

Karina Karst, Oscar Yendell, Alexandra Marx, Wolf-Dieter Lettau und  
Patrick Hawlitschek

## IV.II.III Die Etablierung von Evidenzteams in *SchuMaS* – Eine Strategie zur systematischen Nutzung von Daten für die Schul- und Unterrichtsentwicklung

*Evidenzteams bieten eine strukturelle Lösung für Schulen, um datengestützte Schul- und Unterrichtsentwicklung systematisch durchführen zu können. Im vorliegenden Beitrag werden deren Funktion, Wirksamkeit sowie Gelingensbedingungen für die Etablierung dargestellt. Daneben zeichnen wir den Prozess der Etablierung ebendieser Teams in den an Schule macht stark beteiligten Schulen nach und geben mittels einer Einzelfallanalyse Einblicke in die Umsetzung an einer Schule.*

### 1. Einleitung

Im Zuge der bedarfsorientierten Zusammenarbeit mit den Schulen in der Initiative *Schule macht stark* wurde ein Prozess für die datengestützte Erarbeitung und kontinuierliche Überprüfung von schulspezifischen Entwicklungszielen mit den Schulen entwickelt, um die Schulen zu einer iterativen, zyklischen, datengestützten Qualitätsentwicklung anzuleiten. Dieser Prozess basiert auf einer systematischen Sichtung der jeweiligen Potenziale und Herausforderungen der Einzelschule. Um die Schulen bei diesem Prozess der datengestützten Qualitätsentwicklung zu unterstützen, wurden von Akteur\*innen des *SchuMaS*-Forschungsverbunds verschiedene Unterstützungsformate entwickelt und den *SchuMaS*-Schulteams über die Schulleitungsnetzwerktreffen (vgl. Kapitel II.III) vermittelt. Eines dieser Formate bezog sich auf die Etablierung von Evidenzteams an den Schulen, die die längerfristige, datengestützte Schul- und Unterrichtsentwicklung an den jeweiligen Schulen koordinieren und begleiten sollen.

Der folgende Beitrag thematisiert zunächst Ziele und Funktionen von Evidenzteams sowie deren Wirksamkeit für Aspekte der Schul- und Unterrichtsqualität, ehe auf Gelingensbedingungen zur Etablierung von Evidenzteams eingegangen wird. Darauf aufbauend wird geschildert, was im *SchuMaS*-Kontext unter Evidenzteams zu verstehen ist und wie deren Etablierung im Rahmen der Initiative erfolgte. Die theoretischen Überlegungen werden schließlich durch die Vorstellung eines Praxisbeispiels konkretisiert. Im Rahmen eines Interviews mit schulinternen Initiator\*innen eines Evidenzteams werden Gelingensbedingungen und Hürden bei der Etablierung adressiert und diese mit den bereits vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen verzahnt.

## 2. Von *data teams* zu Evidenzteams

Die Idee der Evidenzteams im Forschungsverbund *SchuMaS* folgt dem Ansatz der *data teams* nach Schildkamp, Poortman & Handelzalts (2015).<sup>1</sup> Hiernach werden *data teams* als professionelle Lerngemeinschaft beschrieben. Diese verfolgen das Ziel, gemeinsam schulische und unterrichtliche Herausforderungen und Bedarfe systematisch zu erkunden und zu untersuchen. Daher werden sie als erfolgversprechend für die Umsetzung datengestützter Qualitätsentwicklung angesehen. Die Grundlage für dieses gemeinsame Erkunden und Untersuchen bilden mehrperspektivische Datenbestände. Schildkamp et al. (2015) legen in ihrem Ansatz ein offenes Datenverständnis zugrunde und binden alle systematisch erfassten Daten mit ein, die sich auf die Darstellung schulischer Aspekte beziehen (Schildkamp et al., 2013; Schildkamp, 2019). Sie schließen damit formell wie informell erfasste Daten und Forschungsergebnisse mit ein. Formell erfasste Daten sind z. B. Daten aus Lernstandserhebungen oder standardisierten Unterrichtsbeobachtungen während ad hoc erfasste typische Schüler-schwierigkeiten ein Beispiel für informell erfasste Daten sind. Der Begriff „systematisch“ bezieht sich dabei insbesondere auf die zielgerichtete Verwendung der Daten in den *data teams* und bezeichnet eine reflektierte, tiefgehende Auseinandersetzung mit den Daten. Diese umfasst einen anspruchsvollen, mehrschrittigen Prozess aus der Rezeption und Reflektion von Daten, die darauf bezogene Ableitung konkreter Ziele und Maßnahmen sowie deren Erfolgsprüfung und Fortschreibung. Dieser Prozess wird nach Helmke und Hosenfeld (2005) auch Datennutzungszyklus genannt. Mit der vertieften Auseinandersetzung mit Daten sind verschiedene Ziele und Funktionen verbunden.

### 2.1 Ziele und Funktionen von Evidenzteams

Die Idee der Evidenzteams ist eingebettet in eine Gesamtstrategie zur datengestützten Qualitätsentwicklung von Schulen in *SchuMaS*, die auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen kann. Dies sind die Schulebene, Unterrichtsebene oder die Schüler\*innenebene. Pädagogische Entscheidungen auf Basis von Daten zu treffen, zielt letztlich darauf ab, die schulische Lernumwelt an die Voraussetzungen der Schüler\*innen anzupassen, um so ihr Lernen zu verbessern. Der Rückgriff auf Daten im pädagogischen Kontext kann dazu dienen, blinde Flecken aufzudecken (Weiss, 1998) oder vorschnelle Schlüsse zu vermeiden, die z. B. aus verzerrten Erwartungen schulischer Akteur\*innen gegenüber ihren Schüler\*innen resultieren können (Bonfeld et al., 2020; Earl & Louis, 2013). Es geht um den objektiven Blick auf pädagogische Entscheidungsprozesse.

---

1 Die beiden Begriffe können weitestgehend synonym verwendet werden. Kontextspezifische Ausgestaltungen, die im weiteren Verlauf des Beitrags thematisiert werden, und die Etablierung im deutschsprachigen Raum haben uns allerdings dazu veranlasst, den Begriff der *data teams* nicht 1:1 zu übernehmen. In den folgenden Abschnitten sprechen wir demnach von Evidenzteams.

