

Herausgeber  
Andrea Grimm  
Dieter Schoof-Wetzig

# Was wirklich wirkt!?

*Effektive Lernprozesse und  
Strukturen in Lehrerfortbildung  
und Schulentwicklung*

forum Lehrerfortbildung – Heft 00 / 2015 – DVLFb

---

**Andrea Grimm und Dieter Schoof-Wetzig (Hrsg.): Was wirklich wirkt!? Effektive Lernprozesse und Strukturen in Lehrerfortbildung und Schulentwicklung, Rehburg-Loccum 2015, Reihe Loccumer Protokolle Band 26/14.**

Dokumentation einer Tagung der Evangelischen Akademie Loccum vom 11. bis 13. Juni 2014. in Kooperation mit dem Deutschen Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) und dem Niedersächsischen Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ)

Tagungsplanung und -leitung: Andrea Grimm, Evangelische Akademie Loccum, Dr. Rolf Hanisch, Deutscher Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) und Georg Liebke, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ)

Redaktion: Andrea Grimm

Sekretariat: Heike Springborn

Das Loccumer Protokoll enthält Originalbeiträge der Tagung.

© Alle Rechte bei den Autoren

ISBN: 978-3-8172-2614-6

Layout: Anne Sator, Loccum

Druck: FORMAT DRUCKEREI & VERLAGSGESELLSCHAFT MBH, Jena

Die Reihe Loccumer Protokolle (ISSN 0177-1132) wird herausgegeben von der Evangelischen Akademie Loccum. Bezug über den Buchhandel oder direkt bei: Evangelische Akademie Loccum, Protokollstelle, Postfach 2158, 31545 Rehburg-Loccum, Tel.: 05766/81-119, Telefax: 05766/81-900, E-Mail: Protokoll.eal@evlka.de.

Die Reihe „forum Lehrerfortbildung“ (ISSN 0946-2929) wird vom Deutschen Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung e.V. (DVLfB) herausgegeben und ist im Online-Shop unter [www.lehrerfortbildung.de](http://www.lehrerfortbildung.de) bestellbar.

**Inhalt**

Andrea Grimm und Dieter Schoof-Wetzig	Vorwort	5
Christa Hilbig	Tree Talk: Auf den Anfang kommt es an!	7
Frank Lipowsky und Daniela Rzejak	Das Lernen von Lehrpersonen und Schülern/-innen im Fokus. Was zeichnet wirksame Lehrerfortbildungen aus?	11
Ulrich Steffens und Dieter Höfer	Die „Hattie-Studie“ und ihre Bedeutung für die Unterrichtspraxis	51
Christa Hilbig, Eva-Maria Post und Rolf Hanisch	Wie kann ich heute Berater_innen/ Fortbildner_innen für morgen qualifizieren? Zurück aus der Zukunft. Dialog im Jahre 2030	71
Rolf Hanisch	Thesen zur weiteren Entwicklung der Lehrerfortbildung. Ein prononciertes Text im Nachgang zu einem Podiumsgespräch	75
Petra Hübner und Sabine Prüfer	Das Kollegium als Professionelle Lerngemeinschaft. Beispiele aus Sachsen-Anhalt	77
Michael Schratz	Das Kollegium als professionelle Lerngemeinschaft	83

## Inhalt

---

Barbara Muslic, Stefan Brauckmann und Katrin Basold	<i>Distributed Leadership:</i> Why does it matter?	109
Jutta Wolff	Evaluation eines komplexen Fortbildungs- programms für Schulen und ihre Lehr- kräfte. Planung – Design – Heraus- forderungen bei der Umsetzung eines quasi-experimentellen Designs	127
Daniela Rzejak und Frank Lipowsky	Fortbildner/-in: Kenne deine Wirkung. Wie Lernprozesse und -erträge einer Lehrerfortbildung sichtbar gemacht werden können	145
Udo Klinger	Lernen sichtbar machen. Wie die Optik den Blick auf die Lernprozesse schärft	171

## Anhang

Tagungsprogramm	191
Teilnehmerinnen und Teilnehmer	197
Ausgewählte Loccumer Protokolle zum Thema	205

## Vorwort

Nachdem viele Jahre in der Diskussion um Schulqualität Struktur- und Methodenfragen im Mittelpunkt standen, rückt die Studie des Neuseeländers John Hattie die personale und soziale Kompetenz der Lehrkräfte als Erfolgsfaktor für das Lernen der Schülerinnen und Schüler stärker in den Fokus.

Bei der Planung der Tagung wurde das Konzept von Hattie des *visible learning*, des sichtbaren Lernens, nicht nur als Ergebnis der Studie für Unterrichtsentwicklung, sondern auch als Konzept für Bildungsprozesse von Lehrkräften in Schule und Fortbildung zugrunde gelegt. In allen Workshops wurde die Möglichkeiten diskutiert, wie durch mehr Klarheit, Transparenz und Kooperation die professionelle Arbeit und die Wirksamkeit des Bildungspersonals gefördert werden kann.

Auf der Tagung standen die folgenden Fragen im Mittelpunkt:

- Wie können Lernprozesse eines kompetenzorientierten Unterrichts erkennbar und für Fortbildung und kollegiale Beratungsprozesse übertragbar werden?
- Wie kann Fortbildung die Entwicklung von Kollegien zu professionellen Lerngemeinschaften unterstützen?
- Wie können Schulleiter/-innen ein gemeinsames Lernen im Kollegium im Sinne einer verteilten Verantwortung fördern?
- Wie kann die Qualität von Fortbildungen durch Evaluation so ermittelt und entwickelt werden, dass auch die Sichtbarkeit der Lernprozesse in den Fortbildungsveranstaltungen für Teilnehmerinnen und Teilnehmer gesteigert wird?
- Wie können Beraterinnen und Berater für Lehrkräfte und Schulen so qualifiziert werden, dass sie wirksame Prozesse auf der personalen und systemischen Ebene initiieren?

Die Tagung hatte das Ziel, mit Fachkräften der Lehrerfortbildung und Schulentwicklung zu beraten, wie das Wissen über wirksames Lehrerhandeln für Verfahren und Strukturen der Fortbildung und Schulentwicklung genutzt werden kann.

Wie sich bildungspolitische Rahmungen auf die Leistungsfähigkeit von Fortbildungssystemen auswirken, war dann die abschließende Frage eines Podiums.

Die Tagung war eine Kooperation mit dem Deutschen Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) und dem Niedersächsischen Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ). Sie wurde großzügig von der Robert-Bosch-Stiftung gefördert.

Wir hoffen, dass die im Tagungsband versammelten Beiträge Interessierten zu weiteren Fragen des sichtbaren Lernens in Fortbildung und Schulentwicklung anregen. Allen, die die Tagung mit Beiträgen unterstützt haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt!

*Loccum im Juni 2014*

*Andrea Grimm*

*Dieter Schoof-Wetzig*

## Tree Talk: Auf den Anfang kommt es an!

120 Kolleginnen und Kollegen aus dem gesamten Bundesgebiet sowie aus Österreich sind angereist, teils als Abordnungen aus Institutionen, teils als Einzelteilnehmende. Der erste Kaffee wurde getrunken, Bekannte sind begrüßt worden, die Grußworte zur Eröffnung sind gesprochen, damit beginnt die Tagung mit dem Thema: Was wirklich wirkt.

Bezugnehmend auf das Tagungsthema stellt sich die Frage: Sind nun alle aufnahmebereit für den ersten Vortrag? Die äußeren und inneren Bedingungen für den Einstieg in wirksames Lernen sind bekannt:

- Ein angenehmer Ort
- In Beziehung mit anderen treten
- Das eigene subjektive Konzept öffnen

Die Gestaltung des Eröffnungssettings greift diese Aspekte auf:

### **Ein angenehmer Ort:**

Inspiriert von der ansprechenden Lage des Tagungsortes wurde die Methode des Tree Talk angeboten: Vor dem Tagungsgebäude befindet sich eine Grünfläche mit großen Bäumen, an denen nummerierte Plakate mit Statements bzw. Fragestellungen befestigt waren.

### **In Beziehung zu anderen treten:**

Die Teilnehmenden zogen jeweils ein Los mit zwei Zahlen. Aufgabe war, sich an dem Baum mit der ersten Zahl einzufinden. So wurden insgesamt 20 Zufallsgruppen mit sechs bis sieben Teilnehmenden gebildet.

**Das eigene subjektive Konzept öffnen:**

Die Fragstellungen bzw. Statements bezogen sich zum einen auf ein Thema eines Workshops z. B.: Wie kann ich heute Berater-innen/Fortbildner-innen für morgen qualifizieren? Zum anderen befassten sie sich allgemein mit dem Thema Lernen: Am meisten gelernt habe ich von ... oder Was ich nicht in der Schule gelernt habe? Die Teilnehmenden wurden gebeten, sich zehn Minuten über das Thema auszutauschen und zentrale Aspekte auf den Plakaten festzuhalten. Danach wechselten die Gruppen zum zweiten Baum (vorgegeben durch die zweite Zahl auf dem Los).



Die entspannte, gleichzeitig fröhliche sowie konzentrierte Stimmung und die positiven Feedbacks der Teilnehmenden zeigten, dass dieses Setting gut angenommen wurde. Die Ergebnisse der Plakate dienten als Einstieg der Arbeit in die Workshops.

**Anmerkungen zur Methode:**

Die einladende Anlage war ein entscheidender Gelingensfaktor. Dennoch lässt

sich die Grundidee dieses Settings auf andere Örtlichkeiten übertragen. Die Einladung zum Austausch wurde unterschiedlich intensiv genutzt, bot auf diesem Weg somit jedem Teilnehmenden einen individuellen Einstieg.

Auf der Internet Seite des DVLFb sind die Plakate und damit anregende Sammlungen den Fragestellungen entsprechend dokumentiert<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> [http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/images/stories/fachtagungen/13loccum/11\\_06\\_14/tree\\_talk\\_plakate.pdf](http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/images/stories/fachtagungen/13loccum/11_06_14/tree_talk_plakate.pdf)





## Das Lernen von Lehrpersonen und Schülern/-innen im Fokus

*Was zeichnet wirksame Lehrerfortbildungen aus?*

Tausende von Lehrerinnen und Lehrern besuchen in Deutschland täglich Lehrerfortbildungen zu den unterschiedlichsten Themen und Aufgabenbereichen. Darüber, ob sich diese finanziellen und zeitlichen Investitionen lohnen und wie sich die Wirkungen von staatlich organisierten Fortbildungen ggf. steigern lassen, weiß man vergleichsweise wenig, nicht zuletzt auch deshalb, weil für eine wissenschaftliche Begleitung von Fortbildungen nur selten Mittel bereitgestellt werden. Zwar hat die internationale Forschung zum Thema Wirksamkeit von Professionalisierungsmaßnahmen für Lehrpersonen in den letzten Jahren deutlich an Sichtbarkeit gewonnen, doch noch immer sind viele Forschungsfragen unbeantwortet. Dies ist einerseits überraschend, denn die dritte Phase stellt die mit Abstand längste Phase der Lehrerbildung dar. Mit der Länge dieser Phase sind andererseits aber auch Herausforderungen für die Forschung verbunden, denn eine Fülle von Einflussvariablen wirkt auf die Entwicklung einer Lehrperson in dieser Phase ein.

Relevanz erfährt das Thema Fortbildung und deren Wirksamkeit nicht zuletzt deshalb, weil Wissen und Kompetenzen von Lehrpersonen nicht allein durch zunehmende Berufserfahrung anwachsen (z. B. Brunner et al., 2006).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Was den Zusammenhang zwischen der Berufserfahrung von Lehrpersonen und dem Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern anbelangt, zeigt die internationale Forschung insgesamt uneinheitliche Befunde. In wenigen Studien kann ein linearer Zusammenhang zwischen Berufserfahrung von Lehrpersonen und dem Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern festgestellt werden (Gerritsen, Plug & Webbink, 2014; Harris & Sass, 2011), in anderen Studien beschränkt sich dieser lineare Zusammenhang auf die ersten 2-4 Berufsjahre, während danach die Lernzuwächse der Schülerinnen

Darauf zu vertrauen, dass sich Lehrerkompetenzen allein durch zunehmende Erfahrung weiterentwickeln, ist demnach eine wenig zielführende Strategie. Obgleich damit die Bedeutung gezielter Fortbildungsangebote auf der Hand liegt, existieren insbesondere aus Deutschland nur wenige Studien, die Fortbildungen systematisch auf ihre Wirksamkeit untersucht haben.

Der folgende Überblicksbeitrag (vgl. auch Lipowsky, 2010, 2014; Lipowsky & Rzejak, 2012; 2014) greift daher auch auf Befunde der internationalen Forschung zurück. Hierbei stehen folgende Fragen im Vordergrund: Woran wird die Wirksamkeit von Fortbildungen festgemacht? Was trägt zur Wirksamkeit von Fortbildungen bei? Und was sollte aus Sicht der Bildungsforschung bei der Planung von Lehrerfortbildungen bedacht werden?

## 1. Wirksamkeit von Fortbildungen – auch eine Frage der Reichweite

Woran lässt sich der Erfolg bzw. die Wirksamkeit einer Fortbildung festmachen? In der Regel wird hierbei zwischen vier Wirksamkeitsebenen unterschieden (zsf. Lipowsky, 2010).

Auf der *ersten Ebene* wird der Fortbildungserfolg an den unmittelbaren Reaktionen der teilnehmenden Lehrpersonen festgemacht. Lehrkräfte werden also um Einschätzungen ihrer Zufriedenheit gebeten und nach der Akzeptanz der Fortbildung gefragt. In der Regel fallen die Urteile von Lehrpersonen hier

---

und Schüler nicht mehr von der Berufserfahrung der Lehrpersonen abhängig sind (Lipowsky, 2006; Rice, 2013; Staiger & Rockoff, 2010), in wieder anderen Studien kann gar kein Zusammenhang zwischen der Berufserfahrung von Lehrpersonen und dem Lernen der Schülerinnen und Schüler festgestellt werden. Unklar ist auch, ob und in welcher Größenordnung die in einigen Studien nachgewiesenen Effekte der Berufserfahrung tatsächlich ursächlich auf die Berufserfahrung zurückgeführt werden können oder ob nicht (auch) andere Merkmale, die mit der Berufserfahrung zusammenhängen, eine entscheidende Rolle spielen. In Frage kommen z.B. motivationale Orientierungen und eine von der Berufserfahrung abhängige Einstellungs- und Zuweisungspraxis, die etwa dazu führen kann, dass berufsunerfahrenere Lehrpersonen eher an Schulen mit schwierigeren schulischen und klassenbezogenen Kontextbedingungen unterrichten als an Schulen mit günstigeren Kontextbedingungen.

relativ hoch aus. Es stellt sich jedoch die Frage, ob von einer hohen Akzeptanz und Zufriedenheit der Lehrkräfte auf z. B. nachhaltige Veränderungen im Lehrwissen, im Unterricht und auf positive Veränderungen auf Seiten der Schülerinnen und Schüler geschlossen werden kann. Die hierzu vorliegenden Befunde der Forschung stimmen diesbezüglich eher skeptisch (zsf. Lipowsky, 2014). Die Einschätzungen und Reaktionen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer können für Fortbildnerinnen und Fortbildner zwar durchaus ein wertvolles Feedback darstellen, sie sind aber nach dem Stand der Forschung keine sehr aussagekräftigen Indikatoren dafür, wieviel Lehrpersonen in Fortbildungen tatsächlich lernen und ob sie bestehende Einstellungen und Haltungen weiterentwickeln, neues Wissen aufbauen oder das eigene Handeln modifizieren (Alliger, Tannenbaum, Bennett, Traver & Shotland, 1997; Goldschmidt & Phelps, 2007; Wahl, 2001). Im Gegenteil: Änderungen bei Einstellungen, Haltungen und im Handeln setzen meist längere, mitunter auch anstrengende und mühsame Lernprozesse voraus, die – weil sie eben Anstrengung kosten – erst einmal auch Unzufriedenheit, Zweifel oder Irritationen auslösen können. Zwar dürfte umgekehrt eine sehr geringe Teilnehmerzufriedenheit die Bereitschaft, über die Fortbildungsinhalte vertieft nachzudenken, sie anzuwenden und in das eigene Handeln zu integrieren, nicht befördern, von einer hohen Zufriedenheit auf einen hohen Lerngewinn zu schließen, ist aber ebenfalls nicht zulässig. Wenn man als Fortbildner/in also die Zufriedenheit von Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfragt, sollte man sich der Grenzen und Aussagekraft der entsprechenden Antworten bewusst sein.

Auf der *zweiten Ebene* lässt sich der Erfolg von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen am Lernen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer festmachen, wobei Lernen hier nicht nur den Erwerb neuen Wissens bedeutet, sondern auch die Veränderung und Weitentwicklung von Vorstellungen, Überzeugungen, Erwartungen, Interessen und Motivationen umfassen kann. Diese Merkmale können dann wiederum zu einem besseren Unterricht und zu einem wirksameren Lernen der Schülerinnen und Schüler beitragen.

Auf der *dritten Ebene* lässt sich die Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen an Veränderungen im unterrichtlichen Handeln ermitteln, z. B. wenn die Lehrpersonen nach der Fortbildung einen kognitiv aktivierenderen Unterricht

halten, herausforderndere Fragen stellen oder die Schülerinnen und Schüler systematischer zur Reflexion über ihr Lernen anregen als vor der Fortbildung.

Auf der *vierten Ebene* lässt sich die Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen danach beurteilen, ob sie die eigentlichen Adressaten von Unterricht, die Schülerinnen und Schüler, erreichen. Die Forschung untersucht z. B., ob sich Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen an einer Fortbildung teilgenommen haben, günstiger entwickeln als Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen nicht an der Fortbildung teilgenommen haben.

Theoretisch lässt sich die Reichweite der Wirkungen einer Fortbildung noch auf einer fünften Ebene messen, indem man prüft, ob die Fortbildung auch dazu beitragen konnte, die Schule als Organisation zu verändern. Das schließt nicht nur Veränderungen bei den eigenen Schülerinnen und Schülern, sondern Veränderungen im gesamten Kollegium und der ganzen Schülerschaft ein. Hierzu liegen jedoch kaum belastbare Befunde aus größeren empirischen Studien vor.

Die Unterscheidung der vier bzw. fünf Ebenen verweist darauf, wie wichtig es ist, sich als Fortbildner/-in über die Ziele der Fortbildung klar zu werden. Was sollen die teilnehmenden Lehrpersonen mehr wissen oder besser können als vor der Fortbildung? Welche Veränderungen intendiere ich mit der Fortbildung? Und: Woran kann ich ablesen, d. h. konkret beobachten oder feststellen, dass ich als Fortbildner/-in mein Ziel (zumindest bei einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern) erreicht habe?

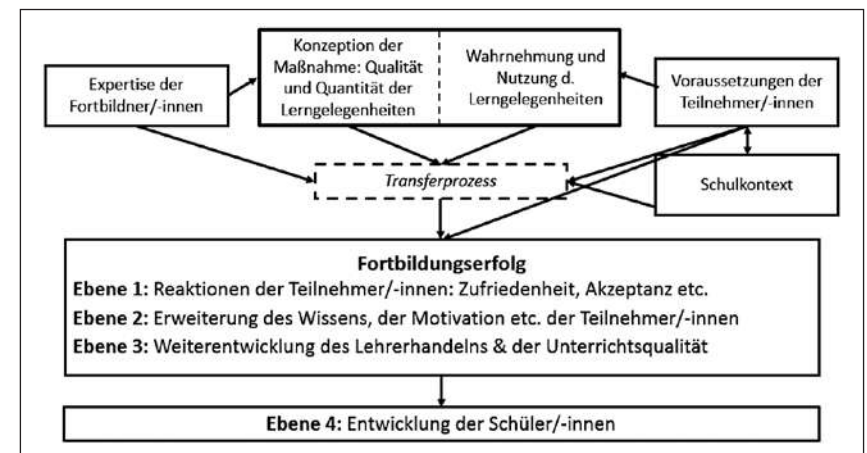
## 2. Fortbildung wirkt – aber nicht unter jeder Bedingung

Insbesondere internationale Studien der letzten zehn bis 15 Jahre heben hervor, dass Lehrerfortbildungen durchaus das Potenzial haben, sich bis auf die Ebene der Schülerinnen und Schüler auszuwirken. So kommen Metanalysen wie die von Wenglinsky (2002), Tinoca (2004), Yoon, Duncan, Lee, Scarloss und Shapley (2007), Timperley, Wilson, Barrar und Fung (2007) und auch von Hattie (2009, 2012) zu dem zusammenfassenden Ergebnis, dass es sich lohnt, in die Qualität von Fortbildungen zu investieren. In den erwähnten Metastudien

ergeben sich mittlere Effektstärken zwischen ca.  $d=0.30-0.60$ , was moderaten und bedeutsamen Wirkungen bis auf die Ebene der Schülerinnen und Schüler entspricht. Die Studien zeigen aber auch deutlich: Nicht jede Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer wirkt. Dies gilt im Übrigen auch für Fortbildungen, die sich an Teilnehmerinnen und Teilnehmer jenseits des Schuldienstes richten (Burke & Hutchins, 2007).

Selbst sorgfältig geplante und untersuchte Fortbildungen bieten keine Gewähr, dass sich durch sie im Lehrerwissen oder -handeln oder bei den Schülerinnen und Schülern etwas ändert. Erklärbar sind ausbleibende Effekte von Fortbildungen auf Schülerinnen und Schüler auch damit, dass der Wirkungspfad von der eigentlichen Lehrerfortbildung über das Lehrerwissen und das Lehrerhandeln auf die Schülerinnen und Schüler weit ist und durch eine Reihe anderer Variablen beeinflusst wird (siehe Abb. 1). So nehmen neben der eigentlichen Konzeption der Fortbildung und der Qualität ihrer Umsetzung, welche wesentlich von der Expertise der Fortbildnerinnen und Fortbildner abhängig sind, auch Merkmale des Schulkontextes sowie Voraussetzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst Einfluss darauf, wie stark diese von der Fortbildung profitieren und was bei den Schülerinnen und Schülern ankommt.

**Abb. 1: Vereinfachtes Angebots-Nutzungs-Modell der Lehrerfortbildung**  
(in Anlehnung an Lipowsky, 2010, 2014)



Zu den Voraussetzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, welchen aus Sicht der Trainingsforschung (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Burke & Hutchins, 2007) und aus Sicht der Lehrerforschung eine Relevanz für die Nutzung und den Transfer von Fortbildungsangeboten zugeschrieben werden kann, zählen bspw. motivationale und volitionale Merkmale (wie z. B. die Motivation zur Teilnahme an der Fortbildung, die Selbstwirksamkeitserwartungen, die Zielorientierungen, die Ausdauer), Persönlichkeitsmerkmale (wie z. B. die Gewissenhaftigkeit) und kognitive Merkmale (wie das Vorwissen und die Überzeugungen), die beruflichen Vorerfahrungen sowie die berufsbio-graphische Situation. Diese Voraussetzungen dürften auch einen Einfluss darauf haben, wie intensiv die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Fortbildungsangebote nutzen und in den unterrichtlichen Alltag transferieren.

Zu den Merkmalen des Schulkontextes, welche das Lernen in Fortbildungen beeinflussen, können die Unterstützung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch die Schulleitung, die Vereinbarkeit der Fortbildungsinhalte mit den Inhalten und Zielen des Schulprogramms, die Intensität der Kooperation im Kollegium sowie der Grad der Partizipation des Kollegiums gerechnet werden (vgl. zsf. Lipowsky, 2014; Foster, Toma & Troske, 2013).

In Anlehnung an Modelle der Unterrichtsforschung lässt sich insgesamt von einem Angebots-Nutzungsmodell der Lehrerfortbildung sprechen: Im Zentrum des Modells stehen die Lerngelegenheiten im Rahmen der Fortbildung, die von den an der Fortbildung teilnehmenden Lehrpersonen in unterschiedlicher Weise wahrgenommen und genutzt werden (vgl. Abb. 1). Diese Wahrnehmung und Nutzung der Lerngelegenheiten ist wiederum abhängig von den Voraussetzungen und Merkmalen der teilnehmenden Lehrpersonen.

Dieses Angebots-Nutzungs-Modell mit den auf den Lern- und Transferprozess einflussnehmenden Bedingungen verdeutlicht, dass Wirkungen von Fortbildungen auf Schülerinnen und Schüler keinesfalls als selbstverständlich vorausgesetzt werden können und dass das Neu-, Um- und/oder Weiterlernen von Lehrpersonen ein komplexes Unterfangen ist, bei dem Merkmale des Kontextes, der Person der teilnehmenden Lehrperson und der Fortbildung miteinander interagieren (Opfer & Pedder, 2011).

### 3. Was macht die Wirksamkeit von Fortbildungen aus?

In den folgenden Abschnitten wird dargestellt, durch welche Merkmale sich wirksame Fortbildungen auszeichnen.

#### 3.1 Lange Fortbildung – große Wirkung?

Allenthalben wird kritisiert, dass Fortbildungen häufig nur als *One-Shot-Workshops* konzipiert sind. Solche kurzfristigen Angebote, so die Kritik, haben nicht das Potenzial, das unterrichtliche Handeln von Lehrpersonen zu verändern. Die Kritik ist plausibel, wenn man sich vergegenwärtigt, dass sich unterrichtliche Routinen und Verhaltensmuster häufig über mehrere Jahre ausbilden und insofern nicht durch eine Nachmittagsveranstaltung verändert und weiterentwickelt werden können. Aber selbst wenn man diese Kritik an kurzen Fortbildungsangeboten teilt, stellt sich die Frage, ob man umgekehrt davon ausgehen kann, dass mit einer zunehmenden Dauer der Fortbildung auch deren Wirksamkeit wächst.

Die Forschung kann einen solchen linearen Zusammenhang zwischen der Dauer einer Fortbildung und ihrer Wirksamkeit, gemessen als Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler, zusammenfassend nicht bestätigen. Allerdings differieren die Ergebnisse der Forschung im Einzelnen. Kennedy (1998) kommt bspw. in ihrer Metaanalyse zu dem Fazit, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Dauer einer Fortbildung, gemessen in Stunden, und deren Effekte auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler gibt. Yoon et al. (2007) werteten insgesamt über 1.300 Studien aus, bezogen letztlich aber nur neun in ihre Metaanalyse ein. Hierbei zeigte sich: Die beiden Fortbildungen mit der kürzesten Dauer (weniger als 14 Stunden) erzielten keine Effekte auf die Schülerinnen und Schüler. Harris und Sass (2011) konnten schwache Effekte für die Dauer des Besuchs fachspezifischer Fortbildungen für Mathematiklehrkräfte auf die mathematischen Leistungen von Schülerinnen und Schüler an Middle- und High-Schools nachweisen, nicht aber für Mathematiklehrkräfte an Grundschulen. Auch Foster et al. (2013) ermittelten für die Fortbildung von Lehrpersonen an Middle-Schools und für das Fach Mathematik positive

Effekte der Dauer der Fortbildung. Für das Lesen ergaben sich in der Studie von Harris und Sass (2011) keine Effekte, wenn man die Gesamtdauer aller besuchten Fortbildungen zum Lesen mit den Lesezuwächsen der Schülerinnen und Schüler in Beziehung setze, und zwar weder für Schülerinnen und Schüler in der Primarstufe, noch in der Sekundar- und Oberstufe.

Timperley et al. (2007) fassen die Ergebnisse einer Vielzahl von Studien zusammen und bilanzieren, dass wirksame Fortbildungen mindestens ein halbes Jahr dauern, dass aber die Teilnahme an zeitintensiven Programmen/ Fortbildungen keine Garantie für positive Effekte bietet. Gleichwohl lässt sich annehmen, dass es für Fortbildnerinnen und Fortbildner in längeren Fortbildungen einfacher ist als in kürzeren, anspruchsvollere Lerngelegenheiten zu schaffen, die es den Lehrpersonen erlauben, neue Methoden, Maßnahmen und Strategien im eigenen Unterricht zu erproben und darüber zu reflektieren (vgl. auch Gare et al., 2001).

Schließlich spricht auch die unterschiedliche Komplexität von Fortbildungszielen gegen einen einfachen Zusammenhang zwischen Fortbildungsdauer und Fortbildungswirksamkeit. Soll mit einer Fortbildung lediglich deklaratives Wissen von Lehrpersonen erweitert werden, erscheinen auch kürzere Fortbildungen erfolversprechend, während für die Weiterentwicklung unterrichtlicher Handlungsweisen demgegenüber eher längere Fortbildungen sinnvoll sind.

### 3.2 Verknüpfung von Input, Erprobung und Reflexion

Betrachtet man Fortbildungen mit positiven Effekten genauer, so fällt auf, dass diese nicht nur Phasen beinhalten, in denen Lehrpersonen Gelegenheit gegeben wird, neues Wissen aufzubauen, sondern auch Phasen vorsehen, in denen Wissen angewendet, Handlungsweisen erprobt und über die Reichweite, die Bedingungen und Folgen des veränderten Handelns vertieft nachgedacht werden kann (Browder et al., 2012; Cohen & Hill, 2000; Korthagen, Loughran & Russell, 2006; Gare et al., 2001; Kennedy, 1998; Hiebert & Morris, 2012; Saxe, Gearhart & Nasir, 2001; Piwowar, Thiel & Ophardt, 2013; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Es liegt auf der Hand, dass diese Verschränkung von Input,

Anwendung und Reflexion nicht in kurzen und einmaligen Fortbildungen realisiert werden kann (s. o.).

Eine solche Verschränkung wurde z.B. auch in einer aktuellen niederländischen Fortbildung zum Feedbackverhalten von Grundschullehrpersonen realisiert. Die Fortbildung zeichnete sich u. a. durch Inputphasen zum Thema Feedback, durch Feedbackerprobungen im eigenen Unterricht, welche videografiert wurden, und durch deren Reflexion mit Kolleginnen und Kollegen und den Forschern aus. Sie erstreckte sich auf vier Monate und wiederholte diesen Zirkel von Input, Erprobung und Reflexion insgesamt viermal. Die Studie zeigte u. a., dass die Lehrkräfte ihre Probleme – bezogen auf das Erteilen von Feedback – nach der Fortbildung geringer einschätzten als vor der Fortbildung, indem sie z. B. weniger Schwierigkeiten sahen, ihre Schülerinnen und Schüler durch Fragen und Feedback kognitiv zu aktivieren. Das tatsächliche Feedbackverhalten der an der Fortbildung teilnehmenden Lehrpersonen zeichnete sich nach der Fortbildung durch eine stärkere Zielfokussierung aus als vor der Fortbildung (Van den Bergh, Ros & Beijaard, 2014).

Auch die unten noch etwas genauer dargestellten japanischen Lesson Studies (siehe 3.7) lassen sich als einen Professionalisierungsansatz begreifen, der gemeinsame Erprobung und Reflexion verbindet.

An den eigenen Erfahrungen und Problemen von Lehrpersonen anzuknüpfen und ihnen Gelegenheit zu geben, neu erworbenes Wissen in ihrem eigenen unterrichtlichen Kontext anzuwenden, kommt der Forderung nach situiertem und authentischem Lernen von Lehrpersonen entgegen (van Veen, Zwart & Meirink, 2012). Die Studie von Rank, Gebauer, Hartinger und Fölling-Albers (2012) deutet darauf hin, dass auch der Grad der Situierung der Fortbildung – in dem Fall, wie Input- und Reflexionsphasen miteinander verbunden werden – für das Lernen von Lehrpersonen eine Rolle spielen können. Die Autoren verglichen in ihrer Studie drei Fortbildungsformate: Das erste Fortbildungsformat (voll-situiert) zeichnete sich dadurch aus, dass in der Fortbildung von den unterrichtlichen Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgegangen wurde, die dann reflektiert und auf der Basis von Theorien bearbeitet wurden. Das zweite Fortbildungsformat (konstruiert-situiert) nutzte zwar auch Situationen aus dem Unterricht, diese stammten jedoch von der

Fortbildnerin und nicht von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Die dritte Fortbildungsgruppe (textbasiert) absolvierte ein eher traditionell aufgebautes Fortbildungsangebot: Erst wurden die theoretischen Grundlagen in Form von Vorträgen und Texten vermittelt, bevor dann Praxisbezüge hergestellt und reflektiert wurden. Das Thema der Fortbildung, Fragen zum Schriftspracherwerb, war für alle drei Gruppen identisch. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der konstruiert-situierten Fortbildung höhere förderdiagnostische Kompetenzen erwarben als die Lehrpersonen der beiden anderen Gruppen. Weiter konnte gezeigt werden, dass unabhängig von der Fortbildungsgruppe höhere förderdiagnostische Kompetenzen der Lehrpersonen querschnittlich mit höheren Leseleistungen ihrer Schülerinnen und Schüler einhergingen. Was die Motivation der Lehrpersonen anbelangt, erwies sich das voll-situierte Fortbildungsformat als überlegen.

