BERICHTE ZUM SCHWERPUNKTTHEMA

DDS - Die Deutsche Schule 108. Jahrgang 2016, Heft 2, S. 176-190 © 2016 Waxmann

Klaudia Schulte/Detlef Fickermann/Markus Lücken

Das Hamburger Prozessmodell datengestützter Schulentwicklung

Zusammenfassung

Aufgrund der seit 1997 eingeführten diversen datengestützten Maßnahmen der Schulund Qualitätsentwicklung stehen Akteure auf allen Ebenen des Bildungssystems vor der Aufgabe, aus einer Vielzahl von Daten informierte, sinnvolle und nachvollziehbare Entscheidungen zur Optimierung von Schule und Unterricht zu treffen und umzusetzen. Bisher fehlt es jedoch flächendeckend an systematischen Überlegungen zur Orchestrierung der einzelnen Maßnahmen; vorliegende Wirkmodelle beschreiben jeweils nur Teilaspekte. Auf der Basis theoretischer Überlegungen und wissenschaftlicher Befunde wird ein in dem Hamburger Projekt "Integrierte Datennutzung in allgemeinbildenden Schulen" (IDA) entwickeltes Prozessmodell datengestützter Schulrückmeldungen vorgestellt, welches das vielfach verwendete Kontext-Input-Prozess-Output-Modell mit zwei Qualitätszyklen mehrebenenanalytisch verbindet und verschiedene datengestützte Rückmeldungen sowie deren Verhältnis zueinander abbildet. Damit wird versucht, einen ersten Beitrag zu einer besseren Orchestrierung der verschiedenen Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems zu leisten.

Schlüsselwörter: datengestützte Schulentwicklung, Bildungsmonitoring, Governance

The Hamburg Process Model of Data-based School Development Summary

Due to the implementation of diverse data-based measures for school and quality development, actors on all levels of the educational system face the challenge to base their decisions for optimizing school and education on a variety of data. Until now, systematic reflections on how to orchestrate the different measures and data sources are missing; effect models only illustrate partial aspects. On the base of theoretical reflections and scientific findings, the article introduces a process model of data-based school evaluation feedback, which connects the well-known context-input-process-output-model with two quality cycles in a multilevel way and illustrates different data types as well as their connection. The model was developed in the project "Integrated Use of Data in General Education" in Hamburg. By this, we try to make a contribution to an orchestration of the different measures on the diverse levels of the educational system.

Keywords: data-based school development, educational monitoring, governance

1. **Einleitung**

In den letzten 15 Jahren hat sich die Perspektive, mit der Bildungssysteme sowie die Schul- und Unterrichtsqualität betrachtet werden, grundlegend verändert. Die Konstanzer Beschlüsse der Kultusministerkonferenz (KMK) aus dem Jahr 1997 (vgl. KMK 1997) und die im Jahr 2001 veröffentlichten schlechten PISA-Ergebnisse Deutschlands (vgl. Baumert 2001) haben in der Bundesrepublik Deutschland zu einem neuen Steuerungsmodell des deutschen Schulwesens auf der Grundlage evidenzbasierter Qualitätssicherung und -entwicklung geführt. Ihre diesbezüglichen Überlegungen hat die KMK im Jahre 2006 in einer Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring zusammengefasst, die im Jahre 2015 aktualisiert worden ist (vgl. KMK 2006; 2015). Im Rahmen dieser Strategie wurden u.a. die Teilnahme an den internationalen und nationalen Leistungsvergleichsstudien, die Einführung von Vergleichsarbeiten in allen Bundesländern sowie die Implementation externer Evaluationen durch Schulinspektionsverfahren beschlossen.

Aufgrund der Einführung dieser und weiterer Maßnahmen stehen nun Akteure auf allen Ebenen des Bildungssystems vor der Aufgabe, aus dieser Datenfülle informierte, sinnvolle und nachvollziehbare Entscheidungen zur Optimierung von Schule und Unterricht zu treffen und umzusetzen. So werden beispielsweise auf der Ebene der Bildungsadministration anhand von Monitoring-Daten Ressourcen umverteilt, oder Schulaufsichten nutzen die Schulergebnisse der Vergleichsarbeiten, um mit der Schulleitung gemeinsam Schulentwicklungsziele zu beschließen. Auf Ebene der Schule wird wiederum verlangt, dass die Schulleitung und das Kollegium die Ergebnisse interner und externer Evaluationen nutzen, um daraus gezielt Maßnahmen der Schulund Unterrichtsentwicklung abzuleiten. Während nach und nach die verschiedenen Akteure auf allen Ebenen mit der Interpretation einzelner Datenquellen zunehmend vertrauter werden, fehlt es dennoch an systematischen Überlegungen, wie die verschiedenen Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems orchestriert werden können (vgl. Böttcher 2013).

