

Möglichkeiten und Grenzen evidenzorientierter Schulentwicklung

Michael Schratz, Christian Wiesner, Livia Rößler, Kim Schildkamp, Ann Cathrice George, Christoph Hofbauer & Hans Anand Pant

1 Problemanalyse

Ähnlich wie in anderen Ländern wird in Österreich seit einem halben Jahrhundert mit unterschiedlicher Intensität über die Qualität von Schule und über die Effektivität, die Effizienz sowie den Output des österreichischen Bildungssystems, der österreichischen Schule, des Unterrichts und der Verwaltung debattiert. Im Zentrum aller Debatten stehen Qualitäts- und Steuerungsfragen von Schulsystemen, Schulen und Unterricht sowie die übergreifende Frage, wie sich Schulen in der dynamischen Komplexität zwischen prägenden Erfahrungen aus der Vergangenheit und vielfältigen Entwürfen für eine unbekannte Zukunft entwickeln lassen (Schratz, 2018b). Leitfragen für den Beitrag sind: Welche (komplexen) Prozesse und Strukturen sind für Qualitätssysteme durch Evidenz(en)¹ für die (lernende) Organisation Schule im Systemzusammenhang förderlich? Wie beeinflussen Modelle von Qualitätssystemen und Referenzrahmen sowohl Haltungen, Werte und Grundannahmen als auch Evidenz zur Entscheidungsfindung? Was meint der Begriff der *Evidenz* in der Schulentwicklung?

Tagtäglich müssen Schulleitungen sowie Lehrer/innen eine Vielzahl an Entscheidungen treffen, um den Unterricht und die Schule zu verbessern. Häufig werden diese Entscheidungen jedoch übereilt getroffen und stützen sich zunächst (nur) auf Annahmen bzw. Intuition anstatt auf Evidenz. Der Einsatz von Evidenz bei der Entscheidungsfindung kann jedoch die Qualität der Unterrichts- und Schulentwicklung maßgeblich verbessern und entwickeln (Schildkamp, Handelzalts et al., 2017). Besonders Schulleiter/innen sind wie Lehrer/innen (eigen-)verantwortlich für die Organisation und Gestaltung gelingender, aktivierender und fördernder Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern. Damit Schule und Unterricht systematisch und kontinuierlich verbessert werden können, müssen Schulen im Sinne von lernenden Organisationen zuallererst dazu in der Lage sein, ihre Grundprobleme zu identifizieren und deren Ursachen zu analysieren (Rolff, 1993; Schratz & Westfall-Greiter, 2010). Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse gilt es Verbesserungsmaßnahmen und Prozessänderungen auszuarbeiten und umzusetzen. Jeder dieser Schritte erfordert den Einsatz einer besonderen Art bzw. Qualität von Evidenz (Brown, Schildkamp & Hubers, 2017; Wiesner & Schreiner, 2019).

Entscheidungen auf Evidenz stützen

Schul- und Unterrichtsentwicklung sind ko-kreative, ko-operative und zyklische Prozesse (Wiesner, Schreiner, Breit & George, 2018), welche von den vorhandenen Kompetenzen und dem jeweiligen Engagement der Akteurinnen und Akteure getragen werden, und in welchen nicht die Schulleitung allein entscheiden kann, sondern sie erfordern die Synergie der Gesamtgruppe und die Emergenz von Teams. Professionelle Lehrer/innen sehen sich „verantwortlich für die Realisierung eines Unterrichts, in dem die Lernenden gut lernen können“ (Schratz & Westfall-Greiter, 2010, S. 129). Zur Bestimmung dessen, was „gut lernen“ für die Schüler/innen im jeweiligen Fall bedeutet, brauchen sie Daten, Informationen und

Schulentwicklung braucht Evidenz für Entscheidungen

10

¹ In der Auseinandersetzung mit evidenzorientierter Schulentwicklung ist unterschiedlich von Evidenz oder Evidenzen die Rede, wenn es um politische Entscheidungen oder strategische Überlegungen am Schulstandort geht. Um durchgehend den die Lesbarkeit erschwerenden Klammerbegriff *Evidenz(en)* zu vermeiden, wird im Folgenden der Begriff *Evidenz* verwendet, der durchaus auch pluralen Charakter haben kann.

Wissen sowie eine gemeinsame Auseinandersetzung darüber, um auf Evidenz basierende Entscheidungen für die Schule als Ganzes treffen zu können. Zur Förderung evidenzorientierter Schulentwicklung sind *Professionelle Lerngemeinschaften* (PLG) hilfreich, die das Lernen mit und von Evidenz unterstützen (Brown et al., 2017; Datnow & Hubbard, 2016; Hoogland et al., 2016; Stoll, 2015; Stoll, Earl, Anderson & Schildkamp, 2016; Wiesner & Schreiner, 2019). Bewährt hat sich darüber hinaus der Aufbau von *Professionellen Lernnetzwerken* (PLN) zwischen Schulen (Brown & Poortman, 2017). Dennoch zeigen Studien aus verschiedenen Ländern wie Kanada, den USA und den Niederlanden, dass die meisten Schulen Evidenz kaum im Sinne einer lernenden Organisation für die Lösung von pädagogischen Problemen und zur Entwicklung oder Verbesserung des Unterrichts nutzen (Cooper, Klinger & McAdie, 2017; Datnow & Hubbard, 2016; Hoogland et al., 2016; Schildkamp & Kuiper, 2010; Schildkamp, Lai & Earl, 2013; Schildkamp, Poortman & Handelzalts, 2016).

Kontroversen über Evidenzbegriff

In den letzten Jahrzehnten der Schul- und Bildungsforschung verstärkte sich auch die deutschsprachige Diskussion über das Heranziehen von unterschiedlichen Aspekten und Qualitäten von Evidenz im Zusammenhang mit Entwicklungsdynamiken von Unterrichts-, Schul- und Bildungsqualität. Oftmals verwies jedoch gerade die Begriffsdiskussion auf tiefgreifende und gegensätzliche theoretische Positionen und war Ausgangspunkt für Irritationen, Ideologien und Mythenbildungen. Gegenseitige Missverständnisse und Kontroversen durch unterschiedliche Herangehensweisen und diskursbestimmende Definitionen im Begriffsfeld von Daten, Informationen und Evidenz behindern vielfach die Möglichkeit einer (neuen) evidenzorientierten Praxis als Entwicklungsparadigma und Grundlage für Innovation und Transformation. Im folgenden Abschnitt soll daher der Evidenzbegriff näher beschrieben werden.

2 Dem Evidenzbegriff auf der Spur

Historische Wurzeln des Evidenzbegriffs

Um das Konzept einer evidenzorientierten Schul- und Unterrichtsentwicklung zu verstehen, ist es zunächst notwendig den Begriff der Evidenz und seine Bedeutung zu klären. Ursprünglich setzt sich der Begriff *Evidenz* aus den Wortbestandteilen *videre* (sehen) und *e(x)* (aus, heraus) zusammen und steht für *woraus etwas ersehen werden kann*.² Das Substantiv *evidentia* verwendete Cicero (ca. 106 bis 43 v. Chr.) als Wortschöpfung erstmalig in seinen akademischen Abhandlungen im „Dialog Lucullus“ (Cic. Ac. Pr. 2,17)³ im Sinne von *klarer Darstellung*. Quintilian (ca. 30 bis 96 n. Chr.) benutzte den Begriff Evidenz unter Bezugnahme auf Cicero als Qualitätsmerkmal von Aussagen und Darstellungen. Evidentia diente für Quintilian sowohl als „Sachverhaltserzählung“ als auch als „Beweisführung“ (Ueding, 1996, S. 43). Celsus (ca. 25 v. bis 50 n. Chr.) verwendete häufig die Phrase *evidentes causae* und meinte in der damaligen Medizin die augenscheinlichen Ursachen. Als Terminus ist *Evidenz* geschichtlich betrachtet in mehreren Fachdisziplinen zu finden (vgl. Tabelle 10.1).

2 Einen herzlichen Dank für die hilfreiche Recherche und die freundliche Unterstützung an Landesschulinspektor HR Univ.-Doz. Mag. Dr. Fritz Lošek, Herausgeber des Stowasser („Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch“), auf den die Übersetzungen zu Quintilian und Celsus zurückgehen (F. Lošek, persönl. Mitteilung, 05.12.2017).

3 Im „Dialog Lucullus“ geht es vor allem darum, dass es kein Kriterium gibt, das eine wahre Erscheinung von einer falschen abgrenzen kann, jedoch, wenn nicht die Wahrheit, so kann dennoch das der Wahrheit am nächsten Kommende, das dem Wahren Ähnliche (*veri simile*; Fuhrer, 1993 S. 109) durch das Wahrscheinliche, das Glaubhafte (*probabile*; Fuhrer, 1993, S.108) erreicht werden. In diesem Sinne zeigt Cicero auf, wie Forschung ohne dogmatische Positionen nach der Wahrheit suchen soll, auch wenn nur immer wieder aufs Neue und erneut nach dem gesucht werden kann, das der Wahrheit am nächsten kommt (Lefèvre, 1988).

Tab. 10.1: Der Begriff der Evidenz in unterschiedlichen Fachdisziplinen

| Fachdisziplin | Philosophie | Rechtswesen | Rhetorik | Medizin |
|-----------------|---|--|---|--|
| Evidenz als ... | objektive Form der <i>Wahrheitsfindung</i> (ein Sachverhalt zeigt sich bzw. ist sichtbar) und subjektive Form der <i>Wahrheitsanerkennung</i> (ein Sachverhalt wird gesehen bzw. ist einleuchtend). | Beweis (Witness, Argument), jedoch kein Nachweis und keine Tatsache (Proof of Fact). | Inbegriff der höchsten Überzeugungskraft; als Qualität von Aussagen und Darstellung, um einen Sachverhalt zu berichten. | Suche nach den bestmöglichen Beweisen und deren Ergebnissen durch Datenerfassung, Expertenwissen, Erfahrung und scharfsinnige Intuition. |

Quellen: Brugger & Schöndorf (2010); Curti (1928); Ritter (1972); Ueding (1996).

Evidenz ist nur im Kontext des Beweises, der Wahrheitsfindung und -anerkennung zu verstehen als eine „sorgfältige Beobachtung der empirischen Sachverhalte“, die „einen Bestandteil des Arguments bilden“ (Bächli & Graeser, 1995, S. 230). Evidenz bezieht sich auf Aussagen, die auf Daten, Informationen und Wissen basieren und diese Bestandteile in einer nachvollziehbaren Argumentations- und Beweiskette, d. h. durch eine klare Sachverhaltsbeschreibung und Beweisführung darstellen. Evidenz meint eine Beweisführung durch Argumentationsketten und Verbindungen, Vernetzungen und Verknüpfungen von Aussagen, nicht aber (für immer gültige) Nachweise (Curti, 1928; Ueding, 1996). Evidenz ist der Grund für eine Gewissheit, mit der einer Erkenntnis durch Beweis(e), Erklärung bzw. Beleg(e) und regelmäßige Urteile zugestimmt werden kann (Brugger & Schöndorf, 2010, S. 127).

Evidenz baut auf Daten, Informationen und Wissen

Daten und Befunde sprechen nicht einfach für sich, „sondern [müssen] unter Berücksichtigung von Theorien, Methoden und sonstigem Erkenntnisstand [wissenschaftlich] sorgfältig und kritisch interpretiert werden“ (Bromme, Prenzel & Jäger, 2014, S. 5), um Folgerungen ziehen und Entscheidungen treffen zu können. Erst durch eine entsprechende Beweisführung durch Argumentation werden Daten, Informationen und Wissen zu Evidenz, um Einschätzungen zu untermauern und Entscheidungen oder weitere Überlegungen (nachvollziehbar) zu treffen. Wenn Daten, Informationen und Wissen dazu dienen, Vermutungen zu stützen sowie fundiert für oder gegen Hypothesen und Theorien zu argumentieren, erhalten sie die Funktion von Evidenz (Bromme et al., 2014). Es besteht eine enge Verflechtung von Evidenz mit Annahmen, Theorien und Modellen (Qualitätsmodelle und Orientierungsrahmen) und damit besteht die Notwendigkeit einer genauen und sorgfältigen Prüfung der Belastbarkeit der Aussagekraft von Evidenz mit Blick darauf, welche Ideologie, Leitkonzepte und Denkmodelle hinter Argumenten stehen. Die Übersetzung von Daten in Evidenz ist somit ein aufwändiger, komplexer und schwieriger Prozess, der insbesondere Expertise, Erfahrung und kritisch-professionelle Reflexion sowie eine klare Vorstellung im Beziehungsgefüge von Daten, Informationen und Wissen verlangt.

Aussagekraft von Evidenz prüfen

2.1 Von Daten zur Evidenz

Willke (1998) hat den Prozess, wie Evidenz aus Daten, Informationen und Wissen entsteht, bereits Mitte der 1990er Jahre sehr differenziert analysiert und ausgearbeitet, wodurch auch die Verwendung des Begriffs Evidenz in der Bildungsforschung deutlicher geklärt werden kann (ähnliche Ansätze und Argumentationen bei Lehner, 2014; Penuel et al., 2017; Porschen, 2008; Romhardt, 1998; Wiater, 2007).

Daten sind nach Willke (2011) „der Rohstoff für alles Wissen“ (S. 37) und setzen Beobachtungsinstrumente voraus.⁴ In der Folge geht es darum, wie aus Daten *Informationen* in Kon-

Daten als Rohstoff von Wissen

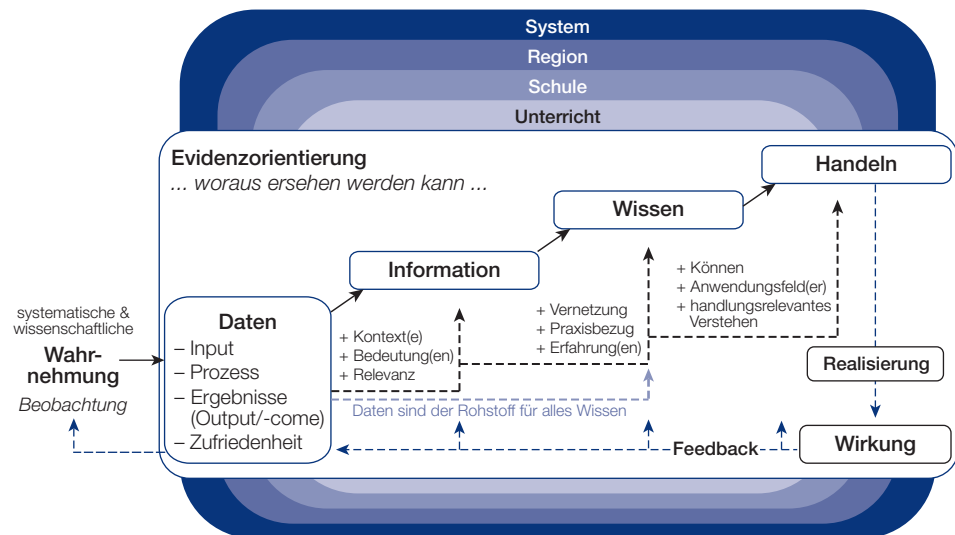
⁴ Daten sind beobachtete Unterschiede (Willke, 2011, S. 37) oder beobachtete Gemeinsamkeiten.

texten und Erfahrungen werden. Hierzu ist es erforderlich, dass Daten *systemisch relevant* und durch Bedeutungen in Verbindung mit Kontexten zu akzeptierbaren und akzeptierten Informationen werden können. Informationen sind „systemspezifisch aufbereitete Daten“ und ein „Zwischenprodukt des Wissens“ (Willke, 2011, S. 37). Je weniger Daten mit Kontexten verbunden werden, umso geringer werden sie als relevant betrachtet. Für Entwicklungsprozesse wichtig werden Informationen erst dann, wenn aus Daten gewonnene Informationen in Erfahrung eingebettet und nachhaltig vernetzt und verbunden werden, um daraus *Wissen* zu erschaffen. Wissen ist die „Veredelung von Information durch Praxis“ (Willke, 2011, S. 37), da jedes Wissen Praxisbezug voraussetzt. In der Schulentwicklung wird oftmals die im ersten Blick eingängige Phrase, jedoch im zweiten Blick multikomplexe Floskel „von Daten zu Taten“ meist buchstäblich bemüht.

Reduktion von Komplexität
schafft Verständnis
für Daten

Die systematische Zurkenntnisnahme und Reflexion von Daten und deren Erzeugung ermöglichen grundsätzlich ein Qualitätssystem, wobei die Idee, die Ideologie bzw. das Konzept einer Beobachtung als *Wahrnehmen* gleichzeitig immer mitbestimmen, „was gesehen wird und was nicht“ (Willke, 2011, S. 37; siehe Tabelle 10.2 und Abschnitt 3). Diese Überlegung zeigt wiederum, dass es qua Beobachtung nur konstruierte Daten, d. h. wahrnehmungsabhängige Daten, geben kann. Informationen⁵ als (re-)organisierte Daten sind wiederum nur dann bedeutsam, wenn es Relevanzkriterien gibt, also Gewichtungen, Prioritäten und Spezifizierungen, um Daten zu filtern, zu selektieren und zu systematisieren. Dabei wird meist die Komplexität der Daten reduziert und es werden Informationen geschaffen, die für Personen, (lernende) Organisationen oder soziale Systeme von Relevanz und Bedeutung sind (siehe Abbildung 10.1 und Praxisbeispiel 10.1). Ein Informationsaustausch kann nur gelingen, wenn auch die Relevanzkriterien (z. B. von Qualitätsmodellen bzw. Orientierungsrahmen) kommuniziert werden, ansonsten bleibt es meist (nur) bei einem Datenaustausch. Wissen entsteht wiederum immer nur unter Einbindung eines Praxiszusammenhangs und durch einen Erfahrungsaustausch im Sinne von beispielsweise professionellen (Lern-)Gemeinschaften (Heitmann, 2013; Wenger, 1999; Willke, 2011).

Abb. 10.1: Die Architektur der Qualität von Evidenz



Quellen: Eigene Darstellung in Anlehnung an Coburn & Turner (2012); Ikemoto & Marsh (2007); Mandinach, Honey, Light & Brunner (2008); Marsh (2012); North (2016); Wiesner et al. (2018); ausgehend von Willke (1998, 2011).

⁵ Wenn Information ein Baustein der Evidenz ist, dann ist der Begriff evidenz-informiert eine Tautologie und sollte dementsprechend nicht verwendet werden.

Wissen ist nicht gleichzusetzen mit verfügbaren Informationen, sondern immer erst verbunden mit der Fähigkeit, selektierende, strukturierende, (re-)organisierte und damit systematisch-geordnete (integrative) Aussagen, Erklärungen und Urteile über Daten als Beweise bzw. Beweisketten herstellen zu können (Wiater, 2007), die als Evidenz weiterführende Bedeutung gewinnen. „Wissen ist das Ergebnis eines Verstehensprozesses, der sich durch die Einordnung von Information in einen Kontext auf Basis individueller Erfahrungen vollzieht“ (Klein, 2001, S. 73). Schulaufsicht, Schulleitungen und Lehrpersonen müssen in der Lage sein, Evidenz kritisch zu bewerten, sie zu nutzen und sich mit ihr aktiv und gestaltend zu beschäftigen (Nelson & Campbell, 2017). Qualität von Schule ist nie eine stabile Eigenschaft, sondern beruht immer auf expliziten oder impliziten Bewertungen und Urteilen über Schule und Unterricht durch Evidenz im Sinne von Daten, Informationen und Wissen (Terhart, 2002).

Einordnung von
Informationen in den
Erfahrungskontext

Praxisbeispiel 10.1:

Die Vielfältigkeit von Daten – Lehrer/innen nutzen Datenvielfalt!

Wenig bis kaum abgebildet in der deutschsprachigen Literatur ist die Bandbreite an unterschiedlichen Daten, die von Schulen genutzt werden können (vgl. Wiesner & Schreiner, 2019). Ein Beispiel aus dem Kompetenzbereich Lesen:

- Daten zu Schülercharakteristika wie Erstsprache bei Burschen und Mädchen in Bezug auf Lesen im Unterricht (Input-Daten: Registerdaten);
- Auswahl von Lese- und Lernmaterialien für den Unterricht (Input-Daten: informelle Daten);
- Analyse von Schülerleistungen bei Lesetests (Ergebnis-Daten: Referenzdaten);
- pädagogische Diagnose der Lesekompetenz der Schüler/innen (Ergebnis-Daten: Referenzdaten bzw. formelle Daten);
- Wissen über die Zusammensetzung der Stärken und Schwächen der Schüler/innen nach Kompetenzstufen (Ergebnis-Daten: Referenzdaten);
- Diskussionen mit den Lernenden über ihre Stärken und Schwächen im Lesen sowie zu ihrer Lesefreude und Leseaktivität (Prozess-Daten: informelle Daten);
- Analyse der Gespräche mit den Eltern zum Leseverhalten der Schüler/innen zu Hause und in der Freizeit (Prozess-Daten: informelle Daten bzw. formelle Daten);
- Zufriedenheit der Schüler/innen mit dem Unterricht mittels eines Feedbackinstruments (Daten zur Zufriedenheit: formelle Daten);
- Gespräch über die Zufriedenheit der Schüler/innen mit den ausgewählten Lesetexten (Daten zur Zufriedenheit: informelle Daten);
- Zufriedenheit der Eltern mit den Leseaktivitäten zu Hause durch den Unterricht mittels eines Feedbackinstruments (Daten zur Zufriedenheit: formelle Daten).

Die Verwendung und professionelle Unterscheidung sowie Reflexion vielfältiger Daten für die Unterrichts- und Schulentwicklung führt immer zu einer Stärkung und Professionalisierung der Lehrpersonen.

3 Evidenz in der schulischen Qualitätsentwicklung

Leitkonzepte für schulische Qualitätsentwicklung

Welche Evidenz für evidenzorientierte Schulentwicklung herangezogen wird, um Schulqualität abzubilden, hängt demnach maßgeblich von einem Rahmenmodell, von der jeweiligen Evaluationsfunktion und von den Zukunftsentwürfen (z. B. Bildungsziele, bildungspolitische Neuorientierungen) ab (Posch & Altrichter, 1997; Schratz, 2018b; Terhart, 2002). In historischer Betrachtung der Qualitätssysteme im Bildungsbereich lassen sich folgende vier Leitkonzepte mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten unterscheiden (Schratz et al., 2016, S. 222), die über längere Zeiträume Anforderungen an die Schule und ihre Qualität(systeme) definieren:

- *Qualitätsverbesserung durch Management und Optimierung* (ab den 1970er Jahren);
- *Qualität durch (neue) Steuerung und Kontrolle* mit Bezug auf die Ergebnis-/Outputorientierung (ab Mitte der 1990er Jahre);
- *Qualität durch Entwicklung* mit Bezug auf Kompetenzorientierung und Musterwechsel (ab Anfang der 2000er Jahre);
- *Qualität durch Transformation* mit Bezug auf Emergenz, Werte- und Innovationsorientierung (ab Beginn der 2010er Jahre).

Der Beitrag schließt diesbezüglich inhaltlich an die ausführlichen Arbeiten von Specht (2002, 2007), Altrichter und Heinrich (2007), Eder und Altrichter (2009; Beitrag im Nationalen Bildungsbericht 2009), Schober, Klug, Finsterwald, Wagner und Spiel (2012; Beitrag im Nationalen Bildungsbericht 2012), Scharmer und Käufer (2013), Fullan (2014), Gunter (2015), Wiesner, George, Kemethofer und Schratz (2015) sowie Schratz et al. (2016; Beitrag im Nationalen Bildungsbericht 2015) in modifizierter Form an. Bei der Analyse und Reflexion von Qualitätssystemen ist primär zu bewerten, wie die unterschiedlichen Vorstellungen inhaltlich, organisatorisch und in ihrer Orientierung im Hinblick auf ihre Anwendung, ihre Nutzung, ihren Nutzen und die dadurch geforderte wie auch entstehende Evidenz aussehen (Koch, 2011). Der ursprünglich wertneutrale Begriff der *Qualität* (*qualitas* als Beschaffenheit bzw. ganzheitliche Eigenschaften eines bestimmten Gegenstands) erhält durch ein Rahmenmodell immer eine Wertung (Huber & Schneider, 2011). Je nach Art, Umfang und Anlage eines Qualitätsrahmens ergeben sich unterschiedliche Arten von Daten, Informationen und Wissen als Evidenz und „diese führen zu unterschiedlichen Steuerungsmöglichkeiten“ (Terhart, 2002, S. 72) und Entscheidungsfindungen.

Bedeutung schulischer Qualitätssysteme

Die vier Leitkonzepte (siehe Tabelle 10.2) sind historisch gewachsen und verweisen auf entsprechende Qualitätsmodelle, die jeweils unterschiedliche Schwerpunkte und Perspektiven im Hinblick auf die Qualität von Schule aufweisen und sich durch ihre Zugänge zur Evidenz und deren Verwendung unterscheiden (Klieme, 2016; Schratz et al., 2016; Terhart, 2012; Wiesner, George et al., 2015).

Polaritäten gesellschaftlicher Dynamiken

Die Entwicklung von Qualität erfolgt – auch innerhalb der jeweiligen Leitkonzepte – im Spannungsfeld gesellschaftlicher Dynamiken (Schratz, 2018a, S. 493 f.), die in Abbildung 10.2 (vereinfacht) an zwei für schulische Qualitätssicherung relevanten Polaritäten aufgezeigt werden: Einerseits vermittelt Qualitätsentwicklung zwischen Vergangenheit (Stabilität) und Zukunft (Entwicklung), hat also jeweils eine retrospektive und eine prospektive Dimension. Andererseits werden die Akteurskonstellationen zwischen Eigenverantwortung (professionelle innere Verpflichtung) und externer Rechenschaft (durch Staat, Politik und Öffentlichkeit) im Spannungsfeld zwischen Nähe und Distanz bestimmt (Gregorzewski, Schratz & Wiesner, 2018; Riemann, 1961; Schley & Schley, 2010). In diesem zweifachen Spannungsgefüge lassen sich paradigmatisch die unterschiedlichen Qualitätssysteme mit entsprechenden (Neben-) Effekten verorten.