### 3.3 Die Wirksamkeit eigenen Handelns erleben

Es gehört zur Professionalität einer Lehrperson, die Wirkungen des eigenen didaktischen und pädagogischen Handelns auf die Schülerinnen und Schüler einschätzen zu können. So schreibt Hattie (2012, S. 19): „My role, as a teacher, is to evaluate the effect I have on my students. It is to ‘know thy impact’, it is to understand this impact, and it is to act on this knowing and understanding.“ Zu erkennen, wie das eigene Lehrerhandeln mit dem Lernen der Schülerinnen und Schüler zusammenhängt, kann eine wichtige motivationale Triebfeder für den Besuch einer Fortbildung sein und einen Beitrag zur Veränderung des Lehrerhandelns und der eigenen Überzeugungen leisten, wie das folgende Beispiel verdeutlicht.

In einer nordhessischen Fortbildung, in welcher es um das Schreiben narrativer Texte von Grundschulkindern ging, erlebten die teilnehmenden Lehrpersonen, welche unterschiedlichen Reaktionen Veränderungen im Frageverhalten einer Lehrperson hervorrufen können. Die Fortbildnerin konfrontierte die Teilnehmerinnen mit einem Videoausschnitt eines von ihr gehaltenen Unterrichts. Es handelt sich dabei um eine Deutschstunde in einem vierten Schuljahr zum Thema *Wir schreiben eine Geschichte zu einem Winterbild*. Auf dem

Video war zu sehen, wie die Lehrerin zu Beginn der Stunde die Schülerinnen und Schüler aufforderte, eine Geschichte mündlich zu erzählen, die diese in dem Bild, welches an der Tafel hing, ‚entdecken‘. Die entsprechenden Antworten der Schülerinnen und Schüler fielen kurz und eher beschreibend aus, Erzählstränge von Geschichten waren in den Antworten der Kinder noch nicht erkennbar. Dann erhielten die Schülerinnen und Schüler den Arbeitsauftrag, sich über folgende, an der Tafel fixierte Fragen, Gedanken zu machen: *Wer im Bild möchte ich sein? Was erlebe ich? Wie ist es dazu gekommen? Wie endet die Geschichte?* Die hieraus resultierenden mündlichen Beiträge der Kinder fielen nun erkennbar elaborierter und komplexer aus, Handlungsgerüste von Geschichten waren darin deutlich zu erkennen. Die Lehrpersonen, welchen nicht nur die Videos, sondern auch die Transkripte mit den Schüleraussagen zur Verfügung standen, und welche die Veränderungen im Antwortverhalten der Schülerinnen und Schüler nach der Fortbildungssitzung auch in ihrem eigenen Unterricht registrierten, erkannten, dass unterschiedliche Fragentypen mit veränderten Reaktionen der Schülerinnen und Schüler einhergehen. Die Lehrpersonen reagierten teilweise erstaunt über diese deutlichen Änderungen im Antwortverhalten der Schülerinnen und Schüler. Eine Teilnehmerin resümierte: „Ich habe gestaunt, wie durch kleine Impulse oder Schritte der Unterricht sich völlig verändern kann, das war für mich sehr interessant.“ Eine andere Teilnehmerin konstatierte: „Heute gab es für mich sehr wichtige, praktische Hilfestellungen, die ich konkret umsetzen kann. Das hat mir beim letzten Mal gefehlt, heute bin ich zufrieden.“ Und eine dritte Lehrerin meinte: „Ich verstehe, wie wichtig genaue Planung ist und wie man dadurch den Unterricht verbessern kann.“ (Lipowsky, Rzejak & Dorst, 2011).

Nach Timperley et al. (2007) ist dieses Erleben eigener Wirksamkeit eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Lehrpersonen neue unterrichtliche Praktiken, Strategien und Verhaltensweisen in ihr Handlungsrepertoire integrieren und es zu nachhaltigen Veränderungen im Unterrichtshandeln kommt. Angenommen werden kann, dass diese Erfahrungen erfolgreichen Handelns und das Erleben, wie das eigene Lehrerhandeln mit dem Schülerlernen zusammenhängt, auch zu einer Weiterentwicklung und Veränderung von Überzeugungen (Beliefs) beitragen können. Denn, wenn Lehrpersonen wahrnehmen,

dass ihr verändertes unterrichtliches Handeln positive Wirkungen auf die Schülerinnen und Schüler hat, dürften sich die Sichtweisen und Überzeugungen der Lehrpersonen als Reaktion hierauf auch eher ändern als wenn Lehrpersonen keine Wirkungen ihres veränderten Handelns registrieren. „The most significant changes in teacher attitudes come after they begin using a new practice successfully and see changes in student learning“ (Guskey, 1985, S. 57).

In den oben erwähnten Kommentaren der Lehrpersonen drücken sich Überraschungen und Diskrepanzerlebnisse aus, die im Sinne kognitiver Irritationen zu einer Veränderung von Überzeugungen und Konzepten beitragen können (Hashweh, 2003; Opfer & Pedder, 2011; Timperley et al., 2007). Überzeugungen und subjektive Theorien (z. B. darüber, wie sich Lernprozesse vollziehen und wie sie unterstützt und gefördert werden können) steuern in vielfältiger Weise, was Lehrpersonen im Unterricht wahrnehmen. Beeinflusst wird dadurch, was Lehrpersonen für richtig oder falsch in einer unterrichtlichen Situation halten, welchen pädagogischen Ideen und didaktischen Ansätzen sie zustimmen und welche sie ablehnen, wie sie unterrichtliche Situationen deuten und bewerten und damit auch welche Informationen und Erfahrungen sie zu integrieren versuchen und welche sie – weil sie den eigenen Positionen zu stark widersprechen – zurückweisen (Reusser & Pauli, 2014; Wahl, 2002). Beliefs fungieren somit quasi als widerstandsfähige „Filter“ (Törner, 2005), welche häufig sehr stabil sind (Wahl, 2002) und nicht selten verhindern, dass neue Erfahrungen, welche im Widerspruch zu existierenden Überzeugungen stehen, so umgedeutet werden, dass sie sich assimilieren lassen und nicht zu einer Akkommodation (also zu einer echten Veränderung) von Überzeugungen führen (vgl. auch Reusser & Pauli, 2014).

Für Fortbildnerinnen und Fortbildner ergibt sich somit die durchaus nicht triviale Aufgabe, Lehrpersonen anzuregen, ihre Wahrnehmungen gezielt auf relevante Reaktionen und auf Veränderungen in den Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler zu lenken und die Abhängigkeit des Schülerlernens vom Lehrerhandeln zu erkennen. Hierbei können Videoaufnahmen und Transkripte, aber auch Schülerdokumente eine wertvolle Hilfe sein.

Das erwähnte Beispiel der nordhessischen Fortbildung unterstreicht auch, welches Potenzial ein stärker kasuistisch orientiertes Vorgehen, das die Rele-

vanz wissenschaftlichen Wissens an einem Einzelfall bzw. an einer Episode verdeutlicht, für das Lernen von Lehrpersonen haben kann. In der beschriebenen Episode können die Lehrpersonen am Fall des veränderten Frageverhaltens der Lehrerin nicht nur die veränderten Reaktionen auf Seiten der Schülerinnen und Schüler registrieren und analoge Erfahrungen in ihrem Unterricht sammeln. Sie erkennen daran auch die Bedeutung eines Unterrichts, der die Schülerinnen und Schüler kognitiv aktiviert, und können durch die fallunterstützte und erfahrungsbezogene Bearbeitung entsprechende Befunde der Forschung möglicherweise leichter in ihr Professionswissen integrieren, mit bisherigen Wissensbeständen verknüpfen und situationsbezogen anwenden. Damit stellt sich für Fortbildnerinnen und Fortbildner die Herausforderung, Lerngelegenheiten zu eröffnen, die einerseits den an der Fortbildung teilnehmenden Lehrpersonen erfahrungsbasiertes Lernen an Einzelfällen oder Episoden ermöglichen (siehe auch 3.2), und andererseits – anhand dieser Einzelfälle oder Situationen – zum Aufbau deklarativen und prozeduralen Lehrerwissens beitragen und dessen Relevanz verdeutlichen können (vgl. auch Baumert & Kunter, 2006; Shulman, 1996). Eine auf diese Art und Weise vorgenommene Verknüpfung von eigenen Erfahrungen, vertiefter Reflexion und Auseinandersetzung mit wissenschaftlichem Wissen dürfte den Aufbau eines flexibel anwendbaren, an Situationen und Episoden gebundenen Expertenwissens von Lehrkräften unterstützen (vgl. auch Baumert & Kunter, 2006).

### 3.4 Das Lernen der Schülerinnen und Schüler sichtbar machen und fachlich in die Tiefe gehen

Die Wirkungen eigenen Lehrerhandelns bei den Schülerinnen und Schülern zu registrieren (siehe 3.3), setzt voraus, dass Lehrpersonen sich für die Lernprozesse ihrer Schülerinnen und Schüler interessieren. In vielen Fortbildungen, die sich als wirksam erwiesen haben, werden Lehrpersonen gezielt dazu angeregt,

- sich in ihre Schülerinnen und Schüler „hineinzusetzen“, um deren Lösungswege und Antworten zu antizipieren,
- die eigenen Erwartungen mit den tatsächlichen Schülerantworten und -lösungen abzugleichen,

- Aufgaben einzusetzen und Fragen zu stellen, die Lernstände, Vorstellungen, Ideen und Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler sichtbar machen können oder
- diagnostische Interviews mit den Schülerinnen und Schülern durchzuführen (Black & Wiliam 2004; Carpenter et al., 1989; Gearhart & Osmundson 2009; Herman & Choi, 2008; Sato, Chung, Wie & Darling-Hammond, 2008; Timperley et al., 2007).

Durch diese Maßnahmen wird intendiert, die diagnostischen Kompetenzen von Lehrpersonen „in situ“ zu fördern. Die erwähnten Aktivitäten stimulieren Lehrpersonen, sich stärker in die Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler hineinzusetzen und diesbezügliche Unterschiede zwischen den Lernenden genauer wahrzunehmen. Lehrpersonen werden so in ihrer „kognitiven Empathie“ geschult und erwerben wichtige Voraussetzungen für den Umgang mit heterogenen Lerngruppen.

Um Lehrpersonen zu den oben beschriebenen Aktivitäten anzuregen, scheint es wichtig zu sein, dass die Fortbildung nicht breit angelegt ist, sondern – quasi exemplarisch – fachlich in die Tiefe geht. Bezeichnenderweise konzentrieren sich viele Fortbildungen, welche mit positiven Effekten auf die Lehrpersonen und/oder auf die Schülerinnen und Schüler verbunden sind, auf ein eng umgrenztes Thema oder eine eher eng umgrenzte Schülerkompetenz (z. B. Schwimmen und Sinken, Förderung der Leseflüssigkeit, Grundvorstellungen zum Bruchrechnen etc.). Die Belege hierfür sind zahlreich (Naturwissenschaften: z. B. Adey, 2004; Fishman et al., 2003; Möller et al., 2006, 2007; Penuel et al., 2007; Wackermann, 2008; Sprache: z. B. De Corte, Verschaffel & van de Ven, 2001; Guthrie et al., 2004; McCutchen et al., 2002, 2009; Souvignier & Mokhlesgerami, 2006; Taylor et al., 2005; Mathematik: z. B. Carpenter et al., 1989; Cobb et al., 1991; Collet, 2009; Saxe, Gearhart & Nasir, 2001). Auch die internationalen Zusammenfassungen des Forschungsstands betonen immer wieder, dass sich Fortbildungen durch einen „content focus“ auszeichnen sollten (Timperley et al., 2007; van Veen, Zwart & Meirink, 2012; Yoon et al., 2007).

Auf den ersten Blick scheint eine solche Fokussierung auf eine Unterrichtseinheit oder ein eng umgrenztes Thema den Annahmen vieler

Fortbildungsplaner/-innen zu widersprechen: Lehrpersonen unterrichten ein breites Spektrum an Themen, sodass es naheliegend erscheint, das Fortbildungsthema eher breit zu wählen, um den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Anwendung und den Transfer des Gelernten im Unterricht zu erleichtern. Berücksichtigt man die vielen Forschungsbefunde (s. o.), scheint das Gegenteil der Fall zu sein.

Warum aber ist es erfolgsversprechender, den inhaltlichen Fortbildungsfokus eher enger zu wählen? Folgende Erklärungen kommen hierfür in Frage:

- Es ist unmittelbar einleuchtend, dass es Fortbildnerinnen und Fortbildnern bei den oben genannten Themen eher gelingt, fachlich in die Tiefe zu gehen als in Fortbildungen, in denen es bspw. allgemein um kompetenzorientierten Unterricht, um individuelle Förderung oder um schülerorientierten Unterricht geht. Viele der fach- und inhaltsspezifisch ausgerichteten Fortbildungen zielen nicht nur auf die Förderung der diagnostischen Kompetenzen und des „assessment knowledge“ (s. o.) ab, sondern haben auch eine Erweiterung des fachlichen Verständnisses für die zu unterrichtenden Inhalte und damit das fachdidaktische Wissen der Lehrpersonen im Blick. Zum fachdidaktischen Wissen zählen u. a. das Wissen über typische Schülerkonzepte und Schülerschwierigkeiten beim Lernen, das Wissen darüber, was Aufgaben leicht oder schwierig macht und das Wissen darüber, wie sich schwierige Sachverhalte verständlich erklären und zugänglich machen lassen (Krauss et al., 2008). Befunde der Lehrerforschung aus den letzten Jahren unterstreichen die Bedeutung des fachdidaktischen Lehrerwissens für den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler (Baumert et al., 2010). So wundert es nicht, dass Fortbildungen, welche einen vergleichsweise engen inhaltlichen Fokus verfolgen und sich auf eine Vertiefung des fachlichen Verständnisses von Lehrpersonen für Unterrichtsinhalte und für typische Schülerkonzepte und -misskonzepte konzentrieren, vielfach Wirkungen bis auf die Ebene der Schülerinnen und Schüler zeigen. Auch Timperley et al. (2007) verweisen auf die Bedeutung von Fortbildungen, die eine Erweiterung diagnostischen Wissens mit einer Förderung fachdidaktischen Wissens verknüpfen: „All the studies showing substantive outcomes for students systematically developed teachers’ pedagogical content knowledge



and approximately 50 Percent developed their knowledge of assessment.“ (Timperley et al., 2007, xlv).

- Fortbildungen, die einen engen inhaltlichen Fokus verfolgen, haben es vermutlich leichter, an den bestehenden Präkonzepten und subjektiven Theorien der teilnehmenden Lehrpersonen anzuknüpfen als Fortbildungen, die inhaltlich sehr breit angelegt sind. Ein enger inhaltlicher Fokus erleichtert die fachliche Bezugnahme und kann die Lehrpersonen stärker dazu anregen, sich der eigenen fachlichen Vorstellungen und Überzeugungen bewusst zu werden, die sich im konkreten unterrichtlichen Handeln ausdrücken und es beeinflussen. Ein breiter inhaltlicher Fokus der Fortbildung dürfte die Aufmerksamkeit der Fortbildnerinnen und Fortbildner und der Lehrpersonen dagegen von den auf das Lernen von konkreten Inhalten bezogenen Präkonzepten und subjektiven Theorien „weglenken“.
- Es dürfte teilnehmenden Lehrpersonen in fachlich enger ausgerichteten Fortbildungen leichter fallen, Parallelen und Analogien zwischen ihrem eigenen Lernen und dem Lernen ihrer Schülerinnen und Schüler festzustellen. Beispielsweise dürfte es dem Fortbildner/der Fortbildnerin in einer Fortbildung zu einem bestimmten naturwissenschaftlichen Thema eher gelingen, die Lehrpersonen „am eigenen Leib“ erleben zu lassen, welche Bedeutung induzierte kognitive Konflikte und Dissonanzen für die Weiterentwicklung von naturwissenschaftlichen Konzepten haben. Hierbei handelt es sich also um eine Art „pädagogischen Doppeldecker“, der es den Lehrpersonen ermöglicht, Analogien zwischen ihren eigenen Erfahrungen und dem Lernen ihrer Schülerinnen und Schüler herzustellen.
- Fachlich und inhaltlich fokussierten Fortbildungen dürfte es leichter gelingen, Unterschiede in den fachlichen Konzepten, Ideen und Lernprozessen von Schülerinnen und Schülern sichtbar und zum Gegenstand gemeinsamer Analysen zu machen als Fortbildungen, die ein breites und vielfältiges Themenspektrum abdecken. Die teilnehmenden Lehrpersonen können in inhaltlich fokussierten Fortbildungen unmittelbarer dazu angeregt werden, Unterschiede zwischen den Lernenden wahrzunehmen und diese bei der Planung und Durchführung des Unterrichts zu berücksichtigen. Dies lässt sich z. B. realisieren, wenn die teilnehmenden Lehrpersonen mit dokumen-

tierten Lösungswegen von Schülerinnen und Schülern zu ein- und derselben Mathematikaufgabe oder mit den auf Audio aufgenommenen Leseproben unterschiedlicher Schülerinnen und Schüler konfrontiert werden. Damit wird die Aufmerksamkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer fast automatisch auf die Wahrnehmung von Gemeinsamkeiten, aber eben auch von Unterschieden in fachgebundenen Lernprozessen und -produkten gelenkt.

### 3.5 An den Ergebnissen der Unterrichtsforschung ansetzen

Die Unterrichtsforschung kann – für einige Kernbereiche schulischen Lernens – zeigen, wodurch sich lernwirksamer Unterricht auszeichnet. Es liegt somit auf der Hand, an diesen Merkmalen lernwirksamen Unterrichts anzusetzen und sie zum Thema von Fortbildungen zu machen, wenn man das Lernen von Schülerinnen und Schülern positiv beeinflussen möchte. Zu diesen Merkmalen lernwirksamen Unterrichts zählen die kognitive Aktivierung, die inhaltliche Klarheit, ein konstruktives Lehrerfeedback, die effektive Klassenführung und stärker fachspezifische Merkmale wie z. B. Trainingsprogramme zur Förderung der Leseflüssigkeit oder des Leseverstehens. Verschiedene Studien zeigen, dass sich ein Anknüpfen an diesen Merkmalen lernwirksamen Unterrichts lohnt, wenngleich dieses Thematisieren von Merkmalen lernwirksamen Unterrichts immer in einen größeren Zusammenhang eingebunden und meist mit anderen, hier aufgeführten Merkmalen wirksamer Fortbildungen verknüpft wird. Im Folgenden werden Ergebnisse einige dieser Fortbildungen vorgestellt.

In einem Schulentwicklungsprogramm von Louis und Marks (1998) wurden die beteiligten Lehrpersonen bspw. darin geschult, einen „authentischen“ Unterricht (authentic instruction) zu verwirklichen. Authentischer Unterricht, so wie ihn Louis und Marks (1998) verstehen, zeigt große Ähnlichkeiten mit dem, was in der Unterrichtsforschung heute unter *kognitiver Aktivierung*, einer Basisdimension guten Unterrichts, verstanden wird. Die Ergebnisse der Studie von Louis und Marks zeigten, dass mit einer intensiveren Nutzung der Fortbildungsangebote auch ein höheres Ausmaß „authentischen Unterrichts“ und infolgedessen auch größere Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler verbunden waren.

Andere Fortbildungsstudien fokussierten auf eine *effektive Klassenführung* als eine Basisdimension von Unterrichtsqualität. Zusammenfassend sollen die Lehrpersonen durch die entsprechenden Trainings einen kompetenteren Umgang mit Unterrichtsstörungen und Disziplinproblemen im Klassenzimmer erlernen und bereits präventiv Handlungsstrategien anwenden, die dabei helfen, Störungen, Unterbrechungen und Leerlauf im Unterricht zu verringern bzw. zu vermeiden. Die Fortbildung ‚Kompetenzen einer effektiven Klassenführung‘ (KODEK, vgl. Piwowar, Thiel & Ophardt, 2013) zeichnete sich u. a. durch die Verbindung von Microteaching-Situationen mit realen Unterrichtserprobungen und der Reflexion dieser Erprobungen anhand von Videoaufzeichnungen aus. Die Wirksamkeit von KODEK wurde überprüft, indem der Unterricht der teilnehmenden Lehrpersonen zu Beginn und am Ende der Fortbildung aus Sicht der Schülerinnen und Schülern und aus Sicht von Beobachtern eingeschätzt wurde und mit dem Unterricht von Lehrpersonen verglichen wurde, die an einer inhaltlich vergleichbaren, aber „abgespeckten“ Fortbildung teilgenommen hatten. In einzelnen, nicht in allen Bereichen des Classroom-Managements wurden die KODEK-Lehrpersonen von ihren Schülerinnen und Schülern positiver beurteilt als die Lehrpersonen der Kontrollgruppe. Zudem wurde ein engagierteres Arbeitsverhalten der KODEK-Schülerinnen und Schüler im Unterricht festgestellt.

Im Rahmen einer älteren Studie wurden Mathematiklehrpersonen darin trainiert, ihren Schülerinnen und Schüler konstruktives schriftliches *Feedback* zu Hausaufgaben zu geben. Das Feedback sollte Informationen darüber enthalten, was an den Hausaufgaben gut und richtig war, aber auch, was falsch war, was vermutlich die Ursache des Fehlers war und wie der betreffende Schüler/die betreffende Schülerin die Fehler in Zukunft vermeiden kann. Um die Wirkungen des Feedbacks auf die Schülerinnen und Schüler zu untersuchen, wurden die Klassen der beteiligten Lehrpersonen in zwei Hälften geteilt: Die eine Hälfte jeder Klasse erhielt das beschriebene elaborierte Feedback, die andere Hälfte erhielt ein Feedback, welches lediglich darüber informierte, wie viele der bearbeiteten Hausaufgaben richtig gelöst wurden. Die Durchführung der Untersuchung erstreckte sich über zehn Wochen. Vor und nach der Untersuchung wurden mehrere Tests und Fragebögen eingesetzt, um den Leistungszuwachs

und die Motivation der beiden Schülergruppen zu überprüfen. Im Ergebnis zeigten sich erhebliche Unterschiede im Lernzuwachs zugunsten derjenigen Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen an der Fortbildung teilnahmen und die das elaboriertere Feedback erhalten hatten. Darüber hinaus ergaben sich deutliche Effekte auf allen affektiv-motivationalen Variablen: Die Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen an der Fortbildung teilgenommen hatten und ein elaborierteres Feedback erhielten, berichteten über ein höheres Selbstkonzept, über weniger Angst und über mehr Lernfreude in Mathematik und betrachteten Mathematik als bedeutsamer als die Lernenden, die nur das eingeschränkte Feedback erhalten hatten (Elawar & Corno, 1985).

Von der Gruppe um Antoniou und Kyriakides (2011, 2013) wurden zwei Fortbildungsansätze in ihrer Wirksamkeit verglichen, welche sich in unterschiedlicher Weise am Stand der Unterrichtsforschung orientierten. Die Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer (N = 130) wurden im Vorfeld der eigentlichen Professionalisierungsmaßnahme auf der Basis von Unterrichtsbeobachtungen in vier Kompetenzniveaus eingeteilt und anschließend zufällig dem so genannten *Dynamic Integrated Approach* (DIA) oder dem *Holistic/Reflective Approach* (HA) zugeteilt. Wodurch unterschieden sich beide Ansätze? Auf der Basis von Ergebnissen der Unterrichtsforschung sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der DIA-Fortbildung kriteriengeleitet effektive und weniger effektive Praktiken in ihrem Unterricht erkennen und Erkenntnisse der Forschung zur Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts nutzen. Hierzu erhielten die Lehrpersonen auf ihr Kompetenzniveau abgestimmte Materialien sowie Feedback von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Der alternative, holistische Fortbildungsansatz (HA) akzentuierte die Reflexion über den eigenen Unterricht, ohne dass ein klarer Fokus, worauf die Lehrpersonen achten sollten, vorgegeben wurde. Demnach war die Wahl des Reflexionsgegenstands den Lehrpersonen selbst überlassen und nicht durch die Orientierung an evidenzbasierten Merkmalen guten Unterrichts strukturiert. Die Veränderung der Unterrichtsqualität und der Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler im Fach Mathematik wurden als Kriterien der Fortbildungswirksamkeit untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass diejenigen Lehrpersonen, die an der Fortbildung nach dem integrativen Ansatz teilnahmen, ihre Unter-

richtskompetenzen stärker weiterentwickeln konnten als Lehrpersonen der Vergleichsgruppe. Mehrebenenanalytisch ließ sich außerdem ein signifikanter Effekt der Zugehörigkeit zur Fortbildungsgruppe auf den Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler in Mathematik absichern: Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen an der integrativen Fortbildung teilgenommen haben, erzielten größere Leistungszuwächse als Schülerinnen und Schüler der Lehrpersonen der Vergleichsgruppe. Als Merkmale lernwirksamen Unterrichts wurden in der Fortbildung u. a. Lehrerfragen, die Klarheit und Strukturiertheit des Unterrichts, die Anregung der Lernenden zur Anwendung von Lernstrategien, die Anwendung von Verfahren zur Diagnose von Lernständen sowie die Aufrechterhaltung bzw. Herstellung einer effektiven Klassenführung thematisiert. Dieses Fortbildungsvorhaben lässt sich nicht nur als ein Beispiel für eine Fortbildung begreifen, die sich an Merkmalen lernwirksamen Unterrichts orientiert, sondern auch als eine Maßnahme, die die Lernangebote an die Voraussetzungen der Lehrpersonen anpasst und die somit Maßnahmen innerer Differenzierung innerhalb der Fortbildung realisiert.

Nicht nur fächerübergreifend relevante Merkmale, wie ein effektives Classroom-Management, sind für das Lernen von Schülerinnen und Schülern von Bedeutung, sondern auch fachspezifische Merkmale, wie etwa die explizite und systematische Förderung von Lesestrategien (z. B. Hattie, 2009). So hat die Lehr-Lernforschung in mehreren Studien die Wirksamkeit von Trainingsprogrammen nachweisen können, die auf den Erwerb und die Anwendung von Leseverständnisstrategien setzen (Philipp & Schilcher, 2012; Souvignier & Mokhlesgerami, 2006). Zu diesen Strategien zählen z. B. kognitive und metakognitive Strategien wie das Zusammenfassen von Abschnitten, das Suchen von Überschriften, das Unterstreichen wichtiger Textstellen, das Stellen von Fragen an den Text, das Vorhersagen, wie die Geschichte weiter geht und das Prüfen des eigenen Verständnisses. In der Regel werden diese Strategien in den Trainingsprogrammen systematisch vermittelt, indem die Lehrperson die Anwendung dieser Strategien mittels lautem Denken demonstriert, die Schülerinnen und Schüler systematisch und gezielt anleitet, diese Strategien anzuwenden, hierzu Feedback gibt und ihre Unterstützung nach und nach reduziert. Lehrpersonen werden im Rahmen entsprechender Fortbildungen

darin unterstützt, solche bereits erprobten Trainingsprogramme zur Leseförderung in ihren Unterricht zu integrieren (Rosebrock, Nix, Rieckmann & Gold, 2011; Souvignier & Mokhlesgerami, 2006; Stuckert, Lipowsky & Dorst, 2014).

Die Liste von Fortbildungen, welche sich an evidenzbasierten Merkmalen lernwirksamen Unterrichts orientieren, ließe sich weiter fortsetzen. Für Fortbildungsplanerinnen und -planer ergibt sich damit die Aufgabe, den Stand der Unterrichtsforschung bei der Konzeption von Fortbildungsmaßnahmen einzubeziehen oder/und mit Expertinnen und Experten aus diesem Bereich bei der Vorbereitung und Planung der Fortbildung zu kooperieren.

### 3.6 Feedback geben

Was hat ein Schrittzähler mit dem Lernen von Lehrpersonen in Fortbildungen zu tun? Personen mit Schrittzähler berichten davon, nach Anschaffung des Schrittzählers mehr zu laufen als vorher (ohne Schrittzähler). Der Schrittzähler scheint die Personen demnach zu motivieren, mehr zu laufen. Wie lässt sich diese Motivationskraft erklären? Zu erleben, dass die eigene Anstrengung nachweislich etwas bewirkt und etwas wert ist (=zählt), motiviert. Nach Deci und Ryan (2000) ist das Erleben eigener Kompetenz und Wirksamkeit (Leistung), neben dem Erleben von Selbstbestimmung und von sozialer Eingebundenheit, eine wesentliche Triebfeder für intrinsische Motivation. Der Schrittzähler gibt seinem Träger/seiner Trägerin eine Rückmeldung über die erbrachten Leistungen, informiert über Leistungsentwicklungen und regt ggf. an, sich neue Ziele zu setzen. Analog hierzu lässt sich auch für das Lernen von Lehrpersonen die Annahme formulieren, dass Feedback, welches die an der Fortbildung teilnehmenden Lehrpersonen von den Fortbilderinnen und Fortbildnern erhalten, motivationsfördernd wirken kann, wenn sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dadurch ihres eigenen Kompetenzzuwachses bewusst werden.

Darüber hinaus erfüllt Feedback die Funktion, den Abstand zwischen Ist- und Sollzustand zu verringern. Die an der Fortbildung teilnehmende Lehrperson erhält eine Rückmeldung dazu, wo sie steht, was die nächsten Schritte auf dem Weg zum zu erreichenden Ziel sind und wie sie bislang vorangekommen

ist (vgl. Hattie & Timperley, 2007). Ein entsprechend konstruktives Feedback an die teilnehmenden Lehrpersonen zu geben, stellt jedoch erhebliche Anforderungen an Fortbildnerinnen und Fortbildner. Es impliziert zum einen, eine genaue und konkrete Vorstellung davon zu haben, was die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Abschluss der Fortbildung mehr wissen oder/und besser können sollen. Es beinhaltet zum anderen, die Voraussetzungen der teilnehmenden Lehrpersonen und deren Fortschritte und Entwicklungen zu erfassen, z. B. über Fragebogen, über Analysen von Schülerdokumenten vor und nach der Fortbildung, über Videografien aus dem Unterricht oder über kurze Essays etc.. Ergänzt werden kann dies auch dadurch, dass die Lehrpersonen angeregt werden, ihr Wissen und ihre Kompetenzen und Entwicklungen selbst einzuschätzen.

Ogleich die Bedeutung konstruktiven Feedbacks für das Lernen nicht erst seit der Hattie-Studie anerkannt ist, gibt es vergleichsweise wenige Studien, die Feedback an Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer systematisch untersuchen. Grundsätzlich kann man in diesem Zusammenhang verschiedene Formen von Feedback unterscheiden. Eine Gruppe von Studien untersucht bspw., inwieweit Feedback durch Fortbildner und Fortbildnerinnen oder Coaches das Lernen von Lehrpersonen unterstützt und befördert. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen, dass solche Feedbacks von Expertinnen und Experten durchaus dazu beitragen können, das Lehrerhandeln zu beeinflussen und die Unterrichtsqualität zu verbessern (Domitrochvich et al., 2009; Garet et al., 2008; Landry et al., 2009).

Eine zweite Gruppe von Studien hat sich damit beschäftigt, welche Wirkungen damit verbunden sind, wenn man Lernstandsdaten von Schülerinnen und Schülern an Lehrpersonen zurückmeldet. Ein Beispiel für eine solche Studie ist das neuseeländische „Literacy Professional Development Projekt“. Hier wurden die Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler im Lesen und Schreiben wiederholt ermittelt und an die Lehrpersonen zurückgemeldet. Die Analyse und Interpretation der Daten fand in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten statt, um daraus Aktionspläne für künftigen Unterricht zu entwickeln, d. h. die Lehrpersonen wurden mit der Analyse und Interpretation der Daten nicht alleine gelassen. Die Studie ermittelte, dass sich insbesonde-

re schwächere Schülerinnen und Schüler deutlich positiver entwickelten als Schülerinnen und Schüler einer Normstichprobe (Parr, Timperley, Reddish, Jesson & Adams, 2007).

Zu beachten ist bei den hier angeführten Feedbackstudien, dass Feedback an die Lehrpersonen in den Fortbildungen meist nur eine von mehreren Komponenten war, dass sich diese Fortbildungen also auch durch andere Merkmale auszeichneten (z. B. Fokus auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler, Verbindung von Input, Erprobung und Reflexion, diagnostische Interviews etc.).

### 3.7 Austausch ermöglichen und fruchtbare Kooperationen initiieren

Lehrpersonen schätzen Fortbildungen u.a. deshalb und nehmen daran teil, weil sie hier Gelegenheit haben, sich mit Kolleginnen und Kollegen über ihren beruflichen Alltag auszutauschen und weil sie sich Anregungen und Ideen von den Kolleginnen und Kollegen erhoffen (vgl. Rzejak et al., 2014).