Innerhalb der Gesamtstrategie zur datengestützten Qualitätsentwicklung können Evidenzteams mehrere Funktionen erfüllen. Zunächst einmal bilden sie den Ort, an dem in erster Instanz interne und externe Datenbestände verschränkt werden können, um Veränderungsprozesse an den Schulen auf allen Ebenen bewusst zu steuern. Dabei geht es um ein gemeinschaftliches Lernen, wie Daten generiert und genutzt werden können, um Herausforderungen an Schulen zu begegnen. Diese Herausforderungen und Problemlagen müssen vorab im Evidenzteam klar definiert und harmonisiert sein, um ein zielgerichtetes Arbeiten zu ermöglichen. Überdies ist das Evidenzteam ein Ort kooperativer Zusammenarbeit zwischen schulischen Akteur\*innen, der das aktive Erkunden von schulischen Herausforderungen initiieren kann (*collaborative inquiry*: Hargreaves & O'Connor, 2018; Timperley, 2011). Daneben bieten Evidenzteams die Möglichkeit, Verantwortlichkeiten im Umgang mit schulischen Daten zu klären und eine Verantwortungsdiffusion zu vermeiden. Durch diese strukturelle Maßnahme können zudem schulische Routinen etabliert werden, um eine positive Feedback- und Evaluationskultur für die Qualitätsentwicklung von Schule und Unterricht zu erreichen (Hubers et al., 2017). Demnach sollen Daten keinesfalls bedrohlichen Charakter haben und zur Rechenschaftslegung oder zur Sanktionierung der Arbeitsergebnisse von Lehrkräften herangezogen werden. Stattdessen geht es darum, Entwicklungsziele abzuleiten und bei Bedarf neue Maßnahmen in ihrer Wirksamkeit zu prüfen. Insgesamt können Evidenzteams somit dazu dienen, eine positive Datennutzungskultur zu initiieren und diese in die Breite der gesamtschulischen Entwicklung zu tragen.

## 2.2 Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Evidenzteams

Bislang gibt es nur wenige empirische Studien, die der spezifischen Wirksamkeit von Evidenzteams nachgehen. Internationale Studien über den ursprünglich aus den Niederlanden stammenden *data team*-Ansatz deuten darauf hin, dass Ziele von Evidenzteams auf Ebene der Schule und der Lehrkraft erreicht werden können (Schildkamp et al., 2015). So untersuchten Ebbeler et al. (2017) die Wirksamkeit des *data teams*-Ansatzes in Bezug auf die Datennutzungskompetenz und Einstellung von Lehrkräften in einer Studie mit insgesamt 52 niederländischen Schulen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrkräfte, die einem *data team* angehören ( $N = 36$ ), eine signifikant größere Datennutzungskompetenz aufwiesen als vor ihrer Beteiligung an einem solchen Team ( $d = 0.32$ ). Zudem berichten die Lehrkräfte an Schulen, die den *data team*-Ansatz verfolgten ( $N = 277$ ), von signifikant positiveren Einstellungen gegenüber dem Umgang mit Daten als in der Vergleichsgruppe ( $N = 485$ ). Eine weitere Studie von Hubers et al. (2017) untersuchte an sechs Schulen, die *data teams* etablierten, inwieweit eine kollaborative Datennutzung langfristig in organisationalen Routinen und in schulinternen Dokumenten verankert wurde. Jedoch zeigte sich, dass die Schulen Probleme haben, eine langfristige Vision und verlässliche Strukturen in Bezug auf Datennutzung an ihrer Schule einzuführen.

Darüber hinaus gibt es in der internationalen Forschung vielfältige Hinweise zur Wirksamkeit datengestützter Entscheidungen von Lehrkräften auf die Unterrichts-

qualität und die Kompetenzentwicklung von Schüler\*innen (Visscher, 2021; van Geel et al., 2016). In einer aktuellen Metaanalyse zur Wirksamkeit von Interventionen zur Datennutzung, die auch die Etablierung von Evidenzteams beinhalten können, ermitteln Ansyari, Groot und de Witte (2022) eine kleine Effektstärke von  $d = .17$  auf die Schüler\*innenleistung. Diese Wirksamkeit ist u. a. von der Datennutzungskultur und den Einstellungen der Lehrkräfte gegenüber der Datennutzung abhängig, wie Keuning et al. (2017) beim Vergleich von 10 niederländischen Schulen mit hohen Effektstärken mit weiteren 10 Schulen, bei denen datengestütztes Entscheidungsverfahren keinen Effekt auf die Lernleistung der Schüler\*innen hatte, argumentieren. Demnach ist langfristig mit der Etablierung von Evidenzteams sowohl ein Mehrwert auf Ebene der Schule wie auch auf Ebene der Schüler\*innen zu erwarten.

### 2.3 Gelingensbedingungen für die Etablierung von Evidenzteams

Wie bisherige Forschungsarbeiten zeigen, arbeiten Schulen eher selten mit Daten (Maier, 2009; Kippers, Wolterinck, Schildkamp, Poortman & Visscher, 2018). Auch bei einer Studie im Kontext des Deutschen Schulpreises berichten nur sechs der 14 befragten Schulpreis-Schulen von einer systematischen und kontinuierlichen Nutzung von Daten (Klein & Hejtmanek, 2023). Demnach ist davon auszugehen, dass auch die strukturelle Rahmung in Form von Evidenzteams selten ist. Eine mögliche Ursache hierfür ist, dass die Etablierung von Evidenzteams für Schulleitungsmitglieder und Lehrkräfte sehr voraussetzungsvoll ist. In zahlreichen qualitativen Forschungsarbeiten wurden Faktoren herausgearbeitet, die dazu beitragen, dass Evidenzteams ihre intendierten Funktionen erfüllen können (Marsh, 2012; Schildkamp & Poortman, 2015; Schildkamp et al., 2015; Schildkamp et al. 2019a; Schildkamp et al., 2019b). Diese Faktoren lassen sich nach Schildkamp et al. (2019a) drei übergeordneten Kategorien zuordnen. Dies sind (1) die Daten betreffende Faktoren (z. B. Coburn & Turner, 2011), (2) Merkmale der Teammitglieder und deren Form der Zusammenarbeit (z. B. Schildkamp & Poortman, 2015) sowie (3) schulorganisatorische Faktoren, die u. a. durch die Schulleitung gesteuert werden (z. B. Datnow et al., 2013).

Zu (1): Eine grundlegende, die Daten betreffende Bedingung ist, dass diese den Schulen überhaupt zur Verfügung stehen. Handelt es sich um extern generierte Daten (z. B. Daten von landesweiten Lernstandserhebungen), müssen diese leicht zugänglich und zeitnah verfügbar sein. Auch sollte die Qualität der Daten kritisch geprüft werden („Woher kommen die Daten?“, „Kann ich mich auf die Ergebnisse verlassen?“; Schildkamp & Kuiper, 2010). Schließlich sollten die Evidenzteams nicht mit großen Datenmengen überfrachtet werden, sondern es sollte eine angemessene Dosis an Daten zur Verfügung stehen, die klar und verständlich aufbereitet sind. Zugleich verweisen Forschungsbefunde aus dem internationalen Kontext darauf, dass Schulen insbesondere dann erfolgreich sind (im Sinne der Förderung ihrer Schüler\*innen), wenn sie auf mehrperspektivische Datenbestände zurückgreifen und diese systematisch in ihre Entwicklungsprozesse integrieren (Muijs et al., 2004).