Tab. 10.2: Leitkonzepte von schulischen Qualitätssystemen und ihre Bedeutung

| | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 4.0 |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| Leitkonzept | Qualitätsmanagement durch Verbesserung | Qualität durch Steuerung und Kontrolle | Qualität durch Entwicklung | Qualität durch Transformation |
| Leitidee | Gute Schule durch Qualitätsverbesserung anhand schulinterner Indikatoren | Leistung als Kennwert für die Wirkung von (guter) Schule | Gelingensbedingungen rekonstruieren, um gute Schulen zu entwickeln | Schulen in gute Schulen transformieren |
| Leitthemen | Optimierung und Verbesserung; Organisationstheorie; Verantwortung | Wirksamkeit und Effektivität; Outputorientierung; Rechenschaft | Kompetenzorientierung; Musterwechsel; Intervention; Empowerment | Emergenz; Werteorientierung; Salutogenese; Inklusion |
| Evidenz durch ... | interne Evaluation: Selbstbewertung und -einschätzung; Zufriedenheit | externe Evaluation: Leistungstests; Ranking | interne und externe Evaluation: Kompetenzmessung, Leistungstests, Selbstbewertung | interne und externe Evaluation (vielfältige Möglichkeiten) |
| Arbeiten ... | ... im System | ... im System | ... am System | ... im und am System |
| Praxisperspektive | Good Practice | Best Practice | Next Practice | Transformation of Practice |
| Qualitätsvorstellungen | anforderungsbezogen durch Normsysteme; verwendungsorientiert (Kundenzufriedenheit) | produkt- und wertbasiert (Value for Money) | dialog- und kooperationsorientiert; aneignungsbezogen; Search for Excellence | sinn- und wertorientiert |
| Systemfunktion | Anpassung | Zielorientierung | Integration | Identität und Wertemuster |

Quellen: Als Weiterentwicklung des Modells von Schratz et al. (2016, S. 222) und Wiesner, George et al. (2015, S. 67).

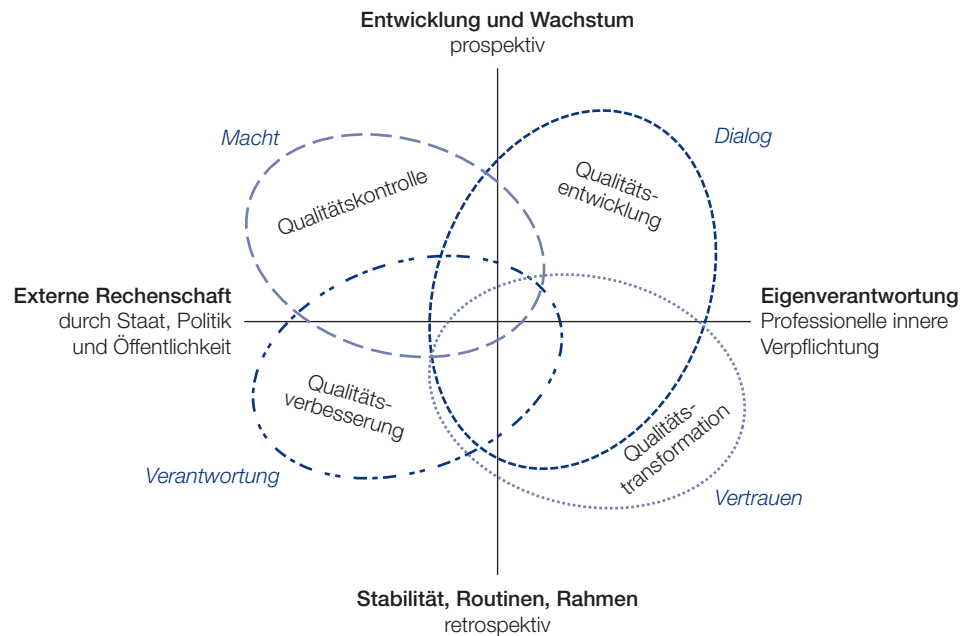
Die Darstellung in Abbildung 10.2 verdeutlicht die Positionierung des „Paradigma[s] der Kontrolle“ (Terhart, 2002, S. 63) gegenüber einem Paradigma der Entwicklung oder auch der Verbesserung und Transformation. Wertvorstellungen und kulturelle Traditionen des jeweiligen Schul- und Gesellschaftssystems verweisen auf einen Werterahmen, wodurch Evidenz auch eine (Werte-)Stabilität produzieren und reproduzieren kann. Eine evidenzorientierte Schulentwicklung ohne analytische Konzeption, ohne die Bestimmung der jeweiligen Funktion von Evidenz und ohne ein passendes, darauf abgestimmtes Rahmenmodell wäre in Bezug auf die Qualitätssicherung jedenfalls immer als unzulänglich zu bewerten (Ditton, 2000).

Eine Analyse und Reflexion der Rahmenmodelle zeigt die Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen Qualitätssysteme auf. Dabei wird vor allem ersichtlich, dass beispielsweise Instrumente und Modelle der externen Rechenschaftslegung als Qualitätssteuerung und -kontrolle nur bedingt geeignet sind, Schul- und Unterrichtsentwicklung zu initiieren (Demski, 2017). Alle Bemühungen im Bereich von Qualitätssystemen für Schulen, wenn sie erfolgreich sein möchten, sollten „primär auf der Ebene des Unterrichts“ Wirkung entfalten und sich „in der Regel auf die Ebene der einzelnen Schulklassen“ (Ditton, 2000, S. 73) beziehen, um dann die Schule an einem Standort auch als „Motor der Schulentwicklung“ (Dalin & Rolff, 1990, S. 34) für das gesamte Schulsystem gewinnbringend zu nutzen (Fend, 1998).

Kontrolle versus
Entwicklung

Möglichkeiten und Grenzen
von Qualitätssystemen

Abb. 10.2: Qualitätssysteme: Evidenz für Verbesserung – Kontrolle – Entwicklung – Transformation



Eigene Darstellung.

Qualitätsentwicklung im Spannungsfeld zwischen Vorgaben und Autonomie

Vor den Ansätzen der Qualitätssysteme in Schulen dominierte im Schulsystem eine mehr oder weniger deutliche Setzung von Qualität durch Vorgaben bzw. staatlichen Einfluss. Diese sogenannte Input-Steuerung als klassisch-administratives Steuerungsmodell galt vor den 1980er Jahren für eine lange Zeit „als Garant für Gleichförmigkeit und Vergleichbarkeit“ (Terhart, 2002, S. 60) von administrativen (innerbehördlichen) Abläufen und verwaltungsinternen Ergebnissen durch gleichmäßige, geregelte Verteilung oder fein ausdifferenzierte Vergabe von Ressourcen. Eder und Altrichter (2009) nennen die Phase vor der Qualitätsverbesserung (Qualitätsmanagement) in ihrem Beitrag zum Nationalen Bildungsbericht 2009 „Bildungsexpansion und Systemreform“ (S. 305 ff.), in der in Österreich zum ersten Mal die „Systemfrage“ durch die (angebliche) „Bildungskatastrophe“ (Picht, 1964) gestellt wird. Im deutschsprachigen Raum kam man zur Erkenntnis, dass sich der Erfolg und die Qualität von Schulen vorrangig nicht durch zentrale Maßnahmen und Vorgaben sichern lassen, sondern dass die Bildungspolitik durch Freiräume und (sogar) Autonomie in Schulen eine Qualitätsverbesserung durch Managementprozesse etablieren könnte (Eder & Altrichter, 2009; Schratz & Westfall-Greiter, 2010). Zur Erhöhung der Autonomie stellte Ditton (2000) zu Beginn des neuen Jahrtausends jedoch bereits ernüchtert fest, dass auch im internationalen Vergleich immer noch die Belege dafür fehlen, dass „das Ausmaß an zugestanderener Autonomie für die Schulen und die erzielte Qualität überhaupt in einer systematischen Beziehung zueinander stehen“ (S. 74; siehe auch Scheerens & Bosker, 1997).

Qualitätsrahmen ermöglichen und beschränken Verständigung

Qualitätsrahmen und -modelle ermöglichen und beschränken somit gleichzeitig die Verständigung über Merkmale guter Schule und beeinflussen die jeweils (aktuell) stattfindende Schulbegleit- und Bildungsforschung. Qualitätssysteme für Schulen sind immer facettenreich und mehrdimensional. Sie sind auf unterschiedlichen Ebenen verortet und durch ein Zusammenspiel und -wirken von Strukturen, Ressourcen, Faktoren, Prozessen und Ergebnissen gekennzeichnet. Die Analyse und tatsächliche Wirkung von Orientierungsrahmen als Instrument der Schulqualitätsverbesserung, -steuerung, -entwicklung oder -transformation durch Evidenz wurde bisher kaum diskutiert (Elsing & van Ackeren, 2017). Um die Qualität von Schulen an einem Standort auf Grundlage von Evidenz zu beurteilen, ist ein Rahmen nötig, der die für die Bewertung zugrunde liegenden Vorstellungen, Annahmen, Werte und

Prinzipien offenlegt (Ditton, 2007; Ditton & Müller, 2011; Wiesner & Schreiner, 2019). Im Folgenden werden die unterschiedlichen Ansätze im Hinblick auf ihre Relevanz für evidenzorientierte Schulentwicklung im Einzelnen problematisiert.

3.1 Qualitätsverbesserung durch Management und Optimierung

Die Verbesserung der Qualität von Schule war ab den 1970er Jahren das neue Leitkonzept mit Blick auf die „Verbesserung der internen Steuerungsmöglichkeiten“ (Eder & Altrichter, 2009, S. 309), auch durch interne Instrumente der Qualitätssicherung (Feedbackinstrumente, Messung der Zufriedenheit). Die Qualitätsverbesserung folgte besonders dem Ansatz der „guten Schule“ (Stern & Döbrich, 1999) und der Etablierung einer gemeinsamen Sprache von Qualität durch Indikatoren, Kennzahlen und Benchmarks. Es ging um das Identifizieren besonders positiver bzw. guter Fälle (*Good Practice*), um diese als Vorlage für die Qualitätssteigerung durch Optimierung zu nutzen (Terhart, 2002).

Optimierung über Indikatoren, Kennzahlen, Benchmarks

Qualität wird unter diesem Leitkonzept sehr pragmatisch nach dem Motto „Qualität ist alles, was man verbessern kann“ (Posch, 1999, S. 199) und als „die Bevorzugung von etwas Höherwertigem gegenüber etwas Wenigerwertigem“ (Fend, 1999, S. 138) formuliert. In Schulen soll ein systematisches Verfahren implementiert werden, welches „Qualität erfasst, verbessert und sichert“ (Dubs, 2003, S. 8). Wesentliches Vorbild für eine gute Schule durch kontinuierliche Verbesserung der Qualität war die damalige Qualitätssicherung schottischer Schulen („Quality Initiative in Scottish Schools“) und die Selbstevaluationen von Schulen und Unterricht (MacBeath, Schratz, Meuret & Jakobsen, 2000; Specht 2002; Stern & Döbrich, 1999). Gefordert wurden Qualitätsstandards und -indikatoren zur Beantwortung der Frage „How good is our school?“ (Her Majesty’s Inspectorate of Education, 2001). Im deutschsprachigen Raum begann 1998 das Projekt „Quality and Standards“ des International Network of Innovative School Systems der Bertelsmann Stiftung mit direkter Verbindung zur schottischen Umsetzung. Das Vorgehen führte zu drei Schlüsselfragen, deren Beantwortung durch Indikatoren auch gegenwärtig noch für Qualitätssysteme durch Verbesserung relevant ist, um Evidenz für die Bestimmung der Qualität der Schule zu generieren (siehe Tabelle 10.3 und Abschnitt 3).

Kernfrage: Wie gut ist unsere Schule?

Tab. 10.3: Die grundlegenden Schlüsselfragen der Qualitätsverbesserung durch Managementprozesse und -maßnahmen

| | |
|--|--|
| Wo stehen wir? <i>How are we doing?</i> | Antworten zeigen, wo die Schule im Vergleich zu den Zielen steht. |
| Woher wissen wir das? <i>How do we know?</i> | Antworten beschreiben die Verwendung von Qualitätsindikatoren und weisen auf Referenzpunkte für die Bewertung hin. |
| Wie gehen wir weiter vor? <i>What are we going to do now?</i> | Antworten beschreiben die schulinterne Diskussion und Reaktion auf die Ergebnisse. |

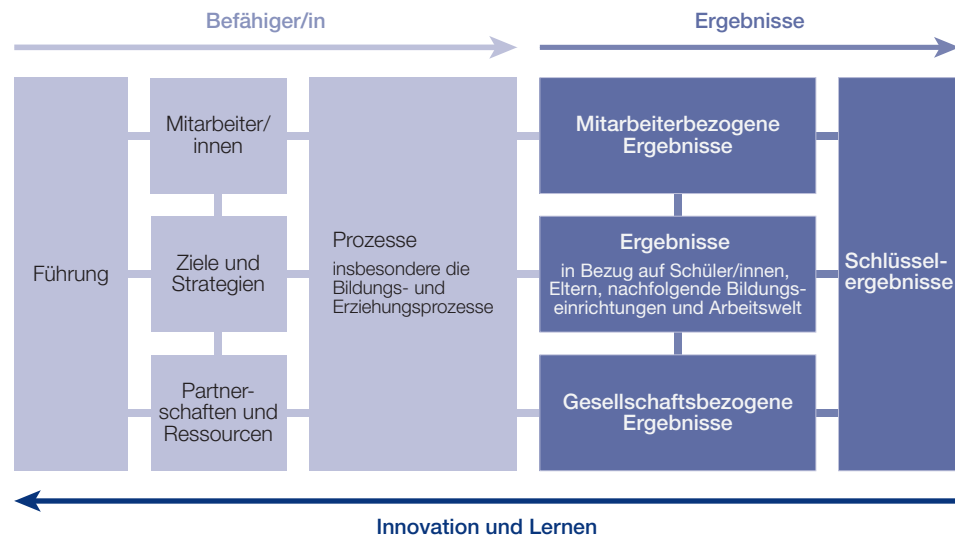
Quellen: Her Majesty’s Inspectorate of Education (2001, S. 1); Stern & Döbrich (1999, S. 17).

Mit diesem Leitkonzept verbreiteten sich das *Total Quality Management* (TQM) und die Logik des Kreismodells zur Qualitätsverbesserung durch interne Selbstbewertung (Huber, Hader-Popp & Schneider, 2014; Töpfer & Mehdorn, 1994). Das 1991 eingeführte Modell der *European Foundation of Quality Management* (EFQM) für interne Qualitätsanalysen (Self-Assessment, Bestandsaufnahme) ist ein typisches Beispiel für ein Modell der Qualitätsverbesserung und zielt darauf ab, mithilfe eines Stärke-Schwächen-Profiles im Rahmen einer Selbstbewertung Verbesserungspotenziale herauszufiltern (Arnold & Faber, 2000). Der Prozess des EFQM-Modells (siehe Abbildung 10.3) entspricht einer sehr stark formalisierten Qualitätsoptimierung nach der „RADAR-Systematik“ (Result – Approach – Deployment – Assessment – Refinement [RADAR]), welcher auf dem Plan-Do-Check-Act-Kreis (PDCA-

Kreismodell zur Qualitätsverbesserung im Soll-Ist-Vergleich

Kreis) basiert (Moll, 2012). Der erste Schritt ist eine umfangliche Selbstevaluation der Schule durch vorgeschriebene Qualitätsindikatoren, die das Modell vorgibt, um Diskrepanzen zu einem imaginierten guten Zustand der Schule festzustellen. Aus diesem Vorgehen resultiert eine Vielzahl an Maßnahmen und deren Überprüfung nach einem bestimmten Zeitverlauf nach der Kreislauflogik (Müller, 2012).

Abb. 10.3: Das Modell der European Foundation of Quality Management (EFQM)



Quelle: Jäger (2004).

Steuerung der Qualität durch Profession

Der Rahmen des EFQM entspricht sowohl einem herstellerorientierten als auch kundenorientierten Qualitätsbegriff (Ergebnisse in Bezug auf Schüler/innen, Eltern usw.). EFQM sieht jedoch in seinem Vorgehen z. B. keine Leitbildarbeit⁶ (Scheile & Tränkmann, 2008) oder explizite Wertearbeit vor, womit das Modell auch nicht auf eine Verständigung von gemeinsamen Zielbildern⁷, Haltungen und Werten an einer Schule abzielt (Rolff, 2015). Die Idee eines herstellerorientierten Qualitätsverständnisses führt nach Huber et al. (2014) dazu, „dass die Lehrer bestimmen, was unter Qualität von Unterricht und Schule zu verstehen ist, ohne dabei gesetzliche Anforderungen oder Interessen von Schülern und Eltern, weiterführenden Schulen und einstellenden Betrieben zu beachten“ (S. 17). Nach Posch und Altrichter (1997) erfolgt die Steuerung der Qualität in diesem Leitkonzept vorrangig vor Ort durch qualifizierte Berufstätige im Berufsbereich und mithilfe von interner Selbstevaluation und/oder durch externe Peer-Reviews, die von angesehenen Vertreterinnen und Vertretern des Berufsbereichs durchgeführt werden.

10

Leitbild als Ausgangspunkt für Evaluation

Als Vergleich zu EFQM bestimmt das Rahmenmodell „Qualität durch Evaluation und Entwicklung“ (Q2E; siehe Tabelle 10.4) in einem ersten Schritt alle an einer Schule Beteiligten, was eine gute Schule ausmacht, um daraus ein Leitbild zu erstellen. Das Leitbild ist der Ausgangspunkt für eine interne Evaluation, die sowohl Individualfeedback als auch weitere Evidenz über den aktuellen Zustand umfasst (Landwehr & Steiner, 2003). Das Qualitätsleitbild steht im Zentrum des Q2E-Modells und definiert einen Maßstab, den sich eine Schule aktuell selbst gibt. Bei der externen Evaluation nach dem Q2E-Modell besucht ein (externes)

6 Leitbild steht für prägnante, kurz gefasste und pointiert formulierte Grundideen einer Schule, nach denen sich eine Schule nach innen und außen ausrichtet (Philipp & Rolff, 2011).

7 Zielbilder sind geprägt durch Werte, Beliefs, Lebenserfahrung und Lebenssinn, die aktuelle Umwelt und die Atmosphäre an einer Schule und sind ein Konflux aus Visionen, Zielen, Strategien, Standards, Ritualen, Kooperationen usw. Sie beschreiben den Möglichkeitsraum einer Schule und die Orientierung in die Zukunft (Scharmer, 2009).

Evaluationsteam die Schule und führt vertiefende Interviews, Beobachtungen und Dokumentenanalysen durch (Huber et al., 2014). Das Modell geht über die Möglichkeiten des EFQM-Modells hinaus, indem es die Leitbildarbeit als partizipative Normsetzung vor Ort integriert.

Leitbildarbeit als
partizipative Normsetzung

Tab. 10.4: Rahmenmodell „Qualität durch Evaluation und Entwicklung“ (Q2E) als Basisinstrument der Schulqualität

| Inputqualitäten | | | Prozessqualitäten | | | | | Output/ Outcomequalitäten | | | |
|--|---|--|-------------------|--|---|---------------------------|---------------------|---|---|---------------------------------------|---------------------------|
| | | | Schule | | Unterricht | | | | | | |
| Schulische Rahmenvorgaben, strategische Vereinbarungen | Personelle, strukturelle Voraussetzungen | Materielle und finanzielle Ressourcen | Schulführung | Schulorganisation, Schuladministration | Kollegiale Zusammenarbeit, Schulkultur | Lehr- und Lernarrangement | Soziale Beziehungen | Prüfen und Beurteilen | Zufriedenheit der Leistungsempfänger/innen | Lern- und Sozialisationsergebnisse | Schul- und Laufbahnerfolg |
| Qualitätsmanagement | | | | | | | | | | | |
| Steuerung der Qualitätsprozesse durch die Schulleitung | | | | Individualfeedback und individuelle Qualitätsentwicklung | | | | Schulevaluation und Schulentwicklung | | | |

Quelle: Landwehr & Steiner (2003).

Als Vorteil in Bezug auf das Qualitätsmanagement sehen Posch & Altrichter (1997) das Einbringen des Know-hows durch die im Berufsbereich qualifizierten Tätigen; als Nachteil werden die Gefahren der Abschottung gegen externe Ansprüche und Erwartungen, die geringe Vergleichbarkeit der Evaluationsergebnisse zwischen den Schulen und die schwache Glaubwürdigkeit und Transparenz der Evidenz benannt. Dieses Leitkonzept ist geprägt von einem kundenorientierten Qualitätssystem durch eine verstärkte Miteinbeziehung der Schüler/innen sowie der Eltern (z. B. Feedbackinstrumente zur Zufriedenheit).

In Österreich war ab 1998 *Qualität in Schulen* (Q.I.S.) der erste umfassend eingeführte Qualitätsrahmen als Systeminitiative für alle österreichischen Schulen (Gramlinger, Nimac & Jonach, 2010; Haider, 2006; Iby, Radnitzky & Schratz, 2004; Radnitzky, 2002; Radnitzky & Iby, 2004). Beim Zugang der Qualitätsverbesserung wurde durch Q.I.S. ein Wechsel vom „Ich und meine Klasse“ zum „Wir und unsere Schule“ (Rolff, 1993, S. 189) angebahnt. Dabei bilden als zentrales Steuerungsinstrument Schul- und Qualitätsprogramme den Fokus für eine gemeinsame Leitbildfindung. Qualität in Schulen wurde „nicht (nur) als Aufgabe der einzelnen Schule, sondern *aller Ebenen des Bildungssystems* [Hervorhebung v. Verf.] (Unterricht, Schule, Region, Gesamtsystem) gesehen, die in einem übergreifenden Konzept miteinander verbunden und aufeinander bezogen werden müssen“ (Eder & Altrichter, 2009, S. 310).

„Qualität in Schulen“ als
erster Qualitätsrahmen

Q.I.S. entspricht dem Leitkonzept der Qualitätsverbesserung durch Management und Optimierung auf Grundlage von fünf Qualitätsbereichen (siehe Tabelle 10.5; Haider, 1998; MacBeath, Meuret, Schratz & Jakobsen, 1999; Schratz, Iby & Radnitzky, 2000), die eine systematische Orientierung für das komplexe Feld der Qualitätsverbesserung ermöglichen. Auch die Schulaufsicht verwendete den Q.I.S.-Rahmen im Sinne eines Gesamtkonzepts für

erste Umsetzungen zur Schulinspektion in der Steiermark. Sie nutzte es zur Einschätzung der Arbeit von Schulen und entwarf ab 2004/05 ein systematisches Schulinspektionskonzept⁸.

Tab. 10.5: Die österreichischen Qualitätsrahmen Qualität in Schulen (Q.I.S.), QualitätsInitiative Berufsbildung (QIBB) und Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) im Vergleich

| Rahmen | Qualität in Schulen (Q.I.S.) | QualitätsInitiative Berufsbildung (QIBB) | Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) |
|-------------------|--|--|--|
| Einführung | ab 1998 | ab 2004 | ab 2011/12 |
| Qualitätsbereiche | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lehren und Lernen 2. Lebensraum Klasse und Schule 3. Schulpartnerschaft und Außenbeziehungen 4. Schulmanagement 5. Professionalität und Personalentwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Strategie, Ziele und Programm (Plan) 2. Umsetzen (Do) 3. Evaluieren und Auswerten (Check) 4. Überprüfen, Erkennen von Veränderungsbedarf und Handeln (Act) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lehren und Lernen 2. Lebensraum Klasse und Schule 3. Schulpartnerschaft und Außenbeziehungen 4. Führung und Management 5. Professionalität und Personalentwicklung 6. Lernerfahrungen und Lernergebnisse |
| Quellen | Haider, 1998; Radnitzky & Iby, 2004; Iby, Radnitzky & Schratz, 2004 | Gramlinger, Nimac & Jonach, 2010; Jonach, Wulz & Gramlinger, 2011 | Altrichter, Helm & Kanape-Willingshofer, 2012 |
| Internet | www.qis.at (eingestellt) | www.qibb.at | www.sqa.at |

QualitätsInitiative
Berufsbildung

Bereits 1995 wurde auch ein *Qualitätsnetzwerk für Berufsbildung* (QN) in Österreich mit den Zielen Erfahrungsaustausch, Fortbildung und Information ins Leben gerufen (Horschinegg, 1999). Im Jahr 2004 spaltete sich die *QualitätsInitiative Berufsbildung* (QIBB) von der ursprünglich für alle Schulen konzipierten Initiative Q.I.S. ab und etablierte sich als übergreifendes Qualitätsmanagementsystem (Leitkonzept Qualitätsverbesserung) im österreichischen berufsbildenden Schulwesen. Dabei entwickelten sich der allgemeinbildende und der berufsbildende Schulbereich mit Blick auf das Qualitätsthema durch Adaptierungen und Spezifika auseinander (Gramlinger, Nimac & Jonach, 2010). QIBB greift in seinem Rahmenmodell auf den PDCA-Kreislauf zurück (Gramlinger, Jonach & Wilbers, 2014), um (interne) Evidenz zu gewinnen bzw. auf deren Basis zu arbeiten.