Datengestützte Schul- und Unterrichtsentwicklung sowie Perspektiven in Hamburg

Die meisten Bundesländer haben in den letzten 15 Jahren eigene, die Gesamtstrategie der KMK umsetzende und z.T. ergänzende Instrumente und Verfahren der externen Evaluation eingeführt, die ihnen - so die erklärte Absicht - systematisch und datengestützt Aufschluss über Leistungen und Herausforderungen auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems geben sollen. Hamburg ist in dieser Hinsicht besonders weit fortgeschritten. Neben auf sechs Jahrgänge erweiterten jährlichen Vergleichsarbeiten (Kompetenzen ermitteln [KERMIT]; vgl. Lücken et al. 2014 und Schulte/Lücken 2015) in Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften und Englisch mit Angaben zur Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler und Vergleichswerten von Schulen mit ähnlicher sozialer Zusammensetzung der Schülerschaft ("faire Vergleiche"; vgl. Schulte/Hartig/Pietsch 2014) erhalten die Schulen in regelmäßigen Abständen eine Rückmeldung der Hamburger Schulinspektion (vgl. Pietsch/Scholand/Schulte 2015), den jährlichen Datenreport "Schule im Überblick" (SchÜb; vgl. IfBQ 2015, S. 19), der das sozialräumliche Umfeld der Schule sowie die soziale und ethnische Zusammensetzung der Schülerschaft abbildet, eine jährliche Rückmeldung zur Umsetzung der Maßnahmen des Sprachförderkonzepts (vgl. May/Berger 2014) sowie seit 2015 eine jährliche Rückmeldung zu den Ergebnissen der Zentralen Abschlussprüfungen mit den Vergleichswerten des Vorjahres und Ergebnissen relevanter Referenzgruppen (Schulen mit vergleichbarer Schülerschaft, Schulen derselben Schulform, alle Schulen). Darüber hinaus arbeiten alle Hamburger Schulen mit weiteren Daten, z.B. Noten, Daten aus internen Evaluationen, Schülerfeedbacks etc.

Um die zahlreichen Rückmeldungen und Auswertungen sowohl für die einzelnen Schulen als auch für die "Steuerleute" auf den verschiedenen Ebenen (Schulaufsichten, Leitung der Behörde für Schule und Berufsbildung) und für das Parlament (Bürgerschaft) zu systematisieren und deutlich stärker methodisch und inhaltlich aufeinander beziehen zu können, wurde im Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) das Projekt "Integrierte Datennutzung an allgemeinbildenden Schulen" (IDA) installiert (1. Phase: Juli 2014 bis August 2015; eine 2. Phase wird derzeit [Januar 2016] vorbereitet). Auftrag des Projekts in der ersten Phase war es, eine empirische Bestandsaufnahme der aktuellen Nutzungssituation datengestützter Rückmeldungen durch Schulen und andere Akteure in Hamburg vorzunehmen sowie Ideen zu entwickeln, wie eine systematische Datennutzung in Hamburg weiter unterstützt und gefördert werden kann. Im Rahmen des Projekts wurden insgesamt über 300 unterschiedliche Akteure befragt: Schulleitungen, Datenbeauftragte an Schulen, Lehrkräfte, Schulaufsichtsbeamte und -beamtinnen, externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Kolleginnen und Kollegen aus anderen Bundesländern.

Der vorliegende Beitrag führt zunächst kurz theoretisch in das Feld der "Neuen Steuerung" und in das entsprechende, durch unterschiedliche Ansätze und Perspektiven geprägte Forschungsfeld ein und stellt einige ausgewählte Modelle zur evidenzgestützten Schul- und Unterrichtsentwicklung vor. Anschließend werden relevante Wirkfaktoren für die Nutzung datengestützter Rückmeldungen übersichtsartig dargestellt.

Auf der Basis theoretischer Überlegungen und wissenschaftlicher Befunde sowie der Befragungsergebnisse wird ein in dem Projekt IDA entwickeltes, integriertes Prozessmodell datengestützter Schulrückmeldungen vorgestellt, welches das vielfach verwendete Kontext-Input-Prozess-Output-Modell (KIPO-Modell) mit zwei Qualitätszyklen mehrebenenanalytisch verbindet und verschiedene datengestützte Rückmeldungen und deren Verhältnis zueinander abbildet.

Mit dem vorliegenden Artikel und dem Prozessmodell wird versucht, einen ersten Beitrag zu einer besseren Orchestrierung der verschiedenen Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems (s.o.) zu leisten.