Der vertiefte Austausch und die intensive Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen kennzeichnen auch die Arbeit professioneller Lerngemeinschaften. Sie werden als wichtiges Instrument einer erfolgreichen Schul- und Unterrichtsentwicklung begriffen. In Anknüpfung an theoretische Ansätze des situierten Lernens (Lave & Wenger, 1991) werden der Kooperation und dem ko-konstruktiven Austausch in Praxisgemeinschaften bzw. Lerngemeinschaften eine wichtige Bedeutung für den Erwerb handlungsnahen Wissens bzw. handlungsnaher Kompetenzen, für die Bewältigung von Problemen und die Reflexion des Unterrichtsalltags zugeschrieben (Berkemeyer, Järvinen, Otto & Bos, 2011; Bensen & Rolff, 2006; Fussangel, 2008).

Eine professionelle Lerngemeinschaft gründet sich allerdings auf mehr als nur den Austausch von Materialien und Kopiervorlagen. Die folgenden Komponenten werden als Kernmerkmale von professionellen Lerngemeinschaften betrachtet (Bolam et al., 2005; Bensen & Rolff, 2006; DuFour, 2004; Hord, 1997; Louis et al., 1996):

**Geteilte Werte und Normen:** Hiermit sind ein Grundkonsens in der Sicht auf das Lernen und Lehren und die Bereitschaft zur eigenen Weiterentwicklung gemeint.

1. Fokussierung auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler: Dies impliziert zum einen, sich der eigenen Bedeutung für das Lernen der Schülerinnen und Schüler bewusst zu sein und sich hierfür verantwortlich zu fühlen. Zum anderen meint dies, die Förderung des Lernens von Schülerinnen und Schülern zur Richtschnur des eigenen Handelns zu machen.
2. Reflexiver Dialog: Hiermit ist ein kontinuierlicher Austausch zwischen den Lehrpersonen über die Wirkungen des Unterrichts und das Lernen der Schülerinnen und Schüler gemeint.
3. Deprivatisierung: Damit ist eine veränderte Haltung der Lehrpersonen zu ihrem Unterricht angesprochen. Der eigene Unterricht wird nicht (mehr) als Privatsache betrachtet. Wechselseitige Hospitationen und Unterrichtsbeobachtungen gehören zum Schulalltag.
4. Intensive Zusammenarbeit: Damit sind intensive Formen der Kooperation wie z. B. wechselseitiges Feedback oder die gemeinsame Planung von Unterrichtseinheiten gemeint.

Die Forschung zeigt, dass professionelle Lerngemeinschaften tatsächlich das Lernen von Lehrpersonen im Rahmen von Fortbildungen unterstützen und sich teilweise auch bis auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler auswirken können (Lomos et al., 2011; Vescio et al., 2008). Allerdings verdeutlicht die Forschung auch, dass sich diese positiven Effekte von professionellen Lerngemeinschaften nicht durch jedwede Kooperation von Lehrpersonen einstellen. Vielmehr ist es erforderlich, dass die oben genannten Merkmale besonders intensiv umgesetzt werden. Etwas überspitzt formuliert: Kopiervorlagen auszutauschen reicht eben nicht aus, um positive Wirkungen auf das Lernen von Schülerinnen und Schüler zu erzielen.

Eine besonders intensive Form der Zusammenarbeit von Lehrerteams wird in den japanischen Lesson Studies realisiert. Hier bereiten Lehrpersonen in kleinen Teams eine Unterrichtsstunde oder eine Unterrichtseinheit vor (häufig als Forschungsstunde bezeichnet), führen diese durch, dokumentieren diese Stunde/Unterrichtseinheit, indem sie sie auf Video aufzeichnen, überarbeiten die Unterrichtsstunde/-einheit und führen sie erneut durch, bis die Stunde/Einheit eine hohe Qualität aufweist. Für die Überarbeitung der Unterrichts-

stunde/Einheit werden die Videografien und teilweise auch Transkripte aus dem Unterricht herangezogen. Die Dokumente aus dem Unterricht (Videos und Transkripte) dienen auch dazu, Hinweise auf Konzeptveränderungen bei den Schülerinnen und Schülern und Hinweise über die Wirksamkeit der im Team geplanten „Forschungsstunde“ zu erhalten (Bonsen & Frey, 2014; Lewis, Perry & Hurd, 2004). Es handelt sich bei einer Lesson Study also um eine Art Qualitätszirkel, der der sukzessiven Optimierung und Verbesserung der Unterrichtsstunde dient.

Größere Studien, in denen die Wirksamkeit des Lesson-Study-Ansatzes kontrolliert untersucht wurde, liegen unseres Wissens bislang nicht vor, doch lässt sich annehmen, dass die Wirksamkeit dieses Ansatzes erhöht werden kann, wenn Impulse und Expertise von außen einbezogen werden (Perry & Lewis, 2011), um sicherzustellen, dass die Lehrerteams und professionellen Lerngemeinschaften ihren Fokus auf relevante und wichtige Aspekte des Unterrichts lenken und nicht „betriebsblind“ werden.

Damit ist auch eine gewisse Gefahr von schulinternen Fortbildungen und Professionalisierungsmaßnahmen angesprochen. Denn ohne einen externen Expertenblick laufen professionelle Lerngemeinschaften mitunter auch in Gefahr, nicht an den relevanten Stellen von Schule und Unterricht anzusetzen, sondern sich stattdessen in der etablierten Perspektive auf Unterricht und das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu bestärken und sich zu sehr auf Oberflächlichkeiten zu konzentrieren (Corcoran, Fuhrman & Belcher, 2001; Guskey, 2003; Guskey & Yoon, 2009; Little, 2002, 2003). Nachhaltige Veränderungen der Unterrichtspraxis, die Effekte für das Lernen der Schülerinnen und Schüler nach sich ziehen, gehen nicht selten mit deutlichen Veränderungen von Überzeugungen einher und sind demzufolge mühsam, mitunter konfliktreich und erfordern häufig einen „längeren Atem“. Es ist plausibel, dass solche anstrengenden Veränderungen mitunter nicht angegangen werden, möglicherweise gar nicht angegangen werden können, wenn Lehrerteams ohne externe Expertise auskommen müssen.

Dass der Einbezug externer Expertise bei schulinternen Fortbildungen eine wichtige Rolle spielt, zeigen Cordingley et al. (2005) in ihrem Review des Forschungsstands zur Wirksamkeit der Zusammenarbeit von Lehrpersonen.

Demnach erweist sich die gemeinsame Arbeit und das gemeinsame Lernen von Lehrpersonen u. a. dann als effektiv für Veränderungen im unterrichtlichen Handeln, für die Weiterentwicklung von Haltungen und Überzeugungen der Lehrpersonen sowie für das Lernen der Schülerinnen und Schüler, wenn externe Expertise einbezogen und mit Unterrichtsbeobachtungen vor Ort verbunden wird, wenn es Gelegenheiten für unterrichtliche Erprobungen gibt und über Unterricht reflektiert wird (siehe auch 3.2) und wenn Lehrpersonen angeregt werden, systematisch und strukturiert über Unterricht zu sprechen. Damit wird deutlich, dass Lehrkooperation wesentliche der o. g. Merkmale wirksamer Professionalisierungsmaßnahmen einschließen sollte, um effektiv zu sein.

Was die Kooperation der Lehrpersonen untereinander anbelangt, haben horizontale und vertikale Kooperationsformen ihre Berechtigung. Horizontale Formen der Kooperation bedeuten, dass Lehrpersonen in der gleichen Jahrgangsstufe miteinander kooperieren und bspw. an fächerübergreifend relevanten Themen, wie der Herstellung eines effektiven Classroom-Managements, arbeiten. Vertikale Formen der Kooperation und Vernetzung beinhalten dagegen, dass die Lehrpersonen in Fachteams über Jahrgangsgrenzen hinweg zusammenarbeiten. Diese Zusammenarbeit in Fachteams ist wichtig, da – wie oben dargestellt – Professionalisierungsmaßnahmen insbesondere dann wirksam sind, wenn man fachlich in die Tiefe geht und die Entwicklung und Unterschiedlichkeit fachspezifischer Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern in den Blick nimmt. Professionalisierungsmaßnahmen, welche sich ausschließlich oder vorwiegend auf vertikale Formen der Kooperation stützen, also weitgehend ohne intensiven Fachbezug arbeiten und die Kolleginnen und Kollegen eher als Generalisten oder Pädagogen ansprechen, laufen in Gefahr, höhere Niveaus des Austausches und der Zusammenarbeit nicht zu erreichen und das Lernen von Schülerinnen und Schülern aus dem Blick zu verlieren, wie z. B. Little (2002) in einer qualitativen Studie verdeutlicht. „The relative inattention to subject-related issues of teaching and learning resulted in certain lost opportunities to inquire into problems of student success and failure (the teachers' central reform goal for the year)“ (Little, 2002, S. 702).

### 3.8 Eine Fortbildung – unterschiedliche Wirkungen

Anknüpfend an das oben dargestellte Angebots-Nutzungs-Modell lässt sich davon ausgehen, dass ein und dieselbe Fortbildung nicht die gleichen Wirkungen auf die Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer hat. Die Wirkungen einer Fortbildung sind demzufolge auch abhängig davon, mit welchen Voraussetzungen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Fortbildung beginnen. Hierzu liegen jedoch für Lehrpersonen noch nicht sehr viele Studien vor und die Ergebnisse fallen nicht immer einheitlich aus. Die Trainingsforschung, welche ihre Befunde aber nicht an Studien mit Lehrpersonen ermittelt, zeigt, wie wichtig z. B. motivationale, persönlichkeitsbezogene und kognitive Voraussetzungen von Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmern für die Nutzung der Fortbildungsangebote und für den Transfer in den Berufsalltag sind (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Burke & Hutchins, 2007; Colquitt, LePine & Noe, 2000).

Einige Studien mit Lehrpersonen sprechen dafür, dass diese Ergebnisse aus der Trainingsforschung auch für Lehrpersonen Gültigkeit haben könnten. Nitsche et al. (2013) zeigen bspw., dass *motivationale Orientierungen*, hier höhere Lernzielorientierungen (engl. Mastery Orientation), von Lehrpersonen mit einer häufigeren Teilnahme an Fortbildungen einhergehen. In eine ähnliche Richtung weisen Ergebnisse von Richter, Engelbert, Weirich und Pant (2013). Sie zeigten, dass sich fortbildungsinactive Lehrpersonen durch eine vergleichsweise geringe Selbstwirksamkeitserwartung, durch eine geringe berufliche Zufriedenheit und durch überdurchschnittliche berufliche Belastungen auszeichnen.

Die Untersuchung von Rzejak et al. (2013) deutet darauf hin, dass die Motivation zur Teilnahme an Fortbildungen mit der von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern erlebten Relevanz zusammenhängt und sich darüber auf den selbstberichteten Lernerfolg auswirkt. Lieber et al. (2009) verglichen sogenannte *High Implementers* und *Low Implementers*, also Lehrpersonen, die Komponenten einer zeitintensiven Fortbildung umfassend vs. nur partiell umsetzten und die sich bietenden Lerngelegenheiten intensiv vs. kaum nutzten. Die Autoren stellten fest, dass sich die *High Implementers* durch eine hohe

Motivation auszeichneten, während die *Low Implementers* Schwierigkeiten hatten, sich etwas sagen zu lassen, sich Tipps geben zu lassen und sich an das Fortbildungscurriculum zu halten.

Was die Bedeutung *kognitiver Voraussetzungen* von an Fortbildung teilnehmenden Lehrpersonen anbelangt, ist die Forschungslage noch vergleichsweise dünn. Rank, Gebauer, Fölling-Albers und Hartinger (2011) gelangen auf der Basis von Einzelfallstudien zu der Annahme, dass auch für das Lernen von Lehrpersonen der Matthäuseffekt („wer hat, dem wird gegeben“) gelten könnte, wonach Lehrpersonen mit einem höheren Vorwissen mehr von Fortbildungen profitieren als Lehrpersonen mit einem geringeren Vorwissen. Andere Studien deuten jedoch darauf hin, dass Lehrpersonen mit einem geringeren Vorwissen einen höheren Fortbildungserfolg haben als Lehrpersonen mit einem höheren Vorwissen (Landry, Anthony, Swank & Monseque-Bailey, 2009). Die Ergebnisse von Jarvis und Pell (2004) gehen in eine ähnliche Richtung und verweisen zugleich darauf, dass auch Interaktionseffekte zwischen dem Vorwissen, der Motivation der Lehrpersonen und der Nutzung der Fortbildungsangebote erwartbar sind: So identifizieren Jarvis und Pell (2004) bspw. eine Gruppe von Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmern, die zwar mit einem sehr geringen Vorwissen die Fortbildung begannen, aber vergleichsweise hohe Lerngewinne verbuchen konnten. Diese Lehrpersonen wurden als motiviert beschrieben und nahmen regelmäßig an den sich über ein halbes Jahr erstreckenden Fortbildungstreffen teil. Demgegenüber gab es auch eine Gruppe von Lehrpersonen, die mit vergleichsweise günstigen kognitiven Voraussetzungen in die Fortbildung einstiegen, bei denen jedoch keine oder nur sehr geringe Lerngewinne zu verzeichnen waren, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass das Potenzial für positive Veränderungen angesichts der hohen Werte in den Prätesterhebungen für diese Gruppe von Lehrpersonen von vorneherein geringer war.

Wie die o. g. Ergebnissen verdeutlichen, ist davon auszugehen, dass insbesondere die motivationalen Voraussetzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beeinflussen, wie intensiv die Fortbildungsbausteine genutzt werden. Mehrfach bestätigt ist, dass mit einer engagierteren Nutzung und mit einer umfassenderen Umsetzung der Fortbildungsangebote durch die Teilnehmerin-

nen und Teilnehmer auch ein höherer Fortbildungserfolg verbunden ist (Louis & Marks, 1998; McCutchen et al., 2002; Taylor et al., 2005; Gräsel et al., 2006; Wackermann, 2008).

Auch die Zeit, die Lehrpersonen individuell für die Verarbeitung und die Nachbearbeitung der Fortbildungsinhalte zur Verfügung steht, beeinflusst die Wahrnehmung und Nutzung der Fortbildungsangebote. In einer Studie ergab sich bspw., dass je mehr Zeit den einzelnen Lehrpersonen für die Verarbeitung der Fortbildungsinhalte zur Verfügung stand, desto eher wurde die Fortbildung als positive Herausforderung bewertet, was wiederum mit einer tieferen Verarbeitung der Fortbildungsinhalte und mit größeren Veränderungen in den Lehrerberzeugungen einherging (Bömer, Kunter & Hertel, 2011).

### 3.9 Mögliche Implikationen für Fortbildnerinnen und Fortbildner

Aus dem dargestellten Forschungsstand ergeben sich folgende mögliche Implikationen für Fortbildnerinnen und Fortbildner.

- Da die Wahrnehmung und Nutzung der Fortbildungsangebote durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Einfluss darauf hat, wieviel die Lehrpersonen von der Fortbildung „mitnehmen“, ist es wichtig, dass Fortbildnerinnen und Fortbildner die Motivation der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Anwendung der Fortbildungsinhalte stärken bzw. erhalten. Erwachsene Lerner haben in der Regel ein bestimmtes Nutzungsinteresse und sind Utilitaristen (Oelkers, 2011), wenn sie Fortbildungen besuchen. Insofern besteht die Gefahr, dass ihre Motivation für den weiteren Besuch der Fortbildung schwindet, wenn sie nicht erleben, dass ihnen die besuchte Fortbildung etwas für den täglichen Unterricht bringt. Daher ist es wichtig, den Lehrpersonen möglichst zu Beginn der Fortbildung (also beim ersten Treffen) zu demonstrieren, dass die Fortbildungsinhalte für die unterrichtliche Praxis relevant sind. Dies kann man bspw. erreichen, indem man die Lehrpersonen nach der ersten Fortbildungssitzung etwas im Unterricht erproben lässt, was mit neuen Erfahrungen oder Erkenntnissen für die Lehrpersonen verbunden ist und was den Lehrpersonen den Eindruck vermittelt, dass das, was in der Fortbildung behandelt wird, Wirkung im

Unterricht und auf die Schülerinnen und Schüler hat. Diese Anbahnung von Aha-Effekten und Erfahrungen ist keine triviale Anforderung für Fortbildnerinnen und Fortbildner.

- Für die Motivation, das Erleben eigener Wirksamkeit und für die Weiterentwicklung von Überzeugungen und unterrichtlichem Handeln dürfte es wichtig sein, Lehrpersonen zu veranschaulichen, wie eng ihr eigenes Lehrerhandeln und das Lernen von Schülerinnen und Schülern zusammenhängen können (siehe 3.3).
- Fortbildnerinnen und Fortbildner erleben immer wieder, dass Lehrpersonen mit „das kenne ich schon“ und „das mache ich doch schon seit Jahren“ auf Fortbildungsangebote reagieren. Diese Reaktionen verweisen darauf, wie wichtig es ist, Inhalte anzubieten, die für Lehrpersonen moderat neu sind. Moderat neu bedeutet, dass die Inhalte verknüpfbar (aber eben nicht identisch) sein sollten mit der bisherigen Praxis und den bisherigen Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Berücksichtigt man, dass sich der Erfahrungshintergrund der Teilnehmerinnen und Teilnehmer deutlich unterscheiden dürfte, lässt sich ermesen, dass das Eröffnen moderat neuer Lernerfahrungen für eine heterogene Gruppe von Erwachsenen keine einfache Aufgabe für Fortbildnerinnen und Fortbildner darstellt.
- Fortbildnerinnen und Fortbilder benötigen, nicht nur um konstruktives Feedback geben zu können, eine klare Vorstellung von den Zielen der Fortbildung und davon, welches Wissen und/oder welche Kompetenzen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwerben sollen.
- Fortbildnerinnen und Fortbildner benötigen erhebliche didaktische Fähigkeiten, um eine heterogene Gruppen von erwachsenen Lernern mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen zum Um-, Weiter- und Neulernen anzuregen und kognitiv zu aktivieren. Nicht zuletzt hierfür dürften ein umfassendes fachdidaktisches und pädagogisch-psychologisches Wissen eine zentrale Voraussetzung sein.

## Fazit und bildungspolitische Implikationen

Die dargestellten Merkmale wirksamer Fortbildungen verweisen auch darauf, wie wichtig der Einbezug externer Expertise und ein „Andocken“ an den internationalen Forschungsstand sind. Die einschlägigen Veröffentlichungen und Zusammenfassungen des Forschungsstands unterstreichen die Notwendigkeit dieses Einbezugs externer und wissenschaftlicher Expertise, was die Konzeption und Gestaltung von Fortbildungen anbelangt (vgl. zsf. Lipowsky, 2014; Timperley et al., 2007).

Zugleich rückt eine bessere, längere und qualifiziertere Ausbildung von Fortbildnerinnen und Fortbildnern in das Zentrum der Diskussion. Vor dem Hintergrund der dargestellten Befunde und in Verbindung mit dem Topos des lebenslangen Lernens erscheint es notwendig, dass die Bildungspolitik intensivere Anstrengungen für eine systematische, qualitativ hochwertige und langfristig angelegte Qualifizierung von Fortbildnerinnen und Fortbildnern unternimmt bzw. entsprechende Bemühungen stärker unterstützt. Ferner dürften folgende strukturelle und bildungspolitische Maßnahmen günstige Rahmenbedingungen für eine wirksame Fortbildungspraxis sein:

- eine enge Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den jeweiligen Wissenschafts- und Kultusministerien in den Ländern, um Fortbildungspraxis und Wissenschaft besser zu verzahnen
- eine stärkere inhaltliche Kohärenz und Abstimmung bei der Entwicklung von Fortbildungsinhalten und -schwerpunkten, z.B. durch die Entwicklung eines Referenzrahmens (vgl. auch Priebe, 2015)
- eine länderübergreifende Zusammenarbeit in Fragen der Lehrerfortbildung und in Fragen der Qualifizierung der Fortbildner/-innen, um Synergien bei der Entwicklung hochwertiger Fortbildungsangebote zu schaffen
- eine stärkere Investition in aussagekräftige Begleitforschung
- Gratifikationen und Entlastungen für Lehrpersonen und Fortbildner/-innen, die an längeren und umfassenden Professionalisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen teilnehmen.



Dieser Forschungsüberblick verdeutlicht, dass qualitativ hochwertige Fortbildungen möglich und auch empirische Realität sind, dass es jedoch erheblicher Anstrengungen auf allen Ebenen bedarf, um ein breites Angebot an qualitativ hochwertigen Fortbildungen für Lehrpersonen zur Verfügung zu stellen.

## Literatur

- Adey**, P. (2004). *The professional development of teachers: Practice and theory*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Alliger**, G. M., Tannenbaum, S. I., Bennett, W. Jr., Traver, H. & Shotland, A. (1997). A meta-analysis of the relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50(2), 341-358.
- Antoniou**, P. & Kyriakides, L. (2011). A dynamic integrated approach to teacher professional development on teacher instruction and student learning. Results from an experimental study. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(3), 291-311.
- Antoniou**, P. & Kyriakides, L. (2013). A dynamic integrated approach to teacher professional development: Impact and sustainability of the effects on improving teacher behaviour and student outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 29(1), 1-12.
- Baumert**, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Baumert**, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M. & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47, 133-180.
- Berkemeyer**, N., Järvinen, H., Otto, J. & Bos, W. (2011). Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in schulischen Netzwerken. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 57) (S. 225-247). Weinheim u. a.: Beltz.
- Black**, P., & Wiliam, D. (2004). The formative purpose: Assessment must first promote learning. In M. Wilson (Ed.), *Toward coherence between classroom assessment and accountability: 103rd Yearbook of the National Society for the Study of Education* (S. 20-50). Chicago: University of Chicago Press.
- Blume**, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T. & Huang, J. L. (2010). Transfer of training. A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(4), 1065-1105.
- Bolam**, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S. & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. Bristol: University of Bristol.
- Bonsen**, M., & Rolf, H.-G. (2006). Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 167-184.

- Bonsen**, M. & Frey, K. A. (2014). Lernen im Kontext des eigenen Unterrichts. *Lernende Schule*, 17(68), 13-15.
- Bömer**, A.-T., Kunter, M., & Hertel, S. (2011). Veränderungsbereitschaft von Lehrkräften – Empirische Überprüfung eines kognitiv-affektiven Modells der Überzeugungsveränderung. Vortrag auf der Fachgruppentagung Pädagogische Psychologie der DGPs 14.-16.09.2011 in Erfurt.
- Browder**, D. M., Jimenez, B. A., Mims, P. J., Knight, V. F., Spooner, F., Lee, A., & Flowers, C. (2012). The effects of a "tell-show-try-apply" professional development package on teachers of students with severe developmental disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 35, 212-227.
- Brunner**, M., Kunter, M., Krauss, S., Baumert, J., Blum, W., Dubberke, T., Jordan, A., Klusmann, U., Tsai, Y.-M., & Neubrand, M. (2006). Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem fachspezifischen Professionswissen von Mathematiklehrkräften und ihrer Ausbildung sowie beruflichen Fortbildung? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 521-544.
- Burke**, L. A. & Hutchins, H. M. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Human Resource Development Review*, 6(3), 263-296.
- Carpenter**, T. P., Fennema, E., Peterson, P. L., Chiang, C. P., & Loef, M. (1989). Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching. An experimental study. *American Educational Research Journal*, 26(4), 499-531.
- Cobb**, P., Wood, T., Yackel, E., Nicholls, J. G., Wheathley, G., Trigatti, B., & Perlwitz, M. (1991). Assessment of a problem-centered second-grade mathematics project. *Journal for Research for Mathematics Education*, 22, 3-29.
- Cohen**, D. K., & Hill, H. C. (2000). Instructional policy and classroom performance – The mathematics reform in California. *Teachers College Record*, 102(2), 294-343.
- Collet**, C. (2009). Förderung von Problemlösekompetenzen in Verbindung mit Selbstregulation. *Wirkungsanalysen von Lehrerfortbildungen*. Münster: Waxmann.
- Colquitt**, J. A., LePine, J. A., & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 678-707.
- Cordingley**, P., Bell, M., Evans, D., & Firth, A. (2005). The impact of collaborative CPD on classroom teaching and learning review: How do collaborative and sustained CPD and sustained but not collaborative CPD affect teaching and learning? London, UK: EPPI-Centre.
- Corcoran**, T. B., Fuhrman, S. H. & Belcher, C. L. (2001). The district role in instructional improvement. *Phi Delta Kappan*, 83(1), 78-84.
- Deci**, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.) (2000). *Handbook of self-determination research*. Rochester: University Press.
- De Corte**, E., Verschaffel, L. & Van de Ven, A. (2001). Improving text comprehension strategies in upper primary school children: A design experiment. *British Journal of Educational Psychology*, 71(4), 531-559.

- Domitrovich, C. E., Gest, S. D., Gill, S., Bierman, K. L., Welsh, J. A., & Jones, D.** (2009). Fostering high-quality teaching with an enriched curriculum and professional development support: The Head Start REDI Program. *American Educational Research Journal*, 46, 567-597.
- DuFour, R.** (2004). What is a professional learning community? *Educational Leadership*, 61(8), 6-11.
- Elawar, M. C. & Corno, L.** (1985). A factorial experiment in teachers written feedback on student homework: Changing teacher behavior a little rather than a lot. *Journal of Educational Psychology*, 77(2), 162-173.
- Fishman, B. J., Marx, R. W., Best, S., & Tal, R. T.** (2003). Linking teacher and student learning to improve professional development in systemic reform. *Teaching and Teacher Education*, 19, 643-658.
- Foster, J. M., Toma, E. F. & Troske, S. P.** (2013). Does teacher professional development improve math and science outcomes and is it cost effective? *Journal of Education Finance*, 38(3), 255-275.
- Fussangel, K.** (2008). Subjektive Theorien von Lehrkräften zur Kooperation. Eine Analyse der Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern in Lerngemeinschaften. Retrieved [20.12.2014] from <http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1129/dg0802.pdf>.
- Garet, M., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F. & Yoon, K. S.** (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research*, 38(4), 915-945.
- Garet, M. S. et al.** (2008). The impact of two professional development interventions on early reading instruction and achievement. Retrieved [17.06.2009] from <http://www.air.org>
- Gearhart, M., & Osmundson, E.** (2009). Assessment portfolios as opportunities for teacher learning. *Educational Assessment*, 14(1), 1-24.
- Gerritsen, S., Plug, E. & Webbink, D.** (2014). Teacher quality and student achievement: Evidence from a Dutch sample of twins. CPB Discussion Paper, 294. Retrieved [28.12.2014] from <http://www.cpb.nl/en/publication/teacher-quality-and-student-achievement-evidence-dutch-sample-twins>
- Goldschmidt, P. & Phelps, G.** (2007). Does teacher professional development affect content and pedagogical knowledge: How much and for how long? National Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE). Los Angeles: Graduate School of Education and Information Studies University of California.
- Gräsel, C., Fussangel, K., & Parchmann, I.** (2006). Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung. Kooperationserfahrungen und -überzeugungen von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 545-561.
- Guskey, T. P.** (1985). Staff development and teacher change. *Educational Leadership* 42(7), 57-60.

- Guskey, T. R.** (2003). Analyzing the lists of characteristics of effective professional development to promote visionary leadership. *NASSP Bulletin* 87(637), 4-20.
- Guskey, T. R. & Yoon, K. S.** (2009). What works in professional development? *Phi Delta Kappan*, 90(7), 495-500.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., Scaffidi, N. T. & Tonks, S.** (2004). Increasing reading comprehension and engagement through Concept-Oriented Reading Instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 403-423.
- Harris, D. N. & Sass T. R.** (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 798-812.
- Hashweh, M. Z.** (2003). Teacher accommodative change. *Teaching and Teacher Education*, 19(4), 421-434.
- Hattie, J.** (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* London: Routledge.
- Hattie, J.** (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning.* London: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H.** (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Herman, J. L., & Choi, K.** (2008). Formative assessment and the improvement of middle school science learning: The role of teacher accuracy. CRESST REPORT 740. Retrieved [17.06.2009] from <http://www.cse.ucla.edu/products/reports/R740.pdf>
- Hiebert, J., & Morris, A. K.** (2012). Teaching, rather than teachers, as a path toward improving classroom instruction. *Journal of Teacher Education*, 63(2), 92-102.
- Hord, S. M.** (1997). Professional Learning Communities. What are they and why are they important. *Issues about Change*, 6(1), 1-8.
- Jarvis, T. & Pell, A.** (2004). Primary teachers' changing attitudes and cognition during a two year science in-service programme and their effect on pupils. *International Journal of Science Education* 26(14), 1787-1811.
- Kennedy, M.** (1998). *Form and substance in inservice teacher education (Research Monograph, 13).* Madison, WI: University of Wisconsin, National Institute for Science Education.
- Korthagen, F., Loughran, J. & Russell, T.** (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22, 1020-1041.
- Krauss, S., Neubrand, M., Blum, W., Baumert, J., Brunner, M., Kunter, M. & Jordan, A.** (2008). Die Untersuchung des professionellen Wissens deutscher Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer im Rahmen der COACTIV-Studie. *Journal für Mathematikdidaktik*, 29(3/4), 223-258.
- Landry, S. H., Anthony, J. L., Swank, P. R., & Monseque-Bailey, P.** (2009). Effectiveness of comprehensive professional development for teachers of at risk preschools. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 448-465.