Peer-Review
generiert Evidenz für
Qualitätsentwicklung

QIBB verwendet zusätzlich ein Peer-Review als Bottom-up-Ansatz durch gleichgestellte Personen anderer Bildungseinrichtungen (Professionsfeedback durch Lehrpersonen) und damit – gemäß dem Q2E-Rahmen – als Instrument der externen Evaluation im Rahmen des Qualitätsregelkreises (Wulz, Jonach & Gramlinger, 2011), um Evidenz zur Qualität der Schulen zu generieren (siehe Abschnitt 3.1). Das Feedback der Peers zu den Stärken einer Schule, aber auch zu den Verbesserungsbereichen soll innerhalb des Kollegiums auf Basis entsprechender Daten die Thematisierung bzw. den Erkenntnisgewinn zu Qualitätsfragen fördern (Landwehr, 2011).

Die Qualität von Schule jedoch ausschließlich auf Evidenz durch (interne) Selbstevaluation oder Schüler-/Elternevaluierung (Zufriedenheit) zu reduzieren, erzeugte ein einseitiges Bild von Schulqualität. Dieses Leitkonzept integrierte weder die Idee der Qualitätssteuerung und

⁸ Das Inspektionsmodell hatte durch klare Ziele und Entwicklungsanforderungen bei der Mehrheit der Schulleitungen eine hohe Akzeptanz. Dies unterstreicht die (historische) Bedeutung von Q.I.S. für Planungs- und Evaluationstätigkeiten im österreichischen Schulwesen (Altrichter, Kemethofer & Schmidinger, 2013).

-kontrolle „als Maßnahme zur Bestimmung der Güte eines Produkts“ (Klopsch, 2009, S. 10) noch die Orientierung an Entwicklungsprozessen, um die Beschaffenheit und Güte durch Musterwechsel⁹ (als *Next Practice*) zu verändern (Schatz et al., 2016).

3.2 Qualität durch (neue) Steuerung und Kontrolle

Neue Instrumente der Steuerung von Qualität, Output-Ergebnisse und deren Kontrolle als Impuls, um Qualität zu steigern, sollten den bisherigen Zugang über die Input-Steuerung oder nur durch eine Qualitätsverbesserung mittels interner Selbstevaluierung ergänzen bzw. ersetzen (Terhart, 2002). Nicht zuletzt führte in Österreich die Veröffentlichung der mittelmäßigen Ergebnisse der Sekundarstufe II der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) im Jahr 1998 und der ebenfalls nur durchschnittlichen Ergebnisse der Schülervergleichsstudie Programme for International Student Assessment (PISA) 2000 (mehr noch bei PISA 2003) zu einer Ernüchterung in Bezug auf das damals bestehende Konzept der Qualitätsverbesserung (Eder & Altrichter, 2009; Krainer, 2007; Schratz & Westfall-Greiter, 2010). Fend (2017) spricht von der „Blütezeit der empirischen Bildungsforschung“ (S. 36) durch verbesserte Messmethoden, Survey-Techniken, Analysemethoden sowie grafische Aufbereitungen von Ergebnissen durch die Einführung von großen (international vergleichenden) Leistungsstudien (vgl. Gräsel, 2015; Klieme, 2016). Es entwickelt sich ein neues Organisationsverständnis, demgemäß die Qualität einer Schule nicht wie z. B. im EFQM- oder Q2E-Modell durch Selbstevaluation oder Kundenevaluierung bestimmt wird, sondern sich am Output orientiert. Als „typische Instrumente“ bezeichnen Posch und Altrichter (1997, S. 20 f.) die Vorgabe von Leistungsindikatoren (*Performance Indicators*), ein ausgeprägtes vergleichendes, externes Inspektionssystem als Kontrollsystem (welches erneut jedoch interne Prozessindikatoren heranzieht; vgl. Leitkonzept Qualitätsverbesserung, Abschnitt 3.1) und zentrale standardisierte Tests zur Kontrolle der Leistungserbringung (Output).¹⁰ Im Zuge der an den Ergebnissen ausgerichteten Steuerung von Schule gewinnen „die empirische Kontrolle“, das Ausmaß der Leistungserreichung sowie der mögliche Wirkungsgrad „der eingesetzten Ressourcen“ eine zentrale Bedeutung (Terhart, 2002, S. 70).

Wende zur
Outputsteuerung

Diese Einsichten führten zur Forderung nach regelmäßigen Überprüfungen der Leistungsstände der Schüler/innen (Ditton, 2000) und demgemäß nach einem neuen Leitkonzept. Leistungstests „sollen zur Steigerung der Wirksamkeit des Bildungswesens beitragen und die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems über die Veröffentlichung von Leistungskennzahlen, zum Beispiel Testergebnissen, sichtbar machen“ (Schatz & Westfall-Greiter, 2010, S. 20). Diese (externen) Evaluationen in Form von Leistungstests und Leistungsrückmeldungen stellen „reine Qualitätskontrollen dar“ (Koch, 2011, S. 17; vgl. auch Ditton, 2002), welche durch erzielte Resultate eine Realnorm festlegen (Heckhausen, 1974; Rheinberg, 2006). Empirische Bestimmungsversuche von Qualität zielen darauf ab, die Wirkung von Schule zu erfassen, um durch eine Wirkungskontrolle wirkungsstarke von wirkungsschwachen Schulen zu unterscheiden (Terhart, 2002). Qualität steht unter dem Motto von *Best Practice*: „Nur das Beste ist gut genug“ (Stern & Döbrich, 1999, S. 21); die stetige Erhöhung der Leistungswerte (Punkte) sowohl auf Schul-, Unterrichts- und Individualebene als auch auf Systemebene (z. B. international vergleichende Studien) erscheint maßgeblich. Empirische Befunde sollen

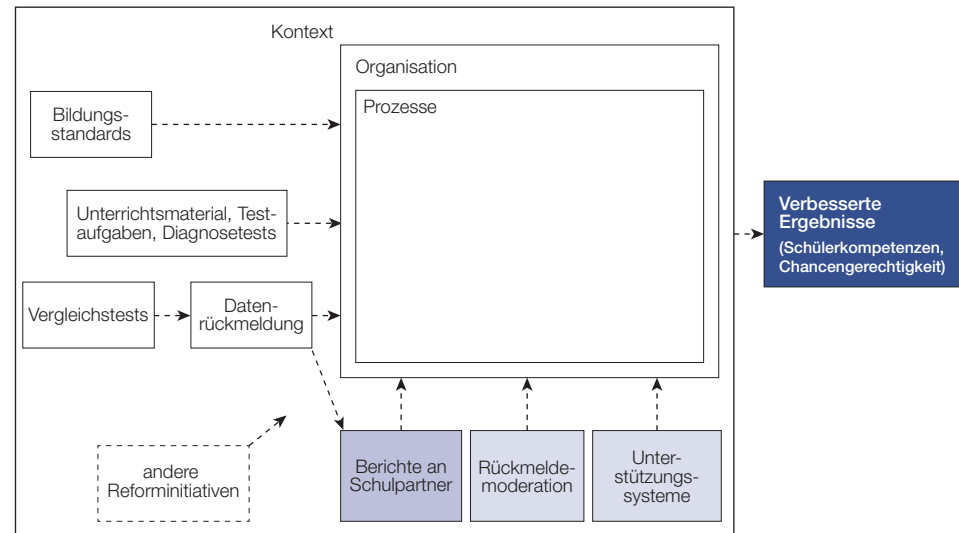
Leistungen sichtbar
machen

9 Musterwechsel bezieht sich auf das Verlassen bisheriger Erfahrungen als bewährte Praxis und das – oft unerwartete – Einschlagen eines neuen Wegs. Ein Beispiel im Unterricht dazu ist das Konzept des sogenannten *Flipped Classroom*, demnach nicht die Lehrperson in neue Inhalte einführt, sondern die Schüler/innen sich zunächst selbst (z. B. auf elektronischem Weg) die erforderlichen Informationen einholen, auf die dann im (Präsenz-) Unterricht eingegangen wird. Damit werden neue Perspektiven eröffnet, die den Weg von Good Practice zu Next Practice weisen (Kruse, 2004). Musterwechsel benötigen die Bereitschaft, sich auf Verunsicherung und Leistungseinbrüche einzulassen sowie eine Vision, d. h. das (innere) Bild einer wünschenswerten Zukunft.

10 Die Leistungsergebnisindikatoren aus den Testungen und die Prozessindikatoren aus den Inspektoraten stehen dabei meist unverbunden nebeneinander.

als *datenbasierte*¹¹ Grundlage für strategische und bildungspolitische (*evidenzgesteuerte* bzw. *-getriebene*) Entscheidungen fungieren, wodurch eine vorrangige Ausrichtung am Output erfolgt (Steffens, 2009). Dies lässt sich etwa am Modell für Bildungsstandards als Leistungstests¹² im Schulsystem aufzeigen (siehe Abbildung 10.4).

Abb. 10.4: Modell für Bildungsstandards als Leistungstests im Schulsystem



Quelle: Altrichter & Gamsjäger (2017).

Datenbasierte strategische Systemsteuerung

Modelle dieser Art lassen vielfach die Prozesse (z. B. Unterrichtsqualität) als Blackbox erscheinen (*Input-Output-Approach*; Averch, Carroll, Donaldson, Kiesling & Pincus, 1974; Prozessmöglichkeiten sind in Abbildung 10.4 dargestellt). Die Steuerung über die Ergebnisse (Output) erfolgt oftmals unterkomplex auf Grundlage von erreichten Punkten, durch eine „Fixierung auf fachliche Leistungen“ (Ditton, 2000, S. 75), durch Leistungstests als Bildungsstandards (*Performance Standards*) und auf Basis einer strikten Rechenschaftslegung (*Accountability*) mit Konsequenzen (Zukunftskommission, 2003, 2005).

Schülerleistungen als Indikator für Qualität

Haider (2006) betrachtet die Schülerleistungen auch „als zentrale[n] Output“ (S. 280) als wesentlichen Indikator für Qualität, womit die Qualität von Schule empirisch über entsprechende Testinstrumente gemessen wird. Die fünf Qualitätsbereiche von Q.I.S. (siehe Tabelle 10.5) wurden im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK) erstmals bei PISA 2000 als Teil des Schulleiter- und Schülerfragebogens erhoben und in den „PISA PLUS 2000“-Berichten (Haider, 2001, 2002) ausführlich als System-Monitoring publiziert. Die Befragungen im nationalen PISA-Teil orientierten sich an den damals vorhandenen Q.I.S.-Instrumenten (der Methodenpool Q.I.S. umfasste Fragebögen und Feedbackinstrumente), welche sich sowohl am Professionsfeedback (Lehrpersonen, Schulleitung) als auch am Kundenfeedback (Schüler/innen, Eltern) und deren Zufriedenheit orientierten (siehe Abschnitt 3.1 zur Qualitätsverbesserung). Dabei fand sowohl eine erste Verschränkung des Paradigmas der Qualitätsverbesserung durch Managementprozesse und -maßnahmen mit jenem der Qualitätssteuerung und -kontrolle durch

11 Das Paradigma einer datengesteuerten, datengetriebenen bzw. datenbasierten Entscheidungsfindung beruht oftmals auf der Idee, dass nur (basierend) auf Grundlage von (wissenschaftlicher) Evidenz (durch Expertinnen und Experten) vernünftige Entscheidungen getroffen werden können und schließt damit z. B. eine scharfsinnige Intuition von Praktikern und deren Erfahrung durch organisationales Lernen aus (Agyris & Schön, 1999).

12 Modelle der Steuerung und Kontrolle verwenden meist die Begriffe *Testung* oder *standardbezogene Tests* in ihren Darstellungen. Sie betonen das Konzept der Leistungstestung als Schlüsselfaktor für *Accountability*, gleichzeitig verwenden sie eher selten Begriffe wie *Kompetenzmessung*, *Bildungsstandardüberprüfung* oder das Konzept der Verbindlichkeit als Impulse für Entwicklungen.

Leistungsmessung statt (Haider, 2006) als auch ein erster Versuch, interne Selbstevaluierungen (Q.I.S.) unterschiedlicher Schulen zu vergleichen und Qualitätskennwerte für das System zu erzeugen.

In das Verständnis der Qualitätskontrolle fällt nun auch der Entwurf einer neuen (staatlichen) Steuerung durch kontrollierte Rechenschaftslegung und gegebenenfalls Sanktionierung(en), meist aufgrund von (sozialen) Vergleichen, wodurch die Betroffenen und die in den Institutionen Beschäftigten wenig Einfluss auf Perspektiven der Rechenschaftslegung und daraus resultierenden Entscheidungen haben (Posch & Altrichter, 1997; Wiesner, Schreiner et al., 2016). Darüber hinaus ist die Gefahr zu berücksichtigen, dass ausschließlich nur noch das überprüft wird, was „vergleichsweise leicht bestimmbar oder messbar ist“ (Terhart, 2002, S. 56). Firestone und González (2007) weisen darauf hin, dass sich eine durch Rechenschaftspflicht (daten-)getriebene Datennutzungskultur in erster Linie auf die Erhöhung der Testergebnisse konzentriert und dazu führen kann, nur einen kurzfristigen Zeitrahmen für Qualitätssteigerungen zu haben, vor allem, wenn Daten hauptsächlich zur Identifizierung von Problemen und zur Überwachung der Einhaltung verwendet werden. In Ländern mit sogenannten *High-Stake-Tests* (z. B. Einfluss der Ergebnisse auf die Ressourcenvergabe) können (Kontroll-)Daten ein Schulsystem in Richtung Betrug und Verrat lenken (Hargreaves & Shirley, 2012, S. 39). Ein Regime nach diesem Leitkonzept wurde in Österreich bislang nicht umgesetzt, auch wenn mehrere Ansätze in diese Richtung entworfen und vorgeschlagen wurden (Altrichter & Kanape-Willingshofer, 2012;¹³ Zukunftskommission, 2003, 2005; siehe auch Popham, 2004; Mathison, 2004; Koretz, 2008, 2017). Standards sollten in Österreich mittels Schwellenwerten die Vergabe von Berechtigungen bestimmen und zu einer positiven Beurteilung in der 4. Klasse Volksschule führen (Zukunftskommission, 2003, 2005). Ab 2004 wurde jedoch immer deutlicher gefordert, Bildungsstandards nach dem Leitkonzept der Entwicklung umzusetzen, mit der Zielvorgabe, Impulse für die Qualitätsentwicklung des Unterrichts und der Schule zu setzen (mündliche Anfrage an Bundesministerin Elisabeth Gehr, 11.03.2004;¹⁴ siehe auch Wiesner & Schreiner, 2017).

Datengetriebene
Rechenschaftslegung

3.3 Qualität durch Entwicklung

Das Leitkonzept der Entwicklungsorientierung setzte nach dem Konzept zur Qualitätssteuerung und -kontrolle in Österreich ab Mitte der 2000er Jahre ein und entspricht der „Funktion der Schul- bzw. Unterrichtsentwicklung“ (Wurster, Richter, Schliesing & Pant, 2013, S. 24). Auf Schulebene sind die Qualität der Prozesse und die Kontexte für eine nachhaltige Schulentwicklung zentral, um die Schule als Ganzes zu einem wirkmächtigen Lernort zu machen, an dem es „einen gemeinsamen Schulethos gibt und an dem die Überzeugung einer Erfolgserwartung für alle und die Verpflichtung zur ständigen Qualitätsentwicklung vorherrscht“ (Schratz, Jakobsen, MacBeath & Meuret, 2002, S. 151). Die Bezugsnorm im Konzept der Orientierung (Paris & Schley, 2000; Schley & Schratz, 2000) ist immer (auch) eine kriteriale Ziel(bild)norm (Rheinberg, 2006).¹⁵ Systematisch betriebene „Qualitätsentwicklung führt zu einer zyklischen Bewegung, die, so sie erfolgreich ist, in Form einer Spirale aufwärts führt“

Erfolgserwartung als
Zielbild

13 Altrichter und Kanape-Willingshofer (2012) beschreiben Bildungsstandards als „Externalisierung der schulischen Leistungsbeurteilung“ (S. 356), mit der Betonung der Strategie „bessere Leistungen der Schüler/innen durch regelmäßige Rechenschaftslegung“ (S. 357) zu erreichen (Denkmodell der Kontrolle). Das dargestellte Wirkmodell entsprach nicht dem eingeführten Modell der Qualitätsentwicklung in Österreich, erörterte jedoch aus der Perspektive der Qualitätskontrolle die (Wirk-)Prinzipien sowie Bildungsstandards als (neues) Steuerungsinstrument und „Verstärkung zentralstaatlicher Kontrolle“ (S. 381).

14 „Mündliche Anfrage des Bundesrates Josef Saller (ÖVP) an die Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur Elisabeth Gehr betreffend Bildungsstandards“, 706. Sitzung des Bundesrates, 11.03.2004 (S. 25; verfügbar unter https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/BR/M-BR/M-BR_01306/index.shtml).

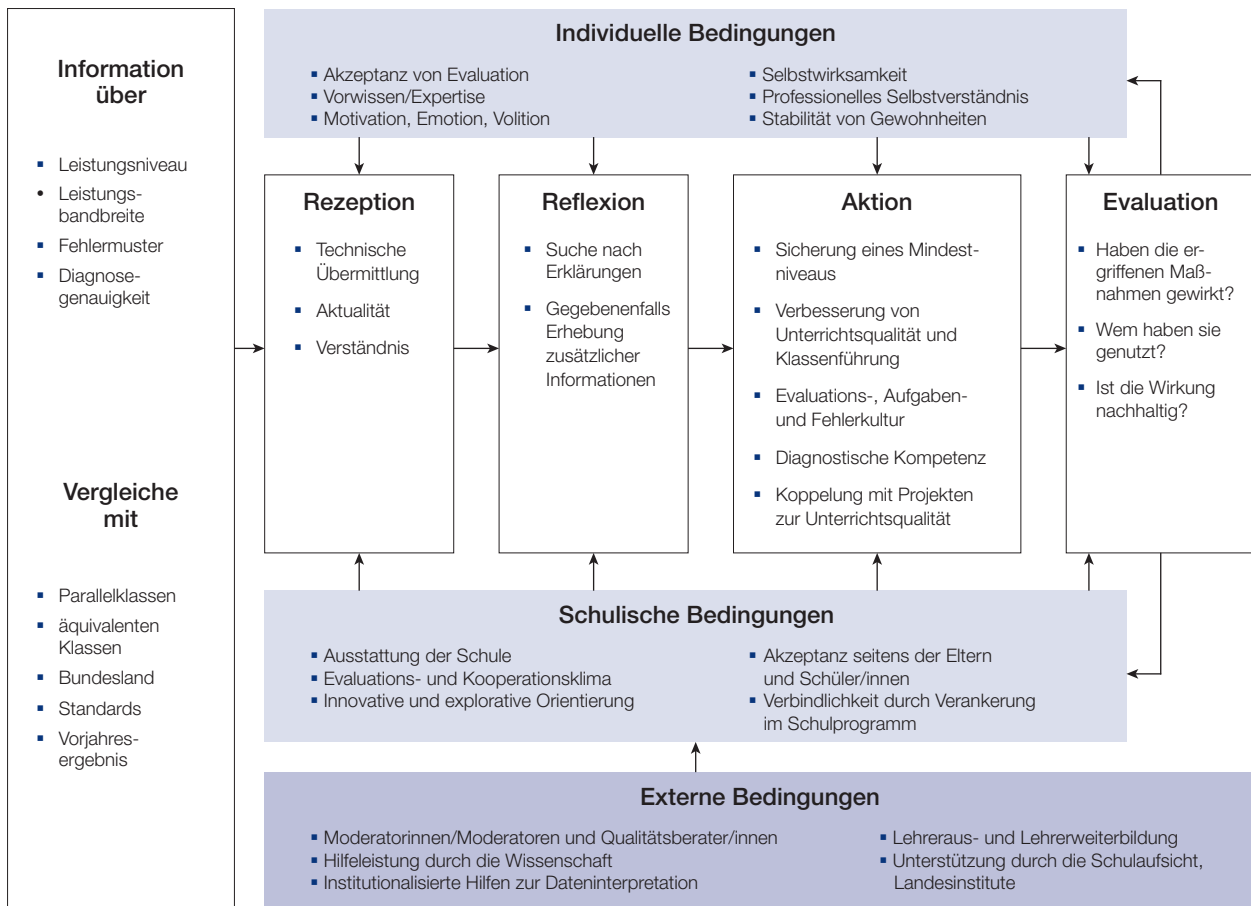
15 „Wie bei einem Kippbild bzw. einer Inversionsfigur (Figur-Grund-Bild) werden Bezugsnormen als Hintergrund kaum wahrgenommen, obgleich sie die Analyse und Interpretation [...] maßgeblich beeinflussen“ (Wiesner, Schreiner, George, Breit & Luger-Bazinger, 2017, S. 11).

(Schatz et al., 2000, S. 10). Der „Abstand zum Zielkriterium wird zur Grundlage von Beurteilungen“ (Terhart, 2002, S. 58) und rückt in das Zentrum des Interesses, um vergleichende Bewertungen von Schulen gleicher Art oder gleicher Voraussetzungen zu ermöglichen.

Verfügbarkeit von Vergleichs- und Referenzdaten

Nach Specht (2002) steht und fällt die Anschlussfähigkeit standortbezogener Selbstevaluation (Leitkonzept Qualitätsverbesserung) im Besonderen mit der Verfügbarkeit von Vergleichs- und Referenzdaten (Leitkonzept Entwicklung), welche die lokalen Befunde in einen weiteren Kontext stellen. Schulentwicklung führt die Qualitätsarbeit mit interner und externer Evidenz zusammen und akzeptiert nicht das immer noch weit verbreitete Missverständnis, dass extern erhobene Daten und Informationen zu einer Schule oder dem Unterricht vor Ort als reine Fremdevaluation zu begreifen sind (Specht, 2002). Besondere Aufmerksamkeit erfahren daher nun die Kontexte wie z. B. die „affektiven und sozialen Wirkungen“, die „Merkmale des Unterrichts“ (Ditton, 2000, S. 75), die Prozesse¹⁶ in der Schule und im Unterricht sowie die Orientierung an Kompetenzen (Weinert, 2001) und deren Messung (Leutner, Fleischer, Grünkorn & Klieme, 2017). Die an die Schule zurückgemeldeten Ergebnisse, vor allem durch Kompetenzmessungen, sollen von den schulischen Akteurinnen und Akteuren vor Ort produktiv verarbeitet (rezipiert) und es sollen anschließend, wenn notwendig, sowohl Muster- und Prozessänderungen als auch Maßnahmen (Aktion) nach professionellen Reflexionsprozessen ergriffen werden (siehe Abbildung 10.5).

Abb. 10.5: Von der Evaluation zur Innovation – ein Zyklenmodell



Quellen: Helmke (2004); Koch, Groß-Ophoff, Hosenfeld & Helmke (2006).

¹⁶ Prozesse beinhalten sowohl Entwicklung als auch Optimierung und sollen in Abgrenzung zu Produkten und Maßnahmen verstanden werden.

Der Verarbeitungszyklus von Evidenz wird von verschiedenen individuellen, schulischen und externen Bedingungen beeinflusst und bildet idealtypisch die entwicklungsorientierte Wirkungsweise durch wendel- bzw. spiralförmige Evaluationsprozesse ab (Wurster et al., 2013). Besonders das Rahmenmodell von Helmke (2004; siehe Abbildung 10.5) entspricht der Schul- und Unterrichtsentwicklung und zeigt den pädagogischen Nutzen von Daten und Informationen. Die Ergebnisse (Output) sollen als Orientierung (Impuls, Intervention) und als Daten, Informationen und Wissen über die eigenen Stärken und Schwächen (Unterrichtsprozesse) verwendet werden, um durch Reflexion daraus Konsequenzen (Input und Prozesse) für die Unterrichts- und Schulentwicklung zu ziehen (Helmke, 2004). In Anlehnung an das Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke (2007) liegt für die Schule und den Unterricht im Idealfall vielfältige Evidenz vor, sei es über Leistungen, Kompetenzniveaus, Prozesse (Freude am Fach usw.), Zufriedenheit oder über andere Aspekte der Schulqualität am Standort, die (1) verstanden (rezipiert) und (2) reflektiert werden und anschließend (3) zu konkreten Veränderungen (Helmke, 2007) durch Aktionen (Handlungen) in Bezug auf Schul- und Unterrichtsentwicklung führen, deren (4) Wirksamkeit dann schulintern evaluiert wird (siehe Abbildung 10.5). Jeder der „Einzelschritte (Rezeption, Reflexion, Aktion, Evaluation) ist dabei Voraussetzung für den Folgeschritt“ (Koch et al., 2006, S. 190). Grundsätzlich ist das Modell auch „zur Beschreibung der Nutzung von Selbstevaluationsdaten geeignet“ (Wurster et al., 2013, S. 24).

Evidenz zu eigenen Stärken und Schwächen

Zur Veranschaulichung von Gelingensbedingungen wurde ein Entwicklungsmodell für die evidenzorientierte Schul- und Unterrichtsentwicklung auf Grundlage von Helmke (2004) als österreichisches Rahmenmodell für den pädagogischen Nutzen von Bildungsstandards entworfen (Wiesner, George et al., 2015; Schratz et al., 2016; Schreiner & Breit, 2016; siehe Abbildung 10.7). Die Initial- und Rezeptionsphase des Wendel- bzw. Spiralmodells dient der Rezeption als bewusstes Wahrnehmen der Phänomene, Themen und Situationen aus unterschiedlichsten Blickwinkeln durch vielfältige Evidenz, welche in bestimmten inner-schulischen Prozessen und einzelschulischen Kontexten eingebettet sind (Wiesner et al., 2018). Die Reflexions- und Proflexionsphase wird als fokussiertes Erfassen und Verstehen sowie Weiterwirken der Initialphase verstanden, wobei eine Thematisierung durch Fokussierung und Präsenz erfolgt und inspirative Lösungen, konkurrierende Lösungsaspekte oder neue Perspektiven hinsichtlich Themen oder Situationen entstehen sollen (Petzold, 2003), die zuvor als Probleme oder Defizite bezeichnet wurden. Es handelt sich um eine professionelle Auseinandersetzung (Konsens/Dissens) aller Beteiligten mit unterschiedlicher Evidenz, um an Themenstellungen und Situationen sowohl vernünftig, strategisch-analytisch, gestaltend, kooperativ und identitätsstiftend zu arbeiten (Wiesner et al., 2018).