2. Datennutzung aus wissenschaftlicher Sicht

2.1 Das KIPO-Modell

Die KIPO-Modelle der Schuleffektivitätsforschung (vgl. Abb. 1; Ditton 2007; Scheerens 2000) postulieren, dass Schüler-Outcomes durch die Kombination und Interaktion von Kontextfaktoren mit Input- und Prozessfaktoren determiniert werden. Dabei wird auf Seiten der Input-Faktoren zwischen finanziellen, materiellen und personellen Aspekten unterschieden, wie z.B. der Schülerzahl bzw. Merkmalen der Schülerinnen und Schüler (Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund). Prozessmerkmale beschreiben die schulischen Prozesse innerhalb der Klasse und innerhalb der Schule. Output-Aspekte beschreiben erreichte Leistungen bzw. Einstellungen. Als Kontextfaktoren zählen typische "Kovariablen" wie Schulgröße oder die Lage der Schule. Das neue Steuerungsmodell impliziert im Sinne eines klassischen KIPO-Modells der Schulqualität also eine Konzentration auf erreichte Leistungen "sowie gesellschaftlich erwünschte Werthaltungen und Einstellungen der Schüler/innen" (Peek 2006, S. 1345; vgl. Altrichter/Kanape-Willingshofer 2012; siehe auch Fends Erweiterung um die Komponente eines mehrebenenanalytisch zu verstehenden Angebots-Nutzungs-Modells: Fend 2008).

Primäre Merkmale und Prozesse Ergebnisse Voraussetzungen 1. Bedingungen 3. Qualität der einzelnen 5. Outputs 4. Qualität der Lehr-Bildungseinrichtung und Lernsituation strukturell Lehrende Bildungsziele Kultur und Ethos Adäquatheit von finanziell Leistungen materiell Management Lerninhalten und Einstellungen personell -materialien Haltungen Sozial-regionales Kooperation und Umfeld Qualität des Koordination Support-Systeme Lehrens und Erreichtes Curriculum Lernens 6. Outcomes Personalpolitik und -entwicklung Lernende 2. Intentionen beruflicher Erfolg Bildungsziele Lehrpläne Gesellschaftlich-Leistungen Einstellungen soziale Teilhabe Haltungen (Institutsebene) (Interaktionsebene) Intendiertes Curriculum Implementiertes Curriculum Erreichtes Curriculum Standards Verantwortung Einschätzung

Modell zur Qualität und Qualitätsentwicklung im Bildungsbereich

Eigene Darstellung nach Ditton 2007

2.2 Multifunktionalität datengestützter Schulentwicklung

International unterscheidet sich die Umsetzung einer outputorientierten Steuerung in Bezug auf die Konsequenzen, die an empirisch generierte Evidenzen geknüpft werden. In "High-Stakes"-Systemen können ungünstige Ergebnisse mit weitreichenden Konsequenzen wie Ressourceneinschränkungen verbunden werden (z.B. in den USA oder Großbritannien). In "Low-Stakes"-Systemen gehen solche Ergebnisse mit weniger weitreichenden Konsequenzen einher (z.B. in Deutschland oder den Niederlanden). Demski et al. (2012) sowie van Ackeren, Binnewies und Clausen (2013) unterscheiden verschiedene weitere Aspekte der evidenzbasierten Schulentwicklung: Evidenzquellen im engeren Sinne mit einer ausgeprägten Wissenschaftsorientierung (z.B. Vergleichsarbeiten) versus Evidenzquellen im weiteren Sinne, die eher interne Impulse setzen (z.B. Schülerfeedback), schulintern versus -extern erhobene Daten, die Art der Datenerhebung (inwieweit wurden (sozial-)wissenschaftliche Methoden angewendet), die Aussageebene (Bildungssystem, Schule, Klasse oder Schüler/Schülerin), der spezifische Steuerungsanspruch (formalisiert, explizit vs. informell, implizit) sowie die Konkretheit der Handlungsempfehlungen bzw. die tatsächliche oder intendierte Handlungsnähe. Van Ackeren et al. (2011) grenzen vom evidenzbasierten Wissen das "Ersatzwissen" ab, das sie als "Sammlung von Leitideen, die ohne exakten Nachweis ihrer Wirksamkeit mittels gezielter und systematischer Analyse angewendet werden" (S. 56), begreifen.

Vor allem den Evidenzquellen im engeren Sinne werden teils spannungsreiche Doppelfunktionen (vgl. Altrichter 2010) bzw. Multifunktionen, wenn man die Funktionen der Normendurchsetzung und Wissensgewinnung berücksichtigt (vgl. Landwehr 2011), zugeschrieben: Sie sollen auf der einen Seite der Rechenschaftslegung gegenüber übergeordneten Steuerungsebenen dienen und haben damit eine Kontrollfunktion inne. Auf der anderen Seite sollen sie Impulse für die Schulentwicklung setzen. Dieses grundsätzliche Spannungsverhältnis spiegelt sich auch in der Gesamtstrategie der KMK (2006) wider (vgl. Bohl/Kleinknecht/Maier 2008). Im Zuge der zunehmenden Veröffentlichung schulischer Leistungsindikatoren sowie der Etablierung von Quasimärkten durch Dezentralisierung, Schulautonomie und freie Schulwahl entstehen darüber hinaus Wettbewerbssituationen, denen die Schulen ausgesetzt sind (vgl. Bellmann/Weiß 2009).

