollziehbar. Es gibt keine Übersicht oder zusammenfassende Grafik, sondern nur Text – und selbst dort werden nur drei von sieben Tätigkeitsfelder mit konkreten Wochenarbeitszeiten beschrieben. Zu den anderen Bereichen heißt es lediglich allgemein, dass sie den geringsten zeitlichen Aufwand beanspruchen. Ebenso fehlt eine genaue Angabe zu der Zeit, die für die klassische Schüler- und Elternarbeit aufgewendet wird. Der wichtige Befund, dass Schulleitungen mehr Zeit für traditionelle als für neue Aufgaben verwenden, wird zwar genannt, ist aber nicht ohne Weiteres zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Forschungsfragen zwei bis vier entsprechen intuitiven Erwartungen. Die ermittelten Befunde mögen insbesondere der Schulaufsicht Impulse für die Beauftragung zukünftiger Unterstützungsangebote liefern und staatlichen sowie nicht-staatlichen Anbietern bei der Konzeption von Unterstützungsangeboten hilfreich sein. Für Folgeuntersuchungen wäre es wünschenswert, die Selbstauskünfte der Schulleitungen (insbesondere die zum empfundenen Erfolg in den einzelnen Tätigkeitsfeldern) auf die Daten aus externen Evaluationen zu beziehen, um die Treffsicherheit der Schulleitungen im Selbsturteil einschätzen zu können. Dass sich Schulleitungen in den „traditionellen“ Tätigkeitsfeldern tendenziell erfolgreicher einschätzen als in den „neuen“, bestätigen frühere Befunde (Thiel & Thillmann, 2009) und unterstreicht den Unterstützungsbedarf.

Die Studie greift eine wichtige Forschungslücke auf. Besonders interessant ist das Ergebnis, dass sich Schulleitungen in bestimmten Tätigkeitsfeldern deutlich erfolgreicher einschätzen, wenn sie dazu im letzten Jahr ein Unterstützungsangebot wahrgenommen haben – im Vergleich zu denen, die dies nicht getan haben. Das wirft eine zentrale Frage für die Praxis auf: Welches Wissen und welche Kompetenzen brauchen Schulleitungen, um unter den Bedingungen der neuen Steuerung erfolgreich zu handeln? Diese Frage ist wichtig – auch für zukünftige Studien zur Professionalisierung von Schulleitungen.

## Reflexionsfragen für die Praxis

Nachfolgende Reflexionsfragen sind ein Angebot, die Befunde der rezensierten Studie auf das eigene Handeln als Lehrkraft oder Schulleitungsmitglied zu beziehen und zu überlegen, inwiefern sich Anregungen für die eigene Handlungspraxis ergeben. Die Befunde der rezensierten Studien sind nicht immer generalisierbar, was z. B. in einer begrenzten Stichprobe begründet ist. Aber auch in diesen Fällen können die Ergebnisse interessante Hinweise liefern, um über die eigene pädagogische und schulentwicklerische Praxis zu reflektieren.

### Reflexionsfragen für Lehrkräfte

- Welche Möglichkeiten und welchen Nutzen sehe ich, um meiner Schulleitung eine konstruktive Rückmeldung zu den von mir an ihr wahrgenommenen Leistungen in ausgewählten Tätigkeitsbereichen zu geben?

### Reflexionsfragen für Schulleitungen

- Welche Bedeutung messe ich den einzelnen Tätigkeitsfeldern meines Schulleitungshandeln zu und welchen zeitlichen Umfang gewähre ich den einzelnen Tätigkeitsfeldern pro Woche?
- Welche Unterstützungsbedarfe kenne ich und welche Unterstützungsformate wünsche ich mir für meine Arbeit?
- Wie zufrieden bin ich mit meinen Leistungen in den Tätigkeitsfeldern der neuen Steuerung?

## Literatur

Bessoth, R. (2005). Für was sollen Schulleitungen qualifiziert werden? Neue Entwicklungen in Forschung und Praxis. *Zeitschrift für Schulleitung und Schulberatung*, *16*(3), 104–107.

Böttcher, W., Wiesweg, J. & Woitalla, E. (2015). Fortbildungs- und Beratungsbedarf aus der Sicht von Schulleitungen. Skizzen aus drei empirischen Studien. In J. Berkemeyer, N. Berkemeyer & F. Meetz (Hrsg.), *Professionalisierung und Schulleitungshandeln. Wege und Strategien der Personalentwicklung an Schulen* (S. 204–232). Weinheim: Beltz Juventa.

Dempster, N., Lovett, S. & Flückiger, B. (2011). *Strategies to develop school leadership: A select literature review.* Melbourne: Australian Institute for Teaching and School Leadership.

Schwanenberg, J., Klein, E. D. & Walpuski, M. (2018). Wie erfolgreich fühlen sich Schulleitungen und welche Unterstützungsbedürfnisse haben sie? Ergebnisse aus dem Projekt Schulleitungsmonitor. *SHIP Working Paper Reihe, 3*. Essen: Universität Duisburg-Essen.

Thiel, F. & Thillmann, K. (2009). *Ergebnisbericht zur Untersuchung „Organisation der Schule als Managementaufgabe“. Eine Online-Befragung zur Arbeitssituation von Berliner Schulleiterinnen und Schulleitern.* Berlin: Freie Universität Berlin.

## Rezensent/-in

Dr. Holger Braune, Schulleiter an der Freien Christlichen Gesamtschule Düsseldorf

## Zitiervorschlag

Braune, H. (2026). Rezension zu Schwanenberg, J., Brauckmann, S. & Klein, E. D. (2020). Schulleitungen zwischen Verwaltung und Qualitätsentwicklung – wie gut gelingt die Erfüllung erweiterter Tätigkeitsfelder? Empirische Erkenntnisse aus den Forschungsprojekten Schulleitungsmonitor und SHaRP. In E. D. Klein & N. Bremm (Hrsg.), *Unterstützung – Kooperation – Kontrolle. Zum Verhältnis von Schulaufsicht und Schulleitung in der Schulentwicklung* (S. 139–163). Wiesbaden: Springer VS. *Forschungsmonitor Schule, 205*. Abgerufen von https://www.forschungsmonitor-schule.de/print.php?id=205

## Urheberrecht

Dieser Text steht unter der CC BY-NC-ND 4.0 Lizenz. Der Name des Urhebers / der Urheberin soll bei einer Weiterverwendung wie folgt genannt werden: Holger Braune (2026) für den Forschungsmonitor Schule.