Professionelle Auseinandersetzung aller Beteiligten mit Evidenz

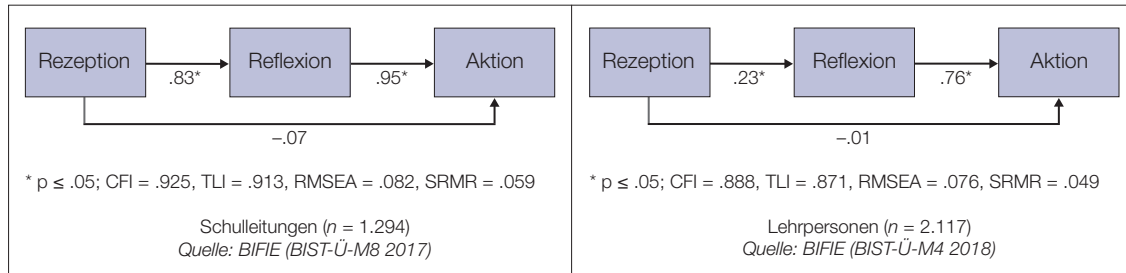
Eine vertiefende Reflexion und Proflexion soll als Werte- und Kulturarbeit verstanden werden und ist die entscheidende Phase im gesamten Prozess (Helmke, 2004; siehe Box 10.1). Sie benötigt eine gelingende Teamarbeit, Lerngemeinschaften und Bündnisse. Neben einem Diskurs über Fragen des Lehrens und Lernens und der Thematisierung von Kontexten sollen besonders auch (Re-)Visionen und prägnante Ziele sowie neue, veränderte Zielbilder für die Unterrichtspraxis, aber auch für die Schule ermöglicht werden. Der Diskurs über Fragen des Lernens und Lehrens widmet sich beispielsweise dem kompetenzorientierten Unterricht, der Haltung und den Werten der Lehrpersonen im Unterricht (Steinkellner & Wiesner, 2017) oder spezifischer Evidenz, z. B. aus dem *Classroom Walkthrough* (CWT; Schwarz, 2013; siehe Abschnitt 4.1).

Box 10.1:

Das Verhältnis zwischen Rezeption – Reflexion – Aktion in der Entwicklungsorientierung

Zur Teilprüfung des Modells (Rezeption – Reflexion – Aktion; siehe Abbildung 10.7) wurden im Zuge der österreichischen Bildungsstandardüberprüfungen 2016, 2017 und 2018 alle Schulleiter/innen der Sekundarstufe I und der Grundschule (Volksschule) in Österreich in Deutsch (8. Schulstufe) und Mathematik (4. und 8. Schulstufe) sowie 2018 alle Lehrpersonen in Mathematik (4. Schulstufe) zur Schulentwicklungsarbeit befragt (Wiesner, Schreiner, Breit, Kemethofer et al., 2016). Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung von evidenzorientierter Schul- und Unterrichtsentwicklung:^a

Abb. 10.6: Teilprüfung des Entwicklungsmodells (Rezeption – Reflexion – Aktion)



Anmerkungen: Dargestellt sind standardisierte Pfadkoeffizienten zur Beurteilung der Wirkung von Rezeption und Reflexion auf Aktion. CFI: Comparative Fit Index, RMSEA: Root Mean Standard Error of Approximation; SRMR: Standardized Root Mean Square Residual; TLI: Tucker-Lewis-Index.

Quellen: Wiesner et al. (2018); Wiesner & Schreiner (2019).

Schulleitung:

Die Rezeption von Evidenz wirkt sich stark auf die Reflexionsarbeit (.83) aus, welche in hohem Maße Aktion als Handlungen (.95) beeinflusst. Signifikante direkte Effekte von der Rezeption auf die Aktion sind indes nicht zu beobachten. Ähnliche Effekte lassen sich bei den Schulleitungen in der Grundschule (Mathematik, 4. Schulstufe) feststellen.

Lehrpersonen:

Im Unterschied zu den Schulleitungen ist der Zusammenhang zwischen der Rezeption und der Reflexion (.23) bei Lehrkräften allerdings deutlich geringer, was heißt, dass aktuell weniger Lehrkräfte Evidenz rezipieren und danach darüber reflektieren. Auch bei den Lehrkräften hängt die Reflexion allerdings in starken Maße mit Handlungen (0.76) zusammen, d. h., wird Evidenz reflektiert, dann werden Handlungen (Aktion) davon stark beeinflusst.

Das Modell wird auch als Rahmen im Bereich der pädagogischen Nutzung von Vergleichsarbeiten in Hamburg herangezogen (Thonke & Lücken, 2015) oder als Rahmenmodell zur Beschreibung von Schulinspektion (Wurster et al., 2013). Eine österreichische Erweiterung zur Kompetenzorientierung durch die Bildungsstandardüberprüfung liegt von Wiesner, Schreiner und Breit (2015) vor.

^a Eine Analyse der Zusammenhänge zwischen den drei Konstrukten Rezeption, Reflexion und Aktion erfolgte mittels eines Strukturgleichungsmodells. Im vorliegenden Fall wird entsprechend den theoretischen Annahmen von Helmke (2004) davon ausgegangen, dass die Reflexion eine intervenierende (mediierende) Rolle zwischen dem Rezeptionsprozess und den konkreten Handlungen einnimmt. Die Ergebnisse über die Zusammenhänge der Konstrukte konnten im Vergleich mit der Erhebung aller Schulleitungspersonen 2016 (Wiesner, Schreiner et al., 2016) als auch mit den Ergebnissen aus Hamburg zum Rahmenmodell der pädagogischen Nutzung von Vergleichsarbeiten (Thonke & Lücken, 2015) repliziert werden.

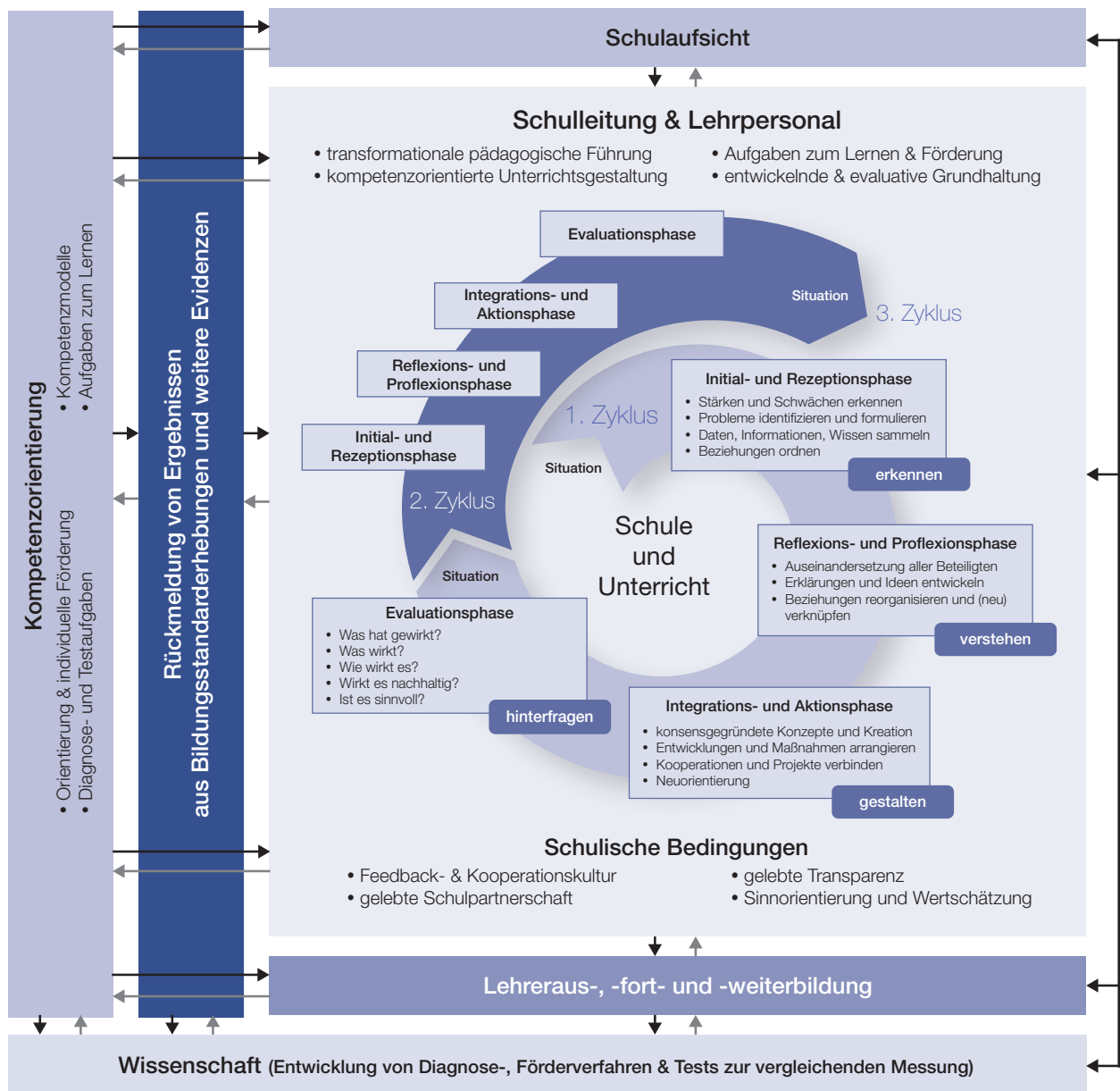
Sinn des Geschehens gemeinsam deuten

Der Integrations- und Aktionsphase (Aktion; siehe Abbildung 10.7) kommt „die Aufgabe der kritischen Auswertung“ (als Neuorientierung) zu, hat die Phase doch das Ziel, Veränderungen und Verbesserungen prägnant, fokussiert und präsent zu machen, also „den Sinn des Geschehens, seine Bedeutung hervorzuheben, das Erarbeitete kritisch zu bewerten und zu Handlungskonsequenzen“ (Petzold, 2003, S. 131) überzuleiten. Die aus der Initial- und Reflexions-/Proflexionsphase erarbeiteten zentralen Gesichtspunkte, Handlungsfelder und Lösungen gelten einerseits als Konzepte und reproduzierbare Prototypen (Produkte, Maßnahmen und Prozesse), aber auch als gedachte, gefühlte und gehandelte (neue) Erfahrung

(Wiesner et al., 2018). Diese Phase steckt „einen Horizont ab und eröffnet damit neue“ Perspektiven, sie schafft „für eine Zeit fixierte Konzepte, durch die dann wiederum ein Mehr an fließender Wirklichkeit erschlossen werden kann“ (Petzold, 2003, S. 131). In der Evaluationsphase sind zumindest immer folgende Fragen zu stellen: Wie wirken sich die gesetzten Handlungen auf meine/unsere Schule, auf meinen/unsere Unterricht, auf die Beziehungsqualität, auf das Klassen- und Schulklima, auf meine/unsere Kompetenzen, auf meine/unsere Grundprinzipien usw. aus? Was hat gewirkt und wie wird es vermutlich (langfristig) wirken? Was sollen wir in unserer Schule bzw. unserem Unterricht bloß tun? Die Phase der Evaluation ist damit regelhaft auch eine Initialphase für einen neuen, weiteren Zyklus im Wendelsystem, sodass Konzepte und reproduzierbare Prototypen laufend präzisiert und verändert werden, um weitere, veränderte, abgewandelte Praxis (als Next Practice) oder verbesserte Praxis (als Good/Best Practice) zu ermöglichen.

Initialphase für langfristige Wirkungen

Abb. 10.7: Rahmenmodell für den pädagogischen Nutzen der Bildungsstandards in Österreich



10

Quelle: Wiesner et al. (2018), in Anlehnung an Helmke (2004).

Verstehen benötigt
Erklärungswissen

Evidenz kann als Teil eines Reflexionsprozesses verwendet werden, der auf Verstehen, Anleitung und Mobilisierung von Prozessen und Handlungen abzielt, um die Schule im Laufe der Zeit zu verbessern und zu entwickeln (Firestone & Gonzalez, 2007). Erkenntnisse aus Forschungsstudien, vergleichenden Leistungsstudien und Kompetenzmessungen können für die Umgestaltung von Schule und Unterricht „wichtige Hinweise liefern, wenngleich nicht von einem einfachen Anwendungsverhältnis zwischen wissenschaftlichem und analytischem Wissen ausgegangen werden kann“ (Terhart, 2002, S. 71). Reine Leistungsstudien sind allein in diesem Leitkonzept nunmehr „nur beschränkt hilfreich. Es geht um ihre Verarbeitung zu Erklärungswissen, es geht um weiterführende Forschung. Das Monitoring ist erweiterungsfähig um Kontextdaten“ (Fend, 2018, S. 23), wie sie in internationalen Vergleichsstudien, aber auch schrittweise in Österreich inzwischen angewandt werden (Kuger, Klieme, Jude & Kaplan, 2016).

Kompetenzmessungen
für Entwicklungsprozesse
nutzen

Seit 2012 werden in Österreich Kompetenzmessungen als Vollerhebungen im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfungen (*Educational Standards*) unter dem Leitkonzept der Entwicklung durchgeführt. Die Ergebnisse über die Kompetenzen, Leistungen sowie Input-Daten und Prozessdaten als Kontextinformationen (Geschlecht, Erstsprache, Schulklima, Klassenklima, Selbstkonzept, Freude am Fach usw.) werden dabei als Feedback und Entwicklungsimpuls zurückgemeldet (George, Süss-Stepancik, Illetschko & Wiesner, 2016; Schreiner & Breit, 2016). Die Ergebnisse der Kompetenzmessung der Bildungsstandards sollen von den jeweiligen Adressatinnen und Adressaten (Lehrende, Schulleiter/innen, Schulaufsicht) als produktiver Beitrag für Entwicklungsprozesse am jeweiligen Standort genutzt werden (Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur [BMUKK], 2012; George et al., 2016). Auftrag und Anspruch war es, „die aus den Lehrplänen abgeleiteten Bildungsstandards zu operationalisieren und ihre Erfüllung im Wissen und Können (Kompetenzen) der Schüler/innen zu erfassen“ (Fend, 2018, S. 20).

Gelebte Reflexions- und
Feedbackkultur

Die Ergebnisse werden dem Schulwesen (Systembericht), den Bundesländern (Bundeslandberichte), den Regionen, der Schulaufsicht, den Schulen (Schulberichte), den Lehrpersonen (Klassenberichte) und den Schülerinnen und Schülern als valide, objektivierte Kompetenz- und Leistungsmessungen mittels kriterialer und sozialer Bezugswerte zurückgemeldet (Rheinberg, 2006). Damit soll sich an den österreichischen Pflichtschulen in Verbindung mit der Kompetenzorientierung ein Wandel in der Bedeutsamkeit professionell gelebter Reflexions- und Feedbackkultur durch Evidenz am Standort vollziehen (Krainz-Dürr, 2012; Wiesner, Schreiner, Breit & Angerer, 2016).

Harks, Rakoczy, Klieme, Hattie und Besser (2014) befürworten auch im Unterricht kompetenzbezogene Rückmeldungen für Schüler/innen unter Verwendung von Kompetenzstufenmodellen, da diese als besonders nützlich wahrgenommen werden. Diese „wahrgenommene Nützlichkeit ist wiederum positiv mit der Leistungsänderung und der anschließenden Testmotivation der Schüler(innen) assoziiert. Dementsprechend hat kompetenzbezogene Rückmeldung, vermittelt über ihre wahrgenommene Nützlichkeit, einen positiveren Effekt auf Motivation und Leistungsänderung als Rückmeldung in Form von Noten“ (Harks et al., 2014, S. 183). Die Studie stützt die gegenwärtige Praxis in Österreich, der Schulaufsicht, den Schulen, Schulleitungen und Lehrpersonen kompetenzorientierte Rückmeldungen auf Basis von Bildungsstandards zu geben, um diese systematisch für Schul- und Unterrichtsentwicklung zu nutzen (Harks et al., 2014).

Informelle
Kompetenzmessungen
für evidenzorientierte
Unterrichtsentwicklung

Zusätzlich wurden *Informelle Kompetenzmessungen* (IKM) für Lehrpersonen auf einer Internetplattform in Österreich für eine evidenzorientierte Unterrichtsentwicklung aufgebaut, um die Unterrichtsebene systematisch mit einer freiwilligen Kompetenzmessung auf Grundlage hoher wissenschaftlicher Güte zu versorgen (Fend, 2018). In Summe „ist in Österreich ein System der Informationsgewinnung über die Leistungsfähigkeit des Bildungswesens auf allen Systemebenen entstanden, das keine internationalen Vergleiche zu scheuen braucht. In Deutschland gibt es verschiedene Systeme, die aber in der ausgefeilten Rückmeldelogistik nicht das Niveau des österreichischen Modells erreichen“ (Fend, 2018, S. 22).

Als Weiterentwicklung von Q.I.S. wurde die Initiative *Schulqualität Allgemeinbildung* (SQA) in Österreich ab dem Schuljahr 2011/12 eingeführt (Radnitzky, 2015). SQA wurde im Sinne eines ganzheitlichen und umsichtigen Vorgehens als systematische Unterstützungsstruktur und „umfassende Begleitmaßnahme“ (Rechnungshof, 2012, S. 139) für die Kompetenzmessung (*Competence Assessment*) auf der Basis von Bildungsstandards (Educational Standards) etabliert (siehe Tabelle 10.5).¹⁷ SQA verwendet vor allem die Q.I.S.-Feedbackinstrumente (Kundenorientierung, Daten zur Zufriedenheit) und baut diese Herangehensweise weiter aus. Altrichter, Helm und Kanape-Willingshofer (2012) fügten dem Q.I.S.-Modell zusätzlich Lernerfahrungen (z. B. Kompetenzorientierung) und Lernergebnisse (z. B. Ergebnisse aus Standardüberprüfungen) als einen zentralen, neuen Qualitätsbereich (siehe Tabelle 10.5) neben den leicht veränderten, bisherigen fünf Bereichen hinzu. SQA bezieht sich u. a. auf TQM und schließt als Modell damit vor allem an Modelle des Qualitätsmanagements (EFQM) und weniger an Entwicklungsmodelle (z. B. Helmke, 2004) an.¹⁸ Dennoch vereint SQA in einem gewissen Grad die Konzepte der Qualitätsverbesserung und der Qualitätsentwicklung und steht für Maritzen (2015) „wahrscheinlich für eine neue Generation von Qualitätspolitikern, die die Anerkennung von Lehrerprofessionalität mit der Nutzung evidenzbasierter Instrumente verbinden will“ (S. 12 f.).

Modelle als systematisches Unterstützungssystem

Laut Brunner-Kirchmair und Altrichter (2016), die in einer ersten Pilotstudie SQA-Pläne analysiert haben, zählen vor allem extern erhobene Daten zu den genannten Evaluationsquellen. Neben Lesescreening-Daten, Rückmeldungen zu den Bildungsstandardüberprüfungen sowie den IKM werden Daten aus Feedbackfragebögen unter den Schülerinnen und Schülern sowie unter den Eltern und Erziehungsberechtigten angeführt. Die Art und Weise, wie diese Datenressourcen in die SQA-Entwicklungspläne für die Schulen eingebunden werden, variieren allerdings erheblich.

Im Zuge der Entwicklung dieses Beitrags wurde eine weitere empirische Untersuchung durchgeführt, bei der SQA-Pläne ($n = 46$) aus dem Tiroler Pflichtschulbereich analysiert wurden (Rößler & Schratz, 2018). Die Ergebnisse bestätigen zum einen die Befunde von Brunner-Kirchmair und Altrichter (2016) und ergaben weiterführende Erkenntnisse. So konnte festgestellt werden, dass die Themenwahl¹⁹ wenig variabel war, da durch landesweite und regionale Zielsetzungen eine Engführung entstand (Thema 1) und auch der Einfluss des Angebots der Pädagogischen Hochschule Tirol deutlich in der Themenwahl (Thema 2) abzulesen war. Die Benennung von Datenressourcen zur Evaluation neuer Zielsetzungen war durchweg vorhanden und differenziert (qualitative und quantitative Methoden wurden angeführt). Begründungen und Evidenzen für die Erstellung bzw. Auswahl der Themen konnten jedoch nur vereinzelt nachgewiesen werden. Es lässt sich demnach ein Bewusstsein für Evidenzen in der instrumentellen, nicht jedoch im Sinne einer konzeptionellen, symbolischen oder legitimierenden Anwendung (Estabrooks, 1999) feststellen. Auch konnte beobachtet werden, dass von den sechs Qualitätsbereichen nur drei (Lernerfahrungen und Lernergebnisse, Lehren und Lernen, Lebensraum Klasse und Schule) mehrheitlich in den untersuchten Plänen aufgegriffen wurden.

Erfahrungen mit SQA und Erkenntnisse

17 Im österreichischen Schulwesen wurde am 25.09.2012 durch eine aktualisierte Fassung des Bundes-Schulaufsichtsgesetzes im § 18 das Thema „Qualitätsmanagement“ gesetzlich verankert (Jonach, Wulz & Gramlinger, 2011).

18 Weitere Informationen zum Thema „Qualitätsmanagement“ unter www.sqa.at (SQA-Glossar).

19 Für die Qualitätsentwicklung mithilfe von SQA werden Schulstandorte gebeten, mindestens zwei Themen auszuwählen. Beide Themen sind als gleichwertig zu behandeln. Während Thema 1 sich stark an den Themen der Entwicklungspläne der übergeordneten Ebene orientiert, können Schulen Thema 2 frei wählen, lediglich ein Bezug zu den Rahmenvorgaben des Ministeriums soll hierbei hergestellt werden (vgl. www.sqa.at). Für die ausgewählten SQA-Pläne umfasste das Thema 1 in erster Linie Unterrichtsentwicklungsthemen (Qualitätsbereich Lehren und Lernen), die mittels Ergebnissen der Bildungsstandardüberprüfungen argumentiert wurden. Dominierende Themen bei der Auswahl des Themas 2 waren *Gesunde Schule* und *ÖKOLOG-Schule*, zwei Initiativen des Landes in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule.

Die Qualität von Schule auf breiter Basis muss demnach übergreifende Transformationsprozesse und emergente Innovationen berücksichtigen und über (wesentlich) längere Zeiträume hinweg gedacht werden. Evidenzorientierte Schulentwicklung braucht daher ein erweitertes Verständnis sowohl hinsichtlich der Qualitätsentwicklungsthemen als auch des Einsatzes von Evidenzen – besonders auch an den Nahtstellen des Systems (z. B. zwischen Schulaufsicht und Einzelschule).

3.4 Qualität durch Transformation

Für Hargreaves (2003) läuft Schule Gefahr, gegenwärtige Transformationsprozesse zu ignorieren, denn viele bisherige Maßnahmen und Interventionen würden nicht mehr greifen und neue müssten erst gefunden werden, um einen Musterwechsel von einer stark zentral organisierten Steuerung hin zur Stärkung der Handlungseinheit „Schule“ tatsächlich zu ermöglichen (Schratz & Westfall-Greiter, 2010). Allerdings liegen zum Leitkonzept der Transformation (bzw. dem Paradigma der Innovation) immer noch relativ wenig ausdifferenzierte Überlegungen vor und die Erkenntnisse erscheinen noch eher schmal (Bonsen, 2016; Bryk, 2015; Cappella, Aber & Kim, 2016; Gronn, 2002; Harris & Chapman, 2002; Muijs, 2011; Schley & Schratz, 2010; Schratz et al., 2016; Wiesner, George et al., 2015). Eine erste Zusammen- und Hinführung zu diesem Leitkonzept erfolgte durch Bryk (2015), Schratz et al. (2016; Beitrag im Nationalen Bildungsbericht 2015) sowie Cappella, Aber und Kim (2016).