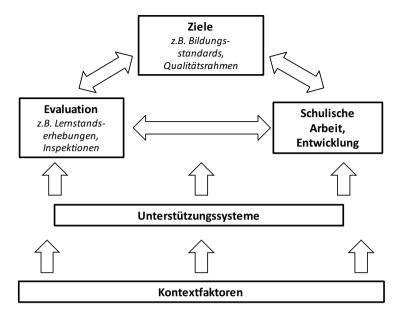
2.3 Wirkmodelle outputorientierter Steuerung

Zu den Wirkungen outputorientierter Steuerung liegen Modelle verschiedener Autorinnen und Autoren vor:

Altrichter (2010) beschreibt einen einfachen Regelkreis outputorientierter Steuerung, d.h. der evidenzbasierten Steuerung mit Fokus auf Leistungen, in einem "Idealmodell" (siehe Abb. 2): In diesem Modell werden durch Standardsetzungen und Qualitätsrahmen Ziele vorgegeben, deren Erreichung in der schulischen Arbeit durch Evaluationen überprüft wird. Der Regelkreis von Altrichter gibt einen guten ersten Überblick, ist jedoch für eine differenzierte Betrachtung zu unspezifisch und leistet keinen Beitrag zur Integration der einzelnen Maßnahmen.

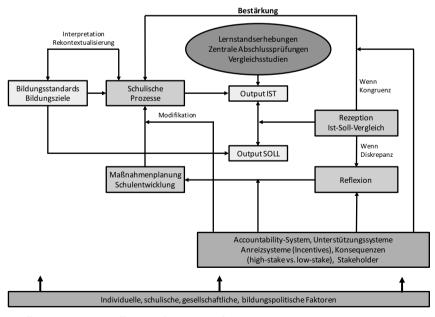
Maag Merki (2010) expliziert ein komplexeres Wirkungsmodell der outputorientierten neuen Steuerung (siehe Abb. 3). In dem Modell wird spezifiziert, dass über Ist-Soll-Diskrepanzen Impulse für Handlungen im Schulkontext gesetzt werden, die zu schulischen Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer weniger starken Diskrepanz führen sollen. Dabei treten verschiedene Einflussfaktoren auf, z.B. das jeweilige Accountability- oder Unterstützungs-System, aber auch individuelle und schulische Faktoren. Obwohl das Modell aktuelle Reformbestrebungen beschreibt, bleibt offen, inwiefern weitere Instrumente der Outputorientierung, z.B. Verfahren der externen Evaluation, in das Wirkungsmodell integriert werden können.

Abb. 2: Regelkreis der outputorientierten Steuerung



Eigene Darstellung nach Altrichter 2010

Abb. 3: Wirkungsmodell von Bildungsstandards und outputübergreifenden Verfahren



Quelle: Eigene Darstellung nach Maag Merki 2010, S. 154 Das Modell von Maag Merki beschränkt sich darüber hinaus zu stark auf eine Innensicht der Schule bei der Umsetzung von Vorgaben mit Hilfe von externen Evaluationsdaten. Die Außenperspektive und die Mehrebenenstruktur des Schulsystems werden in ihrem Modell zwar unterstellt, aber nicht ausdifferenziert.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, bei Wirkmodellen Ansätze aus der Governance-Forschung zu integrieren, indem berücksichtigt wird, wie die Akteure auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems die Vorgaben und Entwicklungen im Sinne von Fend (2008) rekontextualisieren. Gleichzeitig sollten auch Erkenntnisse der Implementationsforschung mit in die Beschreibung eines Wirkmodells outputorientierter Steuerung einfließen, in dem der Top-Down-Fluss von Vorgaben der Bildungsadministration und deren Umsetzung in der Schule explizit verfolgt (vgl. van Ackeren et al. 2011) und mögliche Implementationsbrüche (vgl. Zlatkin-Troitschanskaia 2006) mitgedacht werden.

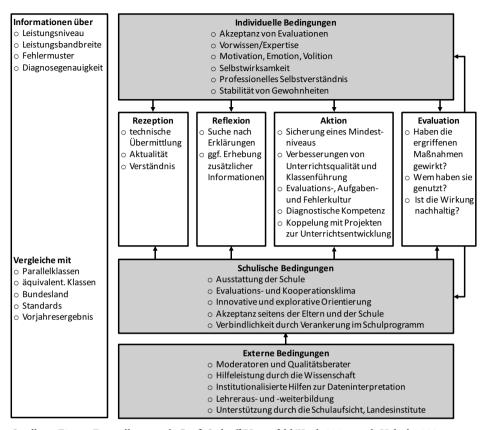
3. Wirkfaktoren für die Nutzung von Rückmeldungen

Die Nutzung von Rückmeldungen ist abhängig von der Bereitschaft und Kompetenz, die Rückmeldungen zu lesen, zu verstehen und daraus Maßnahmen abzuleiten. Das gilt nicht nur für eine einzige Rückmeldung, sondern im Sinne der Orchestrierung für eine Ansammlung von verschiedenen Datenquellen, deren Informationen sich überschneiden, aber auch gegenseitig widersprechen können.