Zu (2): Damit die Daten angemessen genutzt werden können, müssen die Teammitglieder über ein grundlegendes Maß an Datennutzungskompetenz verfügen (*data literacy*, Mandinach & Gummer, 2016). Im Kern bezeichnet Datennutzungskompetenz die Fähigkeit, aus Daten sinnvolle Informationen abzuleiten und diese in pädagogische Entscheidungen einfließen zu lassen. Neben kognitiven Kompetenzen spielen zudem motivationale Merkmale eine Rolle, wie eine positive Einstellung gegenüber der datengestützten Qualitätsentwicklung (Keuning et al., 2017; Prenger & Schildkamp, 2018). Für die Zusammenarbeit im Team gilt, dass der Teamarbeit ein gemeinsames Ziel zugrunde liegen muss, um erfolgreiche Entwicklungsprozesse anzustoßen. Verfolgt bspw. die Schulleitung mit dem Evidenzteam ein anderes Ziel als die teilnehmenden Lehrkräfte, kann dies zum Scheitern des Evidenzteams führen (Schildkamp & Datnow, 2020). Daneben hat sich herausgestellt, dass eine freiwillige und regelmäßige Mitarbeit in kollaborativen Arbeitsformen für die Wirksamkeit der Evidenzteams nützlich sein kann. Auch eine vertrauensvolle Zusammenarbeit ist wichtig (Marsh & Farell, 2015). Ebenso sollten die Teammitglieder die Daten nicht symbolisch oder strategisch nutzen, sondern zweckgebunden und konzeptuell.

Zu (3): Auf Ebene der Schule ist zunächst wichtig, dass die Evidenzteams klar und eindeutig organisiert sind. Hierzu gehören feste Kooperationszeiten oder klar festgelegte Verantwortlichkeiten der Teammitglieder. Zudem sind klare Ziele und Regeln für die Datennutzung bedeutsam, die auf schulorganisatorischer Ebene ausgehandelt werden können. Zugleich sollte das Evidenzteam nicht separiert von der Schulgemeinschaft arbeiten, sondern ebendiese in ihre Arbeit einbinden. Dies setzt auch eine von datengestützter Qualitätsentwicklung überzeugte Schulleitung voraus, die die Arbeit der Evidenzteams positiv unterstützt und steuert. Schließlich hat es sich als gewinnbringend erwiesen, wenn das Evidenzteam durch externe Personen begleitet wird (Marsh, 2012; Schildkamp et al., 2019a). Dies können Schulentwicklungsberatungen sein, die im Bereich datengestützter Qualitätsentwicklung ausgebildet sind.

Eine gegenteilige Ausprägung der hier geschilderten Faktoren kann mit Blick auf die Funktion von Evidenzteams als Barriere wirken. Zudem sind die Faktoren nicht unabhängig voneinander zu verstehen (Schildkamp et al., 2019a). So bringt der niederschwellige Zugang zu Daten bspw. nichts, wenn diese Daten nicht zu der Problemstellung passen, der sich ein Evidenzteam widmen möchte.

Insgesamt zeigt sich, dass die Etablierung von Evidenzteams und einer nachhaltigen datengestützten Qualitätsentwicklung in Schulen voraussetzungsreich und nicht kurzfristig zu realisieren ist (Marsh, 2012). Überdies kostet die Etablierung von Evidenzteams sowie die Arbeit in den Evidenzteams selbst Zeit (Schildkamp et al., 2015; Schildkamp & Datnow, 2020). Es empfiehlt sich daher, schon zu Beginn der Arbeit im Evidenzteam, Ideen zu generieren, wie der zeitliche Mehraufwand ausgeglichen werden könnte. Letztlich kann mit Blick auf die Wirksamkeit von Evidenzteams angenommen werden, dass sich die aufgewendete Zeit lohnt.

### 3. Die Etablierung von Evidenzteams in *SchuMaS*

Auf struktureller Ebene sind die Evidenzteams im *SchuMaS*-Forschungsverbund als kollaborativer Zusammenschluss von Akteur\*innen innerhalb einer Schule angelegt, die vielfältige Daten- und Informationsquellen zur Entscheidungsfindung im pädagogischen Kontext heranziehen. Die Zusammensetzung der Evidenzteams kann je nach schulischen Rahmenbedingungen sehr unterschiedlich erfolgen. Als Rahmenvorgabe wurde lediglich formuliert, dass mindestens eine Person des Evidenzteams auch Mitglied im *SchuMaS*-Schulleitungsnetzwerk<sup>2</sup> sein sollte, um eine strategische Verzahnung zwischen diesen beiden Arbeitsformaten herstellen zu können. Je nach Größe des Kollegiums ist denkbar, dass sich zusätzlich drei bis sechs Lehrkräfte gemeinsam mit der Schulleitung im Evidenzteam engagieren. Überdies könnten auch externe Schulentwicklungsberater\*innen, die entsprechendes Vorwissen im Bereich datengestützter Qualitätsentwicklung mitbringen, die Evidenzteams an den Schulen begleiten. Langfristig kann die Zusammensetzung des Teams auch anlassbezogen variieren, um eine Passung zwischen den Expertisen der Teammitglieder und der zu bearbeitenden Themen herzustellen.

Im Einklang mit der Definition von *data teams* nach Schildkamp et al. (2015) liegt den Evidenzteams in *SchuMaS* ein breites Datenverständnis zugrunde, indem wir Daten als „systematisch gesammelte und aufbereitete Informationen aus verschiedenen Prozessen, die für die Schul- und Unterrichtsqualität relevant sein können“ (Hawlitschek & Karst, o.J.) definieren. Solche Daten könnten, neben den Ergebnissen der *SchuMaS*-Ausgangs- und Zwischenerhebung (Online-Befragung schulischer Akteur\*innen zur Situation an ihren Schulen; siehe Kapitel IV.I.II), Ergebnisse aus landesweiten Lernstandserhebungen (z. B. VERA-3/8), schulstatistische Merkmale (z. B. Unterrichtsausfall/Krankenstand) oder Schüler\*innenfeedback zum Unterricht sein. Es geht also um die integrative Verwendung mehrperspektivischer Datenbestände (Klein & Hejtmanek, 2023).