- Lave, J., & Wenger, E.** (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Lewis, C., Perry, R. & Hurd, J.** (2004). A deeper look at lesson study. *Educational Leadership*, 61, 18-22.
- Lieber, J., Butera, G., Hanson, M., Palmer, S., Horn, E., Czaja, C., Diamond, K., Goodman-Jansen, G., Daniels, J., Gupta, S. & Odom, S.** (2009). Factors that influence the implementation of a new preschool curriculum: Implications for professional development. *Early Education & Development*, 20(3), 456-481.
- Lipowsky, F.** (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenz und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern*. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, 51, 47-70.
- Lipowsky, F.** (2010). Lernen im Beruf – Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen – Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51-72). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F.** (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 511-541) (2. überarbeitete Auflage). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D.** (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen effektiver Lehrerfortbildungen. *Schulpädagogik heute*, 5(3), 1-17.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D.** (2014). Lehrerfortbildungen lernwirksam gestalten – Ein Überblick über den Forschungsstand. *Lernende Schule* 17(68), 9-12.
- Lipowsky, F., Rzejak, D., & Dorst, G.** (2011). Lehrerfortbildung und Unterrichtsentwicklung. Oder: Wie können Wirkungen des eigenen Handelns erfahrbar gemacht werden? *Pädagogik*, 63(12), 3841.
- Little, J. W.** (2002). Professional community and the problem of high school reform. *International Journal of Educational Research*, 37(8), 693-714.
- Little, J. W.** (2003). Inside teacher community: Representations of classroom practice. *Teachers College Record*, 105(6), 913-945.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker R. J.** (2011). Professional communities and student achievement – a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement* 22(2), 121-148.
- Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. D.** (1996). Teachers' professional community in restructuring schools. *American Educational Research Journal*, 33(4), 757-798.
- Louis, K. S. & Marks, H.** (1998). Does professional community affect the classroom? Teachers' work and student experiences in restructuring schools. *American Journal of Education* 106(4), 532-575.
- McCutchen, D., Abbott, R. D., Green, L. B., Beretvas, S. N., Cox, S., Potter, N. S., Quiroga,**

- T., & Gray, A. L.** (2002). Beginning literacy: Links among teacher knowledge, teacher practice, and student learning. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 69-86.
- McCutchen, D., Green, L., Abbott, R. D., & Sanders, E. A.** (2009). Further evidence for teacher knowledge: Supporting struggling readers in grades three through five reading and writing. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 401-423.
- Möller, K., Hardy, I., Jonen, A., Kleickmann, T., & Blumberg, E.** (2006). Naturwissenschaften in der Primarstufe. Zur Förderung konzeptuelles Verständnisses durch Unterricht und zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule* (S. 161-193). Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster: Waxmann.
- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Dresel, M. & Fasching, M.** (2013). Zielorientierungen von Lehrkräften als Prädiktoren lernrelevanten Verhaltens. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(1-2), 95-103.
- Oelkers, J.** (2011). Schulentwicklung, Fortbildung der Lehrkräfte und Bildungsstandards – Vortrag im Institut für Lehrerfortbildung, Gars, 13.9. 2011.
- Opfer, V. D. & Pedder, D.** (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376-407.
- Parr, J., Timperley, H., Reddish, P., Jesson, R., & Adams, R.** (2007). Literacy professional development project: Identifying effective teaching and professional development practices for enhanced student learning. Report to the Ministry of Education. Wellington: Ministry of Education.
- Penuel, W. R., Fishman, B. J., Yamaguchi, R., & Gallagher, L. R.** (2007). What makes professional development effective? Strategies that foster curriculum implementation. *American Educational Research Journal*, 44, 921-958.
- Perry, R., & Lewis, C.** (2011). Improving the mathematical content base of lesson study: Summary of results. Retrieved [08.11.2013] from <http://www.lessonresearch.net/IESabstract9.pdf>
- Philipp, M. & Schilcher, A.** (Hrsg.) (2012). *Selbstreguliertes Lesen. Ein Überblick über wirksame Leseförderansätze*. Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.
- Piwovar, V., Thiel, F., & Ophardt, D.** (2013). Training inservice teachers' competencies in classroom management. A quasi-experimental study with teachers of secondary schools. *Teaching and Teacher Education*, 30(1), 1-12.
- Priebe, B.** (2014). Anforderungen an eine neue Lehrerfortbildung. *Lernende Schule*, 17(68), 4-8.
- Rank, A., Gebauer, S., Fölling-Albers, M. & Hartinger, A.** (2011). Vom Wissen zum Handeln in Diagnose und Förderung – Bedingungen des erfolgreichen Transfers einer situierten Lehrerfortbildung in die Praxis. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 4(2), 70-82.
- Rank, A., Gebauer, S., Hartinger, A. & Fölling-Albers, M.** (2012). Situiertes Lernen in der Lehrerfortbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 5(2), 180-199.
- Reusser, K. & Pauli, C.** (2014). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Leh-

- rern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 642661) (2. überarbeitete Auflage). Münster: Waxmann.
- Rice**, J. K. (2013). Learning from experience: Evidence on the impact and distribution of teacher experience and the implications for teacher policy. *Education Finance and Policy*, 8(3), 332-348.
- Richter**, D., Engelbert, M., Weirich, S. & Pant, H. A. (2013). Differentielle Teilnahme an Lehrerfortbildung und deren Zusammenhang zu professionsbezogenen Merkmalen von Lehrkräften. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27(3), 193-207.
- Rosebrock**, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Lese flüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe*. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Rzejak**, D., Lipowsky, F., & Künsting, J. (2013). Lehrerinnen und Lehrer als Lernende – Welche Merkmale beeinflussen den selbstberichteten Lernertrag von Lehrpersonen in Fortbildungsmaßnahmen? *Erziehung und Unterricht* 163(1-2), 90-99.
- Rzejak**, D., Künsting, J., Lipowsky, F., Fischer, E., Dezhgahi, U. & Reichardt, A. (2014). Facetten der Lehrerfortbildungsmotivation – eine faktorenanalytische Betrachtung. *Journal for Educational Research Online (JERO)*, 6(1), 139-159.
- Sato**, M., Chung Wei, R., & Darling-Hammond, L. (2008). Improving teachers' assessment practices through professional development: The case of National Board certification. *American Educational Research Journal*, 45, 669-700.
- Saxe**, G., Gearhart, M., & Nasir, N. S. (2001). Enhancing students' understanding of mathematics: A study of three contrasting approaches to professional support. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 4(1), 55-79.
- Shulman**, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Souvignier**, E. & Mokhesgerami, J. (2006). Using self-regulation as a framework for implementing strategy-instruction to foster reading comprehension. *Learning & Instruction*, 16(1), 57-71.
- Staiger**, D.O., Rockoff, J. E. (2010). Searching for effective teachers with imperfect information, *Journal of Economic Perspectives*, 24(3), 97-117.
- Stuckert**, M., Lipowsky, F. & Dorst, G. (2014). TAFF: Flüssig lesen durch Lautlesetandems – Ein Fortbildungsprojekt zur Förderung der Leseflüssigkeit. *Bildung bewegt*, 7(23), 22-25.
- Taylor**, B. M., Pearson, P. D., Peterson, D. S. & Rodriguez, M. C. (2005). The CIERA school change framework: An evidence-based approach to professional development and school reading improvement. *Reading Research Quarterly*, 40(1), 40-69.
- Timperley**, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration (BES)*. Wellington: Ministry of Education.
- Tinoca**, L. T. (2004). *From professional development for science teachers to student learning in science*. Austin/Texas: University, Diss.
- Törner**, G. (2005). *Epistemologische Beliefs – State-of-Art-Bemerkungen zu einem aktuel-*

- len mathematikdidaktischen Forschungsthema vor dem Hintergrund der Schraw-Olafson-Debatte. In H.-W. Henn & G. Kaiser (Hrsg.), *Mathematikunterricht im Spannungsfeld von Evolution und Evaluation*. Festschrift für Werner Blum (S. 308-323). Hildesheim/Berlin: Franzbecker.
- Tschannen-Moran**, M. & McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: Four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *Elementary School Journal*, 110(2), 228-245.
- Van den Bergh**, L., Ros, A. & Beijaard, D. (2014). Improving teacher feedback during active learning: Effects of a professional development program. *American Educational Research*, 51(4), 772-809.
- Van Veen**, K., Zwart, R. & Meirink, J. (2012). What makes teacher professional development effective? A literature review. In M. Kooy & K. van Veen (Eds.), *Teacher learning that matters* (pp. 3-21). London: Routledge.
- Vescio**, V., Ross, D. & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80-91.
- Wackermann**, R. (2008). *Überprüfung der Wirksamkeit eines Basismodell-Trainings für Physiklehrer*. Berlin: Logos.
- Wahl**, D. (2001). Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19(2), 157-174.
- Wahl**, D. (2002). Mit Training vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln? *Zeitschrift für Pädagogik*, 48(2), 227-241.
- Wenglinsky**, H. (2002). How schools matter: The link between teacher classroom practices and student academic performance. *Education Policy Analysis Archives*, 10(12). Retrieved [15.09.2012] from <http://epaa.asu.edu/epaa/v10n12/>.
- Yoon**, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B. & Shapley, K. (2007). Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement. *Issues & Answers Report*, 33, 1-62. Retrieved [17.06.2009] from <http://www.pdal.net/reports.asp>.



## Die „Hattie-Studie“ und ihre Bedeutung für die Unterrichtspraxis<sup>1</sup>

Die viel diskutierte Hattie-Studie (Hattie 2009 und Hattie 2013)<sup>2</sup> liefert nicht nur aufschlussreiche Befunde aus der Lehr- und Lernforschung, sondern bietet darüber hinaus zahlreiche Hinweise und Ansatzpunkte für praktische Konsequenzen.

Natürlich ist es erst einmal so, dass sich aus den Daten selbst keine direkten Schlussfolgerungen ableiten lassen, zumal sich, durch die Untersuchungsmethode der „Metaanalyse“ bedingt, keine Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge darstellen lassen. Aber wenn beispielsweise „metakognitive Strategien“ oder „Problemlösen“ hochwirksame unterrichtliche Vorgehensweisen sind (vgl. dazu Steffens & Höfer 2011 a), dann ist es schon naheliegend, sie für die weitere Unterrichtsentwicklung zu empfehlen. Darüber hinaus bieten sich zahlreiche

---

<sup>1</sup> Im Vorliegenden werden unsere bisherigen Ausführungen zu den Handlungsperspektiven der Hattie-Studie in einem Beitrag zusammengeführt. Grundlage dafür sind unsere Veröffentlichungen beim Institut für Qualitätsentwicklung (Wiesbaden). Diese wurden zwischenzeitlich in zwei Teilen in der Zeitschrift SchulVerwaltung publiziert: Teil 1: Steffens, U., Höfer, D. (2012a): Was ist das Wichtigste beim Lernen? Folgerungen aus der Hattie-Studie (Teil 1): Die Lehrperson im Zentrum der Betrachtungen. In: SchulVerwaltung, Ausgabe Hessen/Rheinland-Pfalz, 17, Heft 10, S. 290-292. Teil 2: Steffens, U., Höfer, D. (2012b): Was ist das Wichtigste beim Lernen? Folgerungen aus der Hattie-Studie (Teil 2): Basisdimensionen des Unterrichts. In: SchulVerwaltung, Ausgabe Hessen/Rheinland-Pfalz, 17, Heft 11. Die vorliegende Zusammenstellung der Aufsätze ist unter demselben Titel in leicht veränderter Form bereits erschienen in: Gerhard Höhle (Hrsg.): Was sind gute Lehrerinnen und Lehrer? Zu den professionsbezogenen Gelingensbedingungen von Unterricht (Reihe: Theorie und Praxis der Schulpädagogik, Band 20). Immenhausen bei Kassel: Prolog-Verlag, 2014, S. 51-65.

<sup>2</sup> Für eine Darstellung der wichtigsten Befunde siehe Steffens & Höfer (2011a) sowie Steffens & Höfer (2011b).

Konsequenzen an, sei es durch die Schlussfolgerungen, die Hattie selbst auf der Grundlage der Ergebnisse vornimmt oder sei es durch eine Einbettung der Ergebnisse in den jeweiligen Forschungsstand der einzelnen Untersuchungsbereiche und den damit verbundenen Erkenntnissen.

Ohne eine solche Einordnung der einzelnen Befunde in den jeweiligen Erkenntniszusammenhang ist die Gefahr der Fehldeutungen allerdings groß. So würde sicherlich niemand auf die Idee kommen, beispielsweise auf ein problemorientiertes Vorgehen oder auf außerschulisches Lernen gänzlich verzichten zu wollen, nur weil die entsprechenden Kennwerte in Hatties Forschungssynopse keine Effekte bei den Fachleistungen anzeigen ( $d = .15$  und  $.09$ ), zumal es gute pädagogische Gründe für solche Lernansätze gibt.<sup>3</sup> Diese Hinweise sollen deutlich machen, dass bei der Planung von Maßnahmen immer auch die jeweilige spezifische Zielsetzung mitbedacht werden muss. Eine messbare Verbesserung von Schülerleistungen ist dabei sicher eine wichtige, aber eben keineswegs die einzige sinnvolle Zielsetzung.

In der vorliegenden Forschungsbilanz von Hattie standen Lernleistungen von Schülerinnen und Schülern im Mittelpunkt, vorrangig fachliche Leistungen, wie sie in klassischen Wissenstests, im Regelfall für die Hauptfächer, erfasst wurden. Trotz dieser recht eingegrenzten Erfassung des Leistungsspektrums von Schulen ist überraschend, welche pädagogisch ‚fruchtbare‘ und weitreichende Folgerungen impliziert sein können. Kaum vorzustellen, welcher Erkenntnisgewinn möglich wäre, gäbe es eine breitere schulische Wirkungsforschung.

Die hier zur Diskussion gestellten Handlungsperspektiven befassen sich zunächst nur mit Folgerungen, die Hattie selbst anspricht.

<sup>3</sup> Was die Effektmaße anbelangt, so sei hier daran erinnert, dass ab dem Wert  $d \geq .20$  von kleinen Effekten, ab  $d \geq .40$  von moderaten und ab  $d \geq .60$  von großen Effekten gesprochen wird. Um eine Vorstellung über die praktische Bedeutsamkeit zu bekommen, sei darauf verwiesen, dass – je nach Lernbereich bzw. Lerngegenstand – Effektmaße von  $d = .30$  bis  $.40$  einen Lernunterschied von einem Schuljahr anzeigen (für eine ausführlichere Beschreibung der Effektmaße siehe Steffens & Höfer 2011a).

## Hatties Forschungsbilanz in eigener Absicht

Hatties Buch „Visible Learning ...“ ist in seiner Darstellung zwiespältig angelegt: Einerseits ist es gekennzeichnet durch eine recht objektive, geradezu ‚nüchterne‘ Beschreibung der Ergebnisse zu den 138 untersuchten Einflussgrößen, so dass es dem Leser nicht immer leicht fällt, dem ‚trockenen‘ Text zu folgen. So wird ein Forschungsdetail ans nächste geknüpft und noch eine Metaanalyse zitiert und auf ein weiteres Ergebnismuster verwiesen, so dass der Leser bzw. die Leserin den Eindruck hat, die Ergebnisse aus über 50.000 Studien bzw. 815 Metaanalysen so objektiv wie möglich referiert zu bekommen. Andererseits ist Hatties Buch immer dann, wenn es um praktische Konsequenzen geht, geprägt durch klare Botschaften und durch eine emphatisch vorgetragene normative pädagogische Ausrichtung. Dies wirkt eindringlich und überzeugend, wengleich die Leserin bzw. der Leser um den Eindruck nicht umhin kommt wahrzunehmen, dass Hattie, sobald es um seine Erziehungslehre geht, sich teilweise mehr durch sein eigenes Anliegen leiten lässt als durch seine zusammengetragenen empirischen Befunde. Insbesondere lässt sich das an seiner Kritik an konstruktivistischen Ansätzen zu Lehren und Lehren (siehe dazu z. B. S. 243f.<sup>4</sup>) sowie an seinem Plädoyer für eine Lehrperson als „activator“ in Abgrenzung zu einer Lehrperson als „facilitator“ (siehe dazu nachstehenden entsprechenden Teil) ablesen.

## „Visible Learning“ – Die Wirkungen des Lehrerhandelns in den Blick nehmen

Der Titel des Buches „Visible Learning“ ist für Hattie Programm. Mit „visible“ meint Hattie alles, was dazu beiträgt, die Wirksamkeit von Lernprozessen sichtbar zu machen, und zwar sichtbar im Sinne von erkennbar, belegbar, einsehbar, aber auch thematisierbar und verhandelbar. Dementsprechend ist auch

<sup>4</sup> Im Folgenden beziehen sich die Seitenangaben ohne Autorennennung immer auf Hattie 2009.

seine programmatische Aussage zu verstehen: „Feedback to teachers helps make learning visible“ (S. 173). Das Sichtbarmachen von Lehr- und Lernprozessen („visible“) mit dem Ziel verbesserter Schülerleistungen bedeutet in einer praktischen Perspektive, Wirksamkeit von Unterricht aufzuzeigen. Insofern findet Hatties Idee des „Visible teaching and learning“ eine Entsprechung in Leitbegriffen wie „empirische Wende“ oder „Outputorientierung“, von denen sich die aktuelle Bildungsplanung beeinflusst sieht.

„Visible teaching and visible learning“ bedeutet zunächst einmal „sichtbares Lehren und Lernen“, aber auch „erkennbares, erfahrbares Lehren und Lernen“. Ein solches „visible teaching and learning“ findet statt, wenn beispielsweise Lehrende darauf achten, *wo* Schülerinnen und Schüler in ihren Lernprozessen stehen und sich vor Augen führen, *wie* sie lernen, wenn beispielsweise Lehrpersonen erkennen können, über welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler bereits verfügen und auf welcher Stufe der Kompetenzentwicklung diese stehen: „Wer in Kompetenzstufen denkt und während des Unterrichts gezielt beobachtet, wird nicht starr, sondern flexibel. Er kann schneller und sicherer umsteuern, wenn er erkennt, dass einzelne Schülerinnen und Schüler das bei der Planung zugrunde gelegte Kompetenzniveau noch nicht erreicht oder schon lange überschritten haben.“ (Bauch et al. 2011)

### Feedback in den Mittelpunkt rücken

„Sichtbar“ werden Lehr- und Lernprozesse für Hattie dann, wenn Schülerinnen und Schüler ihren Lehrpersonen ein Feedback geben, aber auch umgekehrt. Feedback ist also in doppelter Weise zu verstehen: Einerseits erhalten die Lernenden vom Lehrenden ein Feedback über ihren Lernstand, andererseits geben sie als Lernende dem Lehrenden ein entsprechendes Feedback über seinen Unterricht bzw. sein unterrichtliches Verhalten. Auch „formative „Evaluation“ bietet die Möglichkeit, Lehrprozesse sichtbar zu machen. Unter formativer Evaluation verstehen wir eine systematische Nutzung aller zugänglicher Informationen, die Auskunft über Lernmöglichkeiten, Lernstand, Lernprozesse und Lernerträge der Schülerinnen und Schüler liefern. Das können ganz kleine Informationsbestandteile sein, z. B. hinsichtlich noch bestehender Schwächen

und Stärken in einer Lernsequenz, oder Ergebnisse aus Lernstandsgesprächen mit Kindern und Jugendlichen, kleine Leistungstests oder Klassenarbeiten, aber auch systematisch generierte Daten im Rahmen standardisierter Lernstandserhebungen im Sinne von Vera 3 oder Vera 8. Folgende Fragentrias ist dabei für Hattie konstitutiv: „Were are you going?“ „How are you going?“ und „Where to next?“

Dabei hat Hattie die Empirie auf seiner Seite: „Formative Evaluation“ steht an erster Stelle der beeinflussbaren Faktoren (das Effektmaß beträgt  $d = .90$ ). Auch „Feedback“ nimmt (mit dem Effektmaß  $d = .74$ ) einen herausgehobenen Platz ein. Entsprechend den drei Leitfragen, geht es um ein Feedback zur Aufgabe („Was ist mein Ziel?“), um ein Feedback zum Lernprozess („Wie erreiche ich mein Ziel?“) und um ein Feedback zur Steuerung des eigenen Arbeitsprozesses („Was kommt als nächstes?“).

### Unterrichtsgestaltung mit den Augen der Lernenden

Hattie erwartet von Lehrerinnen und Lehrern, Unterricht *mit den Augen der Lernenden* zu gestalten. Damit meint er, dass Lehrpersonen sich darüber im Klaren sind, was einzelne Schülerinnen und Schüler denken und wissen (S. 36) und dass Lehrpersonen sich in die Lernprozesse hineinversetzen und diese in der Perspektive der Schülerinnen und Schüler wahrnehmen können sollen, um vor diesem Hintergrund Lernprozesse aktiv gestalten zu können: „If the teacher’s lens can be changed to seeing learning through the eyes of students, this would be an excellent beginning.“ (S. 252) Auf diese Weise werden nach Hattie die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler für die Lehrenden „sichtbar“. Für Hattie ist es demzufolge wichtig, dass Lehrpersonen die Wirkungen ihres Tuns in den Blick nehmen. Dazu führt er aus: Solche Lehrer, die sich als Lernende ihrer eigenen Wirkungen verstehen, sind hinsichtlich der Lernprozesse und Lernerfolge von Schülerinnen und Schüler die einflussreichsten (S. 24). Diese evaluative Orientierung – die beständige Beobachtung des eigenen Handelns im Sinne einer Selbstwirksamkeitsprüfung – scheint der zentrale Eingangsschlüssel zu Hatties ‚Haus der Pädagogik‘ zu sein.



Ein entsprechendes Vorgehen ist nicht voraussetzungsreich. Hattie rät Lehrerinnen und Lehrern: „Fangen Sie an, sich Rückmeldung über ihre eigene Wirksamkeit geben zu lassen. Sagen Sie: ‚Ich will herausfinden, wie gut ich unterrichte.‘ Wer hat was gelernt, was nicht, worüber; ist es wirksam; wohin geht es als nächstes. ... Dies ist ein hervorragender Ausgangspunkt (...).“ (Berger 2012)

Entsprechende Rückmeldemöglichkeiten werden inzwischen in einigen Bundesländern von den Landesinstituten angeboten. Beispielsweise hat das Institut für Qualitätsentwicklung in Wiesbaden ein Instrumentarium auf der Grundlage aktueller Erkenntnisse aus der Lehr-Lernforschung und in Orientierung am „Hessischen Referenzrahmen Schulqualität“ entwickelt (siehe dazu Steffens et al. 2011), mit dem sich Lehrerinnen und Lehrer ein Feedback von ihren Schülerinnen und Schülern über ihren Unterricht geben lassen können. Das Instrumentarium „Fragebögen zur Unterrichtsqualität“ sowie ein einfaches Auswertungsprogramm und Hinweise zum Einsatz der Fragebögen (einschließlich Anregungen zu einem gemeinsamen Auswertungsgespräch mit den Schülerinnen und Schülern) können von der Homepage des Instituts heruntergeladen werden ([www.iq.hessen.de](http://www.iq.hessen.de), zu finden unter Referenzrahmen, interne Evaluation). So wichtig dabei die Ergebnisse der Klasse bzw. Lerngruppe sind, das Entscheidende dabei ist es, mit den Schülerinnen und Schülern ins Gespräch zu kommen, um Verbesserungsmöglichkeiten diskutieren und verabreden zu können. Man könnte mit Hattie argumentieren, dass bei formativer Evaluation nicht so sehr die Daten selbst entscheidend sind, sondern „die Geschichte, die den Daten zugrunde liegt.“ (Berger 2012) Unter dem Strich geht es Hattie darum: „Wenn Lehrkräfte mehr Feedback über die eigene Wirksamkeit erhalten, dann sind die Schüler die größten Nutznießer.“ (Berger 2012). Feedback darf allerdings nicht mit Lob und Tadel verwechselt werden. Denn Lob und Tadel sind demgegenüber weitgehend wirkungslos. Entscheidend ist nach Hattie, dass Feedback Informationen zu den nächsten Lernschritten enthalten muss, ansonsten neigen Schülerinnen und Schüler dazu, Feedback nicht zu nutzen (siehe Berger 2012).

### „What works best?“ – Die schulischen Primärprozesse im Fokus

Bei der Bewertung der Ergebnisse seiner Forschungsbilanz orientiert sich Hattie an den erwähnten Effektmaßen. Dabei geht er von der Beobachtung aus, dass die pädagogische Literatur eine Vielzahl von Innovationen empfiehlt, jeweils mit der Erwartung, eine Verbesserung des Lernens anzustoßen. Alle diese Ansätze berichten von positiven Erfahrungen und gehen von der Wirksamkeit dieser Maßnahmen aus. Offenbar ist hierbei fast alles wirksam. Wenn aber so Vieles und so Unterschiedliches positiv wirksam ist, so stellt sich für Hattie die Frage nach besonders nachhaltig wirksamen Maßnahmen. Diese können – laut Hattie – jedoch nur durch eine entsprechende empirische Forschung begründet werden. Es bedarf hierzu einer plausiblen Erklärung für die Schlüsseinflüsse eines erfolgreichen Unterrichtens und Lernens – und nicht nur immer neuer Rezepte mit behaupteter Wirksamkeit (S. 6). Dementsprechend fragt er nicht danach, welche Faktoren im Einzelnen eine Rolle für den Lernerfolg spielen (denn dafür kommt, wie gesagt, ein großes Spektrum in Frage), vielmehr interessiert ihn die Frage „What works best?“ Dazu beachtet er Einflussfaktoren nicht bereits ab einem Maß von  $d \geq .20$  (ab diesem Wert wird von kleinen Effekten gesprochen), sondern erst ab einem Wert von  $d \geq .40$ , weil erst ab diesem Schwellenwert mehr erreicht wird als der durchschnittliche Zuwachs eines Lernjahres durch normalen Unterricht. Auf diese Weise unterscheidet er einflussreichere und weniger einflussreiche Gelingensbedingungen für erfolgreichen Unterricht. So gesehen, destilliert er also jene Variablen heraus, denen ein *herausgehobener* Stellenwert zukommt.

Bei einer solchen Gegenüberstellung zeigen sich für Hattie zwei Auffälligkeiten: Unter den wirksameren Einflussfaktoren befinden sich einerseits viele Variablen, die den Unterricht und das Lehrerverhalten betreffen, und andererseits wenige Variablen, die sich auf strukturelle und organisatorische Maßnahmen beziehen (vgl. dazu Steffens & Höfer 2011a). Die betreffenden unterrichtsbezogenen Einflussgrößen reihen sich ein in den aktuellen Erkenntnisstand der Lehr-Lernforschung. So entsprechen diese Merkmale den von Klieme et al. in einer Forschungsbilanz zusammengestellten „Basisdimensionen“ des *Unterrichtens* (Klieme et al. 2006, S. 131):

- „strukturierte, klare und störungspräventive Unterrichtsführung“;
- „unterstützendes, schülerorientiertes Sozialklima“;
- „kognitive Aktivierung“ (z. B. offene Aufgaben, diskursiver Umgang mit Fehlern).

### **Anschlussfähigkeit und Tiefendimension des Verstehens**

Folgt man im Weiteren dem Lernmodell von Hattie (siehe dazu Steffens & Höfer 2011 b), so sind insbesondere die Entwicklung eines tiefen Verständnisses von einer Sache einerseits und der Denk- und Lernweisen der Kinder und Jugendlichen andererseits in den Mittelpunkt der Lehr- und Lernaktivitäten zu rücken. Was die Sachkompetenz anbelangt, so geht es um die Fähigkeiten, „(...) über unterschiedliche fachliche Sichtweisen (...) des Lerngegenstandes zu verfügen, (...) sich über individuelle Zugänge und Modellierungsformen mit den Schülerinnen und Schülern zu verständigen und (...) methodische Strategien und didaktische Ansätze zu realisieren, die ein vertieftes Verstehen bei einzelnen Schülerinnen und Schülern (...) fördern“ (Börner et al. 2012). Was die Diagnosekompetenz anbelangt, so kann ebenfalls auf Hartmut Börner Bezug genommen werden: „Lehrer müssen sich stets bewusst machen, was jeder einzelne Schüler denkt und weiß, um Bedeutung und bedeutungsvolle Lernaufgaben auf der Basis dieses Wissens zu konstruieren und ein fundiertes Wissen und Verständnis in Bezug auf den Lerngegenstand zu haben, so dass sich jeder Schüler mit Hilfe von angemessenem Feedback über die verschiedenen Niveaustufen des Lernens entwickelt.“ (Börner 2012)

### **Pädagogisches Ethos und Lernklima**

Bei den angesprochenen „Basisdimensionen“ darf nicht übersehen werden, dass das Lernklima, sozusagen das *pädagogische Ethos*, zu einem der drei zentralen Unterrichtsfaktoren zu zählen ist. Seine Bedeutung wird häufig von solchen Anhängern leistungsorientierter Unterrichtsmilieus unterschätzt, die eine Be-

tonung des Beziehungsaspekts gelegentlich, vor allem im Grundschulbereich, mit einer Charakterisierung als „Kuschelpädagogik“ generell in Frage zu stellen versuchten. So wichtig Strukturierung, Regelklarheit, Klassenführung und kognitive Aktivierung auch immer sein mögen, sie bedürfen der ‚Flankierung‘ durch eine positive Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden. Aus der Hattie-Studie geht der Aufbau und die Pflege einer persönlichen Beziehung zu Schülerinnen und Schülern als ein ganz entscheidender Einflussbereich des Lernerfolgs hervor. Man könnte hier von Lernklima sprechen, das die Qualität der Interaktion im Klassenzimmer betrifft. Das sind zum einen berufsbezogene Auffassungen und Haltungen der Lehrpersonen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern, die ein Lernklima im Sinne sozialer Erwartungskontexte erzeugen. Dazu zählen etwa Zuwendung, Empathie, Ermutigung, Respekt, Engagement und Leistungserwartungen. Zum anderen geht es um das soziale Miteinander im Klassenzimmer, um Zusammenhalt, Toleranz, gegenseitige Hilfe und positive Schüler-Lehrer-Beziehungen.

Ein solches Unterrichtsklima beeinflusst den Lernerfolg wirksam. Dabei stellen insbesondere Empathie und „Wärme“, ein nichtdirektiver Umgang sowie Ermutigung zum Lernen und zu „higher order thinking“ wichtige Klimavariablen dar. Kinder und Jugendliche müssen sich angenommen fühlen und müssen spüren, dass ihnen etwas zugetraut wird. In Klassen mit personen-zentrierten Lehrpersonen gibt es mehr Engagement, mehr Respekt gegenüber sich selbst und anderen, weniger abweichendes Verhalten, mehr schülerinitiierte und selbstregulierte Aktivitäten und mehr fachliche Lernerfolge. Als Konsequenz aus den Forschungsbefunden fordert Hattie von Lehrerinnen und Lehrern, dass sie sich um die Lernprozesse jeden einzelnen Lernenden als Person sorgen sollten: „See their perspective, communicate it back to them so that they have valuable feedback to self-assessment, feel safe, and learn to understand others and the content with the same interest and concern.“ (S. 119) Auch zum Lernklima kann eine Befragung der Schülerinnen und Schüler hilfreiche Orientierungen geben, wie es die „Fragebögen zum Klassenklima“ des Instituts für Qualitätsentwicklung vorsehen (wie die Fragebögen zur Unterrichtsqualität enthält auch das vorliegende Instrumentarium ein einfaches Auswertungsprogramm und Hinweise zum Einsatz der Fragebögen

einschließlich Anregungen zu einem gemeinsamen Auswertungsgespräch mit den Schülerinnen und Schülern; siehe dazu [www.iq.hessen.de](http://www.iq.hessen.de), zu finden unter Referenzrahmen, interne Evaluation).

### Das Handeln der Lehrperson ist entscheidend

Das Ergebnismuster zu den drei „Basisdimensionen“ verweist auf die *herausragende Bedeutung der Lehrperson für den Lernerfolg*, und zwar sowohl hinsichtlich personaler Merkmale (wie pädagogischen Überzeugungen bzw. Einstellungen) als auch hinsichtlich konkreter unterrichtlicher Verhaltensweisen (Unterrichtsskripte). Bei einer Gegenüberstellung von Lehr- und Lernstrategien einerseits und strukturell-organisatorischen Maßnahmen andererseits ermitteln wir in einer kleinen Nachberechnung das bemerkenswerte Ergebnis, dass Erstere fast doppelt so wirksam sind wie Letztere. Für die unterrichtsbezogenen Variablen wird das Effektmaß  $d = .45$  ermittelt (das damit über dem von Hattie empfohlenen Schwellenwert von  $d = .40$  liegt) und für die strukturell-organisatorischen Maßnahmen das Effektmaß  $d = .24$  (das damit knapp über der Nachweisgrenze von  $d = .20$  liegt, ab der überhaupt von praktisch relevanten Effekten gesprochen wird).

Hattie äußert sich an mehreren Stellen seines Buches über diese Diskrepanz und hält der Bildungspolitik vor, dass sie sich auf strukturell-organisatorische Maßnahmen konzentriere, obwohl diese nahezu unwirksam seien (S. 257). Demgegenüber kämen die wirksamen Einflussfaktoren, die sich auf Unterricht (auf Lehrstrategien und Lernkonzepte) beziehen, zu kurz (S. 255). Hattie empfiehlt, verstärkt in die Professionalisierung des pädagogischen Personals zu investieren. Das sei zwar aufwändig und teuer, "(...) but the claim is that they are the right ones on which to spend our resources" (S. 257).

Folgt man diesen Schlussfolgerungen, dann gälte es, in der Bildungsplanung, Schulentwicklung und Lehrerbildung die *Primärprozesse* zu fokussieren. Prüfstein für die seit Jahren (im Zuge der „empirischen Wende“ in der Bildungspolitik und Bildungsplanung) proklamierte „evidence based policy“ könnte die Realisierung entsprechender Maßnahmen sein.

In dieser Konsequenz wären das *Lehrerhandeln* und die Voraussetzungen dazu in den Mittelpunkt aller Anstrengungen zu stellen. Dementsprechend sollte alles andere von nachgeordneter Bedeutung sein. Sowohl die Schulebene mit ihren Sekundärprozessen (vorrangig die Organisation der unterrichtlichen Prozesse) als auch die Schulsystemebene mit ihren Tertiärprozessen (vorrangig die Sicherung schulischer Rahmenbedingungen durch Kultusministerien, Staatliche und Städtische Schulämter sowie weitere Einrichtungen der Schulverwaltung wie etwa Landesinstitute) müssten sich dazu in eine dienende Funktion für gelingenden Unterricht und für erfolgreiche Lernprozesse begeben. In Anbetracht des erheblichen Aufwandes, den Schulsysteme häufig in die makroorganisatorische Verwaltung investieren, und in Anbetracht der politischen Dominanz von Schule und Unterricht kann nicht deutlich genug herausgestrichen werden, dass die Anstrengungen aller Gliederungen der Schulverwaltung, auch der Kultusministerien einschließlich ihrer politischen Führungen, letztendlich nur einem Zweck zu dienen haben, nämlich der Ermöglichung und Sicherung von Bildung und Erziehung.

### Professionalisierung durch Fortbildung

Folgt man Hatties Forschungsbilanz, so hätten sich die Anstrengungen vor allem auf eine weitere *Professionalisierung des Lehrpersonals* zu konzentrieren. Wie sehr es auf die Qualität des Lehrpersonals ankommt, geht aus einer Studie von Sanders & Rivers (1996) hervor. Dort konnte belegt werden, dass sich die Schülerleistungen bei Lehrpersonen mit niedrigen Kompetenzen nur um 14 Prozent, bei Lehrpersonen mit hohen Kompetenzen demgegenüber aber um 52 Prozent verbessert hatten (nach Terhart 2011, S. 285). Der Unterschied zwischen den gut- und schlechtqualifizierten Lehrpersonen beträgt das Drei- bis Vierfache und kann damit nicht als trivial angesehen werden. Gute Lehrpersonen sind also für guten Unterricht wichtig.