Altrichter (2010) schätzt die Qualität der Rückmeldungen in Deutschland insgesamt als relativ hoch ein; in den letzten Jahren habe es umfangreiche Bemühungen in Richtung einer höheren Qualität gegeben. Nach Landwehr (2014) sollten Leistungsergebnisse jedoch durch die Lehrpersonen mit Prozessinformationen angereichert werden, da diese die Lernergebnisse verursachen; er beschreibt dies allerdings als "außerordentlich anspruchsvoll" (S. 2) und als "Paradigmenwechsel im Unterrichtsverständnis" (ebd.). Dies sei zusätzlich dadurch erschwert, dass die Tests nicht durch die Lehrpersonen selbst, sondern durch Externe konstruiert würden. Darüber hinaus seien viele Leistungsdaten für Lehrkräfte angstbesetzt. In der Auseinandersetzung mit Daten sei die Schulleitung gefordert, die dies als Teil des schulinternen Qualitäts- und Personalentwicklungskonzepts verstehen müsse.

Das Rahmenmodell von Helmke (2004, siehe Abb. 4; vgl. auch Groß Ophoff/Hosenfeld/Koch 2007) zu Faktoren der Nutzung von Vergleichsarbeiten integriert verschiedenste Befunde der Schulforschung und unterscheidet die vier prozesshaften Schritte Rezeption, Reflexion, Aktion und Evaluation. Helmke beschreibt die vielfältigen externen, schulischen und individuellen Bedingungen, die die Nutzung leistungsbezogener Daten in der Schule beeinflussen können. Das Modell unterscheidet Angebote

Rahmenmodell zur pädagogischen Nutzung von Vergleichsarbeiten

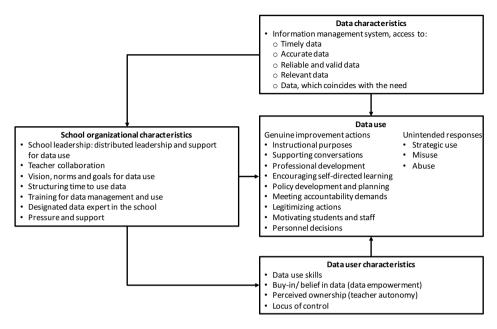


Eigene Darstellung nach Groß Ophoff/Hosenfeld/Koch 2007, nach Helmke 2004

von eben diesen komplexen Nutzungsaspekten der einzelnen Lehrperson. In Helmkes Modell werden die Mehrebenenstruktur des Schulsystems sowie eine Beschreibung der Zusammenhänge der Verknüpfung von Handlungs- und Lernvorgängen allerdings nicht berücksichtigt (vgl. Altrichter 2010).

Schildkamp und Kuiper (2010) fassen aus einem Literaturüberblick der internationalen Forschung (z.B. Datnow/Park/Wohlstetter 2007) extrahierte Faktoren zusammen, die Datennutzung an Schulen allgemein fördern und behindern. Sie unterscheiden dabei zwischen den Charakteristika der Daten, der Schulorganisation und der Nutzer (siehe Abb. 5).

Einflussfaktoren auf Datennutzung Abb. 5:



Eigene Darstellung nach Schildkamp/Kuiper 2010, S. 485

Das Hamburger Prozessmodell datengestützter Schulentwicklung

Die bislang vorliegenden Wirk- und Prozessmodelle evidenzbasierter Schulentwicklung beziehen sich zumeist auf Vergleichsarbeiten bzw. outputbasierte Verfahren oder sind sehr allgemein gehalten. In keinem Modell wird die komplexe Mehrebenenstruktur des Schulsystems abgebildet, und es finden auch keine systematischen Verschränkungen mit Qualitätszyklen statt.

Im Projekt "IDA" wurde deshalb zunächst im Sinne einer Heuristik ein neues Prozessmodell zur Beschreibung datengestützter Schulentwicklung in Hamburg entwickelt (siehe Abb. 6). In dem Modell verbinden sich zwei Qualitätsentwicklungszyklen mehrebenenanalytisch mit dem klassischen KIPO-Modell; es wird systematisch zwischen der Schulinnen- und der Schulaußenwelt unterschieden.

Das IfBQ in seiner Funktion als Monitoring- und Qualitätsentwicklungsinstanz misst verschiedene Daten des Schulsystems: Kontext-, Input-, Prozess- und Outputinformationen (gestrichelte Linien). Diese Daten werden analysiert und in verschiedenen Formaten sowohl den Schulleitungen (SL/AL) als auch der Systemebene (Behörde für Schule und Berufsbildung: BSB) sowie vermittelnden Ebenen, wie den Schulaufsichten (SAB), zur evidenzbasierten Steuerung zur Verfügung gestellt. Die Verarbeitung der Rückmeldungen geschieht idealerweise durch die Rekontextualisierung in zwei Qualitätszyklen: einem schulischen Qualitätszyklus unter Einbindung der schulischen Akteure sowie einem Qualitätszyklus auf Systemebene.