Zur damaligen Phase in *SchuMaS* (Frühjahr/Sommer 2022) war die Intention, die mit der Etablierung von Evidenzteams einherging, den Schulen einen strukturellen Rahmen für den Prozess der Bestandsaufnahme und Perspektivplanung anzubieten. Dieser Prozess startete in den Schulleitungsnetzwerktreffen, indem dort die Sichtung der schulspezifischen Rückmeldungen zur Ausgangserhebung erfolgte, um schulspezifische Entwicklungsfelder aufzudecken. In der Folge sollten die Evidenzteams eine Möglichkeit bieten, mit der weitere schulische Akteur\*innen in die systematische Analyse der schulspezifischen Bestandsaufnahme eingebunden werden können. Schließlich sollte dort die Arbeit, die in den Schulleitungsnetzwerken gestartet ist, in der jeweiligen Schule fortgesetzt werden.

Im Folgenden wird die konkrete Umsetzung der Inhalte in den Netzwerktreffen vorgestellt:

---

2 Die Schulleitungsnetzwerke bilden den zentralen Ort der Zusammenarbeit zwischen Schule und Forschungsverbund. Im *SchuMaS*-Forschungsverbund gibt es insgesamt 32 Netzwerke, die sich jeweils aus vier bis acht Schulen zusammensetzen. Pro Schuljahr finden drei bis vier Netzwerktreffen statt, die von den Mitarbeiter\*innen der regionalen *SchuMaS*-Zentren vorbereitet werden.

Im Frühjahr/Sommer 2022 haben in den jeweiligen Schulverbänden Schulleitungsnetzwerktreffen stattgefunden, die das datengestützte Entscheidungshandeln als einen thematischen Schwerpunkt hatten. Im Fokus stand der analytische Blick auf die Daten der Ausgangserhebung im Sinne der Datenrezeption und Datenreflexion (Helmke & Hosenfeld, 2005).

Der Themenblock zum datengestützten Entscheidungshandeln startete im jeweiligen Netzwerktreffen mit einer ersten Arbeitsphase zu den Daten der Ausgangserhebung, die für die teilnehmenden Schulen in schulspezifischen Rückmeldungen aufbereitet waren. Demnach war der niederschwellige Zugang zu dieser Datenquelle als eine bedeutsame Gelingensbedingung sichergestellt. Für etwaige Rückfragen bezüglich der Rezeption der Daten standen die Mitarbeiter\*innen der regionalen *SchuMaS*-Zentren (RZ) zur Verfügung, die die schulischen Netzwerke betreuen und entsprechend gebrieft waren.

Die Analyse von Befragungsdaten aus der Ausgangserhebung im Schulleitungsnetzwerktreffen wurde nach den ersten beiden Schritten des Datennutzungszyklus angeleitet (Helmke & Hosenfeld, 2005): Rezeption und Reflexion der Daten. *Rezeption* bezieht sich auf eine deskriptive Betrachtung der Daten und fokussiert auf das Verstehen der Daten. Die *Reflexion* erlaubt eine tiefe Erkundung der Daten, indem mögliche Ursachen für ggf. unerwartete Ergebnisse formuliert werden. Dies soll zu einer tieferen Auseinandersetzung mit den Daten führen und das Risiko für eine oberflächliche Diskussion nur um ihrer selbst willen reduzieren. Unterstützt wurden die Teilnehmer\*innen in dieser Phase durch eine Flowchart mit Leitfragen (z. B. „Decken sich die Ergebnisse in diesem Bereich mit Ihren Erwartungen?“). Je nach gewählter Antwort folgten tiefergehende Leitfragen. Auf diese Weise sollten die Daten in substanzielle Informationen transferiert und für die eigene Schule kontextualisiert werden. Zudem konnten durch die sachadäquaten Hinweise auch Teilnehmer\*innen mit weniger hoch ausgeprägter Datennutzungskompetenz in der Rezeption und Reflexion von Daten unterstützt werden.

Es folgte ein 15-minütiger Videoimpuls, der eine Verzahnung zwischen der konkreten Arbeit mit den Daten im Schulleitungsnetzwerktreffen und der Weiterarbeit zu dieser Thematik an den jeweiligen Schulen herstellen sollte. Im Rahmen dieses Videos sollten die Teilnehmer\*innen eine Idee dazu vermittelt bekommen, was Evidenzteams sind, wie man sie umsetzen könnte und worin ihre Gelingensbedingungen bestehen. Die Inhalte basierten dabei auf den in Abschnitt 2 dargestellten Erkenntnissen zu Evidenzteams.



QR-Code zum Download des Videos in seiner ursprünglichen Fassung vom Mai 2022

Im nächsten Schritt startete eine Phase zur Erarbeitung eines schulspezifischen Plans, wie Evidenzteams zur Durchführung der Bestandsaufnahme an der eigenen Schule initiiert werden könnten. Dabei lag der Fokus zunächst auf der Gelingensbedingung „Schulorganisation“, d. h. auf der Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses, wie Daten an der Schule genutzt werden sollen. Hierfür haben sich die Schulteams zunächst intern mit den drei folgenden Fragekomplexen auseinandergesetzt: (1) „Was wünsche ich mir im Umgang mit Daten? Welche gemeinsamen Umgangsformen bei der Nutzung von Daten sind mir wichtig?“ (2) „Wie kann ich Daten produktiv nutzen?“ (3) „Welche Ziele verfolge ich mit der Nutzung von Daten? Für welchen konkreten Zweck möchte ich in *SchuMaS* Daten heranziehen?“ Es ging demnach um gemeinsame Normen, Regeln und Routinen im Umgang mit Daten und die Datennutzungskultur an der Schule. Die Ergebnisse dieser Arbeitsphase wurden anschließend zusammengeführt und mündeten in einem auf Netzwerkebene geteilten Verständnis zur Nutzung von Daten im Rahmen von Schul- und Unterrichtsentwicklung. Es folgte eine Arbeitsphase mit der gesamten Gruppe, bei der sich die Teilnehmer\*innen konkret mit den nächsten Schritten zur Initiierung eines Evidenzteams im Kontext der Bestandsaufnahme an ihrer Schule auseinandersetzten. Es sollte ein idealtypischer Prozess erarbeitet werden, wobei eine Checkliste mit den wichtigsten Schritten als unterstützendes Material herangezogen werden konnte. Bei ausreichender Zeit wurde den Schulteams die Möglichkeit gegeben, den Plan für die eigene Schule zu schärfen.<sup>3</sup> Im Anschluss an das Netzwerktreffen oblag es den Schulen, wie sie die Umsetzung eines Evidenzteams schulintern realisieren.