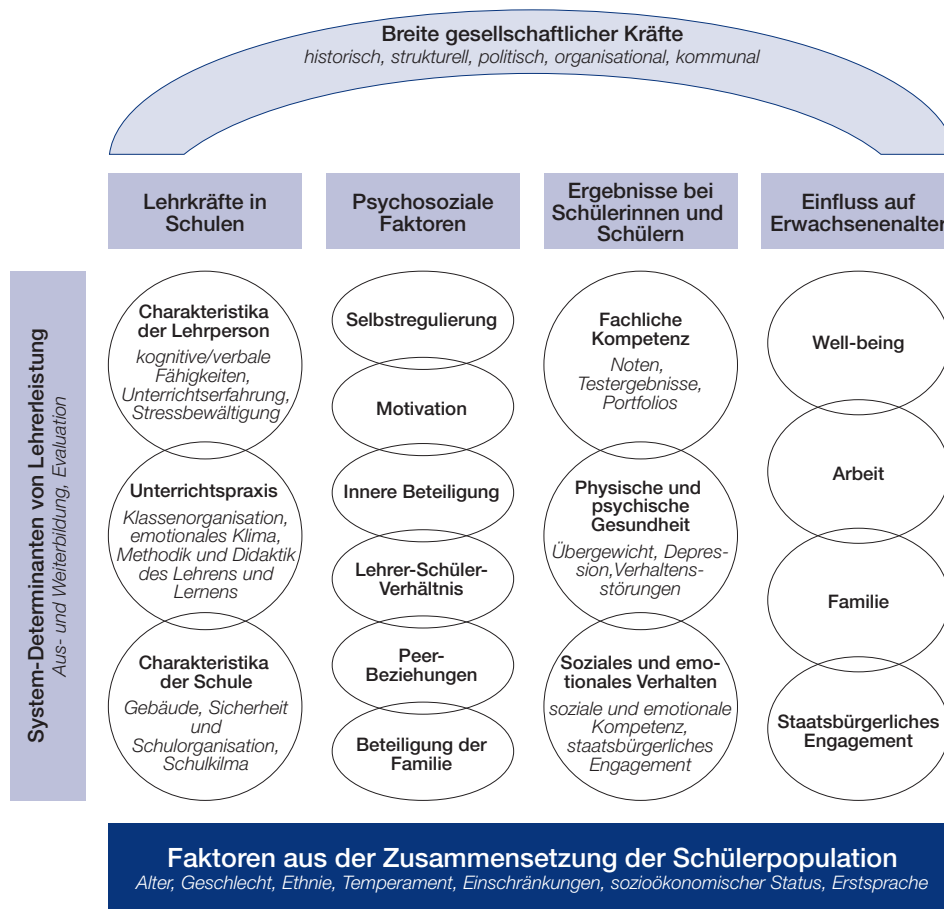
Entwicklung von Personen
und Systemen über
Zeiträume denken

Ein Hauptanliegen von Qualitätsmodellen für die Schule mit Blick auf das Konzept der Transformation sollte sein, dass auch die langfristigen Wirkungen des Schulbesuchs und der Einfluss auf das Erwachsenenalter (Impact) berücksichtigt werden. Das Strukturmodell in Abbildung 10.8 und die damit verbundenen Erkenntnisse (Cappella, Aber & Kim, 2016) basieren auf diversen Metatheorien mit Blick auf Transformation und Innovation, die betonen, dass sich das Verstehen dessen, was sich in der Schule und im Unterricht ereignet, auf komplexe Zusammenhänge und Beziehungen zwischen zahlreichen Wesensmerkmalen und Prozessen dynamischer Systeme bezieht. Diese Orientierung ermöglicht, die Entwicklung des Menschen aus unterschiedlichen Systemen (biographische, physische, kognitive, soziale, emotionale und ökologische Bereiche) wahrzunehmen und zu verstehen, wie sich sowohl Personen als auch Systeme über Zeiträume entwickeln (z. B. Lebenszyklen, Lebensspannen) sowie in und über Kontexte hinweg (zeitlich, historisch) auf das Heute wirken (Orth & Petzold, 2008; Petzold, 2010). Dazu zählen Mikrokontexte wie Familienbeziehungen, Peer-Gruppen, Klassenzimmer und Schulen, Mesokontexte wie Institutionen und Kommunen sowie Makrokontexte wie Wirtschaft, Kultur, Politik und Gesetze, aber auch Werte, Annahmen und Haltungen (Schratz, 2016).

Perspektivisches
Zusammenwirken vieler
Faktoren in den Blick
nehmen

Schul- und Unterrichtsqualität, die nachhaltig für das weitere Leben wirken soll, erfordert das Zusammenwirken unterschiedlicher Faktoren. Seelische und emotionale Gesundheit (*Mental Health*) spielt eine wichtige Rolle für das Lernen (Helliwell, Layard & Sachs, 2016, S. 63). Gelassenheit, Resilienz bzw. die Fähigkeit, Fehler nicht nur als Chance, sondern als notwendigen Schritt des anfänglichen Scheiterns im schlussendlichen Gelingensprozess zu erleben, sind unabdingbare Erfahrungen im Prozess des *Sich-Bildens* (Schratz, 2014). Dazu braucht es ein Klima des Vertrauens, des achtsamen Miteinanders, ohne Angst, aber mit ganz viel Zutrauen (Ofesh & Mather, 2013). Hattie (2013), der den Versuch unternahm, die Ergebnisse von über 800 Metaanalysen zu Schülerleistungen aus der empirischen Unterrichtsforschung mit unterschiedlichen Domänen (Lernende, Elternhaus, Schule, Lehrperson, Curricula, Unterricht) in Beziehung zu setzen und die Effektstärken (Einflussgrößen) „sichtbar“ zu machen, resümiert am Ende seines Buches: „Es muss festgehalten werden, dass empirische Belege auf der Basis von Effektstärken für sich genommen zu schlechten Entscheidungen führen können“ (Hattie, 2013, S. 301). Hatties Publikation hat eine anhaltende wissenschaftliche Diskussion ausgelöst (siehe etwa Pant, 2014; Terhart, 2011), die nahelegt, wie kontrovers über Evidenz im Kontext von Schulentwicklung argumentiert wird.

Abb. 10.8: Strukturmodell zum Unterricht jenseits von Leistungstests



Quelle: Cappella, Aber & Kim (2016, S. 250); Übers. v. Verf.

Dies liegt nicht zuletzt daran, „dass Schulen komplizierte Ensembles sind von Erfahrungen, Routinen, Problemlösungen, Initiativen, von Kooperationsgeschichten und Abgrenzungen, von Schlüsselereignissen und Entwicklungskrisen“ (Fauser, Prenzel & Schratz, 2009, S. 26). Daher bauen Schul- und Unterrichtsqualität auf das gemeinsame Bemühen der Menschen in und außerhalb der Schule, ihre unterschiedlichen Wertvorstellungen, Ressourcen und Fähigkeiten so zu nutzen, dass die Schüler/innen in die Lage versetzt werden, in ihrer jeweiligen Eigenart die Ziele der Lehrpläne zu erreichen.

Bryk (2015) argumentiert, dass es zwar genügend wissenschaftliche Erkenntnisse für erfolgreiche Schulen und lernwirksamen Unterricht gebe, allerdings wenige Studien dazu, wie diese Daten-, Informations- und Wissensbestände in die unterschiedlichen Kontexte und vielfältigen Populationen übertragen werden können, damit sie tatsächlich nachhaltig wirken. Dieses Dilemma hängt für ihn mit der vielfach nicht wahrgenommenen Komplexität unserer Bildungs- und Schulsysteme zusammen, andererseits aber auch mit der Schwankungsbreite in den Ergebnissen (Output, Outcome), die diese hervorbringen. Viele der Reformen und Interventionen, die wir in das Schulsystem, in die Einzelschule oder in den Unterricht einführen (möchten), sind ebenso komplex wie jedes Schulsystem, jede Einzelschule und jeder Unterricht selbst.

Zur Überwindung der konstatierten Reformdilemmata schlägt Bryk (2015) eine (konfluente) Entwicklungs- und Transformationsperspektive vor, welche die unterschiedlichen *Teile* (Subsysteme) des Schul- und Unterrichtsgeschehens aufeinander abstimmt. Das zentrale Ziel der

Transfer nachhaltiger Entwicklung

Subsysteme aufeinander beziehen

Schule als lernende Organisation besteht darin, dass die einzelnen Arbeitsprozesse, Konzepte, Materialien, Funktionen und Rollen sowie deren Beziehungen untereinander sowie die Normen, Routinen und Werte unter der Vielfalt von Bedingungen produktiver (inter-)agieren. Sein Ansatz folgt den Polen *Was wir früher gedacht haben ...* („Where we used to think...“) als Substantiierung (von der Vergangenheit her) und dem *Woran wir uns ausrichten ...* („Now we embrace...“; Bryk, 2015, S. 474) als Orientierung (von der Zukunft her). Das aus entsprechenden Daten und Informationen gewonnene Wissen sieht er als „evidenzorientierte Praxis“ (Bryk, 2015, S. 473), welche er in den Vordergrund seines Innovationsparadigmas (*Improvement Paradigm*) setzt (siehe Abbildung 10.9).

Abb. 10.9: Das Innovationsparadigma (Improvement Paradigm)



Quelle: Bryk (2015, S. 474; Übers. v. Schratz, Pant & Wiesner).

Erfahrungen und Erkenntnisse in Gelingensprozesse wandeln

Das Modell in Abbildung 10.9 bietet ein heuristisches Instrument, um den intendierten Musterwechsel („act and think in a different way“ [Bryk, 2015, S. 474]) herbeizuführen und Evidenz und deren Entstehen neu zu denken. Evidenzorientierte Praxis zu entwickeln bedeutet, alle als *Innovatorinnen und Innovatoren* zu sehen, um wissenschaftliche Erkenntnisse, schulische und sonstige Erfahrungen in Gelingensprozessen zu vereinen, schnell zu lernen, Erkenntnisse und Erfahrungen angemessen umzusetzen, aber auf die Heterogenität der Lernergebnisse zu achten und Qualitätsprozesse so zu adaptieren, dass komplexe Aufgaben und Herausforderungen (vielfältig) unterstützt werden können. Dazu sieht er die Zusammenarbeit möglichst vieler als wichtige Voraussetzung. Veränderungen erfordern koordinierte, gemeinsame und disziplinierte Bemühungen und eine große Anzahl von partizipativ Beteiligten sowie strukturierte Professionelle Lerngemeinschaften und Netzwerke.

Im Kern geht es nach Pant (2014) immer darum, ob und wie es gelingt, empirische Daten und Informationen als Wissen darüber *Was funktioniert?* („what works“; vgl. auch Ruthven, 2011; Slavin, 2008) in „Entwicklungskreisläufe der Unterrichts-, Schul- und Bildungsqualität“ mit der Frage *Wie kann es funktionieren?* einzuspeisen, wobei „jede evidenzbasierte Entscheidung für eine bestimmte Maßnahme“ ihrerseits „auf ihre Effekte hin überprüft werden und das Evaluationsergebnis in den Entwicklungskreislauf einfließen“ (S. 80) muss. Die Replizierbarkeit und die Arbeit mit replizierbaren Prototypen soll als (neuer) Goldstandard angesehen werden (Bryk, 2015). Daten, Informationen und Wissen zu sammeln, die im Sinne von (logischen) Argumentations- und Beweisketten wie auch als Rückmeldung und Feedback politische und pädagogische Entscheidungsfindungen unterstützen sollen, war und ist integraler Bestandteil und Ausgangspunkt zielgerichteter, evidenzorientierter Schulentwicklung.

Schulentwicklung und -reformen durch Evidenz als Entwicklung und Transformation benötigen Nachhaltigkeit, eine „*Kultur des langen Atems*“ [Hervorhebung v. Verf.] (Schratz et al., 2016, S. 250; siehe auch Schober et al., 2012) und eine „Zeit ruhiger Entwicklung“ (Engelbrecht, 2015, S. 203), um Wirkkraft entfalten zu können. Nach größerem Abstand und nach fundierter, aufmerksamer Beobachtung von Änderungen und guter, d. h. glaubwürdiger und seriöser Evidenz sollte sowohl durch Schulaufsicht, Schulleitungen und Lehrpersonen sowie Verwaltung an der Beseitigung „übersehener Mängel“ (Engelbrecht, 2015, S. 203) und „blinder Flecken“ (Schratz, 2014, S. 21) gearbeitet werden – im Sinne von Adaptionen, um der Komplexität der Aufgaben gerecht zu werden, anstatt Entwicklungs(ab)brüche vorzunehmen.

Nachhaltigkeit benötigt
Kultur des langen Atems

4 Ansätze für Evidenzorientierung in der Schulentwicklung

Wie die bisherigen Ausführungen aufgezeigt haben, stellt die Arbeit in der Praxis evidenzorientierter Schulentwicklung hohe Anforderungen an alle umsetzungsrelevanten Akteurinnen und Akteure. Insbesondere Schulaufsicht, Schulleitungen und Lehrpersonen sollten in die Lage versetzt werden, sich aktiv und gestaltend mit Evidenz zu beschäftigen, diese kritisch zu bewerten und in ihren operativen Entscheidungen zu nutzen. Dabei werden sie zunächst damit konfrontiert, aus unterschiedlichen Datenquellen und Forschungsbefunden ihres systemischen Kontexts relevante Informationen sowie standortbezogenes Erfahrungswissen nutzbar zu machen. Hierzu bieten sich insbesondere Formate im Hinblick auf Professionelle Lerngemeinschaften an, in denen kollektive Auseinandersetzungsprozesse stattfinden, etwa *Professional Learning Communities* (PLC), *Communities of Practice* (CoP) oder auch *Research Learning Communities* (RLC).

Formate zur kollektiven
Auseinandersetzung mit
Evidenz

Im Folgenden werden ausgewählte Beispiele entsprechender Formate vorgestellt, die aus unterschiedlichen Systemvorgaben stammen und exemplarisch aufzeigen, wie Evidenzorientierung im Hinblick auf die vorgestellten Konzepte zur Entwicklung von Schule und Unterricht beitragen kann. Im Classroom Walkthrough initiiert die Schulleitung auf Basis von Daten aus der aktuellen Unterrichtspraxis einen schulinternen Prozess der evidenzorientierten Auseinandersetzung. Es folgt der Ansatz der *Data-Teams*, die sich über professionelle Netzwerke aus Schulleiterinnen und Schulleitern und Lehrpersonen bilden und von einer Person mit Expertise angeleitet werden. Weitere Formen von Lerngemeinschaften finden sich in verschiedenen Kontexten, in denen sie so etwas wie *Kompetenzzentren* an lernenden Schulen darstellen.

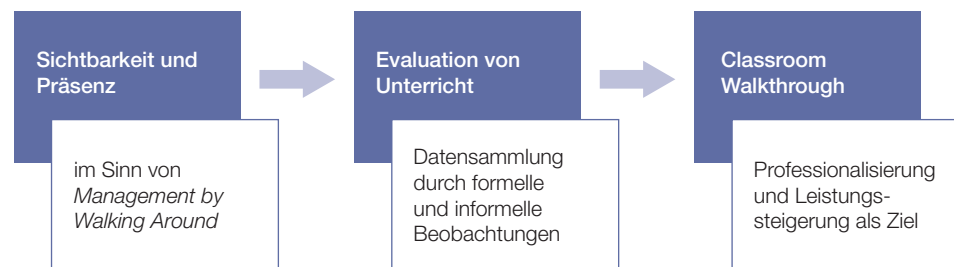
4.1 Classroom Walkthrough

Professionsbezogene
Reflexion mittels
Classroom Walkthrough

Im Zusammenhang mit der systematischen Entwicklung unterrichtsbezogener Führung, die auf das Lernen im System fokussiert, wurden innovative Konzepte zur Generierung von Evidenz durch Unterrichtsfeedback entwickelt. Diese Verbindung der Leitkonzepte Qualitätsverbesserung und Entwicklung stellt der Classroom Walkthrough dar. Der Ansatz hat sich in den 1990er Jahren aus dem *Management by Walking Around* (MBWA; Peters & Waterman, 1982) entwickelt und ist im angloamerikanischen Raum sehr verbreitet. Die Schulleitung unternimmt regelmäßig kurze und fokussierte Unterrichtsbesuche und gewinnt daraus randomisierte Einblicke in die pädagogische Arbeit an der Schule. Die Evidenz aus der Gesamtschau der gewonnenen Besuchsdaten wird zu Informationen verdichtet und von der Schulleitung genutzt, um zusammen mit dem Kollegium über Unterricht ins Gespräch zu kommen und Schule gemeinsam evidenzorientiert weiterzuentwickeln (Schwarz, 2016).

Beim Classroom Walkthrough geht es nicht um ein umfassendes Feedback über den Unterrichtsaufbau, sondern um das Erkennen von Mustern, die sich hinter den kurzen Unterrichtsbesuchen im Hinblick auf die Schule als Ganzes zeigen. Dabei werden nicht die Lehrpersonen beurteilt, sondern vielmehr entsteht durch gezielte Fragetechniken (Downey, Steffy, English, Frase & Poston, 2004), dem Schlüsselement des Classroom Walkthrough, ein professionsbezogener (professioneller) Reflexionsprozess. Entscheidend für die Wirksamkeit des Classroom Walkthrough ist, dass die von der Schulleitung durchgeführten Kurzbesuche in der Klasse auf der Basis gegenseitiger Wertschätzung erfolgen, die ein Grundvertrauen voraussetzt. In „Leading with teacher emotions in mind“ zeigen Leithwood und Beatty (2008) in der Auswertung mehrerer empirischer Studien auf, wie bedeutsam ein offener, emotionaler Umgang miteinander für die Reflexion wechselseitiger Absichten ist (vgl. dazu auch Sprenger, 2002).

Abb. 10.10: Entwicklungsstufen zum Classroom Walkthrough



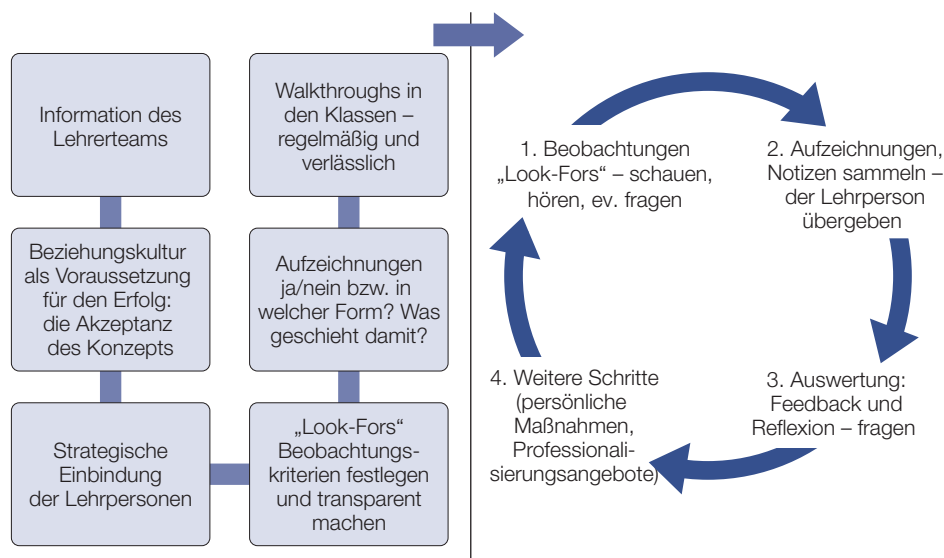
Quelle: Schwarz (2011, S. 30).

10
Datenbezogene
Auseinandersetzung
im Team

Die Entwicklungsschritte im Classroom-Walkthrough-Konzept vollziehen sich „in diesem Rahmen in gegenseitiger Beeinflussung von Führen und Lernen. Durch kooperative Entwicklungsstrukturen verteilt sich die Verantwortung für den schulischen Erfolg auf möglichst viele Personen des Kollegiums“ (Schwarz, 2016, S. 214). Es handelt sich um einen Prozess, der vom alten hierarchischen Ansatz der Beobachtung – Bewertung – Verbesserung ausgeht und in einen interaktiven Prozess der Reflexion und der Professionalisierung mündet (siehe Abbildung 10.10). Classroom Walkthroughs führen unter günstigen Rahmenbedingungen durch das Darüberreden und die dialogische Reflexion zu einem Fortschritt in der Qualität des Lehrens und Lernens. Der Classroom Walkthrough stellt nach einer Studie an Neuen Mittelschulen (NMS) „ein wirkungsvolles Instrument für die Schulleitung dar, um in anderen Vorhaben lernwirksame Beiträge leisten zu können – z. B. für die Entwicklung von Professionellen Lerngemeinschaften, welche mit und durch Daten aus dem Lehr- und Lerngeschehen ins Laufen gebracht werden können. So entwickelt sich etwa die Nachhaltigkeit von Daten- und Rückmeldeverfahren vor allem eher in Fachgruppen ... als auf der Ebene der einzelnen Lehrkraft“ (Peek, 2009, zitiert nach Schwarz, 2016, S. 211).

Der Classroom-Walkthrough-Prozess besteht aus einzelnen Schritten, die jedoch nicht immer als linear zu sehen sind. Dabei werden manchmal einzelne Schritte ausgelassen, wiederholt oder verstärkt, um die jeweiligen Bedarfe und Bedürfnisse zu berücksichtigen (siehe Abbildung 10.11). Unabdingbar für einen erfolgreichen Classroom-Walkthrough-Prozess ist allerdings das Schaffen einer tragfähigen Beziehungskultur, um die Akzeptanz des Konzepts im Kollegium sicherzustellen. Das gemeinsame Festlegen der Beobachtungsrichtung („Look-Fors“) fördert die Partizipation und sichert Transparenz in der Umsetzung.

Abb. 10.11: Der Classroom-Walkthrough-Prozess



Quelle: Schwarz (2011, S. 29).

Es gibt unterschiedliche Praktiken in der Auswertung von Classroom Walkthroughs. Abhängig auch von der zur Verfügung stehenden Zeit, der Schulgröße und der Schulkultur haben sich verschiedene Formen entwickelt: Einzelfeedback, Feedback an Fach- bzw. Jahrgangsteams, an Teamteaching-Partnerinnen und -partnern oder an das gesamte Kollegium. Am besten bewährt hat sich das kurze dialogische Reflexionsgespräch (siehe Box 10.2). „Die primäre Zielsetzung des Walkthrough liegt in der Steigerung der Leistungsfähigkeit der Schüler und Schülerinnen durch Reflexion und die professionelle Entwicklung der Lehrer und Lehrerinnen“ (Schwarz, 2011, S. 30).

Eine Weiterentwicklung des Classroom Walkthrough stellt der *School Walkthrough* dar, der in den NMS in Österreich als Referenzrahmen für evidenzorientierte Schulentwicklung entwickelt und implementiert wurde (Hofbauer & Westfall-Greiter, 2015), über dessen Einsatz allerdings noch keine empirischen Befunde vorliegen.

Box 10.2:

Auswertung des Classroom Walkthroughs

Der Dialog zwischen Schulleitung und Lehrperson beginnt beim Classroom Walkthrough mit einem Feedback über die Beobachtungen der Schulleitung:

- Was habe ich gesehen?
- Was habe ich gehört?
- Was ist mir sonst noch aufgefallen?
- Welche Frage stellt sich mir?

Die Konversation von Erwachsener/Erwachsenem zu Erwachsener/Erwachsenem, von Lehrperson zu Lehrperson ist das stärkste Mittel zur Personalentwicklung, über das Schulleiter/innen verfügen können. Das Feedback kennzeichnet sich durch reflektierende Fragestellungen nach Beweggründen, berücksichtigten Entscheidungskriterien oder Auswahlmöglichkeiten.

Ziele des Classroom Walkthroughs:

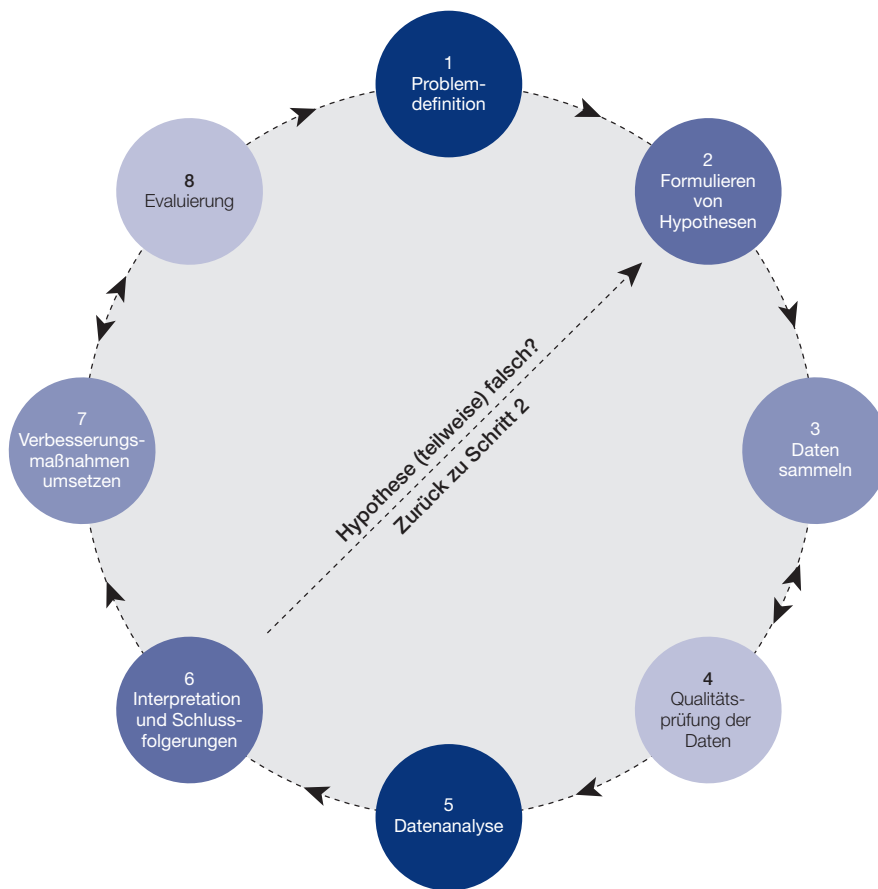
- Den Fokus aller Bemühungen auf das Lernen der Schüler/innen und der Lehrer/innen richten.
- Das Gewinnen von Einblicken und qualitativen Daten, um sie für die Schul- und Personalentwicklung zu nutzen.
- Den schulischen Dialog über Unterricht und Lernen durch effektives, Vertrauen förderndes Feedback anregen und fördern.
- Das Anregen von professionellen, kollegialen Gesprächen und Diskussionen über das Lehren und Lernen.
- Das Voneinanderlernen durch laufendes formatives Feedback unter dem Fokus der evidenten Stärken und Schwächen der Lehrpersonen, der Schulleitung bzw. der Schule.

4.2 Data-Teams

Data-Teams als professionelle Lernnetzwerke

Data-Team ist die Bezeichnung für ein an der Universität Twente (Niederlande) entwickeltes Konzept, das inzwischen an Schulen in den Niederlanden, Schweden, Belgien, England und den USA eingesetzt wurde. Diese Form der Lernnetzwerke wurde im Laufe der Jahre ausgiebig untersucht, wobei die Funktionsweise von Data-Teams (Schildkamp et al., 2016), die *Enabler* und Barrieren (Schildkamp & Poortman, 2015; Schildkamp, Smit & Blossing, 2017) sowie die Auswirkungen (Ebbeler, Poortman, Schildkamp & Pieters, 2016; Poortman & Schildkamp, 2016) näher betrachtet wurden. Ein Data-Team konzentriert sich darauf, sich praxisbezogenen Herausforderungen wie beispielsweise mangelndem Lernerfolg, Klassenwiederholungen oder Schulabbruch mittels dazu vorliegender Daten zu stellen. Ein professionelles Lernnetzwerk aus sechs bis acht Schulleiterinnen und Schulleitern sowie Lehrkräften wird von einer externen Person (Trainer, Coach) angeleitet. Unter Beachtung eines sehr strukturierten, achtstufigen Ansatzes wird eine quantitative und qualitative Datenanalyse durchgeführt (Schildkamp et al., 2016; Schildkamp, Handelzalts et al., 2017), dessen acht Schritte zwar in einer eher linearen Reihenfolge vorgestellt werden, aber nicht als linearer Prozess durchlaufen werden müssen (siehe Abbildung 10.12).