Insofern wäre es wünschenswert, wenn sich insbesondere schwächere Lehrpersonen auf systematische *Qualifizierungsmaßnahmen* einlassen würden bzw. müssten.

Die Metaanalysen zu „professional development“ liefern anschauliche Belege dafür, wie wirksam Fortbildungsmaßnahmen für Lehrerinnen und Lehrer sein können. Hattie referiert auf der Basis von fünf Metaanalysen mit 537 Studien ein durchschnittliches Effektmaß von  $d = .62$ , das damit zu den stärksten Einflussgrößen der Hattie-Studie zu zählen ist (s. S. 120). Bei einer genaueren Betrachtung der Ergebnisse lässt sich feststellen, dass die durch Fortbildung erzielten Verhaltensänderungen bei Lehrerinnen und Lehrern beträchtlich sind ( $d = .60$ ) und sich auch – allerdings in abgeschwächter Weise – auf die Lernleistungen ihrer Schülerinnen und Schüler auswirken ( $d = .37$ ). In einer neueren Metaanalyse von Timperley et al. (2007) auf der Basis von 72 Untersuchungen wurde sogar ein deutlich höherer Zusammenhang zwischen Lehrerfortbildung und Fachleistungen bei Schülerinnen und Schülern ermittelt ( $d = .66$ ), wie Hattie berichtet (S. 120).

Die Einübung von *Lehrstrategien* geht allerdings nicht in einer einmaligen Informationsveranstaltung oder in einem einzigen Nachmittagsseminar. Als besonders effektiv haben sich nach Hattie (S. 120) erwiesen: die Auseinandersetzung mit neuen Unterrichtsmethoden, Micro-teaching, Video- und Audio-Feedbacks und praktische Übungen; Vorträge, Diskussionen, Rollenspiele und geführte Exkursionen waren weniger wirksam. Timperley et al. haben auf der Basis ihrer Metaanalyse zur *Lehrerfortbildung* (Timperley et al. 2007) sieben Elemente für erfolgreiche Lehrerfortbildung identifiziert (siehe Hattie, S. 121): (1) Die Fortbildung war über einen längeren Zeitraum angelegt, (2) die Fortbildung mit externen Experten war erfolgreicher als schulinterne Initiativen, (3) die Fortbildungsarbeit war hinlänglich darauf hin ausgerichtet, solches Wissen und solche Fähigkeiten zu erweitern, die bei Kinder und Jugendliche zu einem nachweislichen Lernerfolg führten. (4) Wirkungen aus Fortbildungen auf Schülerleistungen zeigten eine starke Abhängigkeit davon, inwiefern hierbei vorherrschende Konzepte des Lernens infrage gestellt und effektives Unterrichten spezifischer Inhalte thematisiert wurden. (5) Fortbildungen waren dann besonders erfolgreich, wenn Lehrkräfte sich intensiv untereinander über ihr Unterrichten austauschten. (6) Das professionelle Vorankommen im Zuge von Fortbildungen zeigte bessere Erfolge, wenn die Schulleitungen die entsprechenden Entwicklungsmaßnahmen unterstützten. (7) Dagegen konnten

für die Finanzierung der Maßnahmen, eventuelle Freistellungen und Modelle verpflichtender oder freiwilliger Teilnahme keine Einflüsse auf die sich ergebenden Schülerleistungen gefunden werden.

Fortbildungsmaßnahmen, die diesen Ansprüchen genügen, gibt es in Deutschland kaum, zumal Lehrerfortbildung und Schulberatung in einigen Bundesländern in den letzten Jahren abgebaut wurden. Dieser Abbau verläuft ziemlich parallel zum Aufbau sogenannter selbstständiger Schulen, teilweise damit begründet, dass diese Schulen für Fortbildung, externe Unterstützung und Beratung nunmehr selbst verantwortlich seien. Solche Umstrukturierungen im Schulwesen sind allerdings voraussetzungsreich. Neben dem Aufbau eines entsprechenden Marktes bedarf es schulischer Ressourcen, um Beratung überhaupt einkaufen zu können, sowie entsprechender Kompetenzen im Schulmanagement. Solange aber ein solches Marktsystem nicht funktioniert, kann die Schulverwaltung nicht von der Verpflichtung, ein entsprechendes Unterstützungssystem vorzuhalten, entbunden werden.

## Curriculare Programme und Materialien

Ein weiterer wirksamer Ansatzpunkt, um die Lehrerprofessionalität und die Unterrichtsqualität sowie letztendlich die Lernleistungen der Kinder und Jugendlichen zu verbessern, sind nach Hattie curriculare Programme und Materialien, die in Deutschland allerdings bislang kaum eine Verbreitung gefunden haben. Wie die vorliegenden Metaanalysen zeigen, sind solche Programme und Materialien recht erfolgreich, insbesondere solche für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler („Interventions for learning disabled students“,  $d = .77$ ; „Repeated reading programs“,  $d = .67$ ); aber auch Wortschatzprogramme ( $d = .67$ ) und fachspezifische Programme (z. B. für Mathematik,  $d = .45$ ) erweisen sich als wirksam. Die hohen Effektmaße lassen es ratsam erscheinen, den curricularen Maßnahmen für die Unterrichtsentwicklung mehr Aufmerksamkeit als bisher zu widmen. Insbesondere könnten sie gerade den erwähnten schwächeren Lehrerinnen und Lehrern Orientierung und Handlungsmuster bieten, damit diese bestimmte Mindeststandards in der Lehrqualität nicht

unterschreiten. So könnte mit den Materialien konkret aufgezeigt werden, wie bestimmte – gerade anspruchsvollere – Konzepte realisiert werden können. Der große Erfolg entsprechender Materialien zum kompetenzorientierten Unterrichten in Schweden, Australien oder Neuseeland bestärkt diese Sichtweise. Beispielsweise wird ein umfassendes und flächendeckendes Mathematikprogramm als entscheidend für Neuseelands Erfolg bei PISA angesehen (siehe dazu Katzenbach 2011).

Insgesamt betrachtet, dürfte die Forschungsbilanz von Hattie die Bildungspolitik und Bildungsplanung darin bestätigen,

- alle Anstrengungen auf die schulischen Primärprozesse, also auf Lehren und Lernen, zu richten und die Kompetenzen des Lehrpersonals in den Mittelpunkt der weiteren Maßnahmen zu rücken,
- die Kompetenzen durch Lehrerfortbildung sowie fachliche Unterstützung und Praxisberatung zu sichern und
- die Lehrpersonen durch curriculare Programme und Materialien im Sinne von Handlungsmustern dergestalt zu unterstützen, dass keine Lehrperson bestimmte pädagogische und fachliche Mindeststandards unterschreitet.

### **Die Lehrperson als aktive Gestalterin oder als Begleiterin von Lernprozessen? Hatties Primat der „Direkten Instruktion“**

Für Hattie steht außer Zweifel, dass die Forschungssynopse auf einen erfolgreichen Unterricht verweist, bei dem die Lehrperson im Zentrum des Geschehens steht und diese die Lernsequenzen initiiert und situiert. Ganz allgemein gesprochen, sorgen die Lehrenden für eine effektive und störungsarme Klassenführung, für ein anregungsreiches Lernklima und für kognitiv aktivierende Lernaufträge, Aufgabenstellungen und Erklärungen. Dabei kommt es vor allem auf angeleitete Lernprozesse an, und zwar in Form von gut strukturierten Erklärungen, anschließenden Verdeutlichungen und Lösungsbeispielen sowie Übungen – angepasst an das Vorwissen der Lernenden. Ein solcher Unterricht wird mit „Direkter Instruktion“ umschrieben und ist – wie den Ergebnissen der Hattie-Studie zu entnehmen – offenen Lernmethoden wie entdeckendes,

problemorientiertes, induktives, außerschulisches, forschendes oder experimentierendes Lernen im Hinblick auf Fachleistungen überlegen. Die Ergebnisse zeigen, so Hattie (S. 243), dass aktiver und von Lehrpersonen gelenkter Unterricht effektiver ist als ein Unterricht, bei dem die Lehrenden als Lernbegleiter und Lernunterstützer nur indirekt in das Geschehen eingreifen: „(...) only minimal guidance (...) does not work“. Mit dieser pointierten Folgerung bezieht Hattie eine klare Position zum Verhältnis von „Direkter Instruktion“ und offenen Lernarrangements.

### **„Direkte Instruktion“ besser als ihr Ruf**

In einer Gegenüberstellung von aktivierendem und ermöglichendem Lehrerverhalten („teacher as activator“ und „teacher as faciliator“; S. 243) versucht Hattie die Überlegenheit der „Direkten Instruktion“ zu untermauern. Allerdings ist seine Zuordnung der Konzepte nicht immer nachvollziehbar, wie der Tabelle auf S. 243 zu entnehmen ist. Einige der wirkungsmächtigen Faktoren, die Hattie dem Lehrertypus des „activators“ zurechnet, könnten genauso gut dem Lehrertypus des „facilitators“ zugerechnet werden. Beispielsweise enthalten die Konzepte „Reciprocal Teaching“, „Meta-cognition strategies“ und „Mastery learning“ auch typische Komponenten eines lernbegleitenden Unterrichtskonzepts. Um seine Sichtweise zu untermauern, geht Hattie hier recht freizügig mit den empirischen Daten um. Zugleich wird bei Hatties Gegenüberstellung deutlich, dass eine pauschale Bilanzierung zu Fehldeutungen führen kann und dass eine differenziertere Betrachtungsweise erforderlich ist als jene, die Hattie im vorliegenden Sachverhalt einnimmt.

Demgegenüber ist Hattie unbedingt zuzustimmen, wenn er meint, dass die „Direkte Instruktion“ zu Unrecht einen schlechten Ruf hat. Denn alle Forschungsbefunde zeigen, wie wirksam sie ist (vgl. hierzu auch Wellenreuther 2010, S. 331 ff.). Ein Wesenszug der Direkten Instruktion ist die lehrerzentrierte Lenkung des Unterrichtsgeschehens. Die Lehrperson ist in allen Lernprozessen präsent; man könnte auch sagen, dass sie die Klasse und den Unterricht im Griff hat. Ein solcher Unterricht darf nicht mit einem fragengeleiteten Frontalunterricht verwechselt werden. Er ist vielmehr sehr anspruchsvoll und eröffnet den

Schülerinnen und Schülern vielfältige Lerngelegenheiten, über deren Nutzung und Nutzen die Lehrperson ‚wacht‘. Sie übernimmt sozusagen Verantwortung dafür, dass und wie gelernt wird.

*Die „Direkte Instruktion“ besteht nach Hattie aus sieben Schritten (S. 205 f.), und zwar aus*

1. *klaren Zielsetzungen und Erfolgskriterien, die für die Lernenden transparent sind;*
2. *der aktiven Einbeziehung der Schülerinnen und Schüler in die Lernprozesse;*
3. *einem genauen Verständnis der Lehrperson, wie die Lerninhalte zu vermitteln und zu erklären sind;*
4. *einer permanenten Überprüfung im Unterrichtsprozess, ob die Kinder bzw. Jugendliche das Gelernte richtig verstanden haben, bevor im Lernprozess weiter vorangegangen wird;*
5. *einem angeleiteten Üben unter der Aufsicht der Lehrperson;*
6. *einer Bilanzierung des Gelernten auf eine für die Lernenden verständliche Weise, bei der die wesentlichen Gedanken bzw. Schlüsselbegriffe in einem größeren Zusammenhang eingebunden werden;*
7. *einer wiederkehrenden praktischen Anwendung des Gelernten in verschiedenen Kontexten.*

Aus diesen Schritten lässt sich ein Unterrichtsarrangement herauslesen, das durch Strukturierung, Regelklarheit und Klassenführung, durch eine kognitive Aktivierung mit Blick auf die „Tiefenstrukturen“ beim Lernen sowie durch evaluative Lehr- und Lernhaltungen gekennzeichnet ist. Lernen in diesem Sinne ist dann erfolgreich, wenn es dem Lernenden gelingt, über die Ebene neuer Wissensinformationen (Oberflächenstruktur: „surface“) hinauszukommen und ein Verständnis zugrunde liegender Zusammenhänge (Tiefenstruktur: „deep“) zu erreichen, das seinerseits in bereits vorhandene Theoriekonzepte (Weltbildstruktur: „conceptual“) sinnvoll integriert werden kann.

Die dargestellten Schritte folgen einer Art Regelablauf unterrichtlicher Prozesse, wie er auch in reformpädagogischen Konzeptualisierungen vorzufinden ist, beispielsweise in dem „Prozessmodell“ des Amtes für Lehrerbildung

(AfL), das sich an dem „Förderkreislauf“ des Schweizer Lehrerfortbildners und Schulberaters Fritz Zaugg orientiert (Bauch et al. 2011).

### **Kein Entweder ... oder**

Bei den gegenüberstellenden Vergleichen entsteht der Eindruck, als ob es um ein Entweder-oder verschiedener Unterrichtsmethoden geht. Ein solcher ausschließender Vergleich ist allenfalls von allgemeinem Erkenntnisinteresse, aber letztendlich ohne praktische Konsequenzen, weil angeleitete und offene Unterrichtsarrangements im Schulalltag nie in ‚Reinform‘ den Unterrichtsalltag bestimmen. Insofern geht es nicht darum, die verschiedenen Unterrichtsformen gegeneinander auszuspielen, weil sie – je nach Zielsetzung – ihre jeweilige Berechtigung haben. Worauf es vielmehr ankommt, ist ihr angemessenes Verhältnis zueinander. Darauf macht auch Hattie in seinem Konzept des sichtbaren Lernens aufmerksam, in dem lehrerzentrierte und schülerzentrierte Phasen kombiniert werden. Hattie kritisiert auch, dass zu häufig die Methoden einer direkten Instruktion und die eines konstruktivistisch angelegten Unterrichtens als einander ausschließend gegenübergestellt und als positiv (konstruktivistisches Unterrichten) bzw. negativ (Direkte Instruktion) charakterisiert werden. Die hierbei zugrundeliegende Ausschließlichkeit und Einseitigkeit widerspricht jedoch klar dem von Hattie propagierten Konzept des sichtbaren Lernens (S. 26). Insofern geht es bei der Steigerung von Unterrichtsqualität nicht um ein Entweder-oder der verschiedenen Methoden, sondern um ein Sowohl-als auch und um eine angemessene Balance, einschließlich der reformpädagogischen Konzepte.

**Literatur**

- Bauch**, Werner; Maitzen, Christopher & Katzenbach, Michael (2011): Auf dem Weg zum kompetenzorientierten Unterricht – Lehr- und Lernprozesse gestalten. Ein Prozessmodell zur Unterstützung der Unterrichtsentwicklung. Frankfurt/M.: Amt für Lehrerbildung (AFL).
- Berger**, Regine (2012): John Hattie im Interview zu Visible Learning: „Schüler wollen Feedback“. In: [www.visiblelearning.de](http://www.visiblelearning.de); Stand: 2. Mai 2012.
- Hartmut Börner** (2012): Die sechs Grundannahmen der Hattie-Studie. Bad Berka: Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (Thillm), internes Arbeitspapier.
- Hartmut Börner et al.** (2012): Verständnisintensives Lernen und Grundprinzipien der Arbeit des Entwicklungsprogramms für Unterricht und Lernqualität in Thüringen. Bad Berka: Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (Thillm), internes Arbeitspapier.
- Hattie**, John A. C. (2009): Visible Learning. A synthesis of 800 meta-analyses relating to achievement. London & New York: Routledge.
- Hattie**, John (2013): Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von Visible Learning besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Katzenbach**, Michael (2011): Unterstützung der Lehrkräfte bei der individuellen Förderung. Anregungen aus einem neuseeländischen Projekt. In: Schulverwaltung, Ausgabe NRW, 22 (Heft 7-8), S. 194-197.
- Klieme**, Eckhard; Lipowsky, Frank; Rakoczy, Katrin & Ratzka, Nadja (2006): Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht. Theroetische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projekts „Pythagoras“. In: Prenzel, Manfred & Allolio-Näcke, Lars (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster: Waxmann, S. 127-146.
- Steffens**, Ulrich & Höfer, Dieter (2011 a): Zentrale Befunde aus der Schul- und Unterrichtsforschung. Eine Bilanz aus über 50.000 Studien. Wiesbaden: Institut für Qualitätsentwicklung, Manuskript vom 20. Juni 2011; zwischenzeitlich erschienen in: In: Schulverwaltung, Ausgabe Hessen/Rheinland-Pfalz, 16, Heft 10, S. 267-271.
- Steffens**, Ulrich & Höfer, Dieter (2011 b): Was ist das Wichtigste beim Lernen? Die pädagogisch-konzeptionellen Grundlinien der Hattieschen Forschungsbilanz aus über 50.000 Studien. Wiesbaden: Institut für Qualitätsentwicklung, Manuskript vom 12. September 2011; zwischenzeitlich erschienen in: Schulverwaltung, Ausgabe Hessen/Rheinland-Pfalz, 16, Heft 11, S. 294-298.
- Steffens**, Ulrich; Diel, Eva; Brömer, Bärbel; Höfer, Dieter; Höhn, Manfred; Hussmann, Eva-Maria unter Mitarbeit von Benisch, Ellen; Knab, Joachim & Schreder, Gabriele

- (2011): Hessischer Referenzrahmen Schulqualität. Qualitätsbereiche, Qualitätsdimensionen und Qualitätskriterien. Wiesbaden: Institut für Qualitätsentwicklung.
- Terhart**, Ewald (2011): Hat John Hattie tatsächlich den Heiligen Gral der Schul- und Unterrichtsforschung gefunden? Eine Auseinandersetzung mit Visible Learning. In: Keiner, Edwin et al. (Hrsg.): Metarmorphosen der Bildung. Historie – Empirie – Theorie. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 277-292.
- Wellenreuther**, Martin (2010): Lehren und Lernen – aber wie? Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.





## Wie kann ich heute Berater\_innen/ Fortbildner\_innen für morgen qualifizieren?

*Zurück aus der Zukunft  
Dialog im Jahre 2030*

Visionen zweier Fortbildnerinnen, die jahrzehntlang in der Berater\_innen-Qualifizierung tätig waren und die Entwicklung und aktuelle Professionalisierung aus dem Blickwinkel des Ruhestands beobachten:

*Eva:* „Weißt du noch, als wir im Jahr 2014 den Workshop zur Beraterqualifizierung angeboten haben? Wie unterschiedlich die Teilnehmenden aus den einzelnen Bundesländern qualifiziert waren, und auch ihre Einsatzgebiete waren sehr punktuell und oft kurzfristig angelegt. Heute sind wir ein gutes Stück weiter auf dem Weg der bedarfsgerechten Professionalisierung!“

*Christa:* „Ja, das stimmt, mittlerweile hat sich überall durchgesetzt, dass die Beratertätigkeit mehr und andere Kompetenzen erfordert, als die, eine gute Lehrkraft zu sein. Es handelt sich um einen eigenen Beruf, für den eine entsprechende Qualifizierung entwickelt wurde, die evaluierten Standards entspricht und damit nachhaltige Qualitätsentwicklung ermöglicht.“

*Eva:* „Besonders die Tatsache, dass die Attraktivität der Beratertätigkeit zugenommen hat, führte dazu, dass wir jetzt bei Bewerber\_innen auswählen können und Menschen mit hoher Beratungskompetenz in die Tätigkeit gelangen, die auch wissen, worauf sie sich einlassen und sich bewusst für diesen Weg entscheiden.“

*Christa:* „Ich höre häufig, dass die institutionalisierte und professionelle Reflexion der Tätigkeit im Rahmen von Intervention bzw. Coachings zu höherer Berufszufriedenheit führt.“

*Eva:* „Und schau dir die Schulen heute an. Wer hätte die kontinuierliche positive Entwicklung voraus gesehen! Ein an Potentialen und Bedürfnissen der Lernenden orientiertes Lernverständnis! Ein hohes Maß an Bildungsgerechtigkeit! Diese Fortschritte hätte es ohne die kompetente Unterstützung der Berater\_innen, die Visionen für künftige Innovationen entwickelten und Schulen in ihrer Entwicklung unterstützten, nicht gegeben!“

## Zurück in die Gegenwart

Die Unterstützungssysteme in den Ländern sind unterschiedlich aufgebaut. In Berlin-Brandenburg z.B. obliegt die Qualifizierung dem Landesinstitut, die Steuerung der Einsätze der Schulaufsicht. In Bayern werden für einzelne Themenfelder Beauftragte ausgebildet, die im Idealfall im Tandem mit Schulentwicklungsmoderator\_innen zusammen Schulen begleiten und beraten. Qualifizierungen finden nur bedingt kontinuierlich und längerfristig angelegt statt. Vielfach dient der Weg über die Beraterausbildung als Karriereleiter, so dass die ausgebildeten Berater\_innen oft wechseln.

Die Bezeichnungen für Berater\_innen differieren in den einzelnen Bundesländern: Es gibt Schulentwicklungsberater\_innen, Organisationsentwickler\_innen, Fortbildner\_innen, Trainer\_innen, Multiplikator\_innen etc., wobei die verschiedenen Begriffe auch unterschiedliche Schwerpunkte der Tätigkeit widerspiegeln.

Eine detaillierte Bestandsaufnahme über die Unterschiedlichkeit der einzelnen Systeme wäre möglich, lag aber nicht im Interesse dieser AG. Es geht vielmehr darum zu erforschen, wie Berater\_innen (im weitesten Sinne) Lehrkräfte in ihrem professionellen Handeln und Schulen in ihrer Entwicklung als System unterstützen können. Untersucht werden könnten folgende Aspekte:

- Attraktivität der Berater\_innen-Tätigkeit
- Auswahl der Berater\_innen
- Ausbildung/Weiterqualifizierung
- Aufgaben, Steuerung der Einsätze, Rückkopplungsschleifen
- Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit

- Kontinuität
- Netzworkebildung und Pflege
- Aufgaben der Schulaufsicht
- Einbindung in die Unterstützungssysteme der Länder

## Studie des Deutschen Vereins zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung

Der DVLFb beabsichtigt, eine Studie in Auftrag zu geben, die diese Fragen genauer untersucht:

- Gibt es so etwas wie Talente für Schulberatungsrollen?
- Woran kann man sie erkennen und wie können sie entsprechend gefördert werden? Spannend dabei ist herauszufinden, in welchen schulischen Kontexten welche Talente mit welcher ausbildungsbezogenen Vorbereitung wie erfolgreich wirksam werden.
- Welche Systembedingungen unterstützten dabei den Erfolg?

Der Verein beabsichtigt, eine breite Untersuchung mit einer aussagefähigen Stichprobe sowie Einzelinterviews, gekoppelt mit Shadowings, zu verbinden. Dabei ist es dem DVLFb sehr wichtig, belastbare Daten zu diesem Fragekomplex zu erhalten, nicht zuletzt für die Umsetzung der selbstgestellten Aufgabe: Beratung der Fortbildungsverantwortlichen in den Kultusministerien der Länder. Auch für die Institutsleitungen der Länderinstitute wird ein entsprechendes Know-how für die Systemeinstellungen der Schulberatung in der Zukunft angestrebt.

## Professionalisierung im Sinne der Hattie Studie

In seiner vielbeachteten und kontrovers diskutierten Studie kommt Hattie zu dem – nicht überraschenden – Ergebnis, dass eine hohe Wirksamkeit von Lernprozessen infolge des aktivierenden und begleitenden Handelns durch das Lehrpersonals erzielt wird. Ebenso hat Hattie die Wirksamkeit von Fortbildung

hervorgehoben und zeigt auf, welches Potential in der Lehreraus- und -fortbildung liegt, sofern entsprechende Angebote und Qualifizierungsmaßnahmen angeboten werden.

Damit liegt es nahe, die Erkenntnisse auf die Tätigkeit von Berater\_innen zu übertragen, denn auch bei ihrem Tun geht es um die Gestaltung von Lernprozessen, wenn auch nicht um die von Kindern, sondern um die von Erwachsenen, die bekanntlich nicht grundlegend anders lernen als Kinder. Ein breites Feld der Erwachsenenpädagogik wird damit geöffnet und bedarf sicherlich noch weiterer Untersuchungen mit Blick auf lern- und adressatengerechte Fortbildungen.

Um Berater\_innen für die Zukunft angemessen zu professionalisieren, sollte auf jeden Fall ein entsprechendes Augenmerk auf bedarfsgerechte systematische Qualifizierung, tätigkeitsbegleitende Weiterbildung und die Möglichkeit zur kontinuierlichen Praxisreflektion gegeben sein.

## Thesen zur weiteren Entwicklung der Lehrerfortbildung

*Ein prononcierter Text im Nachgang zu einem Podiumsgespräch  
anlässlich einer bundesweiten Tagung des DVLfB in Zusammenarbeit mit  
der Evangelischen Akademie Loccum und der Robert Bosch Stiftung*

1. Lehrerfortbildung muss von allen Zuständigen und Verantwortlichen in der Bundesrepublik Deutschland als Teil der schulischen Personalentwicklung verstanden werden und braucht die gleiche Aufmerksamkeit, die gleiche Reformbereitschaft und entsprechende Ressourcen wie die Ausbildung des Lehrpersonals für Schulen.
2. Es braucht eine wirksame und nachhaltige Fortbildungsinitiative für Lehrkräfte in den Ländern in Bezug auf die Herausforderungen, wie sie mit Inklusion und Bildungsgerechtigkeit schon einige Zeit vor den Schulen stehen.
3. Dafür müssen in den Bundesländern die Fortbildungssysteme für Lehrkräfte modernisiert und fortentwickelt werden. Im Moment stehen in vielen Ländern keine für diese Aufgabe geeigneten Strukturen zur Verfügung.
4. Die Ausbildung der Fortbildner\_innen ist eine Aufgabe der Landesinstitute, für die Standards entwickelt werden sollten. Das beinhaltet auch Standards in Bezug auf ihre Arbeitsanteile, mit denen die Fortbildnerinnen und Fortbildner in der Lehrerfortbildung eingesetzt sind, und auch Kriterien für die Auswahl geeigneter Aspiranten für diesen Beruf.

5. Die Systeme der Lehrerfortbildung sollten in fachlicher und struktureller Verantwortung der Landesinstitute geführt und fortentwickelt werden. Zumindest sollte eine deutlich Verbindung zwischen den Einrichtungen der Lehrkräftefortbildung und den Landesinstituten sichtbar sein. Die Koppelung zwischen Schulaufsicht und Lehrkräftefortbildung ist dringend zu vermeiden, weil Steuerung und Qualifizierung zwei weit voneinander entfernte Bereiche darstellen, die intrapersonell auch nicht dieselben Persönlichkeitsbereiche ansprechen.

6. Im Sinne der Wirksamkeitserhöhung der Fortbildung wird es darauf ankommen, arbeitsplatznahe berufsbegleitende Formate zu verstärken und auch neu zu erfinden, die den Kolleginnen und Kollegen in den Schulen erlauben, kollektiv ihre berufsbezogenen Kompetenzen zu reflektieren und weiter zu entwickeln. Wichtig dabei ist, dass in solchen Projekten viele schulinterne Akteure von der Schulleitung bis hin zu den Gremienvertretern einbezogen sind, und dass es dabei eine sinnvolle und glückliche Verbindung von organisationsbezogenem Wissen, pädagogisch-psychologischem Know how und fachdidaktischen Innovationen gibt. Denn das sind drei Füße, auf denen der Tisch der Kompetenzentwicklung ohne Kippen stehen kann.

7. Lehrkräftefortbildung schließt heute und noch stärker in Zukunft Supervisions- und Coachingelemente ein. D.h. sie werden in die Ablaufgestaltung von Seminarveranstaltungen integriert oder es entstehen Fortbildungsprogramme, die neben klassischen Seminarformaten Einzelcoachings und gruppenbezogene Interventionsformate aufstellen.

# Das Kollegium als Professionelle Lerngemeinschaft

*Beispiele aus Sachsen-Anhalt*

Eigenverantwortung von Schule impliziert gemeinsame und eigene Verantwortlichkeit für Erziehungs- und Bildungsprozesse. Schul- und Unterrichtsentwicklung mit dem Ziel der Entwicklung von Schülerleistungen kann nur gelingen, wenn dies im Zusammenhang mit der professionellen Kompetenz der Lehrenden betrachtet wird. Lehrende müssen sich zunehmend auch als Lernende verstehen, die miteinander kooperieren und ihr schulisches Handeln reflektieren.

Diese u. ä. Formulierungen sind heutzutage häufig zu finden – das Ziel ist klar (Entwicklung der Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern), der Weg dahin ist vor allem mit Blick auf die Realisierbarkeit und Effizienz kollegialen Lernens oft durch Suchen und Probieren geprägt.

Unter welchen Bedingungen gelingt kollegiales Lernen? Wann lernt eine Gemeinschaft professionell? Wie geht kollegiales Lernen überhaupt mit individuellem Lernen zusammen? Wie kann es gelingen, ein Kollegium vom Nutzen kollegialen Lernens zu überzeugen? Wie können professionelle Lerngemeinschaften unterstützt werden?

Lernen in einer Professionellen Lerngemeinschaft (PLG) ist von gemeinsamem Handeln, diskursivem Austausch und konsensueller Klärung geprägt. Lehrende sind dabei professionell, wenn sie bereit sind, ihre Arbeit zu hinterfragen und ihr Lehrerverhalten zu reflektieren und aus den Erkenntnissen wichtige Konsequenzen zu ziehen. Damit entwickeln sie sich selbst in ihrer Professionalität stetig weiter.

Bei einer PLG im Bereich der Schule ist das Handeln auf die Entwicklung und Umsetzung sowohl pädagogischer Konzepte im Rahmen der Schulentwicklung als auch von Curricula in der Unterrichtsentwicklung gerichtet. Oftmals ergibt sich deshalb eine Professionelle Lerngemeinschaft im Kontext der Arbeit von Jahrgangsteams bzw. Fachschaften. Hier gibt es eine relativ stabile Zusammensetzung der Lerngemeinschaft und ein konkretes Ziel, nämlich die Schülerinnen und Schüler zum Erfolg zu führen. Auf der Grundlage einer kontinuierlichen Analyse und Reflexion des eigenen Handelns werden aktuelle Arbeitsziele vereinbart. Um diese Ziele zu erreichen, werden Maßnahmen gemeinsam vorbereitet und systematisch umgesetzt. Dazu kann z. B. gehören:

- gemeinsames, kollegiales Bereitstellen oder Erarbeiten von pädagogischen bzw. didaktisch-methodischen Wissensbeständen,
- gemeinsames oder arbeitsteiliges Umsetzen von Erkenntnissen bzw. curricularen Vorgaben bei der Planung von Lernarrangements für Schülerinnen und Schüler,
- Erproben der entwickelten Lernarrangements im geschützten Raum der Lerngemeinschaft oder nur eines Teils davon,
- gemeinsames oder partnerweises kollegiales Reflektieren der Erprobung,
- Analysieren der nun erreichten Ergebnisse.

Die Arbeit einer PLG orientiert sich am Qualitätszirkel. Gleichzeitig wird deutlich, wie wichtig gegenseitiges Vertrauen, die Bereitschaft zur Aushandlung gemeinsamer Ziele, einschließlich aller damit verbundenen Probleme, sowie eine wertschätzende Kommunikation sind.

Das Land Sachsen-Anhalt hat im Erlass zur Neugestaltung der Lehrerfortbildung „Die Schule als Professionelle Lerngemeinschaft“ (RdErl. des MK vom 19.11.2012) das kollegiale Lernen und Beraten innerhalb des gesamten Kollegiums in den Fokus gerückt. Das birgt in mehrfacher Hinsicht Neues in sich:

- die Schule wird in einem *Erlass* als systemisch arbeitende Organisationseinheit beschrieben, was dem sonst üblichen administrativen Charakter dieser Textsorte nicht entspricht;
- das Arbeiten als PLG wird prinzipiell als Ziel deklariert;

- das kollegiale Lernen und Beraten im Kollegium wird zum Zentrum jeglicher Lehrerfortbildung erklärt.

### Wie kann solch ein Erlass von den Schulen umgesetzt werden?

Der Entwicklungsweg des Kollegiums der Sekundarschule „Quer-Bunt“ aus Querfurt in Sachsen-Anhalt macht deutlich, wie sich ein Kollegium in eigener Verantwortung und mit gemeinsamer Zielstellung auf den „Lernweg“ begibt.