#### 4. Einzelfallanalyse: Wie eine an der Initiative beteiligte Schule die Idee der Evidenzteams umgesetzt hat

Im Folgenden werden die geschilderten Schritte bei der Etablierung eines Evidenzteams im Rahmen von *SchuMaS* exemplarisch anhand einer der teilnehmenden Schulen dargestellt. Im Zuge einer qualitativen Inhaltsanalyse wurden zudem die in Abschnitt 2.3 bereits aus theoretischer Sicht geschilderten Gelingensbedingungen und Hürden bei der Einführung von Evidenzteams an einer Schule in sozialräumlich herausfordernder Lage untersucht.

##### 4.1 Beschreibung des Vorgehens der Einzelfallanalyse

Zur Untersuchung der praktischen Perspektive bei der Etablierung von Evidenzteams wurde eine an der Initiative teilnehmende Schule als „normativ interessanter Fall“ (Hering & Jungmann, 2019, S. 621) zur Einzelfallanalyse ausgewählt, die im Nachgang an das Schulleitungsnetzwerktreffen an der Einführung eines Evidenzteams gearbeitet hat. Für die Einzelfallanalyse wird ein leitfadengestütztes Interview zu Gelingensbedingungen und Hürden bei der Einführung von Evidenzteams herange-

---

3 Die Materialien, die hier zum Einsatz kamen, können bei der Erstautorin angefragt werden.

zogen, welches mit der stellvertretenden Schulleitung (SL) und einer Lehrkraft (LK) dieser Schule im April 2023 durchgeführt wurde. Gleichzeitig werden auch die in der Schulrückmeldung dokumentierten Ergebnisse der Ausgangserhebung dieser Schule für die Einzelfallanalyse berücksichtigt, um die Situation der Schule zu beschreiben.

Das geführte Leitfadenterview wurde durch eine zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet (Mayring, 2019) und folgte einem deduktiv-induktivem Vorgehen (Kuckartz, 2018), indem ausgehend von den in Abschnitt 2.3 aufgeführten Faktoren induktiv Gelingensbedingungen und Hürden zur Etablierung von Evidenzteams erstellt wurden, die sich in die drei Oberkategorien Schulorganisatorische Faktoren, Merkmale der Teammitglieder und Zusammenarbeit und Merkmale der Daten zusammenfassen lassen.

Die untersuchte Sekundarschule befindet sich in großstädtischer Lage und wird von knapp 500 Schüler\*innen besucht. Das Kollegium umfasst ca. 40 Lehrkräfte. Dieses zeichnet sich laut *SchuMaS*-Ausgangserhebung durch eine hohe Motivation und Kooperationsbereitschaft aus. Gleichzeitig wird von einer hohen Arbeitsbelastung in der Schule berichtet. Vor diesem Hintergrund haben die schulischen Akteur\*innen im Rahmen von *SchuMaS* das Leitziel formuliert, das Belastungserleben des Kollegiums zu reduzieren.

Die interviewten Personen, die beide regelmäßig an den Schulleitungsnetzwerktreffen teilnehmen, begannen Mitte 2022 mit der Etablierung eines Evidenzteams, welches aus diesen beiden Personen besteht. Der Impuls für die Etablierung kam aus dem Schulleitungsnetzwerktreffen und aus dem Bedarf der Schule, weitere zielbezogen relevante Daten zu erheben und für die schulische Qualitätsentwicklung aufzubereiten.

## 4.2 Gelingensbedingungen für die Etablierung von Evidenzteams

### 4.2.1 Schulorganisatorische Faktoren

Schulorganisatorische Faktoren werden von den beiden Interviewten am häufigsten als eine wesentliche Gelingensbedingung für die Etablierung des Evidenzteams angesprochen. Hierfür beziehen sie sich oftmals auf strukturelle Voraussetzungen innerhalb der Schule. Als bedeutende Hürde wird v. a. das Fehlen eines gemeinsamen Konzeptes benannt. So beschreibt SL, dass jegliche Datenerhebung und Auswertung vor der Einführung der Evidenzteams über die Schulleitung lief und „man hat dann geschaut, wen das jetzt direkt betrifft oder auch wer die Daten jetzt erheben muss.“ Mittlerweile sei es aber, so LK, selbstverständlich, Datenerhebungen und Auswertungen in die Schulentwicklung zu integrieren, um zu wissen: „Woran wollen wir denn genau arbeiten? [...] Was sind die Themen, die uns da interessieren?“ Hierfür sind laut beiden Interviewpartner\*innen sowohl klare Zuständigkeiten, Zeiträume zur Evidenzteamarbeit, Möglichkeiten der Dokumentation als auch eine Relevanzsetzung der Evidenzteamarbeit (auch durch die Schulleitung) innerhalb der gesamten Schulgemeinschaft bedeutend. Demgegenüber werden v. a. die fehlenden Mitbestimmungsmöglichkeiten sowie eine zu hohe Arbeitsbelastung als bedeutende Hürden benannt.

Gleichzeitig werden auch Bedarfe an das externe Coaching durch *SchuMaS* benannt, indem die notwendige Integration der externen Inhalte angesprochen wird. Als bedeutende Gelingensbedingung wird die nachhaltige fachliche Qualifikation der Evidenzteammmitglieder benannt. So resümiert LK, dass es „eine professionelle Begleitung“ von außen benötige, um essenzielle Fehler zu vermeiden. Gleichzeitig müsse allen Schulmitgliedern aus Sicht von SL in Bezug auf die Erhebung von eigenen zielbezogenen relevanten Daten deutlich werden: „Es kommt keiner von außen, sondern wir erheben eben Daten für uns.“ Hierzu ergänzt er: „Kollegen da was aufzubürden von außen macht relativ wenig Sinn.“ Entsprechend bezeichnen es beide als Hürde, wenn die Vorgaben von externen Partner\*innen für die inhaltliche Ausgestaltung und Umsetzung von Evidenzteams zu restriktiv wären. Zugleich schränken zu kurze externe Projektlaufzeiten eine nachhaltige Integration in den Schullalltag ein, wobei sie die fünfjährige *SchuMaS*-Laufzeit eher positiv bewerten.

#### 4.2.2 Merkmale der Teammitglieder und der Zusammenarbeit

Merkmale der Teammitglieder und der Zusammenarbeit werden von beiden Interviewpartner\*innen am zweithäufigsten erwähnt. Als Gelingensbedingung formulieren beide, dass positive Erfahrungen in der Arbeit mit Daten notwendig seien. So formuliert SL folgende Erfahrung: „Aber das Schöne ist, dass man sieht, dass es was bringt, dass es uns was bringt und auch von außen die Neugierde entsteht.“ Demgegenüber steht die Hürde der negativen Erfahrungen, die aus Sicht beider auch dann entstehen, wenn intern zu hohe Erwartungen an die (erste) Arbeit mit Daten innerhalb der Schulgemeinschaft bestehen.