Abb. 10.12: Data-Team – der achtstufige Ansatz



Quelle: Schildkamp & Ehren (2012, S. 56; Übers. v. Verf.).

Die Mitglieder der Data-Teams

1. definieren beim achtstufigen Ansatz zunächst ein pädagogisches Problem, auf das sie sich konzentrieren wollen;
2. formulieren eine Hypothese über die Ursache des pädagogischen Problems;
3. sammeln Daten, um die Hypothese zu untersuchen;
4. prüfen und bestimmen die Validität und Zuverlässigkeit der Daten;
5. analysieren die Daten (z. B. durch deskriptive oder korrelierende Analysen);
6. interpretieren die Ergebnisse und ziehen Schlussfolgerungen; erweist sich die Hypothese als falsch, dann muss eine neue Hypothese untersucht werden (zurück zu Schritt 2), wird die Hypothese gestützt, dann machen sie mit Schritt 7 weiter;
7. entwickeln Verbesserungsmaßnahmen und setzen diese um;
8. evaluieren die Wirksamkeit der Maßnahmen und passen diese gegebenenfalls an (zurück zu Schritt 7). Wenn das Problem gelöst ist, kann ein neues Problem definiert werden (zurück zu Schritt 1).

Verschiedene Faktoren, die in der Anwendung des Konzepts in den Niederlanden und Schweden erforscht wurden, können die Arbeit der Data-Teams fördern oder behindern. Obwohl der schulische Kontext in den beiden Ländern verschieden ist, scheinen ähnliche Faktoren die Arbeit der Data-Teams zu beeinflussen. Dazu gehören Eigenschaften auf persönlicher und auf Teamebene, etwa eine positive Einstellung zur Nutzung von Daten, die Kompetenz mit Daten umzugehen, professionelles Arbeiten an gemeinsamen Problemen und Zielen, das Arbeiten in einem Team (das hinsichtlich der Datenkompetenz etwas, aber

Förderliche und hemmende Faktoren in evidenzorientierter Unterrichtsentwicklung

nicht zu heterogen sein sollte), die verbindliche Teilnahme aller Mitglieder an allen Treffen und die Bereitschaft, Daten zur Auseinandersetzung mit einer Herausforderung bzw. zur Lösung eines vorliegenden Problems zu nutzen. Die Schulleitung muss sicherstellen, dass die Teammitglieder über die Arbeit im Data-Team reflektieren und daraus lernen (Schildkamp & Poortman, 2015; Schildkamp, Smit et al., 2017).

Einstellung von
Lehrpersonen zur
Datennutzung

Studien von Ebbeler et al. (2016) sowie von Schildkamp und Poortman (2015) zu Data-Teams haben ergeben, dass die Teilnahme an einem Team zu einer positiveren Einstellung bezüglich Datennutzung bei den Lehrpersonen selbst führte und dass Lehrer/innen sich sehr zufrieden über die Unterstützung bei der Nutzung von Daten äußerten. Darüber hinaus hat sich die Kompetenz im Umgang mit Daten bei den an der Intervention teilnehmenden Pädagoginnen und Pädagogen deutlich verbessert.²⁰ Alle diese Teams ergriffen Maßnahmen bezüglich der Anpassung des Lehrplans (z. B. der jährliche Zeitaufwand für bestimmte Themen), der Benotung (z. B. Einführung von formativen Beurteilungen zur Identifizierung von Risikoschülerinnen und -schülern) und des Unterrichts (z. B. Lesestrategien; Poortman & Schildkamp, 2016).

4.3 Lerngemeinschaften: Kompetenzzentren an lernenden Schulen

Kultur der Zusammenarbeit
in Professionellen
Lerngemeinschaften

Wie eingangs aufgezeigt, stellen kollektive Auseinandersetzungen an Schulen ein wirkmächtiges Potenzial für evidenzorientierte Schulentwicklung dar, die in der Literatur in unterschiedlichen Formen von „Vergemeinschaftung“ und Bezeichnungen auftreten. Die (*Professional*) *Communities of Practice*²¹ formten sich als Lerngemeinschaften aufgrund ihrer Leidenschaft für ein Thema und in Bezug auf Fachwissen, um fachliches Wissen zu schaffen, auszutauschen, zu verbreiten und auch zu reflektieren sowie um die Handlungsmöglichkeiten in der Praxis zu erweitern (Wenger, 2000; Wenger, McDermott & Snyder, 2002). *Professional Learning Communities*²² bauen im Vergleich dazu eine Kultur der Zusammenarbeit auf, betonen gemeinsame Werte und Visionen sowie die Bedeutung von Leadership (Blankenship & Ruona, 2007; Bolam, McMahon, Stoll, Thomas & Wallace, 2005; DuFour & Eaker, 1998; Hord, 2004; Stoll & Seashore, 2007). Neu sind nun die Entwürfe der *Research Learning Communities* (Brown, 2015, 2017), bei denen zwei Konzepte gemeinsam gedacht werden – zum einen das Konzept der *Professional Learning Communities* (bzw. *Professional Learning Networks*) und zum anderen das Konzept der *Research Informed Teaching Practice* (Elton, 2006; Healey & Jenkins, 2009). Unter *Research Informed Teaching Practice* versteht man einen Prozess, in dem Lehrpersonen Zugang zu den Ergebnissen akademischer Forschung erhalten und diese bewerten und anwenden, um ihre Schule und ihre Unterrichtspraxis zu verbessern sowie ihre Lernprozesse auf Grundlage von wissenschaftlicher Evidenz zu reflektieren (Walker, 2017). Der Begriff der evidenzorientierten Praxis bedeutet daher, einschlägige wissenschaftliche Befunde und bewährte Theorien im professionellen Handeln situationsangemessen zu berücksichtigen (Bauer, Prenzel & Renkl, 2015).

20 Pädagoginnen und Pädagogen erzielten bei zwei verschiedenen Studien deutlich bessere Ergebnisse beim Posttest für Datenkompetenz als beim entsprechenden Pretest: $d = .32$ (Ebbeler et al., 2016) und $d = .71$ (Kippers, Poortman, Schildkamp & Visscher, 2018). Mehrere Data-Teams in den verschiedenen Studien waren schließlich in der Lage, die Probleme, an denen sie arbeiteten, zu lösen und sie schafften es, den Lernerfolg zu verbessern, wobei die Effektgröße zwischen $d = .45$ und $d = .66$ lag.

21 Wenger, McDermott und Snyder (2002) definieren *Communities of Practice* als „groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis“ (S. 4). Der Begriff *Communities of Practice* wurde zum ersten Mal von Lave und Wenger (1991) verwendet.

22 Der Begriff *Professional Learning Communities* wurde von Senge (1990) zum ersten Mal eingeführt, daher richten sie sich in ihrer Grundidee auch an der lernenden Organisation (*Learning Organization*) aus. Der Ansatz nimmt direkt Bezug auf die Arbeiten von Argyris (1990) und Schön (1991), indem z. B. die weitreichenden Verallgemeinerungen des eigenen Denkens (Beliefs, Werte, Annahmen usw.) und subtile Denkmuster thematisiert werden. Ein Kernelement (der *Professional Learning Communities*) ist die Kultur der Zusammenarbeit (DuFour, 2004).

Research Learning Communities sind eine besondere Form von Professionellen Lerngemeinschaften bzw. Netzwerken. Lehrpersonen bilden eine Lerngemeinschaft, um gemeinsam ihre eigene Praxis und die der anderen durch forschungsorientierte Interventionen und innovative Denkweisen zu verbessern bzw. zu entwickeln (Brown, 2015, 2017). Unterstützt wird diese Form der Professionellen Lerngemeinschaften bzw. -netzwerke durch Wissenschaftler/innen. Sie unterstützen die Lokalisierung und Reflexion von Evidenz (LaPointe-McEwan, DeLuca & Klinger, 2017). Diese Form bietet Universitäten und Hochschulen die Möglichkeit, direkt in solche Gemeinschaften einbezogen zu werden und somit Partnerschaften und Netzwerke von Praxis und Wissenschaft sowie Schulbegleitforschungsprojekte zu entwickeln bzw. auszubauen (Bryk, 2015; Campbell, Pollock, Briscoe, Carr-Harris & Tuters, 2017; Datnow & Hubbard, 2016; Huber, 2005; Lai & Schildkamp, 2016). Internationale Beispiele für solche Netzwerke sind das „Knowledge Network for Applied Education Research“ (KNAER) in Kanada (Campbell et al., 2017) und US-amerikanische Forschungspartnerschaften wie zum Beispiel das „Baltimore Education Research Consortium“ (BERC) sowie die „Regional Educational Laboratories“ (REL; Wentworth, Mazzeo & Connolly, 2017).

Wissenschaftliche Erkenntnisse in Netzwerken nutzbar machen

Brown et al. (2017) sowie Wiesner und Schreiner (2019) argumentieren, dass zur Entwicklung und Verbesserung einer Schule (Leitkonzepte Qualitätsverbesserung und Entwicklung) eine Integration von verschiedenen Ansätzen und Daten, Informationen und Wissen bedeutsam ist, da die Stärken eines Ansatzes auch die Schwächen eines anderen ausgleichen (als Kombination der Leitkonzepte). In Anlehnung an Brown et al. (2017), Scharmer (2009) sowie Wiesner und Schreiner (2019) können die wesentlichen ersten acht Schritte in einem solchen Ansatz zunächst wie folgt aussehen:

Integration von Evidenz aus verschiedenen Ansätzen

1. *Zielsetzung*: Ziel- und Leitbilder sowie messbare und realistische Ziele werden gesetzt und Evidenz gesammelt, um die aktuelle Situation zu beurteilen. Diskrepanzen zwischen Ist- und Soll-Zustand dienen zur Identifizierung von Problemen, Aufgaben oder pädagogisch-schulischen Herausforderungen.
2. *Identifizierung möglicher Problemursachen*: Lokales Fachwissen (auch in Form informeller Daten) sowie Evidenz als Daten, Informationen und (Praxis-)Wissen werden umfassend genutzt, um Phänomene der Entstehung, Herausforderungen und mögliche Ursachen der in Schritt 1 vorliegenden und identifizierten Probleme und Aufgaben zu ermitteln.
3. *Datensammlung*: Referenzdaten und Forschungsdaten als Evidenz über die Schule über die in Schritt 2 identifizierten Phänomene; Aufgaben und möglichen Ursachen werden umfassend gesammelt und gesichtet.
4. *Qualitätsanalyse*: Die Qualität der gewonnenen Evidenz wird überprüft und die für die Untersuchung der Phänomene, Herausforderungen und möglichen Ursachen notwendigen Analysen werden durchgeführt, diskutiert und konsensgegründete Konzepte erstellt.
5. *Schlussfolgerung*: Basierend auf der Qualitätsanalyse werden Entwürfe, Schlüsse und Entscheidungen hinsichtlich der Phänomene, Aufgaben und möglichen Ursachen gezogen.
6. *Suche nach Prozessen*: Orientiert an einer breiten Erfassung von Evidenz werden (neue) Prozesse, Prototypen und mögliche Lösungen entwickelt und geschaffen.
7. *Entwicklung einer Strategie*: Basierend auf Evidenz (auch in Form informeller Daten), die in den vorherigen Schritten gesammelt, diskutiert und kooperativ durchgearbeitet wurde, und orientiert an Entwürfen von Handlungen durch Prozesse und Maßnahmen wird eine Strategie entwickelt.
8. *Evaluierung*: Die Strategie wird zyklisch erprobt, verfeinert und fortlaufend evaluiert bzw. hinterfragt.

Außerdem weisen Brown et al. (2017) sowie Steinkellner und Wiesner (2017) darauf hin, dass der Einsatz eines systematischen Fragezyklus wichtig ist. Das kann vor übereilten Entscheidungen schützen, die ausschließlich auf persönlicher Beurteilung basieren, welche oft unzuverlässig und für Vorurteile anfällig ist. Eine fundierte Entscheidungsfindung benötigt ein breites Bündel von Evidenz unterschiedlicher Qualität und Ausprägung für eine erfolgreiche Schulentwicklung. Dennoch müssen die vorgestellten Schritte unbedingt durch eine zweite Schleife (Double-Loop) ergänzt werden, da der Ansatz der ersten acht Schritte nur ein Single-Loop-Learning als Änderung der Handlungsstrategien darstellt. Diese zweite Möglichkeit des Lernens von Schulen ist nach Argyris und Schön (1999) ungleich schwieriger und kann grundsätzlich als Innovation bezeichnet werden, da das Denken in die Zukunft unter Einbeziehung von Werten, Haltungen und Sinn zu einer Veränderung von Verhaltens- und Handlungsmustern im Sinne eines möglichen Wertewechsels führt. Diese Herangehensweise arbeitet mit den „Glaubenssätzen“ der Beteiligten, da „Menschen daran glauben, das Richtige zu tun, worin sich der Sinn für menschliches Tun konstituiert“ (Schratz, 2014, S. 19). Daher erweitern Wiesner und Schreiner (2019) das Grundmodell um zwei weitere Schritte (Leitkonzepte Entwicklung und Transformation):

9. *Erweiterung des Möglichkeitsraums:* Das Verteidigen von Standpunkten endet und es werden Lehren aus den vergangenen Erfolgen und Misserfolgen, aus den gemeinsamen Irrtümern und Erkenntnissen gezogen; jeder der ersten acht Schritte wird nochmals unter der Perspektive der eigenen und gemeinsamen Werte, Haltungen, Grundprinzipien, Strategien, Annahmen und als ein Erkunden von Standpunkten als Fragende bzw. Fragender reflektiert (Fischer, 2007; Fischer-Buck, 2004; Wiesner et al., 2018), diskutiert und durchgearbeitet. Scharmer (2009) nennt diesen Prozess auch „von sich als einem Teil des Ganzen her sprechend“ (S. 271). Auch das Nachdenken über und das Suchen nach Evidenz „für die Beantwortung der offenen Fragen (blinde Flecken)“ sind die wesentlichen Aktivitäten zur „Anbahnung einer Neuperspektivierung“ (Schratz, 2014, S. 21).
10. *Transformation durch entstehende Möglichkeiten:* Die Beteiligten als Ort kollektiver Kreativität und als Gefragte, die (in die Zukunft) vorausdenken respektive „proflektieren“ (Fischer, 2007; vgl. Wiesner et al., 2018), um Schule an Evidenz orientiert aus einer entstehenden Zukunft her zu entwickeln. Scharmer (2009) nennt diesen Prozess auch „von der entstehenden Möglichkeit her sprechend“ (S. 271) als ein schöpferisches Handeln, welches zu einem Wertewandel führen kann. Nach Schritt 10 erfolgt erneut Schritt 1.

Lernende Schulen sind nach Argyris und Schön (1999) dadurch charakterisiert, dass sie „aus vergangenen Erfolgen und Misserfolgen Lehren ziehen, die Irrtümer der Vergangenheit aufspüren und korrigieren, bevorstehende Bedrohungen erahnen und darauf reagieren, experimentieren, ständig innovativ sein und Bilder einer erstrebenswerten Zukunft aufzeigen und realisieren müssen“ (S. 9). Besonders Werte und Haltungen lassen sich nicht „schnurstracks“ transferieren (Rolf, 2015, S. 56), diese müssen reflektiert, proflektiert und gemeinsam (neu) geschaffen werden. Innovation, Transformation und Entwicklung als Neuerung benötigen immer einen Wandel von „tief sitzenden Überzeugungen und sozial ausgehandelten Praktiken“ (Gräsel & Parchmann, 2004, S. 201). Ein erfolgreiches Qualitätssystem (vgl. Abschnitt 3, Leitkonzepte) muss demnach sowohl Ziel, Weg und Kultur berücksichtigen (Dalluege & Franz, 2015; Wiesner & Schreiner, 2019), sollte aber auch Evidenzorientierung als Möglichkeit der Horizonterweiterung entstehender Zukunft verstehen.

5 Empfehlungen

Der vorliegende Beitrag zielt darauf ab, Erkenntnisse aus der Schulentwicklung in Österreich und im Ausland zu gewinnen und zu systematisieren. Dazu erfolgte zunächst eine Klärung des Evidenzbegriffs, um darauf aufbauend einen (re-)organisierten und systematischen Befund über Qualitätssicherungs- und Entwicklungsmodelle und die daraus entstehende Evidenz vorzunehmen. Zur Vorbereitung von weiterführenden Empfehlungen wurden unterschiedliche Herangehensweisen zu evidenzorientierter Schulentwicklung im In- und Ausland vorgestellt und analysiert. Im Folgenden wird versucht, aus diesen Befunden jene Empfehlungen abzuleiten, die für die weitere Entwicklung des österreichischen Bildungssystems von Bedeutung sein können.

Schulqualität durch Evidenz verantworten

Die Befunde des Beitrags legen nahe, dass Schulleiter/innen sowie Lehrer/innen für eine erfolgreiche evidenzorientierte Schulentwicklung am Standort Visionen und Ziele, jedoch auch Theorien der Entwicklung und der Optimierung für die Nutzung von Daten im situativen Kontext benötigen (professionelle Reflexionsarbeit). Um die Eigenverantwortlichkeit der Schulen zu stärken, benötigen Lehrpersonen und Schulleitung Zugang zu Forschungsergebnissen und Evidenz über ihre eigene Schule durch externe Erhebungen, Peer-Reviews sowie Selbstbewertungen und sollten die Daten miteinander verbinden, analysieren und reflektieren (Input-Daten, Prozess-/Kontextdaten, Ergebnisdaten, Daten zur Zufriedenheit aus internen und externen Schulevaluationen, wie z. B. Schulinspektionen, Leistungstests, Kompetenzmessungen, Feedbackinstrumente). Dazu sind Unterstützungsstrukturen für eine professionelle Nutzung von Daten, Informationen und Wissen erforderlich, die über Aus-, Fort- und Weiterbildung Kompetenzen in der Nutzung von Evidenz fördern und Wissen in Bezug auf die Etablierung von Kooperationen, Netzwerken und Gemeinschaften (Professionelle Lerngemeinschaften und -netzwerke) in ihren Schulen vermitteln.

Professionelle Reflexionsarbeit erfordert Unterstützung für evidenzorientierte Entwicklung

Evidenz für die Praxis nutzen oder Evidenz in der Praxis nutzbar machen

Die Befunde und Erkenntnisse zeigen, dass die unterschiedlichen Berufsbiografien von Schulleiterinnen und Schulleitern bzw. Lehrerinnen und Lehrern sowie die ungleichen Bildungsvoraussetzungen und Entwicklungspotenziale der Schüler/innen sehr heterogene Ausgangslagen bewirken. Erfolgreiche Schulen können über evidenzorientierte Zugänge wirksame Strukturen und planvolle Förderung schaffen, um die Vielfalt der Möglichkeiten und Potenziale für die Gemeinschaft und die Einzelnen an den jeweiligen Standorten zu nutzen. Dazu sollten Daten aus Erhebungen und Informationen aus Wissenschaft und Forschung für die Praxis nutzbar sein. Wissenschaftler/innen sollten darauf achten, dass sie ihre Forschungsergebnisse und Erkenntnisse auf eine Art präsentieren, erklären und aufbereiten, die für Pädagoginnen und Pädagogen zugänglich und in deren Praxis nützlich ist.

Erkenntnisse und Befunde aus der Forschung zugänglich machen

Die Profession stärken und aktiv fördern

Schulen benötigen praxisbezogenes Wissen über unterschiedliche Qualitätssysteme und Modelle (Paradigmen), um vor dem Hintergrund ihrer spezifischen Bedingungen und Bedürfnisse bestmögliche Entscheidungen zu treffen und sich evidenzorientiert weiterzuentwickeln. Langfristig entwicklungsförderlich wirkende Qualifizierungsprogramme zur Professionalisierung sollten durch schlüssige Gesamtkonzepte so aufgebaut werden, dass dieses differenzierte Wissen auf allen Qualifizierungs- und Systemebenen über Qualitätssysteme und über Evidenz für die Schul- und Unterrichtsentwicklung wirksam wird.

Professionswissen auf allen Systemebenen

Qualifizierungs- und Professionalisierungsprogramme sollen somit keine konsequenzlose Aneinanderreihung von Ausbildungsinhalten sein, sondern eine innovative Haltung im System bewirken, wie das in österreichweiten Konzepten (z. B. *Innovationen Machen Schulen Top* [IMST], Leadership Academy, Entwicklungsbegleitung der NMS, österreichische Bildungsstandards) bisher praktiziert wurde.

Evidenzorientierte Schulentwicklung aus der Praxis für die Praxis stimulieren

Erfolgreiche Praxis nutzen

Es gibt in Österreich hervorragende Schulen, die mit ihren pädagogischen Potenzialen und ihrer Nutzung von Evidenz richtungsweisend arbeiten. Solche Schulen schaffen es, bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen Kinder und Jugendliche für Leistungen, Kompetenzaufbau und Kreativität zu begeistern, ihre Lernfreude, ihr Selbstkonzept, ihre Resilienz und ihren Lebensmut zu stärken und sie zu Fairness, Verbindlichkeit und Verantwortung zu erziehen. Begleitforschungsprojekte sollen sich vermehrt richtungsweisenden Schulen widmen und Gelingensbedingungen für eine evidenzorientierte Schulentwicklung generieren. Lerngemeinschaften ermöglichen die Etablierung und Verbreitung von Hospitationsprogrammen an erfolgreichen Schulen und können – klug umgesetzt – weiterführende Entwicklungen anregen.

Entkoppelungstendenzen verringern

Evidenzorientierung an Gelenkstellen des Systems professionalisieren

In der Studie zu den SQA-Plänen hat sich gezeigt, dass Schulen sich (noch) schwertun, zu entwickelnde Themen aus eigener Analyse und Reflexion zu generieren. Die nationalen Qualitätssicherungsinitiativen (SQA, QIBB) versuchen mithilfe von vorgegebenen Themen, nationale Reformentwicklungen aufzugreifen. Themenvorgaben setzen sich, im Sinne eines Mehrebenensystems, auf landesweiter und regionaler Ebene fort. Hierbei wird empfohlen, dass die Schulen die vorgegebenen Themen auch als anschlussfähig an die Themen ihres Standorts wahrnehmen, da es ansonsten zu Entkopplungsverhalten kommt (Themen werden formal aufgegriffen, aber nicht in den eigenen Kontext und in die eigene Schulidentität integriert). An der Gelenkstelle von Landesplänen und vorgegebenen regionalen Ziel- und Entwicklungsthemen bedarf es einer Evidenzorientierung, die jene Daten heranzieht, die eine Bedarfslage der Schulstandorte abbilden. Eine nachhaltige Professionalisierung der Akteurinnen und Akteure zu einem verstärkten Systembewusstsein und einer evaluativen Grundhaltung wird empfohlen.

Kooperation und Reflexion sollen Replizierbarkeit ermöglichen

Sammlung, Aufbereitung und Verbreitung evidenzbasierter Erfahrungen in Clearinghaus

Auf Basis der vorgestellten Erfahrungen wird empfohlen, erfolgreiche (wissenschaftliche) Begleitprogramme zu unterschiedlichen Professionellen Lerngemeinschaften entlang von Evidenz (z. B. wissenschaftliche gestützte Arbeitsgruppen, Data-Teams; Wertereflexion) zu erproben. Die daraus gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse über den Umgang mit Daten, Information und Wissen von Schulen sollten als Evidenz systemweit in Schulen zur Verfügung stehen. Dazu wäre die Entwicklung und Institutionalisierung eines politisch unabhängigen Clearinghauses für die evidenzorientierte Forschung und Praxis voranzutreiben, um das aktuelle Wissen aus der Schul- und Unterrichtsforschung zielgruppengerecht aufzubereiten (vgl. z. B. das Konzept des „Salon für Schulleitung: 5 Minuten für ...“ in der NMS-Entwicklung) sowie in die verschiedenen Phasen der Lehrerbildung und Schulleitungsqualifizierung zu implementieren und nachhaltig zu integrieren. Durch die Institutionalisierung eines oder mehrerer unabhängiger Clearinghäuser in Österreich sollte aktuelles Wissen zu evidenzbezogener Schulentwicklung themenbezogen für die Praxis geordnet, zusammengefasst und Qualitätskriterien zu deren Beurteilung transparent festgelegt werden, um verlässliche Daten, Informationen und Wissen zu verbreiten. Damit soll Praktikerinnen und Praktikern ermöglicht werden, sich in Bezug auf aktuelle Forschungsevidenz eigenverantwortlich weiterzubilden. Wissenschaftliche Clearinghäuser als Vermittler zwischen den Praxen von Forschung und Schulen könnten an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen im Verbund etabliert werden.

Evidenz für die Systemsteuerung wissenschaftlich generieren

Evidenzorientierte Schulentwicklung erfordert ein integriertes System der Qualitätssicherung auf verschiedenen Ebenen des Bildungswesens. Ebenso ein Wissen darüber, wie Methoden und Verfahren den jeweiligen Fragestellungen und Ebenen angemessen sind und aufeinander abgestimmt werden können. Dazu werden unabhängige Daten und Informationen (Referenzen) als Steuerungswissen für die Bildungsadministration und die Bildungspolitik benötigt, die nach wissenschaftlichen Gütekriterien erhoben werden und unter wissenschaftlichen Bedingungen Ergebnisse, Erkenntnisse und Erklärungen liefern.