Das Kollegium der Sekundarschule hat sich schrittweise seit 2006 von der offenen Form in die gebundene Form der Ganztagschule umgewandelt. Als Schwerpunkt im Schulprogramm verfolgten Schulleitung und Lehrkräfte zunächst die Förderung sportlicher und musischer Interessen, um jedem Mitglied der schulischen Gemeinschaft seine persönlichen Stärken bewusst zu machen, auszubauen und so sein Persönlichkeitsbild zu entwickeln. Ein weiteres Ziel war, möglichst viele Schülerinnen und Schüler zu ihrem bestmöglichen Abschluss zu führen. Die Aneignung vielfältiger Lernmethoden und eine gezielte individuelle Berufsorientierung standen dabei im Vordergrund. Zur Umsetzung der Ziele hatte sich die Schule mehrere Schwerpunkte gesetzt. Um die vielfältigen Angebote im Ganztagsbetrieb mit dem zeitlichen Rahmen des Unterrichtstages in Einklang zu bringen, arbeitet die Schule seit dem Schuljahr 2011/2012 nach dem „80+10 Modell“. Dadurch ist es gelungen, eine vollständige Rhythmisierung des Schulalltages zu schaffen. Viel Aufmerksamkeit widmeten die Lehrkräfte dabei der Methodenvielfalt und den kooperativen Lernformen, um die 80-minütigen Unterrichtsblöcke und die tägliche 40-minütige, individuelle Lernzeit optimal zu nutzen. In diesem Zusammenhang entfielen sämtliche Hausaufgaben zugunsten von Lernaufträgen für die Schülerinnen und Schüler in allen Unterrichtsfächern. Als Ganztagschule gestaltet „Quer-Bunt“ Langzeit- und Kurzzeitangebote sowie ein Modulsystem aus verbindlichen Angeboten, die jede Schülerin und jeder Schüler der Klassenstufen 5 bis 8 einmal im Jahr wahrnimmt. Die Ganztagsbetreuung sieht die Schule als wichtige Möglichkeit der Persönlichkeitsentwicklung an. Das Kollegium der Schule hat somit ein funktionierendes System aus Unterricht und Ganztagsangeboten geschaffen.

Schulleitung und Lehrkräfte von „Quer-Bunt“ haben auf diesem Weg ihren eigenen Lernprozess geplant, realisiert, verworfen und wieder neu gestaltet. So haben das Kollegium oder auch nur einige davon Fortbildungen zu Themen wie Lernmethoden, Begabungsförderung und Umgang mit Heterogenität besucht, um die gewonnenen Erkenntnisse und Anregungen bewusst für die schulinterne Arbeit zu nutzen.

Aus diesem „Lernweg“ – mit all seinen Erfolgen und Umwegen – entwickelte die Schule sogar ein Fortbildungsangebot für andere Schulen, was den Titel „Individuell erfolgreich durch gemeinsamen Rhythmus“ trägt:

An der Ganztagschule Quer-Bunt haben wir durch die komplexe Rhythmisierung einen Weg gefunden, vielfältige Angebote im Einklang mit der Stunden-tafel zu installieren, ohne dabei eine zeitliche Ausdehnung des Schulalltages zu bewirken.

Durch die Abschaffung der Hausaufgaben haben unsere Schülerinnen und Schüler die Chance und die Zeit, auch in ihren Heimatorten ihren Hobbies und Interessen nachzukommen. Mit Lernaufträgen werden die Schülerinnen und Schüler ihren individuellen Voraussetzungen entsprechend gefördert. Dabei sind Lerngruppen und Abgucken durch „voneinander Lernen“ ausdrücklich erwünscht.

In der Fortbildungsveranstaltung werden die Teilnehmenden auf ihr Rhythmisierungsziel fokussiert. Anschließend sollen Ideen der Umsetzung des „80 + 10“ Minuten-Modells unter Beachtung der jeweiligen schulischen Gegebenheiten entwickelt werden.

Damit ist diese Schule mittlerweile fest im Fortbildungsmodell „Abgucken erwünscht – Referenzschulen für kollegiales Lernen“ in Sachsen-Anhalt verankert<sup>1</sup>. Dieses Fortbildungsmodell bereichert seit 2012 die Lehrerfortbildung und Schulentwicklung in Sachsen-Anhalt. Es basiert auf einer Kooperation zwischen dem Kultusministerium Sachsen-Anhalt mit der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS), der Serviceagentur „Ganztagig Lernen“ Sachsen-Anhalt, dem Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA) und dem Ganztagschulverband Sachsen-Anhalt.

<sup>1</sup> [http://www.bildung-lsa.de/lehrerbildung/fort\\_und\\_weiterbildung/die\\_schule\\_als\\_professionelle\\_lerngemeinschaft\\_/abgucken\\_erwuenscht\\_\\_\\_referenzschulen\\_fuer\\_kollegiales\\_lernen.html](http://www.bildung-lsa.de/lehrerbildung/fort_und_weiterbildung/die_schule_als_professionelle_lerngemeinschaft_/abgucken_erwuenscht___referenzschulen_fuer_kollegiales_lernen.html)

Die Pilotphase des Modells ist 2014 abgeschlossen. Die Akteure können auf ein erfolgreiches Fortbildungsangebot aller elf Referenzschulen sowie gewinnbringende Netzwerktreffen zurückblicken. Dieses Angebot entspricht inhaltlich nicht nur bildungspolitischen Schwerpunkten, sondern vor allem dem Bedarf der Schulen. Die integrierten Unterrichtsbesuche in den Veranstaltungen haben den Lehrkräften einen wertvollen Einblick in die Praxis ermöglicht, dienten einem unersetzbaren Erfahrungsaustausch und waren ein wirkungsvoller Beitrag für das Kollegiale Lernen vor Ort.

Der Erfolg der kontinuierlichen Arbeit der Referenzschulen zeigte sich weiterhin am steigenden Interesse von Schulen aller Schulformen, an den steigenden Teilnehmerzahlen und vor allem an den positiven Evaluationsergebnissen.

Anderen Schulen die Türen zur eigenen pädagogischen Praxis zu öffnen und sie zum Nach- und Mitmachen zu ermutigen, erfordert eine genaue Analyse des eigenen Entwicklungsprozesses. In den regelmäßigen Netzwerktreffen wurden die Referenzschulen bei der Vorbereitung und Gestaltung ihrer Fortbildungsangebote begleitet. Hierbei spielte die intensive Reflexion der eigenen Schulentwicklung eine große Rolle. Insofern lieferten die Netzwerktreffen der Referenzschulen Ergebnisse auf zwei Ebenen: Zum einen entstanden praxisnahe Fortbildungsangebote, von denen viele andere Schulen profitieren können. Zum anderen ermöglichte gerade die Prozessanalyse eigener Schulentwicklung den Referenzschulen selbst, Ausgangspunkte für die eigene Entwicklung neu zu bestimmen und neue Impulse zu erhalten.

Innerhalb der Netzwerkarbeit erhielten die Referenzschulen die Möglichkeit, im geschützten Raum gegenseitig „kritischer Freund“ zu sein und Fragen zu stellen, die zum Nachdenken angeregt und für neue Impulse gesorgt haben. Die Lehrkräfte machten sich außerdem unter Begleitung externer Moderatorinnen für die Durchführung ihrer Fortbildungen fit und konnten dort aus eigener Erfahrung kollegiales Lernen bereichern und fördern.

Anhand dieses spezifischen Fortbildungsmodells wird außerdem deutlich, dass die Schule zur eigenen Entwicklung sicherlich viele wertvolle Ressourcen



cen entdecken, mobilisieren und nutzen kann. Extern muss es jedoch auch ein Angebot geben, das die Schule bei Bedarf durch inhaltlichen Input sowie strategisch-methodische Begleitung und Beratung unterstützt. Zu diesem Zweck sind mit Wirkung vom 1. August 2014 Schulentwicklungsberater/innen und Fortbildner/innen zur schulformbezogenen Unterrichtsentwicklung im Einsatz, deren Aufgabenfeld sich konsequent an der Unterstützung der Schulentwicklung, insbesondere Unterrichts- und Organisationsentwicklung, orientiert. Fortbildungsformate wie Fortbildungsreihe und Abrufangebot sowie offene Unterrichtsstunde mit professioneller Reflexion sollen besondere Impulse für das kollegiale Lernen an der eigenen Schule geben. Dabei ist eine interessante Frage, wie individualisiertes und systembezogenes Lernen miteinander wirkungsvoll verbunden werden können.

# Das Kollegium als professionelle Lerngemeinschaft<sup>1</sup>

## Einleitung

Im Buch *Serena: Oder wie Menschen Schule verändern* resümiert die 17-jährige Schülerin Serena als Hauptakteurin: „Jeder von uns rennt umher und tut irgend etwas. Wenn wir gemeinsam darüber nachdenken würden, was wir tun, wie wir es tun und warum wir das tun, dann könnte unsere Schule besser werden“ (Schratz u.a. 2002, 33). Und etwas später erklärt sie: „Was wir machen, ist nichts anderes, als dass die Schule begonnen hat, über sich selbst nachzudenken“ (ebenda). In diesem Beitrag geht es genau um diese Frage: Wie gelingt das „Gesamtkunstwerk“ Schule, dessen Entwicklung in hohem Maß von der Expertise einzelner (Fach-)Lehrkräfte abhängt, die aber erst im Gesamtensemble der Entwicklung des jeweiligen Schulstandorts voll wirksam werden kann.

Bei der Erstellung schuleigener Curricula etwa stellen sich zunächst die Fragen: Wie können Menschen, die sehr unterschiedliche Vorstellungen darüber haben, wohin sich die Schule entwickeln soll, zu einem kohärenten Ziel kommen, und welche Systembedingungen sind dazu erforderlich? Es ist unabdingbar, die Basis für eine gemeinsame Richtungsentscheidung zu schaffen, über welche die Schule in einen Entwicklungsprozess einsteigen kann. Im Bereich Schule haben wir es einerseits mit Menschen und andererseits immer auch mit Systemen zu tun (vgl. Abb. 1).

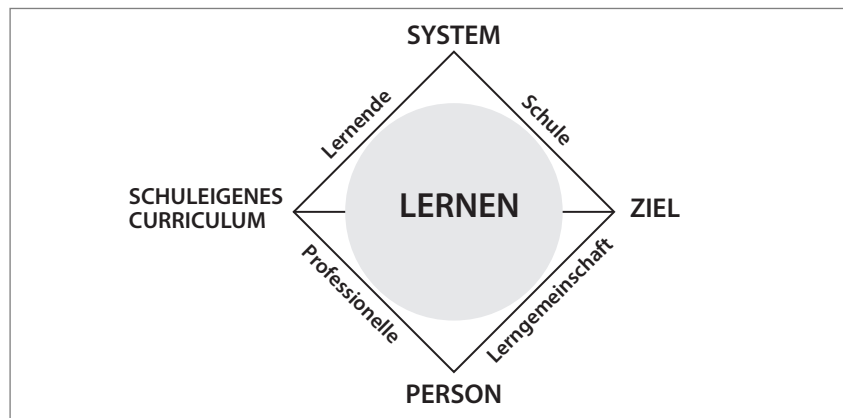
---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag stellt eine verkürzte Fassung von Kapitel 3 aus Schratz & Westfall-Greiter (2010) dar.

Zur unterrichtsbezogenen Schulentwicklung gehören die Schlüsselworte *Curriculumentwicklung* und *Lernen*, die an der Schnittstelle zwischen Personal- und Systementwicklung miteinander in einer starken Wechselbeziehung stehen. In der wissenschaftlichen Diskussion hat sich der Begriff „Professionelle Lerngemeinschaft“ für die Personalentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer etabliert, nämlich die Herausforderung, Professionelle in einen gemeinsamen Arbeitsbezug zusammenzubringen. Auf Seite des Systems hat sich der Begriff „Lernende Schule“ (Schratz & Steiner-Löffler 1998) eingebürgert, bei dem es um die Frage geht, wie eine Organisation strukturell lernt, die zur Erfüllung ihrer Aufgabe erforderlichen Prozesse zu verbessern.

Kollegiale Zusammenarbeit stellt das wichtige – wenn nicht das wichtigste – Verbindungsglied zwischen den Einzelaktivitäten der Lehrerinnen und Lehrer im Klassenzimmer und den Bemühungen um die Entwicklung der gesamten Schule dar. Sie ist ein unverzichtbares Element einer Lernenden Schule, „in der die Menschen kontinuierlich die Fähigkeiten entwickeln, ihre wahren Ziele zu verwirklichen, in denen neue Denkformen gefördert und gemeinsame Hoffnungen freigesetzt werden und in denen Menschen lernen, miteinander zu lernen“ (Senge 1996, 11). Eine Schule als System kann allerdings nur lernen, wenn alle Akteure darin lernen.

**Abb. 1: Curriculumentwicklung als Lernen von Menschen und Systemen**



## 1. Professionelle Lerngemeinschaften als Treiber von Schulentwicklung

Von Professionellen Lerngemeinschaften ist heute vielerorts die Rede. Bei der inflationären Verwendung dieses Begriffs besteht die Gefahr des „Etiketenschwindels“, wenn durch Unklarheit der modische Begriff zu einer neuen Bezeichnung für alte Strukturen und Prozesse wird, ohne dass deren Gestaltungskraft erkannt und genutzt wird. „Professionelle Lerngemeinschaft“ bezeichnet ein bestimmtes Verständnis einerseits von einem besonderen *Modus* für die Zusammenarbeit in einer Berufsgruppe und andererseits von einer bestimmten *Struktur*, die für Schulentwicklung nach der Vorstellung einer Lernenden Schule zunehmend an Bedeutung gewinnt. Das heißt fürs Erste: Lernen spielt eine zentrale Rolle, und das Selbstverständnis der Beteiligten ist, dass sie Lernende sind.

Hord definiert die Professionelle Lerngemeinschaft über die einzelnen Begriffe in deren Bezeichnung: *Professionelle* Lehrer und Lehrerinnen sind verantwortlich für die Realisierung eines Unterrichts, in dem die Lernenden gut lernen können. Sie sind leidenschaftlich engagiert und treiben sowohl ihr eigenes Lernen als auch das Lernen ihrer Schüler und Schülerinnen voran. Lernen ist die Aktivität, auf die sich Professionelle einlassen, um ihr Wissen und ihre Kompetenz weiterzuentwickeln. *Gemeinschaft* ist eine Gruppe von Individuen, die zusammenkommen und über bedeutungsvolle Aufgaben interagieren, „damit sie mit Kollegen und Kolleginnen ihr Lernen zu einem spezifischen Thema vertiefen, um geteilte Meinungen zu entwickeln und gemeinsame Ziele in Bezug auf das Thema zu identifizieren“ (Hord 2009, 41).

Dufour (2002, 15) argumentiert, dass die zentrale Aufgabe der Schulleitung darin bestehe, sowohl den Modus als auch die Struktur von Professionellen Lerngemeinschaften zu fördern und fordern: Schulen benötigen dazu mehr als je zuvor Leadership durch Schulleitung, um zu ermöglichen, dass die Ermöglichung des Lernens der Schülerinnen und Schüler und Lehrerinnen und Lehrer ihre essenzielle Aufgabe ist. Professionelles Lernen in einer Lernenden Schule erfolgt in Abstimmung mit den Bedarfen ihrer Aufgaben, die vom Erfolg der Bildungsprozesse in der Klasse bestimmt wird, welche wiederum an den vor-

gegebenen Bildungsstandards gemessen werden. Wenn Profis lernen, die Erfüllung ihrer Aufgaben zu optimieren, tun sie dies in gegenseitiger Abstimmung, in einer Professionellen Lerngemeinschaft. Wenn Lehrkräfte sich durch das Wahrnehmen von entsprechenden Angeboten einschlägiger Weiterbildungseinrichtungen fortbilden, lernt nicht die Schule, da individuelle Fortbildung (noch) nicht *gemeinsame* Entwicklung von Schule und Unterricht bedingt. Für Stoll & Louis (2007, 3) legt der Begriff „Professionelle Lerngemeinschaft“ daher nahe, dass der Fokus nicht auf dem individuellen Lernen von Lehrpersonen liegt, sondern (1) auf professionellem Lernen (2) innerhalb einer kohärenten Gruppe, das (3) auf gemeinsames Wissen fokussiert ist und (4) auf geteilten Werten und Normen basiert, die das Leben der Lehrenden, der Lernenden und der Schulleitung durchdringt.

Ähnlich bezeichnen Wenger u. a. (2002, 4; zitiert nach Arnold 2003, 82f.) Professionelle Lerngemeinschaften als „Gruppen von Personen, die ein gemeinsames Anliegen haben, vor ähnlichen Problemen stehen oder die gleiche Leidenschaft für ein Thema empfinden und die ihr Wissen und ihre Energie auf diesem Gebiet durch kontinuierliches aufeinander bezogenes Handeln vertiefen“. Huffman & Hipp (2003, 144) fassen auf Basis eigener Untersuchungen in differenzierter Form folgende fünf Dimensionen für Professionelle Lerngemeinschaften zusammen:

<b>Shared Leadership:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führung, die das Kollegium unterstützt</li> <li>• geteilte Macht, Autorität und Verantwortung</li> <li>• breite Verteilung in Entscheidungsprozessen, die Anteilnahme und Verantwortung signalisiert</li> </ul>
<b>Geteilte Werte und Visionen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überzeugt angenommene Werte und Normen</li> <li>• Fokus auf dem Lernen der Schülerinnen und Schüler</li> <li>• hohe Erwartungen</li> <li>• geteilte Vision leitet das Lehren und Lernen</li> </ul>
<b>Gemeinsames Lernen und anwenden:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch von Information</li> <li>• Erwerb von neuem Wissen, Fähigkeiten und Strategien</li> <li>• Zusammenarbeit in der Planung, Problemlösung und im Schaffen neuer Lerngelegenheiten</li> </ul>

<b>Geteilte persönliche Praxis:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gegenseitige Unterrichtsbesuche zum Austausch von Wissen, Fertigkeiten und Ermutigung</li> <li>• Feedback zur Verbesserung des Unterrichts</li> <li>• Austausch über die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler</li> <li>• Coaching und Mentoring</li> </ul>
<b>Unterstützende Bedingungen:</b>	<p>Beziehungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wertschätzende Beziehungen</li> <li>• Vertrauen und Respekt</li> <li>• Anerkennung und Feiern</li> <li>• Risikofreudigkeit</li> <li>• gemeinsames Bemühen zur Unterstützung des Wandels</li> </ul> <p>Strukturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcen (Zeit, Geld, Material, Menschen)</li> <li>• Infrastruktur</li> <li>• Kommunikationssysteme</li> </ul>

## 2. Schlüsselcharakteristika einer nachhaltigen Wirkung von Professionellen Lerngemeinschaften

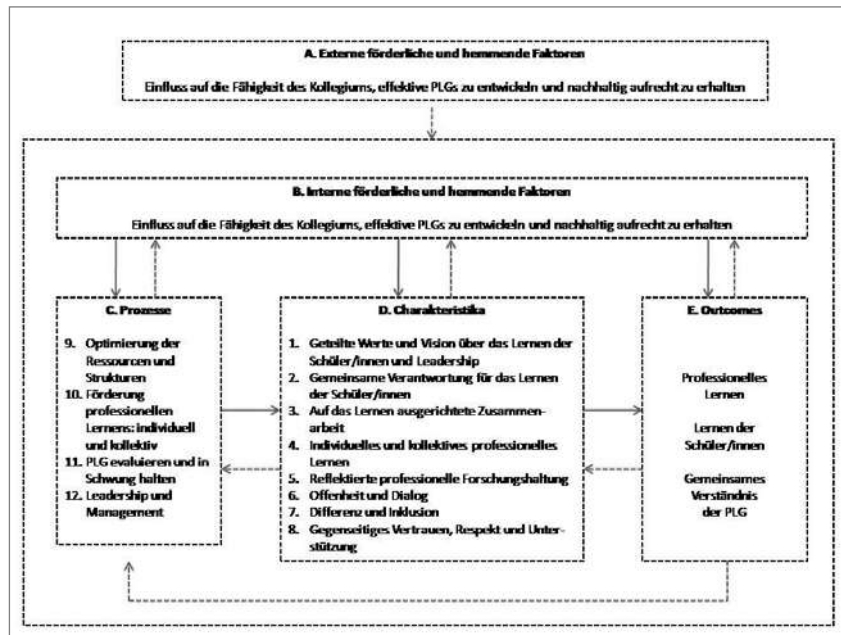
Bolam u.a. (2005, 3) analysierten Veröffentlichungen, die seit 1990 erschienen sind, und kommen auf acht Schlüsselcharakteristika für nachhaltige Wirkung von Professionellen Lerngemeinschaften:

- geteilte Werte und Vision
- gemeinsame Verantwortung für das Lernen der Schülerinnen und Schüler
- auf das Lernen ausgerichtete Zusammenarbeit
- individuelles und kollektives professionelles Lernen
- eine reflektierte professionelle Forschungshaltung
- Offenheit und Dialog
- Differenz und Inklusion
- gegenseitiges Vertrauen, Respekt und Unterstützung

In ihrer weiterführenden Analyse finden sie externe und interne förderliche und hemmende Bedingungen, die Einfluss auf die Fähigkeit des Kollegiums nehmen, effektive Professionelle Lerngemeinschaften (PLGs) zu entwickeln

und nachhaltig aufrechtzuerhalten. In einer Gesamtübersicht (Abb. 2) stellen sie die acht Charakteristika (1-8) den Prozessen (9-12) und Wirkungen (Professionelles Lernen, Lernen der Schülerinnen und Schüler, Gemeinsames Verständnis der PLG) gegenüber. Diese Charakteristika und Prozesse werden im Folgenden erläutert.

**Abb. 2: Prozessmodell nachhaltiger Wirkung von Professionellen Lerngemeinschaften (PLGs) (nach Bolam u. a. 2005, 8)**



### 2.1 Geteilte Werte und Vision

Jede Schule hat eigene Ziele – darunter kurzfristige (z.B. für einen Monat), manchmal sind es Jahrespläne, eher selten eine Mehrjahreskonzeption. Ganz gleich, um welchen Zeitraum es geht – Ziele sind nicht automatisch schon Programm. Wer etwas wünscht oder eine Vision hat, muss wissen, wer mitmacht,

wie das Ziel zu erreichen ist und welche Zwischenschritte anstehen, um auf aktiver, kollegialer Basis am Ziel anzukommen. Vielfach haben Schulen kein explizit formuliertes Programm, und dennoch wissen die Eltern, warum sie ihr Kind in diese oder jene Schule schicken. Es spricht sich rasch herum, dass an einer Schule Werte gelebt werden.

Der Erfolg einer Professionellen Lerngemeinschaft basiert auf geteilten Normen und Werten. Dazu ist es notwendig, dass die Lehrpersonen über ihre fachlichen Standards hinaus diese Normen und Werte auch leben, zum Beispiel in ihrem pädagogischen Grundverständnis, im respektvollen Umgang mit den Schülerinnen und Schülern, den Eltern sowie im gegenseitigen Respekt, aber auch in der Verteilung der zeitlichen und räumlichen Ressourcen (vgl. Bonsen 2007, 17). Eine solche Werteorientierung zeigt sich etwa an einem „respektvollen und freundlichen Umgang aller untereinander und dadurch, dass sich die Kinder angenommen und wertgeschätzt fühlen. Sie werden so ernst genommen wie die Erwachsenen. Die Kinder erfahren, dass ihre Unterrichtsergebnisse – insbesondere die Ergebnisse der Projektarbeit – in der Welt der Erwachsenen etwas gelten, dass sie gebraucht werden, dass sie nicht auf Halde lernen, sondern dass das, was sie lernen, bereits jetzt einen wirklichen Wert besitzt.“ (Fauser u. a. 2009, 46)

Die Vision weist die Richtung, in welche die unterrichtsbezogene Schulentwicklung einer Schule gehen soll. Ähnlich einem Leitstern, der einem immer wieder den Weg weist, den man gehen möchte, an dem sich das Handeln und Denken ausrichtet. Man fühlt sich angezogen – nicht über den Verstand, sondern über das Herz, die Sehnsucht nach etwas Neuem. Visionsarbeit erfolgt meist über das Auslösen von inneren Bildern, welche eine entsprechende Anziehungskraft (Sehnsucht) auslösen. Ohne Visionen bleibt die schulinterne Curriculumentwicklung eine „Pflichtübung“, die wenig von der eigenen Motivation genährt wird, um etwas zu bewegen. Sie weisen über die aktuelle Arbeit hinaus, wodurch die Entwicklung Kontinuität erhält und Wirksamkeit schafft. Nach Bonsen (2007, 17) zeigen empirische Befunde, dass mit der Entwicklung Professioneller Lerngemeinschaften in der Schule isolierte Arbeitsweisen überwunden, eine höhere Identifikation der Lehrkräfte mit den Zielen und einer gemeinsamen Vision der Schule einhergehen. Werte und Normen werden da-

durch vergemeinschaftet, und im Zuge des entstehenden Dialogs „entwickeln sich Schritt für Schritt Normen, die als Basis für das pädagogische Handeln in der Schule allgemein akzeptiert werden“ (ebenda, 18).

## 2.2 Gemeinsame Verantwortung für das Lernen der Schüler/innen

Der Erfolg von Bildungssystemen und Lehrerbildung wird vermehrt an der Qualität der Schülerleistungen gemessen. Daher zeichnen sich erfolgreiche Bildungssysteme dadurch aus, dass sie auf allen Ebenen durch gemeinsame Verantwortung für das Lernen der Schülerinnen und Schüler gekennzeichnet sind. Erst wenn jeder/jede Einzelne in seinem/ihrem Bereich *Verantwortung* dafür übernimmt, zu diesem gemeinsamen Ziel beizutragen, lässt sich hohe Bildungsqualität erreichen. „Gute Schulen nehmen ihre Verantwortung für Kinder und Jugendliche nicht segmentär, sondern ganzheitlich wahr und sie verantworten sich aktiv gegenüber den Beteiligten und der Öffentlichkeit“ (Fauser u.a. 2008, 27).

Lehrerinnen und Lehrer, die in eine Lerngemeinschaft eingebunden sind, empfinden eine höhere Verantwortung für die Gesamtentwicklung der ihnen anvertrauten Schülerinnen und Schüler sowie deren Lernerfolg (vgl. Hord 1997). Auf leistungsfördernde Effekte bei den Schülerinnen und Schülern verweisen auch Louis, Kruse & Marks (1996). Einigkeit herrscht in allen Studien darüber, dass der Erfolg für erfolgreiche Bildungsprozesse und entsprechende Schülerleistungen von einer hohen Selbstwirksamkeitsüberzeugung des Kollegiums abhängt. Für Bonsen (2007, 17) ist dazu ein „pädagogischen Optimismus“ erforderlich, der von der Annahme ausgeht, „dass alle Schülerinnen und Schüler Leistungen auf einem für sie angemessenen, aber verhältnismäßig hohen Niveau erzielen können und auch widrigen außerschulischen Entwicklungsbedingungen zum Trotz gefördert werden können.“

## 2.3 Auf das Lernen ausgerichtete Zusammenarbeit

MacBeath u. a. (2006) sind der Frage nachgegangen, wie sich Zusammenarbeit an der Schule auf das Lernen auswirkt. Dabei haben sie herausgefunden, dass

es drei Ebenen im Systembezug zu verbinden gilt (das Lernen der Schülerinnen und Schüler, das Lernen der Lehrerinnen und Lehrer – und anderer Professioneller – sowie das Lernen des Systems; vgl. Abb. 3), wenn Zusammenarbeit sich nachhaltig auf das Lernen auswirken soll. Letzteres bezieht sich zunächst auf die Schule als (teil-)autonome Handlungseinheit, im Weiteren aber auch auf das Schulsystem und dessen Teilsysteme insgesamt. Je kohärenter die Zusammenarbeit auf allen Systemebenen auf das Lernen ausgerichtet ist, umso nachhaltiger wirken sich die damit verbundenen Prozesse auf das Lernergebnis aus.

Abb. 3: Zusammenspiel der drei Ebenen des Lernens



Die drei Ebenen sind im systemischen Zusammenhang zu sehen, da beispielsweise das Lernen der Lehrerinnen und Lehrer Auswirkungen auf die Bildungsprozesse der Schülerinnen und Schüler hat. Der *Fokus* sollte auf das *Lernen der Schülerinnen und Schüler* bezogen sein, das heißt, was immer gerade ansteht (zum Beispiel: in einer Konferenz eine Entscheidung zu treffen, eine Fortbildungsmaßnahme zu planen), es gilt daran zu denken, was heißt

dies in der Kette bis zu den Schülerinnen und Schülern, was heißt dies für das Lernen des Kollegiums und was heißt dies für das Lernen der ganzen Schule.

*Fokus auf Lernen* bedeutet aber auch, dass jede/jeder Einzelne eine/ein Lernerin/Lerner ist und die Bereitschaft zur auf das Lernen ausgerichteten Zusammenarbeit zeigt. Lernen ist hochsensibel für die jeweiligen Kontexte, in denen es stattfindet. Änderungen der Lernumwelten haben erhebliche Effekte auf die Leistungsentwicklung sowie auf motivationale Aspekte. Lernprozesse bauen auf ein effektives Zusammenspiel von sozialen, emotionalen und kognitiven Aspekten. *Förderliche Bedingungen* sind nötig, um eine tragfähige Unterstützungskultur für nachhaltiges Lernen zu ermöglichen. Sie zeichnet sich durch die Qualität der Bildungsprozesse und Lernergebnisse aus und nicht über die Quantität von vermitteltem Stoff. Nicht das, was die Lehrperson unterrichtet, ist Ziel des Unterrichts, sondern das, was die Schülerinnen und Schüler lernen, denn Lernen ist nicht das Ergebnis von Lehren. Im Zentrum des Unterrichtsgeschehens steht der direkte und intensive Umgang mit den Aufgaben, die oder denen sich Lernende stellen oder die ihnen gestellt werden (vgl. Girmes 2004) sowie ein Arbeitsbündnis mit Schülerinnen und Schülern und Eltern.

#### 2.4 Individuelles und kollektives professionelles Lernen

Professionelle Lehrerinnen und Lehrer sind gegenüber Veränderungen aufgeschlossen und sehen diese als Herausforderung für die Schule als Organisation sowie die Arbeit im Kollegium und im Austausch mit dem Umfeld. Dazu ist es vielfach erforderlich, dass sich einzelne oder das ganze Kollegium fortbilden, um ihr professionelles Wissen zu erweitern und neue Erkenntnisse in ihrem pädagogischen Alltag umsetzen. Hierbei kann es auch zur Konfrontation mit hinderlichen Strukturen kommen, die innovativem Handeln im Weg stehen. Kollektives professionelles Lernen ist in unserem Leadership-Verständnis immer auch Arbeit am System, das heißt, die Lehrerinnen und Lehrer gestalten die institutionellen Rahmenbedingungen ihrer Arbeit mit.

Professionelle Lerngemeinschaften bilden den strukturellen Rahmen für die (Er-)Findung des Neuen, wozu die Weisheit der Vielen (Surowiecki 2007) erforderlich ist. Die Wechselwirkung des individuellen und kollektiven Lernens

in einer professionellen Gemeinschaft führt zu einer Vergemeinschaftung von Verständnissen und treibt das Lernen der Mitglieder und der Gruppe voran. Somit kommt es zu einer *De-Privatisierung des Unterrichtens* in der Schule. Die Gemeinschaft tauscht sich aus, reflektiert und setzt sich mit Inhalten aus, die für ihr zentrales Anliegen förderlich sind. Die Öffnung von „Ich und mein Unterricht“ zum „Wir und unsere Klasse/ unser Jahrgang“ ist allerdings sehr sensibel und erfordert Vertrauen.

In einer Professionellen Lerngemeinschaft ist das zentrale Anliegen die persönliche Entwicklung des/der Einzelnen in der Auseinandersetzung mit den anderen, in diesem Fall über das gemeinsame Lernen anhand der unterrichtlichen Erfahrungen der Kollegin. In der Auseinandersetzung lernen alle nicht nur über deren Unterricht, sondern auch über ihren eigenen Unterricht und sich selbst, rational und emotional. Damit treten die Lehrerinnen und Lehrer in einen reflexiven Dialog. „Im Zuge eines solchen Dialogs entwickeln sich Schritt für Schritt Normen, die als Basis für das pädagogische Handeln in der Schule allgemein akzeptiert werden“ (Bonsen 2007, 18). Die Einführung neuer Formen des Dialogs stellt einen entscheidenden Schritt im Kulturwandel von Schule dar (vgl. dazu weiterführend Punkt 6).