Zudem verweisen beide auf die selbsteingeschätzte Kompetenz. Wichtig sei es laut SL, ein Selbstbewusstsein im Umgang mit Daten zu haben und „nicht so viel Scheu davor [zu] haben und mal mit so einem kleinen Pool bei einer kleinen Frage irgendwas aus[z]uprobieren“. Demgegenüber steht eine gewisse Unsicherheit als Hürde, die neben einem fehlenden fachlichen Wissen laut LK auch Ängste dahingehend meint, dass persönliche Daten veröffentlicht werden.

Als wesentliches Merkmal der Zusammenarbeit betonen beide Interviewpartner\*innen die kooperative Zusammenarbeit zwischen den Teammitgliedern als Gelingensbedingung. Ermöglicht wird diese laut LK auch durch die Beteiligung beider an der Initiative *Schule macht stark* und der daraus resultierenden intensiven Zusammenarbeit. Als Beispiel führt LK die Situation nach einem Schulleitungsnetzwerktreffen an: „Auf der Zugfahrt zurück [...] haben wir uns in den Zug gesetzt und gesagt, was wollen wir machen? [...] Und wir sind da beide relativ pragmatisch und setzen uns da hin und meistens passiert das auch nach den Treffen [...]“. Für die beiden Interviewten ist demnach auch eine zweckgebundene Nutzung von Daten notwendig.

### 4.2.3 Merkmale der Daten

Die Eigenschaften von Daten werden von beiden Interviewpartner\*innen am seltensten als ein Gelingensfaktor bei der Etablierung von Evidenzteams angesprochen. Dennoch wird deutlich, dass die vorhandenen Daten zu den schulindividuellen Bedarfen passen müssen. Die Daten der *SchuMaS*-Ausgangserhebung sowie vorhandene Lernstandserhebungen sind für die Interviewten nicht ausreichend. Diese formulierte Hürde verdeutlicht, wieso an der Schule vermehrt auch eigene Daten erhoben werden.

Als Gelingensbedingung gehen beide auf einen pragmatischen und zugleich leichten Einstieg in die Arbeit mit Daten ein. LK erwähnt vor diesem Hintergrund, man könne hierdurch „den Mehrwert auch schneller erkennen“. Hiermit verbunden ist für beide als weitere Gelingensbedingung, dass die vorhandenen Daten mögliche Veränderungen überhaupt sichtbar machen können. Zuletzt merkt SL als weitere Gelingensbedingung an, dass Erhebungs- und Auswertungstools leicht zugänglich sein sollten. So sagt er, „dass es nicht an irgendeinen Hersteller gebunden ist, dass es nicht an Kosten gebunden ist und [...] der erste Zugang [sollte] möglichst einfach sein“.

## 4.3 Zusammenfassung der Einzelfallanalyse und erste Implikationen

Im Zuge des Interviews wurden unterschiedliche Hürden und Gelingensbedingungen in der Einführung von Evidenzteams sichtbar, die so auch bereits in vorhergehenden Forschungsarbeiten herausgearbeitet wurden (vgl. Abschnitt 2.3). Für die Fortführung von Evidenzteams im Kontext von *SchuMaS* sind drei Ergebnisse wesentlich: Zum einen scheint es für die Interviewten nicht zentral, dass zum Leitziel passende Daten vorliegen, von denen ausgehend Maßnahmen abgeleitet werden. Zwar wird das Fehlen von Daten als Hürde formuliert, die schulischen Akteur\*innen helfen sich jedoch selbst und erheben in Bezug auf das gesetzte *SchuMaS*-Leitziel eigenständig weitere Daten. Hierbei können sie auf externe Unterstützungssysteme zurückgreifen, wie die durch *SchuMaS* zur Verfügung gestellten Arbeitsmaterialien und die Schulentwicklungsberatung der Mitarbeiter\*innen der RZ (siehe III.IV). Daher stehen für die Interviewten schulorganisatorische Faktoren bei der Etablierung eines Evidenzteams im Vordergrund. So müssen Verantwortlichkeiten eindeutig geklärt sein. Auch ein Konzept zur Nutzung von Daten wird als förderlich erachtet. Schließlich betonen die Interviewten den selbstbewussten Umgang mit Daten als einen wichtigen Faktor, der darauf hinweist, dass die Arbeit mit Daten von Kompetenzen und Einstellungen der Teammitglieder abhängig ist. Dabei kann die externe Begleitung, die ebenfalls als förderlich für die Etablierung des Prozesses angesehen wird, dabei unterstützen, diese Kompetenzen gemeinsam weiterzuentwickeln.

Insgesamt lohnt es sich laut interviewtem SL, entsprechenden Hürden zu begegnen und Gelingensbedingungen zur Etablierung von Evidenzteams zu forcieren: „Bei vielen Sachen [...] muss ich erstmal lange nachdenken, aber [...] eigentlich [ist] relativ klar, dass man, wenn man effektiv arbeiten möchte und was mitnehmen möchte für unsere Schule, dann hat man gar keine Alternative als das einzurichten.“