Gemeinsames Zielbild
von Politik, Wissenschaft
und pädagogischer Praxis

Das kluge Zusammenspiel wissenschaftlicher Beratung und Begleitung der Politik und der Bildungsadministration durch ausgewiesene Expertinnen und Experten sollte dazu beitragen, Reformvorhaben erfolgreich auf Grundlage von gesichertem Wissen auszurichten und nachhaltig zu etablieren. Denn Reformen und Innovationen benötigen ein stimmiges und transparentes Gesamtkonzept (Nebenwirkungen werden mitgedacht und möglichst vermieden), replizierbare Prototypen, adaptierbare Qualitätsprozesse, Kooperation und möglichst viele Innovatorinnen und Innovatoren, die wissen, was (gemeinsame) Sache ist.

Erfolgreiche Reformen und Innovationen sind so ausgerichtet, dass sie das angestrebte Zielbild immer im Blick haben, welches im Zusammenspiel von Politik, Wissenschaft und pädagogischer Praxis möglichst breit kommuniziert wurde. Ein solches Zusammenspiel wird dringlich empfohlen. Die Zielerreichung sollte durch empirische Studien, die der Öffentlichkeit präsentiert werden, wissenschaftlich fundiert und kritisch begleitet werden, um unabhängige Evidenz für die Schul- und Systementwicklung sowie für die Systemsteuerung und damit für die Politik als evidente Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

Evidenzorientierte Schulentwicklung über Legislaturperioden hinweg auslegen

Ein politisch anzustrebendes Desiderat liegt darin, die Reformen und Projekte in Österreich aufeinander abzustimmen, zusammenzuführen und als Hebel für evidenzorientierte Schul- und Systementwicklung einzusetzen. Da sich ein nachhaltiger Erfolg von Schulentwicklungsreformen erst nach mehreren Jahren einstellt, sollte politisch für Verbindlichkeit, Verlässlichkeit, Kontinuität und Stabilität über Legislaturperioden hinaus gesorgt werden. Evidenzorientierte Schulentwicklung braucht Reformbeständigkeit, wissenschaftliche Begleitung und ein unabhängiges sowie gut etabliertes System-Monitoring, da sich häufig neuerliche Reformen ungünstig auf die Verbreitung von Innovationen und Entwicklungen in der schulischen Praxis auswirken.

Verlässlichkeit
für nachhaltige
Entwicklungsprozesse

Literatur

Altrichter, H. & Gamsjäger, M. (2017). A conceptual model for research in performance standard policies. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 3 (1), 6–20. <http://doi.org/10.1080/20020317.2017.1316180>

Altrichter, H. & Heinrich, M. (2007). Kategorien der Governance-Analyse und Transformationen der Systemsteuerung in Österreich. In H. Altrichter, T. Brüsemeister & J. Wissinger (Hrsg.), *Educational Governance* (S. 55–103). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. http://doi.org/10.1007/978-3-531-90498-6_3

Altrichter, H., Helm, C. & Kanape-Willingshofer, A. (2012). *Unterrichts- und Schulqualität*. Verfügbar unter http://www.sqa.at/pluginfile.php/988/coursecat/description/qualitaet_von_unterricht_und_schule.pdf

Altrichter, H. & Kanape-Willingshofer, A. (2012). Bildungsstandards und externe Überprüfung von Schülerkompetenzen: Mögliche Beiträge externer Messungen zur Erreichung der Qualitätsziele der Schule. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 355–394). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-9>

Altrichter, H., Kemethofer, D. & Schmidinger, E. (2013). Neue Schulinspektion und Qualitätsmanagement im Schulsystem. *Erziehung und Unterricht*, 163 (9–10), 961–978.

Argyris, C. (1990). *Overcoming organizational defenses. Facilitating organizational learning*. New York, NY: Prentice Hall.

Argyris, C. & Schön, D. A. (1999). *Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode und Praxis*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Arnold, R. & Faber, K. (2000). *Qualitätsmanagement – aber wie? Qualitätssysteme und ihre Relevanz für Schule: Einführung und Überblick*. Seelze: Friedrich.

Averch, H. A., Carroll, S. J., Donaldson, T. S., Kiesling, H. J. & Pincus, J. (1974). *How effective is schooling? A critical review of research*. Englewood Cliffs, N. J.: Educational Technology Publications.

Bächli, A. & Graeser, A. (1995). Kommentierende Anmerkungen. In Cicero, *Akademische Abhandlungen Lucullus*. Lateinisch – Deutsch, übersetzt von Christoph Schäublin, Einl. v. A. Graeser und C. Schäublin, Anmerkungen von A. Bächli und A. Graeser (S. 196–310), Hamburg: Verlag Felix Meiner.

Bauer, J., Prenzel, M. & Renkl, A. (2015). Evidenzbasierte Praxis – im Lehrberuf?! Einführung in den Thementeil. *Unterrichtswissenschaft*, 43 (3), 188–192.

Blankenship, S. S. & Ruona, W. E. A. (2007, März). *Professional learning communities and communities of practice: A comparison of models, literature review*. Paper präsentiert auf der Academy of Human Resource Development International Research Conference in The Americas, Indianapolis, Indiana. Verfügbar unter <https://eric.ed.gov/?id=ED504776>

Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S. & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities* (Research Report, 637). Bristol: University. Verfügbar unter <http://dera.ioe.ac.uk/5622/1/RR637.pdf>

Bonsen, M. (2016). Schulleitung und Führung in der Schule. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Auflage, S. 301–323). Wiesbaden: Springer VS. http://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0_11

Bromme, R., Prenzel, M. & Jäger, M. (2014). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik. Eine Analyse von Anforderungen an die Darstellung, Interpretation und Rezeption empirischer Befunde. In R. Bromme & M. Prenzel (Hrsg.), *Von der Forschung zur evidenzbasierten Entscheidung. Die Darstellung und das öffentliche Verständnis der empirischen Bildungsforschung* [Themenheft]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 27*, 3–54. <http://doi.org/10.1007/s11618-014-0514-5>

Brown, C. (2015, Juli). *Research learning communities: School leaders connecting research to practice*. Vortrag gehalten beim British Educational Leadership Management and Administration Society Annual Meeting, Wokefield Park, Reading.

Brown, C. (2017). Research learning communities: How the RLC approach enables teachers to use research to improve their practice and the benefits for students that occur as a result. *Research for All*, 1 (2), 387–405. <http://doi.org/10.18546/RFA.01.2.14>

Brown, C. & Poortman, C. L. (Hrsg.). (2017). *Networks for learning: Effective collaboration for teacher, school and system improvement*. New York: Routledge.

Brown, C., Schildkamp, K. & Hubers, M. D. (2017). Combining the best of two worlds: a conceptual proposal for evidence-informed school improvement. *Educational Research*, 59 (2), 154–172. <http://doi.org/10.1080/00131881.2017.1304327>

Brugger, W. & Schöndorf, H. (2010). *Philosophisches Wörterbuch*. München: Karl Alber.

Brunner-Kirchmair, T. M. & Altrichter, H. (2016). Entwicklungspläne im Rahmen von SQA. Ergebnisse einer ersten Analyse. *Erziehung und Unterricht*, 167 (1–2), 132–141. Verfügbar unter http://www.sqa.at/pluginfile.php/1681/mod_label/intro/EU%202016_1-2_132-141_Brunner-Kirchmair_Altrichter%20%281%29.pdf

Bryk, A. S. (2015). Accelerating how we learn to improve. 2014 AERA Distinguished Lecture. *Educational Researcher*, 44 (9), 467–477. <http://doi.org/10.3102/0013189X15621543>

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK). (2012). *Rundschreiben: Richtlinien des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur für den Umgang mit den Rückmeldungen der Bildungsstandardsüberprüfung*. Rundschreiben Nr. 6/2012. Verfügbar unter https://bildung.bmbwf.gv.at/ministerium/rs/bildungsstandards_rl_22324.pdf?5te6rq

Campbell, C., Pollock, K., Briscoe, P., Carr-Harris, S. & Tutors, S. (2017). Developing a knowledge network for applied education research to mobilise evidence in and for educational practice. *Educational Research*, 59 (2), 209–227. <http://doi.org/10.1080/00131881.2017.1310364>

Cappella, E., Aber, J. L. & Kim, H. Y. (2016). Teaching beyond achievement tests: Perspectives from developmental and education science. In D. H. Gitomer & C. A. Bell (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (5. Auflage, S. 249–347). Washington, D. C.: American Educational Research Association.

Cicero: *Akademische Abhandlungen Lucullus*. Lateinisch – Deutsch, übersetzt von Christoph Schäublin, Einl. v. A. Graeser und C. Schäublin, Anmerkungen von A. Bächli und A. Graeser, Hamburg 1995. Verlag Felix Meiner.

Coburn, C. E. & Turner, E. O. (2011). Research on data use: A framework and analysis. *Measurement*, 9 (4), 173–206. <https://doi.org/10.1080/15366367.2011.626729>

Cooper, A., Klinger, D. A. & McAdie, P. (2017). What do teachers need? An exploration of evidence-informed practice for classroom assessment in Ontario. *Educational Research*, 59 (2), 190–208. <http://doi.org/10.1080/00131881.2017.1310392>

Curti, A. (1928). *Englands Zivilprozess*. Berlin: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-94343-0>

Dalin, P. & Rolff, H.-G. (1990). *Institutionelles Schulentwicklungsprogramm*. Soest: Soester Verlagskontor.

Dalluege, C. A. & Franz, H.-W. (2015). *IQM – Integriertes Qualitätsmanagement in der Aus- und Weiterbildung. Selbstbewertung für EFQM, CAF, Q2E, DIN EN ISO 9001, DIN ISO 29990 und andere QM-Systeme*. Bielefeld: Bertelsmann.

Datnow, A. & Hubbard, L. (2016). Teacher capacity for and beliefs about data-driven decision making: A literature review of international research. *Journal of Educational Change*, 17 (1), 7–28. <http://doi.org/10.1007/s10833-015-9264-2>

Datnow, A. & Park, V. (2014). *Data-driven leadership*. New York: Wiley.

Demski, D. (2017). *Evidenzbasierte Schulentwicklung. Empirische Analyse eines Steuerungsparadigmas*. Wiesbaden: Springer VS. <http://doi.org/10.1007/978-3-658-18078-2>

Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick über den Stand der empirischen Forschung. In A. Helmke, W. Hornstein & E. Terhart (Hrsg.), *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Schule, Sozialpädagogik, Hochschule* [Themenheft]. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41. Beiheft, 73–92. Verfügbar unter <https://core.ac.uk/download/pdf/33981156.pdf>

Ditton, H. (2002). Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. *Unterrichtswissenschaft*, 30 (3), 197–212. Verfügbar unter <https://core.ac.uk/download/pdf/33980189.pdf>

Ditton, H. (2007). Schulqualität – Modelle zwischen Konstruktion, empirischen Befunden und Implementierung. In J. van Buer & C. Wagner (Hrsg.), *Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch* (S. 83–92). Frankfurt/Main: Peter Lang.

Ditton, H. & Müller, M. (2011). Schulqualität. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche* (S. 99–111). Wiesbaden: Springer VS. <http://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3>

Downey, C. J., Steffy, B. E., English, F. W., Frase, L. E. & Poston, W. K. (2004). *The three-minute classroom walk-through. Changing school. Supervisory practice. One teacher at a time*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Dubs, R. (2003). *Qualitätsmanagement für Schulen* (Studien und Berichte des Instituts für Wirtschaftspädagogik [IPW], Band 13). St. Gallen: Universität.

DuFour, R. (2004). What is a professional learning community? *Educational Leadership*, 61 (8), 6–11.

DuFour, R. & Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work. Best practices for enhancing student achievement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Ebbeler, J., Poortman, C. L., Schildkamp, K. & Pieters, J. M. (2016). Effects of a data use intervention on educators' use of knowledge and skills. *Studies in Educational Evaluation*, 48, 19–31. <http://doi.org/10.1016/j.stueduc.2015.11.002>

Eder, F. & Altrichter, H. (2009). Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen: Bilanz aus 15 Jahren Diskussion und Entwicklungsperspektiven für die Zukunft. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 305–322). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2009-2-C1>

Elsing, S. & Ackeren, I. van (2017). Orientierungsrahmen zur Schulqualität im nationalen Vergleich. Eine deskriptive Sichtung unter besonderer Berücksichtigung der Wirkungsdimension und ausgewählter internationaler Ansätze. In P. Dobbstein, B. Groot-Wilken & S. Koltermann (Hrsg.), *Referenzsysteme zur Unterstützung von Schulentwicklung* (S. 35–62). Münster: Waxmann.

Elton, L. (2006). The nature of effective or exemplary teaching in an environment that emphasizes strong research and teaching links. *New Directions for Teaching and Learning*, 107, 33–41. <http://doi.org/10.1002/tl.243>

Engelbrecht, H. (2015). *Schule in Österreich. Die Entwicklung ihrer Organisation von den Anfängen bis zur Gegenwart*. Wien: new academic press.

Estabrooks, C. A. (1999). The conceptual structure of research utilization. *Research in Nursing & Health*, 22 (3), 203–216.

Fausser, P., Prenzel, M. & Schratz, M. (2009). Was für Schulen! – Werkzeuge exzellenter Praxis: Wie gute Schule gemacht wird und was der Schulpreis lehrt. In P. Fausser, M. Prenzel & M. Schratz (Hrsg.), *Was für Schulen! Wie gute Schule gemacht wird – Werkzeuge exzellenter Praxis* (S. 9–29). Seelze: Kallmeyer/Klett.

Fend, H. (1998). *Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen und Lehrerleistung*. Weinheim: Juventa.

Fend, H. (1999). Thesen zum Workshop. In Zentrum für Schulentwicklung (ZSE) & Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten (BMUK) (Hrsg.), *Evaluation und Qualität im Bildungswesen. Problemanalyse und Lösungsansätze am Schnittpunkt von Wissenschaft und Bildungspolitik. Dokumentation eines internationalen Workshops* (S. 136–139). Graz: Herausgeber.

Fend, H. (2017). Qualität von Schulen im Kontext von 50 Jahren Bildungsforschung und Bildungspolitik. In U. Steffens & T. Bargel (Hrsg.), *Schulqualität – Bilanz und Perspektiven. Grundlagen der Qualität von Schulen 1* (S. 29–44). Münster: Waxmann.

Fend, H. (2018). Bildungsforschung und Schulentwicklung in Österreich. Eine persönliche Geschichte von Distanz und wieder gewonnener Nähe. In H. Altrichter, B. Hanfstingl, K. Krainer, M. Krainz-Dürr, E. Messner & J. Thonhauser (Hrsg.), *Baustellen in der österreichischen Bildungslandschaft. Zum 80. Geburtstag von Peter Posch* (S. 14–25). Münster: Waxmann.

Firestone, W. A. & González, R. A. (2007). Chapter 6. Culture and processes affecting data use in school districts. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 106 (1), 132–154. <http://doi.org/10.1111/j.1744-7984.2007.00100.x>

Fischer, F. (2007). *Proflexion und Reflexion. Philosophische Übungen zur Eingewöhnung der von sich reinen Gesellschaft*. Wien: Passagen.

Fischer-Buck, A. (2004). *Franz Fischer 1929–1970. Ein Leben für die Philosophie*. Wien: Oldenbourg.

Fuhrer, T. (1993). Der Begriff veri simile bei Cicero und Augustin. *Museum Helveticum*, 50 (2), 107–125.

Fullan, M. (2014). *The principal. Three keys to maximizing impact*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

George, A. C., Süss-Stepancik, E., Illetschko, M. & Wiesner, C. (2016). Entwicklung wirkungsvoller Lernaufgaben für den Unterricht aus Testitems der Bildungsstandardüberprüfung (Establishing learning tasks based on items developed for the educational standard test). In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Orley & I. Plattner (Hrsg.), *transfer Forschung ↔ Schule Heft 2 – Visible Didactics – Fachdidaktische Forschung und Praxis* (S. 67–87). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Gramlinger, F., Jonach, M. & Wilbers, K. (2014). 10 Jahre Qualitätsmanagement im österreichischen berufsbildenden Schulwesen mit QIBB. Fragen zu Monitoring und Evaluation eines Mehrebenensystems. *Berufsbildung*, 149, 42–44. Verfügbar unter https://arqa-vet.at/fileadmin/Dokumente/arqa-vet.at/lit/2014_10_Jahre_QM.pdf

Gramlinger, F., Nimac, G. & Jonach, M. (2010). Qualität in der beruflichen Erstausbildung: europäische Politik und österreichische Umsetzungsstrategien. In P. Schlögl & K. Dér (Hrsg.), *Berufsbildungsforschung. Alte und neue Fragen eines Forschungsfeldes* (S. 180–193). Bielefeld: transcript.

Gräsel, C. (2015). Was ist Empirische Bildungsforschung? In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Strukturen und Methoden* (S. 13–27). Wiesbaden: Springer VS. <http://doi.org/10.1007/978-3-531-93015-2>

Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32 (3), 196–214.

Gregorzewski, M., Schratz, M. & Wiesner, C. (2018). Exploring the personal mastery of educational leaders: FieldTransformation360 and its validation within the context of the Austrian Leadership Academy. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 8 (3), 59–78. <http://doi.org/10.26529/cepsj.8.3>

Gronn, P. (2002). Distributed leadership. In K. Leithwood, P. Hallinger et al. (Hrsg.), *Second international handbook of educational leadership and administration* (S. 653–696). Dordrecht: Kluwer.

Gunter, H. M. (2015). *An intellectual history of school leadership practice and research*. London: Bloomsbury.

Haider, G. (1998). *Die fünf Qualitätsbereiche. Qualität in Schulen* (Q.I.S.). Feedback-Materialien des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK).

Haider, G. (2001). Qualität in Schulen. Qualitätsentwicklung und Qualitätsmanagement. In G. Haider & B. Lang (Hrsg.), *PISA PLUS 2000. Nationaler Bericht* (S. 177–250). Innsbruck: StudienVerlag.

Haider, G. (2002). Standortbezogenes Qualitätsmanagement und schulische Faktoren. In C. Wallner-Paschon & G. Haider (Hrsg.), *PISA PLUS 2000. Thematische Analysen nationaler Projekte* (S. 117–124). Innsbruck: StudienVerlag.

Haider, G. (2006). Schulklima, Klassenklima und Unterricht. In G. Haider & C. Schreiner (Hrsg.), *Die PISA-Studie. Österreichs Schulsystem im internationalen Vergleich* (S. 280–294). Wien: Böhlau.

Hargreaves, A. & Shirley, D. (2012). *The fourth way: The inspiring future for educational change*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Hargreaves, D. H. (2003). *Education epidemic: Transforming secondary schools through innovation networks*. London: Demos. Verfügbar unter [https://www.demos.co.uk/files/education epidemic.pdf](https://www.demos.co.uk/files/education%20epidemic.pdf)

Harks, B., Rakoczy, K., Klieme, E., Hattie, J. & Besser, M. (2014). Indirekte und moderierte Effekte von schriftlicher Rückmeldung auf Leistung und Motivation. In H. Ditton & A. Müller (Hrsg.), *Feedback und Rückmeldungen. Theoretische Grundlagen, empirische Befunde, praktische Anwendungsfelder* (S. 163–194). Waxmann: Münster.

Harris, A. & Chapman, C. (2002). Democratic leadership for school improvement in challenging contexts. *International Electronic Journal for Leadership in Learning*, 6 (9), 1–12. Verfügbar unter <https://eprints.gla.ac.uk/75099/1/75099.pdf>

Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen* (Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning for Teachers“ besorgt von W. Beywl und K. Zierer). Baltmannsweiler: Schneider.

Healey, M. & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. York, UK: The Higher Education Academy.

Heckhausen, H. (1974). *Leistung und Chancengleichheit*. Göttingen: Verlag für Psychologie.

Heitmann, K. (2013). *Wissensmanagement in der Schulentwicklung. Theoretische Analyse und empirische Exploration aus systemischer Sicht*. Wiesbaden: Springer VS. <http://doi.org/10.1007/978-3-658-00249-7>

Helliwell, J., Layard, R. & Sachs, J. (Hrsg.). (2016). *World Happiness Report 2016. Volume I* (Update). New York: Sustainable Development Solutions Network. Verfügbar unter http://worldhappiness.report/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/HR-V1_web.pdf

Helmke, A. (2004). Von der Evaluation zur Innovation: Pädagogische Nutzbarmachung von Vergleichsarbeiten in der Grundschule. *Seminar*, 2, 90–112.

Helmke, A. (2007). Aktive Lernzeit optimieren. Was wissen wir über effiziente Klassenführung? *Pädagogik*, 59 (5), 44–49. Verfügbar unter http://dms-portal.bildung.hessen.de/elc/fortbildung/kuns/kuns_b5/helmkemat/AktiveLernzeitoptimieren.pdf

Her Majesty's Inspectorate of Education (Hrsg.). (2001). *How good is our school? Self-evaluation using quality indicators* (2002 Edition). Norwich, UK: Her Majesty's Stationery Office. Verfügbar unter <https://lx.iriss.org.uk/sites/default/files/resources/063.%20How%20Good%20Is%20Our%20School%20-%20Self%20Evaluating%20Using%20QI%27s-2001.pdf>

Hofbauer, C. & Westfall-Greiter, T. (2015). *School Walkthrough. Ein Werkzeug für kriteriengeleitete Schulentwicklung*. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Frauen (BMBF). Baden: Zentrum für lernende Schulen (ZLS). Verfügbar unter <http://www.nmsvernetzung.at/mod/page/view.php?id=6332>

Hoogland, I., Schildkamp, K., van der Kleij, F., Heitink, M., Kippers, W., Veldkamp, B. et al. (2016). Prerequisites for data-based decision making in the classroom: Research evidence and practical illustrations. *Teaching and Teacher Education*, 60, 377–386. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.012>

Hord, S. M. (2004). Professional learning communities: An overview. In S. M. Hord (Hrsg.), *Learning together, leading together. Changing schools through professional learning communities* (S. 5–14). New York: Teachers College Press.

Horschinegg, J. (1999). Qualitätsmanagement und Schule? Stehen die beiden notwendigerweise im Widerspruch zueinander? In H. Altrichter & P. Posch (Hrsg.), *Wege zur Schulqualität. Studien über den Aufbau von qualitätssichernden und qualitätentwickelnden Systemen in berufsbildenden Schulen* (Vorwort). Innsbruck: StudienVerlag.

Huber, S. G. (2005). Schulbegleitforschung – internationale Erfahrungen. In E. Eckert (Hrsg.), *Schulbegleitforschung. Erwartungen – Ergebnisse – Wirkungen* (S. 41–74). Münster: Waxmann.

Huber, S. G., Hader-Popp, S. & Schneider, N. (2014). *Qualität und Entwicklung von Schule. Basiswissen Schulmanagement*. Weinheim: Beltz.

Huber, S. G. & Schneider, N. (2011). Qualitätsmanagement. In S. G. Huber (Hrsg.), *Steuergruppenhandbuch. Grundlagen für die Arbeit in zentralen Handlungsfeldern des Schulmanagements* (3. Auflage, S. 355–387). Köln: Link-Luchterhand.

Iby, M., Radnitzky, E. & Schratz, M. (2004). *Q.I.S. – Verfahrensvorschläge*. Wien: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK). Verfügbar unter <http://www.sqa.at/pluginfile.php/1805/course/section/932/verfahrensvorschlaege.pdf>

Ikemoto, G. S. & Marsh, J. A. (2007). *Cutting through the „data-driven“ mantra. Different conceptions of data-driven decision making*. Santa Monica, CA: RAND Corporation. Verfügbar unter <https://www.rand.org/pubs/reprints/RP1372.html>

Jäger, M. (2004). *Transfer in Schulentwicklungsprojekten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://doi.org/10.1007/978-3-322-83388-4>

Jonach, M., Wulz, G. & Gramlinger, F. (2011). Qualitätsmanagement im berufsbildenden Schulwesen in Österreich. Der Qualitätsregelkreis als Kernelement der QualitätsInitiative Berufsbildung (QIBB). *Journal für Schulentwicklung*, 15 (1), 42–47.

Kippers, W. B., Poortman, C. L., Schildkamp, K. & Visscher, A. J. (2018). Data literacy: What do educators learn and struggle with during a data use intervention? *Studies in Educational Evaluation*, 56, 21–31. <http://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.001>

Klein, G. (2001). Wissensgesellschaft – Ein Schlagwort aus ungewöhnlichen Perspektiven beleuchtet. In H. G. Graf (Hrsg.), ... *und in Zukunft die Wissensgesellschaft? Der Umgang mit Wissen im Entscheidungsprozess* (S. 73–80). Zürich: Rüegger.

Klieme, E. (2016). Schulqualität, Schuleffektivität und Schulentwicklung – Welche Erkenntnis eröffnet empirische Forschung? In U. Steffens & T. Bargel (Hrsg.), *Schulqualität – Bilanz und Perspektiven. Grundlagen der Qualität von Schule 1* (S. 45–64). Münster: Waxmann.

Klopsch, B. (2009). *Fremdevaluation im Rahmen der Qualitätsentwicklung und -sicherung*. Frankfurt/Main: Peter Lang.

Koch, U. (2011). *Verstehen Lehrkräfte Rückmeldungen aus Vergleichsarbeiten? Datenkompetenz von Lehrkräften und die Nutzung von Ergebnisrückmeldungen aus Vergleichsarbeiten* (Empirische Erziehungswissenschaft, Band 31). Münster: Waxmann.

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. AEPF-Tagung* (S. 187–199). Münster: Waxmann.

Koretz, D. (2008). Further steps toward the development of an accountability-oriented science of measurement. In K. E. Ryan & L. A. Shepard (Hrsg.), *The future of test-based educational accountability* (S. 71–91). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Koretz, D. (2017). *The testing charade. Pretending to make schools better*. Chicago: University Press.