#### 2.5 Reflektierte professionelle Forschungshaltung

Kompetente Lehrpersonen sind in der Lage, sich von ihrem eigenen Tun zu distanzieren und werden dadurch überhaupt erst dazu fähig, über ihren eigenen Unterricht ein Urteil zu fällen. Erst über diese Distanzierung werden sie in die Lage versetzt, über das Spezifische des Lernens von Schülerinnen und Schülern als Response auf die Aktivitäten der Lehrperson zu *reflektieren*, wodurch sie selbst zu (Weiter-)Lernenden werden. Stenhouse verbindet damit die Idee eines forschungsorientierten Unterrichts, der eng mit dem Prozess der Curriculumentwicklung verbunden ist. Er geht davon aus, dass die Strukturen von Wissen, in das Schülerinnen und Schüler eingeführt werden sollen, aus sich heraus problemhaft und spekulativ sind. Für ihn ist Wissen sowohl zufällig als auch vorläufig. Diese Sichtweise bedingt, dass Lehrende sich wie die Schülerinnen und Schüler selbst als Lernende verstehen müssen.

Dazu muss die Lehrperson nach Stenhouse für ihre Schülerinnen und Schüler entweder eine Expertin sein oder sich als Lernende auf deren Stufe begeben. Für ihn reicht in den meisten Fällen das Lehrerexpertentum nicht aus, weshalb sich der Lehrer/die Lehrerin dann in die Rolle des/der Lernenden versetzen müsse. „Diese Rolle ist pädagogisch ohnedies der Expertenrolle vorzuziehen, da sie eine forschend-entdeckende Haltung gegenüber dem Lehren erfordert“ (Stenhouse 1975, 91).

Ergebnissicherndes Unterrichten erfolgt auf der Basis von *Reflexion* der Prozesse und Produkte, um die es jeweils geht. Dadurch werden neue Erkenntnisse gewonnen, die für künftiges Handeln bestimmend sind. Das Nachdenken über bisherige Erfahrungen und das Ziehen von Schlüssen daraus führt zum Vordenken für die nächste Situation mit dem Ziel, dazu ein größeres Repertoire an Handlungsalternativen zur Verfügung zu haben. Kollektive Reflexions- und Lernprozesse erfordern eine gemeinsame Sprache, über die eine differenzierte Auseinandersetzung möglich wird. Wenn sich Lehrende differenziert über ihre professionsspezifischen Inhalte auseinandersetzen und damit ihre Professionalität weiterentwickeln, sprechen wir von Diskursfähigkeit.

## 2.6 Offenheit und Dialog

Erfolgreiche Zusammenarbeit baut auf Offenheit und einen *wirksamen Dialog*. Der Dialog ist das konstitutive Element eines Bildungsprozesses, der auf Resonanz und Ko-Konstruktion baut. Die zentralen Forschungserkenntnisse dazu lassen sich in vier Bereichen festmachen:

- „1. Der Dialog ist zu einem Eckpfeiler für die Entwicklung lernender Organisationen geworden, ein Arbeitsfeld, in dem sich Manager betätigen, um ihre Organisationen als Lernfelder zu entwickeln.
2. Der Dialog kann ein wirkungsvolles Instrument sein, um die inhärente, selbstorganisierte, kollektive Intelligenz von Gruppen zu nutzen und den kollektiven Prozess der Erkundung sowohl zu erweitern als auch zu vertiefen.
3. Der Dialog eröffnet Möglichkeiten für einen wichtigen Umbruch in der Art und Weise, wie Menschen sich selbst wahrnehmen.

4. Der Dialog verspricht als ein innovativer, alternativer Ansatz, koordinierte Handlungen in Gruppen zu ermöglichen.“ (Hartkemeyer u. a. 1998, 68)

Ein Dialog ist auf Offenheit in der Auseinandersetzung angewiesen, ansonsten ist Neues nicht möglich. Dazu ist es erforderlich, aus der Enge des eigenen Standpunkts heraus zu treten, um Neues entstehen lassen zu können. Schulen haben üblicherweise wenig Routine im dialogischen Umgang mit großen Gruppen, wie sie beispielsweise bei Großkonferenzen oder beim Einbezug von Schülerinnen und Schülern und Eltern bei Schulentwicklungsprozessen üblich sind. Im Bereich der Organisationsentwicklung gibt es bereits eine längere Tradition der dialogorientierten Forschung (z. B. Bohm 1998; Hartkemeyer u. a. 1998; Isaacs 1999) initiiert wurden, um den Dialog als Instrument für die Initiierung und Aufrechterhaltung von Veränderungsprozessen in Gruppen beziehungsweise Organisationen neu zu entdecken.

Die Wahrnehmung der anderen Personen und ihrer Standpunkte führt nach Scharmer zu einem gemeinsamen „Schöpferisch-tätig-Sein“, das an der Schnittstelle zwischen Routine und Neuem angesiedelt ist und etwas mit dem Loslassen und Kommenlassen zu tun hat. Für ihn unterscheiden sich Gespräche vom Dialog nicht nur in der Qualität der Erfahrung, „sondern auch in Bezug auf zwei Langzeitergebnisse, die sich einstellen: eine tiefe Verbundenheit unter denen, die an solch einem Gespräch teilgenommen haben, und oft eine gesteigerte Fähigkeit, gemeinsam effektiv zu handeln, sowohl als Gruppe wie auch als Einzelne“ (Scharmer 2009, 278).

In einer solchen Situation entsteht ein annähernd hierarchiefreier Raum, der es ermöglicht, diejenigen Themen anzusprechen, die die Beteiligten essentiell bewegen. An die Stelle von ermüdenden Tagesordnungen tritt der ungeplante, freie Austausch von Ideen und persönlich bedeutsamen Erfahrungen, so dass – zumindest zeitweise – ein kreatives Feld gegenseitiger Inspiration und Anregung entsteht (Burow & Schratz 2009). Die Vernetzung von individuell vorhandenem „Tiefenwissen“ schafft eine Ausgangsbasis für die Einleitung wirksamer Schulentwicklungsprozesse, die nicht von oben implementiert, sondern von unten, also von einer Mehrzahl der Beteiligten, getragen werden und öffnet somit einen neuen und zeitgemäßen Zugang zu wirksamer Schulentwicklung.



Gemeinsame Absprachen im Jahrgangsteam oder in der Fachkonferenz erfordern Abstimmungen an schulweiten Erfordernissen, etwa den Vorgaben im Schulprogramm oder Entwicklungsplan. Neben den fachlichen Bildungszielen sind von den Lehrkräften auch Erziehungsziele in der Klasse beziehungsweise mit einer entsprechenden Schülergruppe zu berücksichtigen und abzustimmen. Elternarbeit sollte immer das gesamte Erfahrungsspektrum der Schüler zu einer verstärkten Koordination innerhalb der Klasse führen sollen. Diese werden mit der Schulleitung abgesprochen und mit den anderen Klassenleitern und -leiterinnen vernetzt.

## 2.7 Differenz und Inklusion

Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und vielfältigen biografischen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler gehören heute zu den größten Herausforderungen im Lehrerberuf. Die Fähigkeit, mit diesen Differenzen sensibel umzugehen, erfordert *Wissen*, wie man mit unterschiedlichen Lern-, Kommunikations- und Integrationsverhalten umgeht. Dazu gehört die Fähigkeit, differenzierende und personalisierende Maßnahmen zu treffen und inhaltliche Schwerpunkte zu setzen sowie Lernprozesse zu initiieren, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, ihre eigenen Lernwege zu gehen und sich bilden. „*Beobachtungs- und Einfühlungsvermögen* sind dabei wesentliche Voraussetzungen für den Umgang mit Unterschieden, der auch darin besteht, Differenzen stehen lassen zu können und zu erkennen, wo Schüler/innen nicht unterschiedlich behandelt werden wollen oder wo zu starke Differenzierung mit Blick auf die Gruppe eher kontraproduktiv ist“ (Schratz u. a. 2008, 134).

Der Unterricht, die Kerntätigkeit in der Schule, wird nur dann die personalen Lernbedürfnisse erreichen und wir die in jedem einzelnen Menschen schlummernden Potentiale fördern können, wenn eine entsprechende Haltung in der Schule gelebt wird, die von Wertschätzung und Achtung vor der/dem Einzelnen und damit auch von der Unterschiedlichkeit von Kindern und Jugendlichen ausgeht. Für Joachim Bauer (2007, 12) scheitert die Schule „an der Unfähigkeit der Beteiligten, die wichtigste Voraussetzung für inklusive Bildung zu schaffen: konstruktive, das Lernen befördernde Beziehungen“.

Eine Professionelle Lerngemeinschaft erfordert *inklusive Zugehörigkeit*, das heißt, es ist nicht eine Einzelperson, welche die Gesamtleistung erreichen kann, sondern es ist die zielgerichtete Partizipation aller an der Aufgabe Beteiligten (zum Beispiel: „Wir führen alle Schülerinnen und Schüler zu einem erfolgreichen Abschluss“). Das gemeinsame Bemühen um die Bewältigung komplexer Herausforderungen benötigt die Ressourcen aller und alle übernehmen, den Aufgaben und Situationen angemessen, Führungsaufgaben. Eine wesentliche Voraussetzung für den Umgang mit Vielfalt ist die *Sensibilität* für das, was den Unterschied ausmacht. Nach Jesper Juul und Helle Jensen (2005, 290) umfasst Sensibilität „die Fähigkeit und den Willen, neugierig, erstaunt, einfühlsam, empathisch und reflektierend auf das Selbstverständnis des Kindes zu reagieren“. Diese Sensibilität zeigt sich in einem *Beobachtungs- und Einfühlungsvermögen*, das auch darin besteht, Unterschiede stehen lassen zu können und zu erkennen, wo Menschen nicht unterschiedlich behandelt werden wollen. „Differenzfähig‘ sein heißt demzufolge: Chancen einer heterogenen Lerngruppe nutzen, ihre Herausforderungen annehmen, Grenzen des Erwünschten akzeptieren und Grenzen des Möglichen erkennen.“ (Schratz u. a. 2007, 78)

## 2.8 Gegenseitiges Vertrauen, Respekt und Unterstützung

Lawrence Stenhouse hat zeitlebens daran geglaubt, dass Schülerinnen und Schüler in der Schule bessere Ergebnisse erbringen, wenn sie als Lernende mit Respekt behandelt werden. Respekt kann für ihn auf unterschiedliche Weise gezollt werden: Er zeigt sich dann, wenn Lehrende auf ihre Schülerinnen und Schüler hören und bereit sind, deren Ideen ernst zu nehmen. Dies zeigt sich einerseits über die Inhalte des Curriculums, wenn die Schülerinnen und Schüler eine Beziehung zu ihrer Lebenswelt sowie ihrer Entwicklung herzustellen vermögen (vgl. Tomlinson 2003). Respekt zeigt sich für ihn andererseits daran, wie gut Lehrerinnen und Lehrer die Logik hinter den Strukturen und Prozessen dessen, was – oft nur implizit – in der Unterrichtspraxis passiert, verstehen.

Geduld, Klarheit, Verständlichkeit, Wertschätzung und Unterstützung im Umgang miteinander sind wesentliche Erfolgsbedingungen einer Professionellen Lerngemeinschaft. Werden diese Erfordernisse vernachlässigt, können

sich Widerstände leicht verstärken, können Verweigerung und Ablehnung statt Akzeptanz gefördert werden und laufen Innovationen Gefahr, gegen ihre Grundlagen und Ziele zu verstoßen. Kollegiale Unterrichtsentwicklung als Schulentwicklung sollte nicht nur im Horizont von „Müssen“ und „Sollen“ stattfinden, sondern für die beteiligten Lehrkräfte und Schulleitungen auch mit konkreten Erfolgs- und Entlastungserfahrungen verbunden sein. Dazu können Professionelle Lerngemeinschaften eine tragfähige Basis bilden.

Ein gutes Beispiel dafür stellt die Sophie-Scholl-Schule in Bad Hindelang-Oberjoch dar. Sie wird von durchschnittlich 200 Kindern und Jugendlichen aus 16 Bundesländern und von allen Schultypen besucht. Sie bilden die ganze Vielfalt möglicher Leistungsunterschiede, Lernprofile, Begabungen und Interessen ab. Sie kommen aus allen Schichten, sozialen und kulturellen Kontexten. „Nicht die Reduktion war die Lösung, sondern ganz im Gegenteil, die Herausforderung eine Schule zu erfinden, die die Vielfalt zum bestimmenden Konstruktionsmerkmal ihrer Arbeit macht“ (Höhmann & Schratz, 2010, S. 49). Nur so ist es möglich, Grund-, Haupt-, Real-, Gesamt- und Förderschüler sowie Gymnasiasten in ihren vielfältigen Bildungsprozessen zu unterstützen. Der durch diese Herausforderung entstandene Erfindergeist prägt die Schule und begegnet einem überall. Er hat ein Ziel: „Alle sollen die Chance haben“, in einem anspruchsvoll gestalteten Bildungsraum „erfolgreich zu sein“ (ebenda).

Diese erfinderische, konstruktive Haltung ist für Professionelle Lerngemeinschaften förderlich und ist im tiefen gegenseitigen Vertrauen der Lehrkräfte sowie im Respekt allen Schülerinnen und Schülern gegenüber begründet.

## 2.9 Optimierung der Ressourcen und Strukturen

Die Herausforderungen, die den Lehrerberuf bestimmen, haben mit der Komplexität der Handlungsfelder Schule und Unterricht zu tun, die sehr kontextspezifisch bestimmt sind, das heißt von den jeweiligen Ressourcen und Strukturen abhängen. Die Arbeit Professioneller Lerngemeinschaften wird stark von diesen bestimmt. Daher ist es eine wichtige Aufgabe von Schulleitung beziehungsweise Kollegium, die jeweiligen Ressourcen und Strukturen

so zu gestalten, dass förderliche Bedingungen für die gemeinsame Lernarbeit gegeben sind.

Strukturen beziehen sich auf eine (unsichtbare) Ordnung von Beziehungen (vgl. Giddens 1997, 359) und haben einen starken Einfluss auf das Handeln der Menschen. Die dem Handeln zugrunde liegenden Strukturen bilden eine Art Rahmen, auf den sich die Handelnden stützen. Strukturen schaffen Sicherheit, allerdings können sie das Handeln auch einschränken und bilden den Möglichkeitsrahmen für die Aktivitäten (vgl. Paseka u.a. 2010). Die strukturellen Bedingungen von Schule und Unterricht sind stark von einem Lehr-/Lernmodus geprägt, der sich durch ein gemeinsames Muster auszeichnet, nach dem Lehrerinnen und Lehrer in ihren Fächern unterrichten. Dieses Muster zieht sich vom Stundenplan (Arbeitstaktung) bis zur Gestaltung des Konferenzzimmers (persönlicher Arbeitsplatz) durch die Schule.

Förderliche Strukturen für die gemeinsame Arbeit lassen sich schaffen, indem Raum und Zeit als Ressourcen zur Verfügung stehen, die eine möglichst unbelastete Arbeit ermöglichen. Dazu ist es zunächst erforderlich, dass die Arbeit in einer Professionellen Lerngemeinschaft als wichtiger Teil der Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern gesehen wird. Wenn die Lehrarbeit nur über den Unterricht in der Klasse definiert wird, bleibt ein wichtiger Aspekt professioneller Entwicklung ausgespart. Daher sollte in Schulen die Möglichkeit geschaffen werden, dass die Arbeit Professioneller Lerngemeinschaften als Teil der Arbeitszeit gesehen wird und nicht als privates Engagement einzelner Kolleginnen und Kollegen.

Konkret lässt sich dies etwa erreichen, indem die Studentafel darauf Rücksicht nimmt, um eine Verfügungszeit für die gemeinsame Lernarbeit zur Verfügung zu stellen. Dieses Zeitfenster bietet den Betroffenen die Möglichkeit zum regelmäßigen Treffen als Professionelle Lerngemeinschaft. Das Ernstnehmen des Anliegens der professionellen Entwicklung kann dazu führen, dass die Schule für die Lehrerinnen und Lehrer nicht mehr nur ein Ort des Lehrens ist, sondern auch zu dem des Lernens wird. Dazu kann auch gehören, dass eine Entlastung von weniger wichtigen Aufgaben erfolgt, um zusätzliche Ressourcen für die kollegiale Zusammenarbeit nutzen zu können.

## 2.10 Förderung professionellen Lernens: individuell und kollektiv

Der Schritt vom „Ich und mein Unterricht“ zum „Wir und unsere Schule“ stellt ein wichtiges – wenn nicht das wichtigste – Verbindungsglied zwischen den Einzelaktivitäten der Lehrerinnen und Lehrer im Klassenzimmer und den Bemühungen um die Entwicklung der gesamten Schule dar. Bleibt diese Form der Kooperation auf einige wenige Engagierte im Kollegium beschränkt, wird die Lebendigkeit der Organisation als Organismus ebenso beschränkt bleiben. Teamarbeit stellt keinen Luxus dar, den sich nur diejenigen leisten können, die dafür Zeit haben. Vielmehr ist sie ein unverzichtbares Element einer Lernenden Schule, „in der die Menschen kontinuierlich die Fähigkeiten entwickeln, ihre wahren Ziele zu verwirklichen, in denen neue Denkformen gefördert und gemeinsame Hoffnungen freigesetzt werden und in denen Menschen lernen, miteinander zu lernen“ (Senge 1996, 11). Dieses visionäre Zielbild unterscheidet sich in hohem Maße von den alltäglichen Erfahrungen schulischer Arbeit. Möglicherweise sind sich viele Lehrerinnen und Lehrer sowie Schulleitungen gar nicht bewusst, welches Potential Arbeit in Professionellen Lerngemeinschaften entwickeln kann, da sie eine solche noch nicht erlebt haben. Daher werden wir zunächst das Wesen von einer professionellen Zusammenarbeit herausarbeiten.

Nach Schein (2009, 107) ist das Wesen der Zusammenarbeit die Entwicklung und Aufrechterhaltung reziproker Unterstützungsbeziehungen zwischen allen Mitgliedern. Sie lebt daher von den Beziehungskonstellationen, die sich aus den unterschiedlichen Rollen ergeben, welche sie einnehmen. Nicht jede Gruppe braucht ein Team zu sein, da nicht jede Aufgabe einer gegenseitigen Unterstützung bedarf! Aufgrund der oft drängenden Aufgabenbezogenheit wird der Aspekt der reziproken Beziehung in der Zusammenarbeit vielfach vernachlässigt. Jedes Mitglied sollte spüren, dass es nicht nur etwas einbringt, sondern dafür auch etwas zurückerhält. Hat eine Professionelle Lerngemeinschaft nichts oder wenig von der Zusammenarbeit, geht die Leistungsfähigkeit und damit die Energie als Treiber für die über die Einzelarbeit der Klasse hinausgehenden Aktivitäten verloren.

Das Vertrauen spielt bei der Entwicklung Professioneller Lerngemeinschaften eine große Rolle, damit es zu gegenseitiger Anerkennung und Unterstützung bei der Bewältigung von Arbeitsvorhaben kommt. Zur Anbahnung einer entsprechenden Kultur der Zusammenarbeit ist Vertrauen erforderlich, in der die gegenseitige Wertschätzung das Klima bestimmt. Damit Interesse und Lernbereitschaft im Team geweckt und erhalten werden, ist es wichtig, dass die gestellte beziehungsweise erwartete Aufgabe jedem Mitglied ein Anliegen ist, dass es sich davon „betroffen“ fühlt und dass sie für die/den Einzelnen Sinn macht. Die Herausforderung liegt darin, Aufgaben so zu stellen, dass sie von den einzelnen Lehrerinnen und Lehrern als „sinnhaft“ angesehen werden. Die größte Chance auf Verwirklichung haben im Bereich der Schulentwicklung jene Ziele, die aus einem gemeinsamen Anliegen „von unten“ wachsen. Daher sind die Erfolgchancen für eine fruchtbare Zusammenarbeit dann am größten, wenn sich Lehrerinnen und Lehrer selbst entschließen, bestimmte Arbeitsvorhaben gemeinsam abzusprechen, um daraus den individuellen und kollektiven Mehrwert zu gewinnen.

## 2.11 Professionelle Lerngemeinschaften evaluieren und in Schwung halten

Eine Lernende Schule ist dadurch gekennzeichnet, dass sie die Bereitschaft für das Einlassen auf Neues besitzt. Diese Bereitschaft hat allerdings zunächst mit der Einsicht zu tun, dass es überhaupt Sinn macht, etwas Neues anzugehen. Gewohnheit ist durch vertraute Einstellungen und liebgewonnene Verhaltensweisen gekennzeichnet. Das Verlassen dieser „Komfortzone“ ist für viele Menschen eine Anstrengung, die Überwindung kostet, vor allem aber die Einsicht, dass es überhaupt wert ist, vertraute Einstellungen und liebgewonnene Verhaltensweisen aufzugeben. Für Professionelle Lerngemeinschaften heißt dies, dass sie sich immer wieder auf ihre zentralen Charakteristika besinnen sollten, um nachhaltige Wirkungen zu erzielen. Zur Evaluation der Arbeit können folgende Fragen hilfreich sein, die sich auf die Schlüsselcharakteristika für nachhaltige Wirkung von Professionellen Lerngemeinschaften beziehen:

- Welche Werte und Visionen bestimmen die gemeinsame Arbeit?

- Wie gelingt es, gemeinsam Verantwortung für das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu übernehmen?
- Ist die Zusammenarbeit auf das Lernen ausgerichtet?
- In welcher Beziehung stehen individuelles und kollektives professionelles Lernen?
- Wie wirkt sich die reflektierte professionelle Forschungshaltung aus?
- Besteht Offenheit in der gemeinsamen Arbeit und führt der Dialog zu neuen Erkenntnissen?
- Wie wird mit Differenz und Inklusion umgegangen?
- Herrschen gegenseitiges Vertrauen, Respekt und Unterstützung vor?

In der Durchführung der Evaluation der Arbeit in der Professionellen Lerngemeinschaft ist es erforderlich, dass jedes Mitglied (1) sich persönlich auf die Auseinandersetzung mit diesen (oder anderen) Fragen vorbereitet und (2) entsprechende „Belege“ beziehungsweise Evidenzen für die Antworten mitbringt. Es hat sich als zielführend erwiesen, eine solche Evaluation in formativer Haltung öfters durchzuführen und dabei jeweils eine Frage zu beantworten, um eine möglichst tiefgehende Auseinandersetzung zu erreichen. Dazu werden die zur aktuellen Fragestellung mitgebrachten „Belege“ besprochen und im Hinblick auf ihre Gültigkeit überprüft.

Der Musterwechsel von der Expertise, Unterricht gut zu planen und umzusetzen, zur Expertise, *Prinzipien* guten Unterrichts zu nutzen, um Unterricht neu zu denken, zeigt sich nach Jackson (2009, 14) in der „Mentalität, einer disziplinierten Art, das Unterrichten zu betrachten“. Im Detail (ebenda, 18) nennt sie folgende Experten-Prinzipien:

- Experten und Expertinnen setzen da an, wo ihre Schülerinnen und Schüler stehen.
- Experten und Expertinnen wissen, wohin ihre Schülerinnen und Schüler gehen.
- Experten und Expertinnen gehen davon aus, dass sie ihre Schülerinnen und Schüler ans Ziel bringen werden.
- Experten und Expertinnen unterstützen ihre Schülerinnen und Schüler auf ihrem Weg.

- Experten und Expertinnen setzen Feedback ein, um sich selbst und ihre Schülerinnen und Schüler zu verbessern
- Experten und Expertinnen richten ihr Augenmerk auf Qualität und nicht auf Quantität.
- Experten und Expertinnen arbeiten nie härter als ihre Schülerinnen und Schüler.

## 2.12 Leadership und Management

Eingangs habe ich Professionelle Lerngemeinschaften sowohl als einen Modus als auch eine Struktur definiert. Die Struktur einer Professionellen Gemeinschaft kann eine eigene sein, die als Teilsystem in der Schule zur (Qualitäts-)Entwicklung indirekt beiträgt, ohne dass sie geführt oder gemanagt werden müssen. Allerdings ist die Leitung einer Schule kein Soloakt, sondern erfordert die Vernetzung der Teilsysteme mit Systemblick auf die mittel- und langfristigen Ziele, damit allen klar ist, wohin die Reise gehen soll. Daher sind Fachgruppen beziehungsweise Schulteams im Modus einer Professionellen Lerngemeinschaft für Schulleitung wichtige Partner/in zur (Qualitäts-)Entwicklung von Schule und Unterricht.

In der unterrichtsbezogenen Schulentwicklung ist *Shared Leadership* in der Schule eine besondere organisationale Herausforderung, da einerseits neue bildungspolitische Vorgaben berücksichtigt werden müssen (zum Beispiel Bildungsstandards), andererseits die Lehrpersonen in ihren Bedürfnissen und Befindlichkeiten ernst genommen werden wollen. Die Notwendigkeit der Reflexion dieser systemischen Beziehungen gewinnt in dem Maße an Bedeutung, als die Schule sich als „lernende Organisation“ versteht und verstehen muss (vgl. Schratz & Steiner-Löffler 1998; Krainz-Dürr 1999), wenn sie mit den gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen Schritt halten soll. Für Lehrerinnen und Lehrer stellt sich daher die Herausforderung, wie sie sich in ihrem professionellen Selbstverständnis als Teil eines Ganzen sehen und ihre Aufgaben in diesem Kontext neu definieren und erweitern. Dazu ist vor allem die Aneignung systemischer Kompetenzen von Bedeutung – die „fünfte Disziplin“ nach Peter Senge (1996).

Aus systemischer Sicht weisen Schulen eine sehr flache Hierarchie auf, wodurch ein „Mythos der Gleichheit“ unter den Lehrpersonen entsteht, der innere Hierarchien verdeckt und die Aufteilung von Führungsaufgaben erschwert. Dazu kommt, dass Führungspersonen in der Schule oft noch als Primus inter Pares agieren (müssen) und eben noch selbst auf der gleichen Hierarchieebene standen, was zusätzliche Probleme bei der Wahrnehmung von Führungsaufgaben aufwirft. Das Verdecken der inneren Hierarchien schafft Probleme, wenn Funktionen nicht oder unzureichend wahrgenommen werden und es zu einem Rollenmix oder gar zu einer Rollenkonfusion kommt. Um eine lernwirksame „Ordnung“ innerhalb der sozialen Architektur von Schule zu erhalten sind oft langwierige Klärungsprozesse erforderlich. Es ist daher eine wesentliche Aufgabe in sozialen Systemen, gestaltend Ordnung zu schaffen und lenkend Ordnung aufrecht zu erhalten“ (Ulrich & Probst 1991, 76).

Klar definierte Schnittstellen zwischen Aufgabenbereichen (zum Beispiel Fachgruppen, Klassenlehrerinnen und -lehrern und anderen Lehrerinnen und Lehrer in der Klasse) erleichtern die Zusammenarbeit. Daraus ergeben sich jene Ordnungsmuster, die das professionelle Handeln als Teil des Ganzen steuern. „Ordnungsmuster

- koordinieren und führen zu einem kohärenten Ganzen
- bestimmen zulässige Spielräume und Handlungsfelder
- erlauben eine Orientierung, ein Sich-Zurechtfinden
- ermöglichen „Mustervorhersagen“ (Ulrich & Probst 1991, 76)

Die Leitung von Lehrerteams als Professionelle Lerngemeinschaften (Curriculum- beziehungsweise Fachgruppe, Klassen-/Jahrgangsteam und Ähnliches) ist eine wichtige Gelenkstelle für die Qualitätsentwicklung, wenn sie die Bildungsprozesse der einzelnen Schülerinnen und Schüler im Blick haben. Die Koordinierung von Erziehungsregeln, Entwicklungszielen und Bildungsstandards sind nur einige Aspekte davon. Jede Frage, die sich aus der Arbeit einzelner oder von Gruppen in Schule und Unterricht – sowie darüber hinaus – stellt, ist geeignet, eine professionelle Lerngemeinschaft zu beleben, und sollte dazu beitragen, die Zufriedenheit der an Schule Tätigen und von ihr Betroffenen zu erhöhen und zugleich die Bildungsprozesse der Schülerinnen

und Schüler zu verbessern. In dieser Hinsicht ist die in einer funktionierenden PLG verbrachte Zeit immer ein Gewinn und eine Bereicherung.

## Literatur

- Arnold, P.** (2003). Kooperatives Lernen im Internet. Qualitative Analyse einer Community of Practice im Fernstudium. Münster u.a.: Waxmann.
- Bauer, J.** (2007). Lob der Schule. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Bohm, D.** (1998). Der Dialog. Das offene Gespräch am Ende der Diskussionen. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S. & Wallace, M.** (2005). Creating and Sustaining Effective Professional Learning Communities. London: Department of Education and Skills.
- Bonsen, M.** (2007). Das Kollegium als Professionelle Lerngemeinschaft. Schuleigene Curricula brauchen die Koordinierung der Lehrkräfte und Fachkonferenzen. In: Lernende Schule, Jg. 10, H. 37/38, S. 16-18.
- Burow, O.-A. & Schratz, M.** (2009). Die Weisheit der Vielen nutzen: Verfahren der Großgruppenmoderation als Instrumente effektiver Schulentwicklung. In: Journal für Schulentwicklung, Jg. 13, H. 1, S. 4–15.
- DuFour, R.** (2002). The learning-centered principal. Educational Leadership, Jg. 59, H. 8, S. 12-15.
- Fausser, P., Prenzel, M. & Schratz, M.** (Hrsg.) (2008). Was für Schulen! Profile, Konzepte und Dynamik guter Schulen in Deutschland. Der Deutsche Schulpreis 2007. Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Fausser, P., Prenzel, M., & Schratz, M.** (Hrsg.) (2009). Was für Schulen! Wie gute Schule gemacht wird – Werkzeuge exzellenter Praxis. Der Deutsche Schulpreis 2008. Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Giddens, A.** (1992). Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt Main u.a.: Campus.
- Girmes, R.** (2004). (Sich) Aufgaben stellen. Seelze: Kallmeyer.
- Hartkemeyer, M., Hartkemeyer, J. F. & Dhority, L. F.** (1998). Miteinander Denken. Das Geheimnis des Dialogs. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Höhm, K. & Schratz, M.** (2010). Die Sophie-Scholl-Schule: Eine außergewöhnliche Schule für alle. In: Fausser, P., Prenzel, M. & Schratz, M. (Hrsg.): Was für Schulen! Individualität und Vielfalt – Wege zur Schulqualität. Seelze: Klett/Kallmeyer, S. 48-57.
- Hord, S. M.** (1997). Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement. Austin, Texas: Southwest Educational Development Laboratory.

- Hord**, S. M. (2009). Professional learning communities. In: Journal of Staff Development (JSD), Jg. 30, H. 1, S. 40-43.
- Huffman**, J. B. & Hipp, K. K. (2003). Reculturing Schools as Professional Learning Communities. Lanham MD: The Scarecrow Press.
- Isaacs**, W. (1999). Dialogue And the Art of Thinking Together. A Pioneering Approach to Communicating in Business And in Life. New York: Currency.
- Jackson**, R. R. (2009). Arbeiten Sie nie härter als Ihre Schüler. Und die sechs anderen Prinzipien guten Unterrichts. Weinheim u.a.: Beltz.
- Juul**, J. & Jensen, H. (2005). Vom Gehorsam zur Verantwortung. Für eine neue Erziehungskultur. Weinheim: Beltz.
- Krainz-Dürr**, M. (1999). Wie kommt Lernen in die Schule? Zur Lernfähigkeit der Schule als Organisation. Innsbruck & Wien: StudienVerlag.
- Louis**, K. S., Kruse, S. D. & Marks, H. M. (1996). Schoolwide professional community. In: Newmann, F. M. (Eds.): Authentic achievement. Restructuring schools for intellectual quality. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, S. 179-203.
- MacBeath**, J., Frost, D., Swaffield, S. & Waterhouse, J. (2006). Making the Connections: The Story of a Seven Country Odyssey in Search of a Practical Theory. Cambridge: University of Cambridge.
- Paseka**, A., Schratz, M. & Schrittemser, I. (2010). Professionstheoretische Grundlagen und thematische Annäherung. In M. Schratz, A. Paseka & I. Schrittemser (Hrsg.), Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken. Impulse für next practice im Lehrerberuf. Wien: Facultas, S. 10-47.
- Scharmer**, C. O. (2009). Theorie U: Von der Zukunft her führen. Presencing als soziale Technik. Heidelberg: Carl Auer Verlag.
- Schein**, E. H. (2009). Helping. How to Offer, Give, and Receive Help. San Francisco: Berrett-Koehler Pub.
- Schratz**, M., Meuret, D.; MacBeath, J. & Jakobsen, L. B. (2002). Serena, oder: Wie Menschen ihre Schule verändern. Schulentwicklung und Selbstevaluation in Europa. Innsbruck : StudienVerlag.
- Schratz**, M. & Schrittemser, I. (2007). Weißbuch LehrerInnenbildung. Bundesministerium für Bildung, Kunst und Kultur. Wien.
- Schratz**, M., Schrittemser, I., Forthuber, P., Pahr, G., Paseka, A. & Seel, A. (2008). Domänen von Lehrer/innen/professionalität: Rahmen einer kompetenzorientierten Lehrer/innen/bildung. In: Kraller, C. & Schratz, M. (Hrsg.): Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln. Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung. Münster: Waxmann, S. 123-137.
- Schratz**, M. & Steiner-Löffler, U. (1998). Die lernende Schule. Arbeitsbuch pädagogische Schulentwicklung. Weinheim u.a.: Beltz.
- Schratz**, M. & Westfall-Greiter, T. (2010). Schulqualität sichern und weiter entwickeln. Seelze: Kallmeyer.