Systemebene Schulebene Input **Prozess** Output Plan SL/AL IfBQ Schulische Akteure Schulrückmeldungen Schule im Überblick Systemische Rückmeldungen Kontext

Hamburger Prozessmodell datengestützter Schulentwicklung

Quelle: eigene Darstellung

Typischerweise werden in schulischen Qualitätsentwicklungszyklen die Schritte "Plan - Do - Check - Act" unterschieden. Der Schritt "Plan" in einem Qualitätsentwicklungszyklus meint dabei die Zielsetzungen sowie darauf aufbauende Maßnahmenplanungen zur Zielerreichung. Als zweites folgt der Schritt "Do", d.h. die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen. Der Schritt "Check" umfasst die Prüfung der Maßnahmen- und Zielerreichung, z.B. anhand von internen und externen Evaluationsdaten. Der letzte Schritt "Act" beschreibt schließlich auf dem Hintergrund der Überprüfung des aktuellen Standes die Re-Formulierung von Zielen bzw. die Schärfung der eingeleiteten Maßnahmen.

Im Fall des zweiten Qualitätszyklus auf der Systemebene erfolgt die Zielsetzung ("Plan") durch die Bürgerschaft oder durch die Behördenleitung. "Do" umfasst die Implementation der beschlossenen Maßnahmen in der Regel durch die Administration. Das Maß der Zielerreichung ("Check") wird vom IfBQ durch Auswertungen der erhobenen Daten auf der Systemebene überprüft und zurückgemeldet. In idealtypischer Weise der Umsetzung einer evidenzbasierten Steuerung dienen diese Systemanalysen der Reformulierung der politischen Ziele bzw. der Schärfung der eingeleiteten Maßnahmen ("Act").

Die Rückmeldungen werden in den Schulen und auf der Systemebene unterschiedlich rezipiert und rekontextualisiert; es werden Ist-Soll-Vergleiche vorgenommen und bei Diskrepanzen gegebenenfalls Maßnahmen geplant und umgesetzt, so dass sowohl Input-Faktoren als auch schulische Prozesse beeinflusst werden. Der schulische ist mit dem systemischen Qualitätszyklus über das KIPO-Modell verbunden: Die politischen oder von der Behördenleitung beschlossenen Maßnahmen, seien es Ressourcenausstattungen, Rahmenlehrpläne oder andere Vorgaben, gehören im KIPO-Modell zum Input einer Schule. Sie beeinflussen die Schulinnenwelt und führen über eine geänderte Prozessgestaltung zu einem anderen Output, der wiederum vom IfBQ erhoben und sowohl der Schule als Rückmeldung zu ihrer Prozessgestaltung als auch auf Systemebene der Behördenspitze zur politischen Bewertung der eingeleiteten Maßnahmen zur Verfügung gestellt wird.

Denkbar ist es, das Modell um Unterstützungssysteme, die ihren Fokus auf die Schulund Unterrichtsentwicklung richten, zu erweitern. Dies sind einerseits das Landesinstitut und andererseits das IfBQ, das schulische Akteure bei der Interpretation von Daten unterstützen und Vorschläge zu ihrer Nutzung unterbreiten kann.

In dem Modell ist gekennzeichnet, welche Rückmeldungen in Hamburg bereitgestellt werden; z.T. sind davon unterschiedliche weitere schulische Akteure betroffen. So erhält z.B. die Schulleitung die KERMIT-Rückmeldungen und gibt die jeweils relevanten Rückmeldungsteile an Lehrkräfte, an die Fachkonferenzen und - falls in der Schule vorhanden - auch an die Beauftragte oder den Beauftragten für Evaluationen, an die didaktische Leitung oder an das sonderpädagogische Fachpersonal weiter. Darüber hinaus besprechen in bestimmten Jahrgängen die Lehrkräfte die individuellen Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler mit diesen und deren Eltern in Lernentwicklungsgesprächen.

Anhand der graphischen Verortung der Rückmeldungen im Bereich des Inputs, Prozesses oder Outputs ist im Modell direkt ersichtlich, auf welche Aspekte sich die Rückmeldungen beziehen. Dabei erfassen zwei Rückmeldungen mehrere Aspekte; der jeweils wichtigere Aspekt ist im Modell visualisiert worden: Die Rückmeldung "Schule im Überblick" stellt neben Input-Aspekten wie z.B. der Anzahl von Schülerinnen und Schülern auch Kontextdaten wie Vergleichsdaten von Schulen mit ähnlicher Schülerzusammensetzung, Daten zum Stadtteil und zum Bezirk sowie einen Output-Aspekt dar: die Abschlussquoten. Darüber hinaus werden in der Rückmeldung zur Umsetzung der Sprachfördermaßnahmen nicht nur Output-Aspekte (Fördererfolge), sondern auch prozessuale Aspekte (Qualität der Umsetzung der Maßnahmen) sowie Input-Aspekte (Einsatz der Förderressourcen) thematisiert.