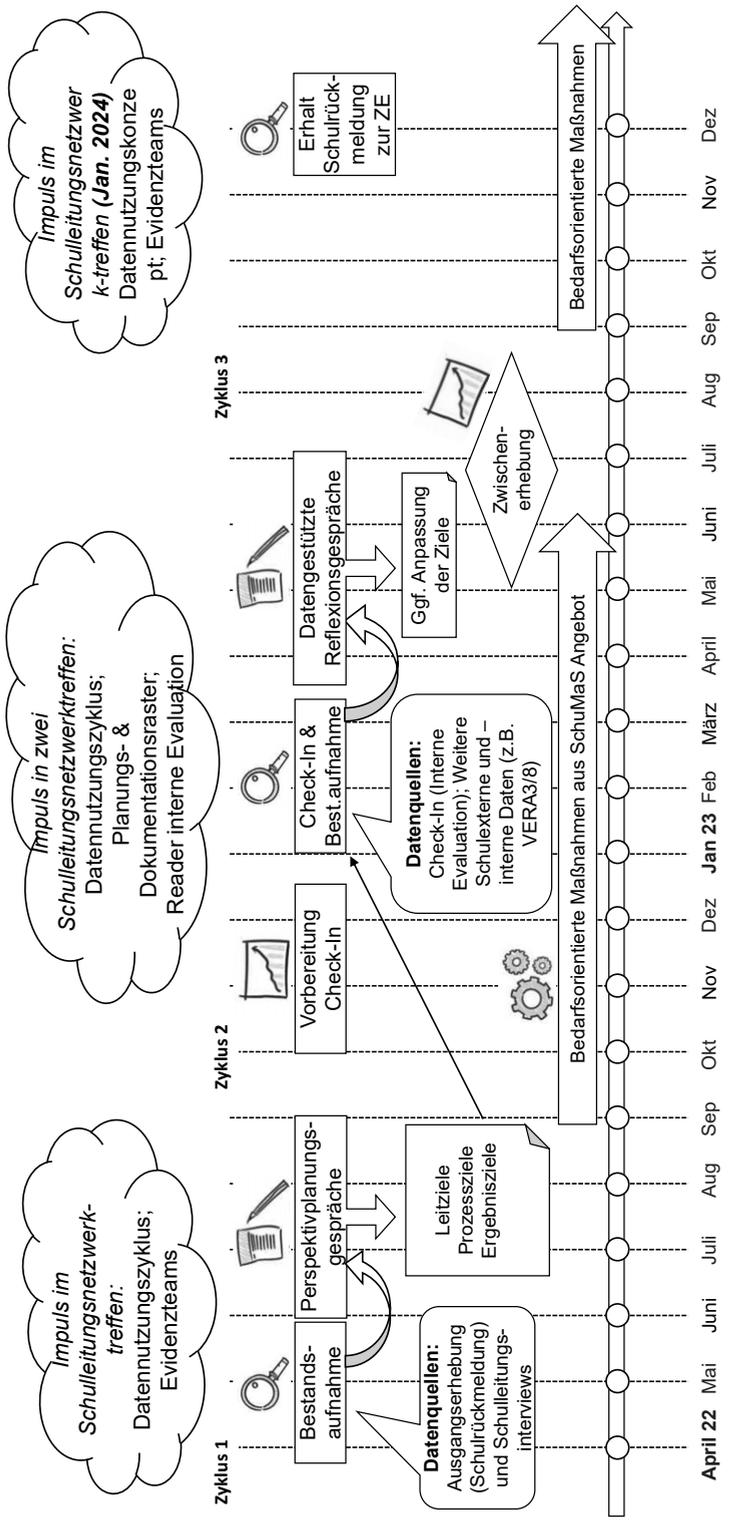


Abbildung 1: Prozess der Qualifizierungsmaßnahmen und Umsetzung der datengestützten Qualitätsentwicklung in den an Schule macht stark beteiligten Schulen im Zeitraum April 2022 bis Juli 2023 (eigene Darstellung)

## 5. Ausblick und kritischer Blick – was bleibt zu tun?

Die umfangliche Qualifizierung der an *Schule macht stark* beteiligten Schulen zu einer datengestützten Qualitätsentwicklung ist ein wesentliches Leitziel der regionalen *SchuMaS*-Zentren und wird weiterhin im Rahmen der Schulleitungsnetzwerk-treffen umgesetzt. Durch die Zusammenarbeit mit den Schulen, dem Ansatz des *SchuMaS*-Entwicklungszyklus (vgl. Kapitel IV.I.I) folgend, sind weitere Qualifizierungsangebote für die Teilnehmer\*innen in den Schulleitungsnetzwerken eingeplant oder wurden bereits umgesetzt (vgl. Abbildung 1).

Nachdem die Schulen im Rahmen des Prozesses der Bestandsaufnahme und Perspektivplanung datengestützte Entwicklungsziele formuliert haben, wird nun auf Grundlage unterschiedlicher Datenquellen analysiert, inwiefern bspw. Anpassungen von Zielen erfolgen müssen. Auch hierfür liefert der Ansatz der Evidenzteams erneut eine strukturelle Lösung. Zugleich geht die Strategie der Evidenzteams durch die Rahmung als professionelle Lerngemeinschaft weit über eine strukturelle Lösung hinaus.

Von Mai bis August 2023 wurden die Schulleitungen im Rahmen der Zwischenevaluation zur Etablierung von Evidenzteams befragt. So wird es möglich sein, den Zusammenschluss von Evidenzteams an den beteiligten Schulen noch umfanglicher zu beschreiben und weitere Gelingensbedingungen und Hürden zu extrahieren. Gleichzeitig wird in der Zwischenevaluation auch die Datennutzungskultur und das datengestützte Schulleitungshandeln erfasst, um Hinweise auf etwaige Effekte der Evidenzteams zu sammeln. Erste Auswertungen der Zwischenevaluation zeigen, dass von insgesamt  $n = 131$  Schulleitungen 84 (64,1 %) angaben, dass es kein Evidenzteam an ihrer Schule gibt. An 19 Schulen (14,5 %) wurde ein Evidenzteam im Rahmen von *SchuMaS* etabliert. An 28 Schulen (21,4 %) gab es bereits vor der Initiative ein Evidenzteam. Damit ist ein Grundstein gelegt, der aber noch weitreichendes Entwicklungspotenzial aufweist, welches wir in den zukünftigen Schulleitungsnetzwerk-treffen adressieren.

Kritisch bleibt anzumerken, dass wir bislang ausschließlich die Teilnehmer\*innen der Schulleitungsnetzwerke im Bereich datengestützter Qualitätsentwicklung und Etablierung von Evidenzteams qualifizieren. Auch in der Einzelfallanalyse wird dies von den Interviewpartner\*innen als Hürde benannt. Diese Vorgehensweise steht entgegen dem Ansatz der *data team procedure* (Schildkamp et al., 2018). Hier ist angedacht, dass das komplette *data team* von einer externen Person gecoacht wird. Dabei können gegebenenfalls Blended-Learning Workshops weiterhelfen, die in *SchuMaS* entstehen und Lehrkräfte niedrigschwellig erreichen können. Zudem wäre im Kontext von *SchuMaS* zu überlegen, inwiefern stärker mit Landesinstituten und Qualitätsagenturen der Länder zusammengearbeitet werden kann. Erste Bestrebungen gibt es bereits, indem Schulentwicklungsberater\*innen Prozesse bei der datengestützten Qualitätsentwicklung innerhalb der einzelnen Schulen begleiten.