Krainer, K. (2007). Die Programme IMST und SINUS: Reflexionen über Ansatz, Wirkungen und Weiterentwicklungen. In D. Höttercke (Hrsg.), *Naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich* (S. 20–48). Berlin: LIT.

Krainz-Dürr, M. (2012). Ergebnisse der Standardüberprüfungen: Stolpersteine und Handlungsstrategien. In Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE) (Hrsg.), *Bildungsstandards und Qualitätsentwicklung an Schulen. Impulse für SchulleiterInnen* (S. 25–37). Graz: Leykam. Verfügbar unter https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/06/bist_impulse_schulleiterinnen_2012-12-28.pdf

Kruse, P. (2004). *Next practice. Erfolgreiches Management von Instabilität. Veränderung durch Vernetzung*. Offenbach: Gabal.

Kuger, S., Klieme, E., Jude, N. & Kaplan, D. (Hrsg.). (2016). *Assessing contexts of learning. An international perspective*. Cham: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-45357-6>

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: University Press.

Lai, M. K. & Schildkamp, K. (2016). In-service teacher professional learning: Use of assessment in data-based decision-making. In G. T. L. Brown & L. R. Harris (Hrsg.), *Handbook of human and social conditions in assessment* (S. 77–94). New York: Routledge.

Landwehr, N. (2011). Thesen zur Wirkung und Wirksamkeit der externen Schulevaluation. In C. Quesel, V. Husfeldt, N. Landwehr & P. Steiner (Hrsg.), *Wirkungen und Wirksamkeit der externen Schulevaluation* (S. 35–70). Bern: hep.

Landwehr, N. & Steiner, P. (2003). *Q2E – Qualität durch Evaluation und Entwicklung. Konzepte, Verfahren und Instrumente zum Aufbau eines Qualitätsmanagements an Schulen. Broschüre 1: Das Q2E-Modell – Schritte zur Schulqualität. Aspekte eines ganzheitlichen Qualitätsmanagements an Schulen* (1. Auflage). Bern: hep.

LaPointe-McEwan, D., DeLuca, C. & Klinger, D. A. (2017). Supporting evidence use in networked professional learning: The role of the middle leader. *Educational Research*, 59 (2), 136–153. <http://doi.org/10.1080/00131881.2017.1304346>

Lefèvre, E. (1988). Cicero als skeptischer Akademiker. Eine Einführung in die Schrift *Academici libri*. In H. W. Schmidt (Hrsg.), *Antikes Denken – moderne Schule: Beiträge zu den antiken Grundlagen unseres Denkens* (S. 108–132). Heidelberg: Winter.

Lehner, F. (2014). *Wissensmanagement: Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung*. München: Carl Hanser.

Leithwood, K. A. & Beatty, B. (2008). *Leading with teacher emotions in mind*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Leutner, D., Fleischer, J., Grünkorn, J. & Klieme, E. (Hrsg.). (2017). *Competence assessment in education: Research, models and instruments*. Cham: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-50030-0>

MacBeath, J., Meuret, D., Schratz, M. & Jakobsen, L. B. (1999). *Evaluating quality in school education – A European pilot project* (Final Report). Brüssel: Europäische Kommission.

MacBeath, J., Schratz, M., Meuret, D. & Jakobsen, L. B. (2000). *Self-evaluation in European schools: A story of change*. London: Routledge.

Mandinach, E. B., Honey, M., Light, D. & Brunner, C. (2008). A conceptual framework for data-driven decision-making. In E. B. Mandinach & M. Honey (Hrsg.), *Data-driven School Improvement: Linking Data and Learning* (S. 13–31). New York: Teachers College Press.

Maritzen, N. (2015). SQA – Schulqualität Allgemeinbildung. Ein Blick von außen. *Erziehung und Unterricht*, 165 (1–2), 12–18.

Marsh, J. A. (2012). Interventions promoting educators' use of data: Research insights and gaps. *Teachers College Record* 114 (11), 1–48.

Mathison, S. (2004). A short history of educational assessment and standards-based educational reform. In S. Mathison & E. W. Ross (Hrsg.), *Defending public schools. Volume IV: The nature and limits of standards-based reform and assessment* (S. 3–14). Westport, CT: Praeger.

Moll, A. (2012). Das neue EFQM-Excellence Modell 2010. In H. Schnauber & A. Schuster (Hrsg.), *Erfolgsfaktor Qualität. Einsatz und Nutzen des EFQM-Excellence-Modells* (S. 53–78). Düsseldorf: Symposion.

Muijs, D. (2011). Leadership and organisational performance: From research to prescription? *International Journal of Educational Management*, 25 (1), 45–60. <http://doi.org/10.1108/09513541111100116>

Müller, M. (2012). Gymnasium Kirchheim. Informationen zur schulinternen Genese des EFQM-Prozesses. In H. Schnauber & A. Schuster (Hrsg.), *Erfolgsfaktor Qualität. Einsatz und Nutzen des EFQM-Excellence-Modells* (S. 337–352). Düsseldorf: Symposion.

Nelson, J. & Campbell, C. (2017). Evidence-informed practice in education: meanings and applications. *Educational Research*, 59 (2), 127–135. <http://doi.org/10.1080/00131881.2017.1314115>

North, K. (2016). *Wissensorientierte Unternehmensführung. Wissensmanagement gestalten* (6. Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler. <http://doi.org/10.1007/978-3-658-11643-9>

Ofiesh, N. & Mather, N. (2013). Resilience and the child with learning disabilities. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Hrsg.), *Handbook of resilience in children* (S. 329–348). New York: Springer. http://doi.org/10.1007/0-306-48572-9_15

Orth, I. & Petzold, H. G. (2008). Leib, Sprache, Geschichte in einer integrativen und kreativen Psychotherapie. Über die Heilkraft von „Poesietherapie“ und „kreativen Medien“. *Integrative Therapie*, 34 (1–2), 99–132.

Pant, H. A. (2014). Aufbereitung von Evidenz für bildungspolitische und pädagogische Entscheidungen: Metaanalysen in der Bildungsforschung. In R. Bromme & M. Prenzel (Hrsg.), Von der Forschung zur evidenzbasierten Entscheidung. Die Darstellung und das öffentliche Verständnis der empirischen Bildungsforschung [Themenheft]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 27*, 79–99. <http://doi.org/10.1007/s11618-014-0510-9>

Paris, W. & Schley, W. (2000). Orientierungskompetenz oder die Kunst des Umgangs mit Komplexität und Dynamik. *Journal für Schulentwicklung*, 4 (1), 7–19.

Penuel, B., Davidson, K., Herlihy, C., Sherer, D., Hill, H., Farrell, C. et al. (2017). How school and district leaders access, perceive, and use research. *AERA Open*, 3 (2), 1–17. <http://doi.org/10.1177/2332858417705370>

Peters, T. J. & Waterman, R. H. Jr. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's best run companies*. New York: Harper and Row.

Petzold, H. G. (2003). *Integrative Therapie. Modelle, Theorien und Methoden einer schulübergreifenden Psychotherapie. Band 1: Klinische Philosophie*. Paderborn: Junfermann.

Petzold, H. G. (2010). Mentalisierung und die Arbeit mit der „Familie im Kopf“. „Integrativ-Systemische“ Entwicklungstherapie mit Familien – das „bio-psycho-sozial-ökologische“ Modell „Integrativer Humantherapie“. *Integrative Therapie*, 2/3, 161–257. Verfügbar unter <http://www.fpi-publikation.de/artikel/textarchiv-h-g-petzold-et-al-/petzold-h-g-2006v-ueberarb-u-wesentl-erw-2009h-mentalierung-und-die-arbeit-mit-der.html>

Philipp, E. & Rolff, H.-G. (2011). *Schulprogramme und Leitbilder entwickeln. Ein Arbeitsbuch*. Weinheim: Beltz.

Picht, G. (1964). *Die deutsche Bildungskatastrophe*. Olten: Herder.

Poortman, C. L. & Schildkamp, K. (2016). Solving student achievement problems with a data use intervention for teachers. *Teaching and Teacher Education*, 60, 425–433. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2016.06.010>

Popham, W. J. (2004). Standards-based education: Two wrongs don't make a right. In S. Mathison & E. W. Ross (Hrsg.), *Defending public schools. Volume IV: The nature and limits of standards-based reform and assessment* (S. 15–25). Westport, CT: Praeger.

Porschen, S. (2008). *Austausch impliziten Erfahrungswissens. Neue Perspektiven für das Wissensmanagement*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://doi.org/10.1007/978-3-531-90883-0>

Posch, P. (1999). Qualitätsevaluation und Qualitätsentwicklung im Schulwesen. In Zentrum für Schulentwicklung (ZSE) & Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten (BMUK) (Hrsg.), *Evaluation und Qualität im Bildungswesen. Problemanalyse und Lösungsansätze am Schnittpunkt von Wissenschaft und Bildungspolitik. Dokumentation eines internationalen Workshops* (S. 197–210). Graz: Herausgeber.

Posch, P. & Altrichter, H. (1997). Evaluation und Entwicklung von Schulqualität – Dimensionen, Modelle und strategische Vorschläge. In P. Posch & H. Altrichter (Hrsg.), *Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsevaluation und Qualitätsentwicklung im Schulwesen* (S. 1–155). Innsbruck: StudienVerlag.

Radnitzky, E. (2002). Q.I.S. – Schulprogrammkonzept und Service-Angebot des Bildungsministeriums. In F. Eder, P. Posch, M. Schratz, W. Specht & J. Thonhauser (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen* (S. 153–168). Innsbruck: StudienVerlag.

Radnitzky, E. (2015). SQA – ein Generationenprojekt. *Erziehung und Unterricht*, 165 (1–2), 8–11.

Radnitzky, E. & Iby, M. (2004). *Q.I.S. – Leitfaden*. Wien: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK). Verfügbar unter <http://www.sqa.at/pluginfile.php/1805/course/section/932/leitfaden.pdf>

Rechnungshof (2012). *Bericht des Rechnungshofes: Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). Bund 2012/11*. Verfügbar unter http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2012/berichte/teilberichte/bund/Bund_2012_11/Bund_2012_11_3.pdf

Rheinberg, F. (2006). Bezugsnormorientierung. In K.-H. Arnold, U. Sandfuchs & J. Wiechmann (Hrsg.), *Handbuch Unterricht* (S. 643–647). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Riemann, F. (1961). *Grundformen der Angst und die Antinomien des Lebens*. München: Reinhardt.

Ritter, J. (1972). *Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 2: D–F*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgemeinschaft.

Rolf, H.-G. (1993). *Wandel durch Selbstorganisation. Theoretische Grundlagen und praktische Hinweise für eine bessere Schule*. Weinheim: Juventa.

Rolf, H.-G. (2015). Transfer von Innovationen in Lehre und Lernen. *Ricercazione*, 7 (2), 53–63. Verfügbar unter <http://festivaldellelingue.iprase.tn.it/documents/20178/277714/Ricercazione+Volume+7+-+Numero+2+.pdf/993cf69f-7403-47c5-998e-5714672d58c2>

Romhardt, K. (1998). *Die Organisation aus der Wissensperspektive. Möglichkeiten und Grenzen der Intervention*. Wiesbaden: Gabler.

Rößler, L. & Schratz, M. (2018). *Welche Rolle spielen Evidenzen bei Qualitätssicherung und Schulentwicklungsplanung?* Manuskript in Vorbereitung. Journal für Schulentwicklung.

Ruthven, K. (2011). Using international study series and meta-analytic research syntheses to scope pedagogical development aimed at improving student attitude and achievement in school mathematics and science. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9 (2), 419–458. <http://doi.org/10.1007/s10763-010-9243-2>

Scharmer, C. O. (2009). *Theory U. Leading from the future as it emerges. The social technology of presencing*. Oakland, CA: Berrett-Koehler.

Scharmer, C. O. & Käufer, K. (2013). *Von der Zukunft her führen. Von der Egosystem- zur Ökosystem-Wirtschaft. Theorie U in der Praxis*. Heidelberg: Carl Auer.

Scheerens, J. & Bosker, R. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.

Scheile, B. & Tränkmann, J. (2008). *Schulinternes Qualitätsmanagement. Orientierung und Anleitung*. Hamburg: Behörde für Schule und Berufsbildung, Institut für Bildungsmonitoring und Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung. Verfügbar unter <https://d-nb.info/1012740994/34>

Schildkamp, K. & Ehren, M. C. M. (2012). From „intuition“ to data-based decision making in Dutch secondary schools? In K. Schildkamp, M. K. Lai. & L. Earl (Hrsg.), *Data-based Decision Making in Education: Challenges and Opportunities* (S. 49–67). Dordrecht: Springer

Schildkamp, K., Handelzalts, A., Poortman, C. L., Leusink, H., Meerdink, M. A., Smit, M. et al. (2017). *The Data Team™ Procedure: a concrete approach to school improvement*. Dordrecht: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-58853-7>

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. <http://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.007>

Schildkamp, K., Lai, M. K. & Earl, L. (Hrsg.) (2013). *Data-based decision making in education. Challenges and opportunities* (Studies in educational leadership, Band 17). Dordrecht: Springer. <http://doi.org/10.1007/978-94-007-4816-3>

Schildkamp, K. & Poortman, C. L. (2015). Factors influencing the functioning of data teams. *Teachers College Record*, 117 (4), 4–31.

Schildkamp, K., Poortman, C. L. & Handelzalts, A. (2016). Data teams for school improvement. *School effectiveness and school improvement*, 27 (2), 228–254. <http://doi.org/10.1080/09243453.2015.1056192>

Schildkamp, K., Smit, M. & Blossing, U. (2017). Professional development in the use of data: From data to knowledge in data teams. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1–19. <http://doi.org/10.1080/00313831.2017.1376350>

Schley, V. & Schley, W. (2010). *Handbuch Kollegiales Team-Coaching. Systemische Beratung in Aktion*. Innsbruck: StudienVerlag.

Schley, W. & Schratz, M. (2000). Orientierungswissen und Orientierungskompetenz? *Journal für Schulentwicklung*, 4 (1), 4–6.

Schley, W. & Schratz, M. (2010). Developing leaders, building networks, changing schools through system leadership. In J. MacBeath & T. Townsend (Hrsg.), *International handbook on leadership for learning* (Springer International Handbooks of Education, Band 25, S. 267–296). New York: Springer. http://doi.org/10.1007/978-94-007-1350-5_17

Schober, B., Klug, J., Finsterwald, M., Wagner, P. & Spiel, C. (2012). Ergebnisorientierte Qualitätsentwicklung von Schule: Spezifische Kompetenzen von Lehrkräften, Schulleiterinnen und Schulleitern. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 111–142). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-3>

Schön, D. A. (1991). *The reflective turn: Case studies in and on educational practice*. New York, NY: Teachers College Press.

Schratz, M. (2014). Schulen aus der entstehenden Zukunft entwickeln. Pädagogische Führung. *Zeitschrift für Schulleitung und Schulberatung*, 25 (1), 18–21.

Schratz, M. (2016). Guter Unterricht ermöglicht einzigartige Lernwege. In S.-I. Beutel, K. Höhmann, H. A. Pant & M. Schratz (Hrsg.), *Handbuch Gute Schule. Sechs Qualitätsbereiche für eine zukunftsweisende Praxis* (S. 64–79). Seelze: Kallmeyer/Klett.

Schratz, M. (2018a). Anforderungen an Schulen als Bildungsanstalten. In O.-A. Burow & S. Bornemann (Hrsg.), *Das große Handbuch Unterricht & Erziehung in der Schule. Handlungsfeld: Unterricht & Erziehung* (S. 493–514). Kronach: Carl Link.

Schratz, M. (2018b). Schule im 21. Jahrhundert. In M. Gläser-Zikuda, M. Harring & C. Rohlf (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 35–48). Münster: Waxmann.

Schratz, M., Iby, M. & Radnitzky, E. (2000). *Qualitätsentwicklung. Verfahren, Methoden, Instrumente* (Beltz Pädagogik). Weinheim: Beltz.

Schratz, M., Jakobsen, L. B., MacBeath, J. & Meuret, D. (2002). *Serena, oder: Wie Menschen ihre Schule verändern. Schulentwicklung und Selbstevaluation in Europa*. Innsbruck: Studien-Verlag.

Schratz, M. & Westfall-Greiter, T. (2010). *Schulqualität sichern und weiter entwickeln*. Seelze: Kallmeyer/Klett.

Schratz, M., Wiesner, C., Kemethofer, D., George, A. C., Rauscher, E., Krenn, S. et al. (2016). Schulleitung im Wandel: Anforderungen an eine ergebnisorientierte Führungskultur. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 221–262). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-6>

Schreiner, C. & Breit, S. (2016). Konzeption der Überprüfung der Bildungsstandards in Österreich. In S. Breit & C. Schreiner (Hrsg.), *Large-Scale Assessment mit R. Methodische Grundlagen der österreichischen Bildungsstandardüberprüfung* (S. 1–19). Wien: Facultas.

Schwarz, J. (2011). Über den Classroom Walkthrough mit dem Kollegium ins Gespräch kommen. *Lernende Schule*, 14 (53), 28–31.

Schwarz, J. (2013). *Unterrichtsbezogene Führung durch „Classroom Walkthrough“*. Schulleitung als Instructional Leaders. Innsbruck: StudienVerlag.

Schwarz, J. (2016). *Classroom Walkthrough – Leadership für wirkungsvolles Lernen*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Innsbruck.

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (1. Auflage). New York, NY: Doubleday/Currency.

Slavin, R. E. (2008). Perspectives on evidence-based research in education, what works? Issues in synthesizing educational program evaluations. *Educational Researcher*, 37 (1), 5–14. <http://doi.org/10.3102/0013189X08314117>

Specht, W. (2002). Überlegungen zur Institutionalisierung zentraler Funktionen der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung auf nationaler Ebene. In F. Eder, P. Posch, M. Schratz, W. Specht & J. Thonhauser (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen* (S. 423–441). Innsbruck: StudienVerlag.

Specht, W. (2007). Die Qualität des Bildungssystems, Standards und Monitoring. In *Heterogenität, Gerechtigkeit und Exzellenz. Lebenslanges Lernen in der Wissensgesellschaft. OECD-CERI Regionalseminar der deutschsprachigen Länder 2005* (S. 195–226). Innsbruck: StudienVerlag.

Sprengrer, R. K. (2002). *Vertrauen führt. Worauf es im Unternehmen wirklich ankommt*. Frankfurt/Main: Campus.

Steffens, U. (2009). Schulqualitätsdiskussion in Deutschland – Ihre Entwicklung im Überblick. In J. van Buer & C. Wagner (Hrsg.), *Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch* (S. 21–52). Frankfurt: Peter Lang.

Steinkellner, H. & Wiesner C. (2017). Anforderungen an eine zielorientierte Führungskultur: Die „wachsamen Sorge“ als Prozessmodell für eine evidenzorientierte Schul- und Unterrichtsentwicklung. In W. Schönangerer & H. Steinkellner (Hrsg.), *Neue Autorität macht Schule* (S. 248–315). Horn: Berger.

Stern, C. & Döbrich, P. (Hrsg.). (1999). *Wie gut ist unsere Schule? Selbstevaluation mit Hilfe von Qualitätsindikatoren*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Stoll, L. (2015). Using evidence, learning, and the role of professional learning communities. In C. Brown (Hrsg.), *Leading the use of research and evidence in schools* (S. 53–64). London: Institute of Education.

Stoll, L., Earl, L., Anderson, S. & Schildkamp, K. (2016). Changing teachers and teaching: the relationship between educational effectiveness research and practice. In C. Chapman, D. Muijs, D. Reynolds, P. Sammons & C. Teddlie (Hrsg.), *The Routledge International Handbook of Educational Effectiveness and Improvement* (S. 348–364). New York: Routledge.

Stoll, L. & Seashore Louis, K. (Hrsg.). (2007). *Professional learning communities. Divergence, depth and dilemmas*. Maidenhead: Open University.

Terhart, E. (2002). *Nach PISA: Bildungsqualität entwickeln*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.

Terhart, E. (2011). Has John Hattie really found the holy grail of research on teaching? An extended review of Visible Learning. *Journal of Curriculum Studies*, 43 (3), 425–438. <http://doi.org/10.1080/00220272.2011.576774>

Thonke, F. & Lücken, M. (2015, September). *Rezeption und Nutzung von KERMIT (Kompetenzen ermitteln) bei der datengestützten Schul- und Unterrichtsentwicklung an Hamburger Schulen*. Präsentation auf der 8. Tagung der Sektion „Empirische Bildungsforschung“ der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) am 23.09.2015.

Töpfer, A. & Mehdorn, H. (1994). *Total Quality Management. Anforderungen und Umsetzung im Unternehmen*. Neuwied: Luchterhand.

Ueding, G. (Hrsg.). (1996). *Historisches Wörterbuch der Rhetorik, Band 3: Eup – Hör*. Tübingen: Niemeyer.

Walker, M. (2017). *Insights into the role of research and development in teaching schools*. Slough: National Foundation for Educational Research. Verfügbar unter <https://files.eric.ed.gov/full-text/ED574369.pdf>

Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). Weinheim: Beltz.

Wenger, E. (1999). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: University Press.

Wenger, E. (2000). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity* (neue Auflage). Cambridge: University Press.

Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.

Wentworth, L., Mazzeo, C. & Connolly, F. (2017). Research practice partnerships: a strategy for promoting evidence-based decision-making in education. *Educational Research*, 59 (2), 241–255. <http://doi.org/10.1080/07391102.2017.1314108>

Wiater, W. (2007). *Wissensmanagement. Eine Einführung für Pädagogen*. Donauwörth: Auer.

Wiesner, C., George, A. C., Kemethofer, D. & Schratz, M. (2015). School leadership in German-speaking countries, with an emphasis on Austria: A re-vision. *Ricercazione*, 7 (2), 65–90.

Wiesner, C. & Schreiner, C. (2017). Genese der Bildungsstandards in Österreich. *BIFIE-Journal*, 1, 17–21. <http://doi.org/10.17888/bifejournal-1.2017-1-5>

Wiesner, C. & Schreiner, C. (2019). Implementation, Transfer, Progression und Transformation: Vom Wandel von Routinen zur Entwicklung von Identität. Von Interventionen zu Entwicklungen und Innovationen, die bewegen. In C. Schreiner, C. Wiesner, S. Breit, P. Dobbelsstein, M. Heinrich & U. Steffens (Hrsg.), *Praxistransfer in der Schul- und Unterrichtsforschung* (Reihe zur Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung im Schulwesen, Band 1, S. 79–140). Münster: Waxmann.

Wiesner, C., Schreiner, C. & Breit, S. (2015). *Rahmenmodell zur pädagogischen Nutzung der Kompetenzorientierung durch die Bildungsstandardüberprüfung*. Unveröffentlichtes Dokument, Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE), Salzburg.

Wiesner, C., Schreiner, C., Breit, S. & Angerer, S. (2016). Evidenzorientierte Schulentwicklung. *Schulverwaltung aktuell*, 4 (6), 184–187.

Wiesner, C., Schreiner, C., Breit, S. & George, A. C. (2018). Evidenzorientierte Schul- und Unterrichtsentwicklung: Preflectioning als Voraussetzung für Entwicklung (Evidence-Oriented Development of Schools and Teaching: Preflectioning as a Requirement for Development). In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Örley & I. Plattner (Hrsg.), *transfer Forschung ↔ Schule Heft 4 – Schule 21st – Perspektiven der Schulentwicklung im 21. Jahrhundert* (S. 95–111). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Wiesner, C., Schreiner, C., Breit, S., Kemethofer, D., George, A. C. & Angerer, S. (2016). Die Bedeutsamkeit der professionellen Reflexion und Rückmeldekultur für eine evidenzorientierte Schulentwicklung durch Bildungsstandardüberprüfungen. *Journal für Schulentwicklung*, 20 (4), 18–26.

Wiesner, C., Schreiner, C., George, A. C., Breit, S. & Luger-Bazinger, C. (2017). Kompetenzstufen. *BIFIE-Journal*, 1, 11–13. <http://doi.org/10.17888/bifiejournal-1.2017-1-3>

Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: UTB.

Willke, H. (2011). *Einführung in das systemische Wissensmanagement*. Heidelberg: Carl Auer.

Wulz, G., Jonach, M. & Gramlinger, F. (2011). Peer Review in QIBB – Erste Ergebnisse zur Umsetzung von externer Evaluation in österreichischen berufsbildenden Schulen. *bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 21, 1–14. Verfügbar unter http://www.bwpat.de/ausgabe21/wulz_etal_bwpat21.pdf

Wurster, S., Richter, D., Schliesing, A. & Pant, H. A. (2013). Nutzung unterschiedlicher Evaluationsdaten an Berliner und Brandenburger Schulen. Rezeption und Nutzung von Ergebnissen aus Schulinspektion, Vergleichsarbeiten und interner Evaluation im Vergleich. In I. van Ackeren, M. Heinrich & F. Thiel (Hrsg.), *Evidenzbasierte Steuerung im Bildungssystem? Befunde aus dem BMBF-SteBis-Verbund [Themenheft]*. *Die Deutsche Schule. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik und pädagogische Praxis*, 12. Beiheft, 19–50.

Zukunftskommission (Haider, G., Eder, F., Specht, W. & Spiel, C.; BMBWK) (Hrsg.). (2003). *Das Reformkonzept der österreichischen Zukunftskommission. Zukunft: Schule. Strategien und Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung*. Verfügbar unter <http://www.nmsvernetzung.at/mod/glossary/view.php?id=2473&mode=letter&hook=Z&sortkey=&sortorder=>

Zukunftskommission (Haider, G., Eder, F., Specht, W., Spiel, C. & Wimmer, M.; BMBWK) (Hrsg.). (2005). *Abschlussbericht der Zukunftskommission an Frau Bundesministerin Elisabeth Gebrer*. Verfügbar unter http://www.gemeinsameschule.at/zk_kurzfassung.pdf