In das Modell können weitere Daten integriert werden, die bspw. in Schulen selbst erhoben oder verwendet werden, wie beispielsweise interne Evaluationsdaten, Leistungstests zur Diagnose von Förderbedarfen oder Daten zum Unterrichtsausfall.

Je nach Ziel der Messung lassen sich auch diese Daten den Input-, Prozess- und Output-Bereichen zuordnen.

6. **Fazit**

Bei dem im Projekt IDA entwickelten Prozessmodell handelt es sich zunächst um eine Heuristik, in der das KIPO-Modell mit zwei Qualitätsentwicklungszyklen unter Beachtung der Mehrebenenstruktur des Schulsystems und der doppelten Nutzung von Instrumenten zur Qualitätsmessung verbunden worden ist. Der weitere Verlauf der Diskussion im geplanten Folgeprojekt IDA 2.0 wird zeigen, wie tragfähig das Modell für die Beschreibung funktionaler Zusammenhänge und der Handlungsräume der verschiedenen Akteure ist. Übergeordnetes Ziel ist dabei, Schulen in ihren jeweils eigenen Schulentwicklungsprozessen durch optimierte und aufeinander bezogene Rückmeldungen und durch die Bereitstellung von Daten optimal zu unterstützen.

Literatur und Internetquellen

- Altrichter, H. (2010): Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Datenrückmeldung. In: Altrichter, H./Maag Merki, K. (Hrsg.): Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem. Wiesbaden: VS, S. 219-254.
- Altrichter, H./Kanape-Willingshofer, A. (2012): Bildungsstandards und externe Überprüfung von Schülerkompetenzen: Mögliche Beiträge externer Messungen zur Erreichung der Qualitätsziele der Schule. In: Nationaler Bildungsbericht Österreich. Hrsg. vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur und vom Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des Österreichischen Schulwesens. Graz: Leykam, S. 355-394.
- Baumert, J. (2001): PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Bellmann, J./Weiß, M. (2009): Risiken und Nebenwirkungen Neuer Steuerung im Schulsystem: Theoretische Konzeptualisierung und Erklärungsmodelle. In: Zeitschrift für Pädagogik 55, H. 2, S. 286-308.
- Böttcher, W. (2013): Das Monitoring-Paradigma Eine Kritik der deutschen Schulreform. In: Empirische Pädagogik 27, S. 497-509.
- Bohl, T./Kleinknecht, M./Maier, U. (2008): Datenbasierte Selbst- und Fremdevaluation: Eine exemplarische Analyse des Steuerungskonzeptes in Baden-Württemberg. In: Die Deutsche Schule 100, H. 4, S. 459-466.
- Datnow, A./Park, V./Wohlstetter, P. (2007): Achieving with Data: How High-performing School Systems Use Data to Improve Instruction for Elementary Students. Center on Educational Governance, Rossier School of Education, University of Southern California. URL: http://www.newschools.org/viewpoints/AchievingWithData.pdf; Zugriffsdatum: 16.02.2007.
- Demski, D./Rosenbusch, C./van Ackeren, I./Clausen, M./Schmidt, U. (2012): Steuerung von Schule durch evidenzbasierte Einsicht? Konzeption und erste Befunde des Forschungsverbundes EviS. In: Hornberg, S. (Hrsg.): Deregulierung im Bildungswesen. Münster u.a.: Waxmann, S. 131-150.