## Literatur

- Ansyari, M. F., Groot, W. & De Witte, K. (2022). A systematic review and meta-analysis of data use professional development interventions. *Journal of Professional Capital and Community*, 7(3), 256–289. <https://doi.org/10.1108/jpcc-09-2021-0055>
- Bonefeld, M., Dickhäuser, O. & Karst, K. (2020). Do preservice teachers' judgments and judgment accuracy depend on students' characteristics? The effect of gender and immigration background. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 23(1), 189–216. <https://doi.org/10.1007/s11218-019-09533-2>
- Coburn, C. E. & Turner, E. O. (2011). Research on data use: A framework and analysis. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives*, 9(4), 173–206. <https://doi.org/10.1080/15366367.2011.626729>
- Datnow, A., Park, V. & Kennedy-Lewis, B. (2013). Affordances and constraints in the context of teacher collaboration for the purpose of data use. *Journal of Educational Administration*, 51(3), 341–362. <https://doi.org/10.1108/09578231311311500>
- Demski, D. (2017). *Evidenzbasierte Schulentwicklung*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18078-2>
- Earl, L. & Louis, K. S. (2013). Data use: Where to from here? In K. Schildkamp, M. K. Lai & L. Earl (Hrsg.), *Data-based decision making in education. Challenges and opportunities* (S. 193–204). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3\\_11](https://doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3_11)
- Ebbeler, J., Poortman, C. L., Schildkamp, K. & Pieters, J. M. (2017). The effects of a data use intervention on educators' satisfaction and data literacy. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 29(1), 83–105. <https://doi.org/10.1007/s11092-016-9251-z>
- Hargreaves, A. & O'Connor, M. T. (2018). *Collaborative professionalism. When teaching together means learning for all*. Corwin Press.
- Hawlitschek, P. & Karst, K. (o.J.). *Fortbildungseinheit zur datengestützten Qualitätsentwicklung in Schule macht stark – SchuMaS im Rahmen der Schulleitungsnetzwerke*. Unveröffentlichtes Forschungsmaterial, Berlin & Mannheim.
- Helmke, A. & Hosenfeld, I. (2005). Standardbezogene Unterrichtsevaluation. In G. Brägger, B. Bucher & N. Landwehr (Hrsg.), *Schlüsselfragen zur externen Schulevaluation* (S. 127–151). h.e.p.-Verlag.
- Hering, L. & Jungmann, R. (2019). Einzelfallanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung* (2. Aufl., S. 619–632). Springer VS. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0\\_37](https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_37)
- Hubers, M. D., Schildkamp, K., Poortman, C. L. & Pieters, J. M. (2017). The quest for sustained data use: Developing organizational routines. *Teaching and Teacher Education*, 67, 509–521. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.07.007>
- Keuning, T., van Geel, M. & Visscher, A. (2017). Why a data-based decision-making intervention works in some schools and not in others. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(1), 32–45. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12124>
- Klein, E. D. & Hejtmanek, R. A. (2023). Data Richness als Merkmal erfolgreicher Schulen. Ein Systematisierungsversuch. In K.-S. Besa, D. Demski, J. Gesang & J.-H. Hinzke (Hrsg.), *Evidenz- und Forschungsorientierung in Lehrer\*innenbildung, Schule, Bildungspolitik und -administration*. Springer VS.
- Kippers, W. B., Wolterinck, C. H. D., Schildkamp, K., Poortman, C. L. & Visscher, A. J. (2018). Teachers' views on the use of assessment for learning and data-based decision making in classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 75, 199–213. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.015>

- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Beltz Juventa.
- Maier, U. (2009). Towards state-mandated testing in Germany: How do teachers assess the pedagogical relevance of performance feedback information? *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16, 205–226. <https://doi.org/10.1080/09695940903076030>
- Mandinach, E. B. & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge and dispositions. *Teaching and Teacher Education*, 60, 366–376. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07>.
- Marsh, J. A. (2012). Interventions promoting educators' use of data: Research insights and gaps. *Teachers College Record*, 114(11), 1–48. <https://doi.org/10.1177/016146811211401106>
- Marsh, J. A. & Farrell, C. C. (2015). How leaders can support teachers with data-driven decision making: A framework for understanding capacity building. *Educational Management Administration and Leadership*, 43(2), 269–289. <https://doi.org/10.1177/1741143214537229>
- Mayring, P. (2019). Qualitative content analysis: Demarcation, varieties, developments. *Forum Qualitative Social Research*, 20(3), Art. 16. <https://doi.org/10.17169/fqs-20.3.3343>
- Muijs, D., Harris, A., Chapman, C., Stoll, L. & Russ, J. (2004). Improving schools in socioeconomically disadvantaged areas? A review of research evidence. *School Effectiveness and School Improvement*, 15(2), 149–175. <https://doi.org/10.1076/152.149.30433>
- Prenger, R. & Schildkamp, K. (2018). Data-based decision making for teacher and student learning: A psychological perspective on the role of the teacher. *Educational Psychology*, 38(6), 734–752. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1426834>
- Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research*, 61(3), 257–273. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716>
- Schildkamp, K. & Datnow, A. (2020). When data teams struggle: Learning from less successful data use efforts. *Leadership and Policy in Schools*, 21(2), 147–166. <https://doi.org/10.1080/15700763.2020.1734630>
- Schildkamp, K., Handelzalts, A., Poortman, C. L., Leusink, H., Meerdink, M., Smit, M., Ebbeler, J. & Hubers, M. D. (2018). *The data team procedure: A systematic approach to school improvement*. Springer.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.007>
- Schildkamp, K., Lai, M. K. & Earl, L. (2013). *Data-based decision making in education. Challenges and Opportunities*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3>
- Schildkamp, K. & Poortman, C. (2015). Factors influencing the functioning of data teams. *Teachers College Record*, 117(4), 1–42. <https://doi.org/10.1177/016146811511700403>
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., Ebbeler, J. & Pieters, J. M. (2019b). How school leaders can build effective data teams: Five building blocks for a new wave of data-informed decision making. *Journal of Educational Change*, 20(3), 283–325. <http://dx.doi.org/10.1007/s10833-019-09345-3>
- Schildkamp, K., Poortman, C. L. & Handelzalts, A. (2015). Data teams for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(2), 228–254. <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1056192>

- Schildkamp, K., Smit, M. & Blossing, U. (2019a). Professional development in the use of data: From data to knowledge in data teams. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(3), 393–411. <https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1376350>
- Timperley, H. (2011). *Realizing the power of professional learning*. Open University Press.
- van Geel, M., Keuning, T., Visscher, A. J. & Fox, J.-P. (2016). Assessing the effects of a school-wide data-based decision-making intervention on student achievement growth in primary schools. *American Educational Research Journal*, 53(2), 360–394. <https://doi.org/10.3102/0002831216637346>
- Visscher, A. J. (2021). On the value of data-based decision making in education: The evidence from six intervention studies. *Studies in Educational Evaluation*, 69, 100899. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100899>
- Weiss, C. H. (1998). Have we learned anything new about the use of evaluation? *American Journal of Evaluation*, 19(1), 21–33. <https://doi.org/10.1177/109821409801900103>