- Ditton, H. (2007): Kompetenzaufbau und Laufbahnen im Schulsystem: Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung an Grundschulen. Münster u.a.: Waxmann.
- Fend, H. (2008): Schule gestalten: Systemsteuerung, Schulentwicklung und Unterrichtsqualität. Lehrbuch. Wiesbaden: VS.
- Groß Ophoff, J./Hosenfeld, I./Koch, U. (2007): Formen der Ergebnisrezeption und damit verbundene Schul- und Unterrichtsentwicklung. In: Empirische Pädagogik 21, H. 4, S. 411-427.
- Helmke, A. (2004): Von der Evaluation zur Innovation: Pädagogische Nutzbarmachung von Vergleichsarbeiten in der Grundschule. In: Seminar, H. 2, S. 90-112.
- IfBQ (Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung) (2015): Tätigkeitsbericht 2012-2014. Hamburg: IfBQ. URL: http://www.hamburg.de/contentblob/4468054/data/ pdf-ifbq-taetigkeitsbericht-2015.pdf; Zugriffsdatum: 04.04.2016.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (1997): Grundsätzliche Überlegungen zu Leistungsvergleichen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland: Konstanzer Beschluss. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 24.10.1997. Bonn/Berlin: KMK.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2006): Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring. München: Wolters Kluwer.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2015): Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 11.06.2015. Bonn/ Berlin: KMK.
- Landwehr, N. (2011): Thesen zur Wirkung und Wirksamkeit der externen Schulevaluation. In: Quesel, C./Husfeldt, V./Landwehr, N./Steiner, P. (Hrsg.): Wirkungen und Wirksamkeit der externen Schulevaluation. Bern: hep, S. 35-69.
- Landwehr, N. (2014): Von den Check-Daten zu den UE-Taten: Wie gelangt man von den Testdaten zur Konzipierung von Unterrichts- und Schulentwicklungsmaßnahmen? Unveröffentlichtes Manuskript. Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule, Windisch.
- Lücken, M. et al. (2014): KERMIT Kompetenzen ermitteln. In: Fickermann, D./Maritzen, N. (Hrsg.): Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung. Konzeption und Anspruch des Hamburger Instituts für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ). Münster u.a.: Waxmann, S. 127-154.
- Maag Merki, K. (2010): Theoretische und empirische Analysen der Effektivität von Bildungsstandards, standardbezogenen Lernstandserhebungen und zentralen Abschlussprüfungen. In: Altrichter, H./Maag Merki, K. (Hrsg.): Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem. Wiesbaden: VS, S. 145-169.
- May, P./Berger, C. (2014): Diagnostik als Grundlage des Hamburger Sprachförderkonzepts. In: Fickermann, D./Maritzen, N. (Hrsg.): Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung. Konzeption und Anspruch des Hamburger Instituts für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ). Münster u.a.: Waxmann, S. 155-
- Peek, R. (2006): Dateninduzierte Schulentwicklung. In: Buchen, H. (Hrsg.): Professionswissen Schulleitung. Weinheim: Beltz, S. 1343-1366.
- Pietsch, M./Scholand, B./Schulte, K. (Hrsg.) (2015): Schulinspektion in Hamburg: Der erste Zyklus 2007-2013: Grundlagen, Befunde und Perspektiven. Münster u.a.: Waxmann.
- Scheerens, J. (2000): Improving School Effectiveness (Fundamentals of Educational Planning, No. 68). Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning.

- Schildkamp, K./Kuiper, W. (2010): Data-informed Curriculum Reform: Which Data, What Purposes, and Promoting and Hindering Factors. In: Teaching and Teacher Education 26, H. 3, S. 482-496.
- Schulte, K./Hartig, J./Pietsch, M. (2014): Der Sozialindex für Hamburger Schulen. In: Fickermann, D./Maritzen, N. (Hrsg.): Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung. Konzeption und Anspruch des Hamburger Instituts für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ). Münster u.a.: Waxmann, S. 67-80.
- Schulte, K./Lücken, M. (2015): Der Einfluss schulischer Prozesse auf die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler an weiterführenden Schulen in Hamburg. In: Pietsch, M./Scholand, B./Schulte, K. (Hrsg.): Schulinspektion in Hamburg. Der erste Zyklus 2007-2013: Grundlagen, Befunde und Perspektiven. Münster u.a.: Waxmann, S. 317-
- van Ackeren, I./Binnewies, C./Clausen, M. (2013): Welche Wissensbestände nutzen Schulen im Kontext von Schulentwicklung? Theoretische Konzepte und erste Befunde des EviS-Verbundprojektes im Überblick. In: Die Deutsche Schule, 12. Beiheft, S. 51-71.
- van Ackeren, I./Zlatkin-Troitschanskaia, O./Binnewies, C./Clausen, M./Dormann, C./ Preisendörfer, P. et al. (2011): Evidenzbasierte Schulentwicklung: Ein Forschungsüberblick aus interdisziplinärer Perspektive. In: Die Deutsche Schule 103, H. 2, S. 170-184.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2006): Steuerbarkeit von Bildungssystemen mittels politischer Reformstrategien: Interdisziplinäre theoretische Analyse und empirische Studie zur Erweiterung der Autonomie im öffentlichen Schulwesen. Frankfurt a.M.: Peter Lang.

Dr. Klaudia Schulte, geb. 1980, wiss. Referentin im Institut für Bildungsmonitoring (IfBQ), Hamburg.

E-Mail: Klaudia.Schulte@ifbq.hamburg.de

Detlef Fickermann, geb. 1952, Leiter der Stabsstelle Forschungskoordination und Datengewinnungsstrategie im Institut für Bildungsmonitoring (IfBQ), Hamburg.

E-Mail: Detlef.Fickermann@ifbq.hamburg.de

Dr. Markus Lücken, geb. 1971, wiss. Referent im Institut für Bildungsmonitoring (IfBQ), Hamburg.

E-Mail: Markus.Luecken@ifbq.hamburg.de

Anschrift: Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ), Beltgens Garten 25, 20537 Hamburg