- Senge**, P.M. (1996). Die Fünfte Disziplin – Kunst und Praxis der lernenden Organisation. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Stenhouse**, L. (1975). An Introduction to Curriculum Research and Development. London: Heinemann.
- Stoll**, L. & Louis, K. S. (2007). Professional Learning Communities. Divergence, Depth and Dilemmas. Maidenhead: Open University Press.
- Surowiecki**, J. (2007). Die Weisheit der Vielen: Warum Gruppen klüger sind als Einzelne. München: Wilhelm Goldmann.
- Tomlinson**, C.A. (2003). Fulfilling the Promise of the Differentiated Classroom. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ulrich**, H. & Probst, G. J.(1991). Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln. Ein Brevier für Führungskräfte. 3., erw. Aufl. Bern u.a. : Haupt.
- Wenger**, E., McDermott, R. A. & Snyder, W. (2002). Cultivating Communities of Practice. A Guide to Managing Knowledge. Boston Mass.: Harvard Business School Press.



## *Distributed Leadership: Why does it matter?*

### **1. Eigenverantwortliches Leitungshandeln und Aufgabenverteilung**

Zur Erfüllung ihrer mit dem Konzept der eigenverantwortlichen Schule veränderten vielfältigen Leitungsaufgaben sind die Schulleitungen mehr noch als bisher auf Formen interner Aufgabenteilung angewiesen. Damit sind die bisherigen schulinternen Regelungen zur Teilung und Delegation von Leitungsaufgaben bei der innerschulischen Steuerung auf ihre konzeptuelle Passfähigkeit zu prüfen und zu optimieren (vgl. Kuper 2001). Hierbei sind die Schulleitungen in besonderer Weise auf die fachlich-pädagogische Kompetenz ihrer Kollegien angewiesen (vgl. Lemke & van Saldern 2010, S.132f.).

Im Ergebnis führt dies ggf. zu neuen Regelungen der Aufgabenteilung sowohl innerhalb der erweiterten Schulleitung als auch zwischen der Schulleitung und den verschiedenen schulischen Gremien sowie den temporären Schulentwicklungsteams (insbesondere Steuergruppen). Zugleich setzen die im jeweiligen Landesschulgesetz eröffneten Möglichkeiten der Einbindung von Teams mit Schulleitungsaufgaben eine juristische struktur- wie aufgabenbezogene Klärung des Verhältnisses von (erweiterter) Schulleitung und Steuergruppen sowie weiteren Funktionsträgern mit Leitungsaufgaben voraus (vgl. Hanßen 2013).

Die dem Konzept der Eigenverantwortlichkeit folgenden Schulen weisen dementsprechend verschiedene Leitungs- und Verantwortungsstrukturen und eine unterschiedliche Praxis der internen Aufgabenverteilung auf (vgl. Feldhoff 2011). Für die Schulleitung stellen in diesem Zusammenhang die Delegation von Verantwortung sowie die Gewährleistung von Verlässlichkeit und Transparenz bei anstehenden Entscheidungen veränderte Anforderungen



an deren Kommunikations-, Organisations- und Teamfähigkeit (vgl. Schratz & Hartmann 2009). Der Ansatz der sach- und aufgabenbezogenen *distribuierten Führung* richtet sich dabei nicht nur auf die direkte Delegation von Aufgaben, sondern fokussiert vor allem die schulspezifische Einbindung von neuen, informellen Verantwortungsträgerinnen und -trägern sowie Organisationseinheiten (u.a. Steuergruppen) (vgl. Feldhoff & Rolff 2008).

Die beispielsweise vor dem Hintergrund der neuen Steuerungsansätze für Schulen veränderten Anforderungen an Funktionsstelleninhaber sind aus Sicht der „betroffenen“ Schulleiterinnen und Schulleiter oftmals nicht klar genug rechtlich geregelt. Dies lässt sich unter anderem daran ablesen, dass Funktion und Aufgaben der Funktionsstellenträgerinnen und -träger oftmals in der Schulgesetzgebung der Länder nur ausschnitthaft thematisiert werden (vgl. Hanßen 2013).

Das betrifft insbesondere Regelungen, kraft derer bestimmt werden soll, inwieweit neben schulischen Funktionsträgerinnen und -trägern informelle Verantwortungsträgerinnen und -träger in Management- und Entwicklungsaufgaben der Schule einbezogen werden können, für die beide Akteursgruppen jedoch nicht formal qualifiziert wurden. So gehen beispielsweise die für Funktionsstellenträgerinnen und -träger erforderlichen hohen fachlichen und pädagogischen Qualifikationen nicht immer mit hinreichenden Organisations- und Führungsqualitäten einher. Solche Kompetenzen sind jedoch unabweisbar, um gleichermaßen engagierten wie an Schulentwicklungs- und Leitungsaufgaben interessierten Kollegiumsmitgliedern Möglichkeiten für eine kontinuierliche Mitarbeit in Schulentwicklungsfragen einzuräumen (vgl. Harazd 2010).

Für die Steuerung der Arbeit an zunehmend eigenverantwortlichen Schulen kommt neben der Schulleitung sich gegenwärtig neu formierenden Gremien eine besondere Bedeutung zu. Die mit Entwicklungen zu größerer Eigenverantwortung und Selbstständigkeit der Einzelschule häufig verbundenen Befürchtungen, dass einseitig die Rolle und Steuerung der Schulleitung gestärkt wird und schulische Gremien bei den tatsächlichen Entscheidungsprozessen an der Schule nur noch Nebenrollen spielen, haben sich in vielen Modellvorhaben zur erweiterten Selbstständigkeit von Schulen nicht erfüllt (siehe u.a. Avenarius et al. 2006). Stattdessen arbeitet mit den schulischen Steuerungsgruppen ein

Gremium an der Schule, das in Abstimmung und Kooperation mit der Schulleitung eine Reihe von Steuerungsaufgaben der eigenverantwortlichen Schule wahrnimmt und das i.d.R. von den Schulleiterinnen und Schulleitern und den meisten Lehrkräften akzeptiert wird.

Analysiert man die Schule als Organisation unter den gestiegenen Anforderungen erweiterter Mitbestimmungsmöglichkeiten, so wird deutlich, dass die Schule ein Defizit in Form einer schwach ausgeprägten Organisationsstruktur hat, das sich vor allem auf die Entwicklung und Umsetzung von Innovationen und die Führung der Schule bezieht (Feldhoff 2011). Jedoch wird gerade Innovationsbereitschaft permanent von den Schulen eingefordert. Gleichzeitig ist aus der Organisationsforschung seit langem bekannt, dass die erfolgreiche Umsetzung von Veränderungen stark davon abhängt, dass die Personen, die die Innovationen umsetzen müssen, an der Planung und Entwicklung möglichst früh und umfassend beteiligt sind.

### 1.1 Forschungsinteresse

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die den Schulen und ihren Leitungen eingeräumten Gestaltungsspielräume für eine eigenverantwortliche Schulentwicklung oft größer sind als schulintern gemeinhin angenommen und umgesetzt wird. Das aber wirft u.a. die Frage auf, welche system- und organisationsbezogenen Rahmenbedingungen hier ursächlich sein könnten. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen von Modellvorhaben zu eigenverantwortlichen Schulen in NRW, Berlin, Brandenburg und Bayern (vgl. Döbert 2009; 2007) gilt es daher zu untersuchen, ob die bislang von Schulleiterinnen und Schulleitern praktizierte Leitung den neuen Rollenanforderungen angemessen ist. Diese basieren auf einem Leitungsverständnis, das zunehmend die schulische Selbststeuerung der Qualitätsentwicklung und -sicherung der schulischen Arbeit in den Mittelpunkt rückt (vgl. Harazd et al. 2011). Das betrifft insbesondere Qualitätsentwicklung und -sicherungsmaßnahmen, die die gemeinsam verantwortete und gestaltete Schul- und Unterrichtsorganisation betreffen. Dabei sollte nicht vergessen werden, dass sich die Rolle und Verantwortung von Schulleiterinnen und Schulleitern eben nicht in genereller

Weise umschreiben lässt, sondern diese vielmehr stets von den politischen und administrativen Rahmenbedingungen in einem Schulsystem abhängig sind (vgl. Hanßen 2013; Döbert 2009).

Mit dem Konzept der verteilten Führung wird im vorliegenden Beitrag ein Themenschwerpunkt behandelt, zu dem im deutschsprachigen Forschungsraum bislang kaum Erkenntnisse vorliegen. Dies ist umso überraschender, betrachtet man die bedeutende Rolle der *distributed leadership* hinsichtlich der Weiterentwicklung und Professionalisierung von Schulleitungen, insbesondere bei der Entwicklung neuer Führungskonzeptionen im Umgang mit Gremien (z.B. Steuerungsgruppen), die dem Gedanken der Qualifizierung zur Teamarbeit (Schulleitungsteams) bei der Schulentwicklungsarbeit Rechnung tragen. Dementsprechend erscheinen die organisatorischen Rahmenbedingungen, die für die Ausübung dieser neuen Führungskonzeptionen als notwendig erachtet werden, verstärkt diskussionswürdig. Solche organisationsbezogenen Untersuchungen erlauben dementsprechend Aussagen darüber, inwieweit durch die neuen Steuerungskonzepte tatsächlich schulintern eine Aktivierung informeller Verantwortungs- und Entscheidungsträger stattfindet.

## 1.2 Fragestellung des Beitrags

Damit rücken vorwiegend Fragen und Erfahrungen der inneren Gestaltung des Schulmanagements in den Vordergrund. Vor diesem Hintergrund sollen in dem vorliegenden Beitrag aufgrund erster empirischer Erkenntnisse organisatorische Rahmenbedingungen für die Ausübung von *distributed leadership* am Beispiel der Implementation zentraler Lernstandserhebungen angesprochen und systematischer – als bislang geschehen – diskutiert werden.

## 2. *Distributed leadership* als wirkungsvolle Form der innerschulischen Koordination?

Auch wenn die Wirksamkeit des aktuell zahlreich rezipierten Konzepts der *distributed leadership* bislang empirisch nicht hinreichend geklärt ist, gibt es

erste Studien, die auf einen positiven Effekt der *distributed leadership* bspw. auf Schülerleistungen hindeuten (vgl. zur Übersicht Huber 2008). Im speziellen Kontext von zentralen Lernstandserhebungen sind diesem Führungsansatz Hinweise auf produktive Praktiken von Schulleiterinnen und Schulleitern in der Verarbeitung der zurückgemeldeten Ergebnisse zu entnehmen. Diesem Ansatz nach kann die Schulleitung durch die Initiierung und Koordinierung von Maßnahmen – vermittelt über die Aufgaben- und Verantwortungsdelegation auf andere Akteure und Verantwortungszentren – indirekt Einfluss auf die schulische Qualitätsentwicklung (bspw. Schülerleistungen) nehmen (vgl. u.a. Harris 2004). Hierbei sind primär (Verantwortungs-)Bereiche der schulischen Lernorganisation (bspw. Differenzierung, Curriculum), der unterrichtlichen Lernumgebung (bspw. Methoden, Zeit) sowie der professionellen Kompetenz der Lehrkräfte (bspw. Kooperation, Fachdidaktisches Wissen) angesprochen. Die Delegation von Aufgaben seitens der Schulleiterinnen und Schulleiter soll dazu führen, „die Struktur von Schule und deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu verändern“ (Dröge 1999, S.45). Praktisch bedeutet das, dass die Aufgaben- und Verantwortungsdelegation auf Schulebene neben der Entlastung von übergeordneten Stellen und innerschulischen Informationsabläufen und damit Freisetzung neuer Kapazitäten auch zur Verbesserung der Entscheidungsqualität und selbstständigeren Handlungsfähigkeit sowie zur persönlichen Entwicklung der Verantwortungsträger/-innen beitragen kann (vgl. Döring 1980, S. 32f.). Damit wird deutlich, dass Delegation weit über die Verteilung von Tätigkeiten hinausläuft und insgesamt hohe Anforderungen sowohl an die Schulleitungen als auch an die Mitarbeiter/-innen stellt. Das Prinzip der Delegation setzt zudem voraus, dass die Schulleitung aufgrund ihrer – ohnehin gesetzlich vorgeschriebenen – Gesamtverantwortung in der Schulorganisation kontrollierend und steuernd in die übertragenen Tätigkeiten und Verantwortungsbereiche eingreift (vgl. Dröge 1992, S. 60).

Distribuierte Führung wird zudem über partizipative Entscheidungsprozesse, d.h. durch das Involvieren des gesamten Kollegiums und die organisationale Verankerung von Verantwortung realisiert (vgl. Fletcher & Kaufer 2003). Insbesondere die in den letzten Jahren aufgekommene Autonomiedebatte im Bildungssystem führte zu einer Erweiterung der schulischen Partizipation,

die bis dahin aufgrund der gesetzlichen Regelungen eingeschränkt war und die Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten der Kollegiumsmitglieder stark eingrenzte (vgl. Flößner1995). Da Organisationsentwicklung eng an die Teamentwicklung gekoppelt ist, wird die Verankerung von Verantwortung auf organisationaler Ebene durch die Institutionalisierung und Stärkung von Organisations- und Steuerungsteams begünstigt (vgl. Dröge1999).

### **3. Befunde zum Schulleitungshandeln aus dem BMBF-Forschungsprojekt „Die Realisierung testbasierter Schulreform in der Mehrebenenstruktur des Schulsystems“**

#### **3.1 Thematische Verortung des Forschungsprojekts**

Dieses vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit einer Laufzeit vom 05/2010 bis 06/2013 geförderte Verbundprojekt<sup>1</sup> innerhalb des Forschungsschwerpunkts „Steuerung im Bildungswesen“ (SteBis) lässt sich thematisch im Kontext *neuer Steuerung* verorten. Innerhalb dieses Forschungsverbundes untersuchen neben diesem Forschungsprojekt verschiedene andere Forschungsprojekte die entfalteten Wirkungen der in den vergangenen Jahren implementierten Instrumente zur Steuerung des schulischen Bildungssystems in der Praxis, die bestehenden Nutzungsbarrieren evidenzbasierten Wissens bei den Beteiligten und die Weiterentwicklung von eingesetzten Maßnahmen und Verfahren zur nachhaltigen Sicherung von Bildungsqualität im Schulwesen (vgl. van Ackeren, Heinrich & Thiel 2013).

Die Einführung neuer Steuerungsinstrumente markiert dabei einen Umbruch bzw. Paradigmenwechsel im deutschen Bildungssystem, der sich darin zeigt, dass umfassende Reform- und Modernisierungsprozesse die Effektivität und Qualität im Bildungssystem nachhaltig sichern bzw. steigern sollen (vgl.

<sup>1</sup> Das Projekt wurde im Verbund von Wissenschaftler/-innen der Freien Universität Berlin (Projektleitung Prof. Dr. Harm Kuper), der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch-Gmünd (Projektleitung Prof. Dr. Uwe Maier) durchgeführt.

u.a. Böttcher 2006). Im Jahr 2006 wurde in Deutschland die Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring mit vier Instrumenten von der Kultusministerkonferenz der Länder beschlossen: Dazu zählen die regelmäßige Teilnahme an den internationalen Schulleistungsuntersuchungen PISA, TIMSS und PIRLS/IGLU, die gemeinsame Bildungsberichterstattung von Bund und Ländern, die Einführung der Bildungsstandards sowie deren Überprüfung durch zentrale Lernstandserhebungen (vgl. KMK 2006). Als Instrument neuer Steuerung weisen Letztere eine Outputorientierung auf (vgl. Maag Merki 2010), verfügen über eine Monitoringfunktion für Bund, Land und/oder Schulen und werden zur externen Rechenschaftslegung eingesetzt (vgl. van Ackeren 2003). Zentrale Lernstandserhebungen als Element der testbasierten Schulreform richten sich direkt an Schulen und sollen in erster Linie zur Schul- und Unterrichtsentwicklung beitragen. Insgesamt resultieren aufgrund der Einführung testbasierter Schulreformen unterschiedliche Veränderungen für die schulischen Akteure. Für Schulleitungen, die als wichtigste Akteursgruppe für Implementationen verstärkt in den Blick rücken, ergeben sich daraus neben der Erweiterung des Funktionsbereichs auch neue Kompetenzanforderungen (vgl. Böttcher 2002), bspw. durch die Interpretation der statistischen Testauswertungen. Dazu zählt insbesondere auch, dass Schulleiterinnen und Schulleiter für eine praxiswirksame Nutzung von Test- und Evaluationsdaten dafür Sorge tragen müssen, dass angemessene strukturelle Rahmenbedingungen gesichert (z.B. durch eine professionelle Rückmeldekultur) sowie verbindliche Kommunikations- und Kooperationsstrukturen im Kollegium (vor allem in den Fachkonferenzen) hergestellt werden (vgl. EMSE2008).

Die Untersuchung der konkreten Bewältigung dieser neuen Anforderungen und die Ausgestaltung des Führungshandelns seitens der Schulleiterinnen und Schulleiter im Kontext testbasierter Schulreformen stellte bislang ein Desiderat der empirischen Bildungs- bzw. Schulforschung dar.

#### **3.2 Projektziele und -fragestellungen**

Das Forschungsprojekt folgt der Grundannahme, dass die Ausgestaltung und das Gelingen der testbasierten Schulreformen von den unterschiedlichen, in-

stitutionellen Rahmenbedingungen sowie von den einzelnen Akteursebenen und ihren spezifischen Handlungslogiken im Bildungssystem abhängen. Ziel des Projekts ist daher eine mehrbenenanalytische Betrachtung der Wahrnehmung von Verantwortung im Rahmen der Schulautonomie. In diesem Zusammenhang wird zum einen dem Verhältnis der wahrgenommenen Verantwortung zur zentralen Administration von Tests, Bildungsstandards, Rückmeldeverfahren und begleitenden Regel- bzw. Unterstützungsstrukturen der Schulaufsicht nachgegangen. Zum anderen stehen die Identifikation von begünstigenden oder hinderlichen Aspekten der Regelungskontexte und ihre Auswirkungen auf die Handlungskoordination im Fokus der Untersuchung.

Vor diesem Hintergrund wird im Projekt zum einen der Fragestellung nachgegangen, welche Muster der Handlungskoordination zwischen den Akteuren auf den Ebenen Lehrkräfte, Schulleitung, Schulaufsicht Handlungen im Sinne der Qualitätsentwicklung befördern bzw. verhindern. Zum anderen wird untersucht, wie die testbasierte Schulreform in den Verantwortungsbereichen und den Handlungslogiken der einzelnen Ebenen im Kontext der institutionellen Regelstrukturen umgesetzt wird.

### 3.3 Methodisches Vorgehen und Datenbasis

Die empirische Grundlage des qualitativen Forschungsprojekts bilden ländervergleichende Fallanalysen auf Einzelschulebene, die auf Basis inhaltsanalytisch ausgewerteter Interviewdaten (N= 229) aus vier Bundesländern (Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg und Thüringen) entwickelt wurden (vgl. dazu die deskriptiven Befunde in der Grundauswertung<sup>2</sup>). Die Rekonstruktion der Fälle (Schule inklusive der zuständigen Schulaufsicht) erfolgt dabei aus der Perspektive aller untersuchten Akteure, d.h. Schulleitungen, Lehrer- und Fachbereichsleiter/-innen und Schulaufsicht, die in zwei Erhebungszeiträumen interviewt wurden. Im Folgenden werden primär die Befunde zum Füh-

<sup>2</sup> Die umfangreiche kategoriale Grundauswertung dient als Referenz für die fallbezogene und die kontrastierende Auswertung (vgl. [http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/weiterbildung\\_bildungsmanagement/projekte/Steuerung\\_im\\_Bildungssystem/Grundauswertung/index.html](http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/weiterbildung_bildungsmanagement/projekte/Steuerung_im_Bildungssystem/Grundauswertung/index.html)).

runghandeln der Schulleitungen im Zusammenhang der Einführung zentraler Lernstandserhebungen präsentiert.

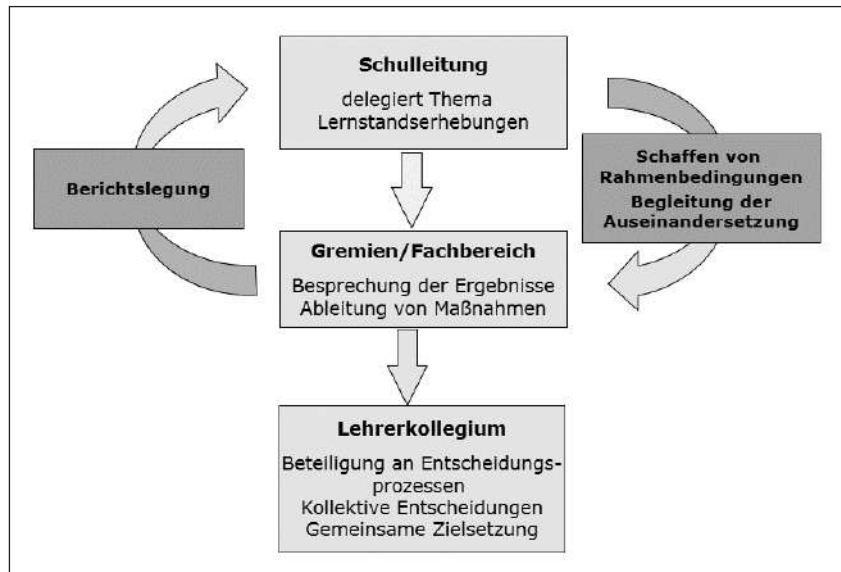
### 3.4 Befunde auf Schulleitungsebene

Die in der Theorie formulierten neuen Anforderungen und die besondere Rolle der Schulleitungen als prägender Akteur für das datenbasierte Nutzungsverhalten im Kontext testbasierter Schulreformen lassen sich auch empirisch bestätigen. Auf Grundlage des qualitativen Forschungsprojekts zeigen die Ergebnisse, dass bislang weder eine strukturierte noch eine systematische Nutzung von Ergebnissen aus Lernstandserhebungen seit ihrer Einführung im Jahr 2006 auf Unterrichts- und Schulebene vorliegt. Das insgesamt passive Verhalten der Schulleitungen bei der Datenrezeption und -nutzung sowie die fehlende Einbindung der Tests in organisationale Koordinations- und Kontrollabläufe reflektieren die geringe Relevanz von Lernstandserhebungen für die Schulpraxis. Der Schulleitung kommt hierbei einerseits die Schlüsselrolle für die Initiierung schul- und unterrichtsbezogener Prozesse zu; andererseits fungiert sie als wichtige Schnittstelle zwischen den inner- und außerschulischen (Akteurs-)Ebenen. Die nachhaltige Etablierung von Lernstandserhebungen auf Schulebene hängt somit maßgeblich von der Wahrnehmung ihrer Verantwortung sowie der konkreten Ausgestaltung ihrer Rolle ab. In diesem Zusammenhang wird außerdem eine Verantwortungsdiffusion nicht nur auf Schulleitungsebene, sondern auch auf der übergeordneten Ebene der Schulaufsicht und eine damit einhergehende mangelnde Unterstützungsstruktur von außen deutlich, die einen negativen Effekt auf die Verarbeitungsprozesse in den Schulorganisationen zur Folge haben.

Gleichwohl können den Befunden Hinweise auf förderliche Strukturen und Bedingungen für eine produktive Auseinandersetzung mit Lernstandsergebnissen entnommen werden. In Einzelfällen verläuft diese insbesondere dann konstruktiv, wenn die Schulleitungen nach dem Verständnis der *distribuierten Führung* agieren (vgl. Abbildung 1). Hierbei delegieren die Schulleitungen die Besprechung der Lernstandsergebnisse und das Ableiten anschließender unterrichtsbezogener Maßnahmen in die Fachkonferenzen. Dadurch gewähren

sie ihnen Autonomie für die weiteren Verarbeitungsprozesse und stärken diese Organisationseinheit strukturell.

**Abb. 1** Praktisches Beispiel von *distributed leadership* im Kontext zentraler Lernstandserhebungen (eigene Darstellung)



In diesem Zusammenhang ist es aber seitens der Schulleitungen erforderlich, entsprechende Ressourcen und strukturelle Rahmenbedingungen sowohl für die Durchführung der Lernstandserhebungen als auch für die schul- und unterrichtsbezogene Verwendung der Ergebnisse sicherzustellen. Auf diese Weise wird die kollektive Verantwortung für dieses Steuerungsinstrument auf gesamtschulischer Ebene verankert. Darüber hinaus begünstigen als weitere Elemente einer *distributed leadership* die Vernetzung aller relevanten schulischen (Akteurs-)Ebenen und Verantwortungszentren (Gremien) sowie eine arbeitsteilige Ausrichtung über gemeinsame schulübergreifende Zieleetzungen die praxiswirksame Nutzung der Lernstandsergebnisse. Durch partizipative Entscheidungsprozesse des gesamten Kollegiums (und nicht nur der von die-

sen Tests betroffenen Lehrkräfte) bspw. auf der Gesamtlehrerkonferenz, aus denen kollektive und verbindliche Entscheidungen resultieren, wird darüber hinaus die Bedeutung dieses Instruments in der gesamten Schule erhöht. Als besonders wirksam für die Nutzung der Ergebnisse kann – trotz der Übertragung der Verantwortung an die Fachbereichsleitungen bzw. -konferenzen – die gezielte und strukturierte Begleitung der Auseinandersetzung (bspw. durch aktive Teilnahme an den Gremien) sowie das Einfordern von Berichten oder Protokollen über den Verlauf der Diskussion über Lernstandserhebungen in den Gremien seitens der Schulleitungen eingestuft werden.

## 4. Implikationen der Befunde für die Qualifizierung und Professionalisierung von Schulleitungen

### 4.1 Implikationen für die Forschung

Die aktuellen Studien zur *distributed leadership* verweisen auf weiteren Forschungsbedarf: Sowohl die Wirksamkeit des an diesem Führungskonzept orientierten Schulleitungshandelns im Allgemeinen als auch im speziellen Kontext von testbasierter Schulreform (und insbesondere der Einführung von Lernstandserhebungen) ist bislang nicht dezidiert und systematisch erforscht worden. Letzteres Desiderat soll im Rahmen des laufenden BMBF-Projekts<sup>3</sup> „Maßnahmen von Schulleitungen in Folge zentraler Lernstandserhebungen und ihre Wirkung auf Schulleistungen“ bearbeitet werden. Im Projekt wird zum einen der Frage nachgegangen, inwieweit Maßnahmen der Qualitätssicherung infolge der Ergebnisse aus Lernstandserhebungen (Vergleichsarbeiten) seitens der Schulleitungen initiiert werden und – im Sinne einer *distributed leadership* – an welche Funktionsstellen der Organisation die Verantwortung verteilt wird. Daraus resultiert die Notwendigkeit, das bislang innerhalb der Schulleitungsforschung vernachlässigte, auf die Schulorganisation ausgerichtete Schulleitungshandeln zu fokussieren. Zum anderen soll untersucht

<sup>3</sup> Mit einer Laufzeit vom 07/2013 bis 08/2016.

werden, welche Effekte die eingeleiteten Maßnahmen von Schulleitungen auf die Ergebnisse einer Schule in anschließenden Lernstandserhebungen haben.

Um diese Fragen zu beantworten, wurden zum einen Schulleiterinnen und Schulleiter im Rahmen einer Fragebogenerhebung zu Verantwortungs- und Entscheidungsbereichen auf Schulebene befragt. Zum anderen wurden Daten von Fachbereichsleiterinnen und -leitern zur Überprüfung der tatsächlich umgesetzten Maßnahmen durch das Lehrerkollegium erhoben. Innerhalb der geplanten Stichprobe aller öffentlichen Schulen ab Sekundarstufe I in den Bundesländern Berlin und Brandenburg werden diese Befragungen längsschnittlich über zwei Messzeitpunkte durchgeführt. Die generierten Befragungsdaten werden mit einem auf Schulebene aggregierten Datensatz aus den VERA-8-Daten der Schuljahre 2010/11 ff. in zwei Wellen verbunden. Basierend auf den Daten erfolgt die Prüfung der Zusammenhänge mittels Regressionsanalysen und Pfadmodellen.

#### 4.2 Implikationen für die Schulleiteraus- und -fortbildung

Distribuierte Führung einer eigenverantwortlichen Schule erfordert von Schulleitungen die Verankerung von Verantwortung in der organisatorischen und personellen Struktur der Einzelschule (s.o.). Ein solches Führungshandeln erfordert Kompetenzen, die nicht nur bei der der Gesamtverantwortung verpflichteten Schulleitung entwickelt und abrufbar, sondern ebenso bei denjenigen Akteuren vorhanden sein müssen, die strukturell abgesicherte Handlungsverantwortung (vgl. Dubs 2005) übernommen haben.

Aus Sicht der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops im Rahmen der Locomer Tagung prägt die „Philosophie“ bzw. Arbeitskultur von distribuierte Führung die Bedingungen der Umsetzung: Kommunikation, Feedback und Struktur sind als bedeutsame Elemente einer solchen Führungskonzeption benannt worden. Leitungsstrukturen können über Funktionsstellen (Kollegiale Schulleitungen, Schulleitungsstellvertretungen, Didaktische Leitungen, Fachkonferenzleitungen, Abteilungsleitungen etc.), Gremien (Steuergruppen, Konferenzen etc.) und temporär eingerichtete Projektgruppen aufgebaut werden. Geschäftsverteilungspläne und Organigramme machen den Beteilig-

ten die Beziehungen und Verantwortlichkeiten sichtbar. Schulformspezifisch sind die formal angebundenen Leitungspersonen vorzufinden. Hier sind an erster Stelle die Berufsbildenden Schulen, Gesamtschulen, Stadtteilschulen und Gymnasien<sup>4</sup> zu nennen. Förderschulen, Real- und Hauptschulen können wesentlich weniger formale Stellen vorweisen. Dementsprechend sind an den Grundschulen fast keine solche formalen Stellen vorzufinden. Grundsätzlich sehen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgende Voraussetzungen als notwendig an, um die Führung an einer Schule „auf mehrere Schultern“ zu verteilen:

- die Entwicklung einer gemeinsamen Identität innerhalb der Gruppe, die an den Leitungsaufgaben beteiligt ist,
- die Vereinbarung gemeinsamer Ziele als zwingende Voraussetzung für die anstehenden Aufgaben,
- die Übernahme gemeinsamer Verantwortung innerhalb der Leitungsgruppe.

Die Entwicklung und Gestaltung von gemeinsamer Verantwortung ist im Zusammenhang mit den beiden zuerst genannten Voraussetzungen als dritter Punkt identifiziert worden. Wie tatsächlich gemeinsame Verantwortung in einer Schule umgesetzt werden kann, war nicht Thema des Workshops, bleibt aber bedeutsam für weitere Erörterungen.

Bemerkenswert ist die sich wiederholende Betonung des ‚Gemeinsamen‘ bei dem Blick auf die angenommenen Voraussetzungen distribuierte Führung. Um diesen Aspekten in der Praxis Rechnung tragen zu können, wird eine funktionierende Kommunikation innerhalb der Leitungsgruppe, eine verabredete klare Aufgabenstruktur und die Transparenz der Kompetenzen von beteiligten Personen einhergehend mit einem gegenseitigen Vertrauen und Zutrauen gegenüber diesen Kompetenzen als erforderlich angesehen.

Was bedeutet dieses für die Qualifizierung von Schulleitungen und Lehrerkollegien, insbesondere derjenigen, die Führungsaufgaben übernehmen?

Die Führung als gemeinsame Herausforderung in Schulen im Kontext neuer Steuerung erfordert ein verändertes Verständnis von Führung. Für den

<sup>4</sup> Hier werden Schulformen verschiedener Bundesländer genannt.

Prozess der Führung bedarf es einer entsprechenden Reflexion des Führungsstils bzw. -handelns, somit eine reflexive Orientierung und Grundhaltung im Sinne einer *personal mastery* (vgl. Senge 2011). Des Weiteren sind eine wertschätzende Haltung gegenüber den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und eine fehlerfreundliche Ausrichtung der Kommunikation zu erwähnen. Kenntnisse bzgl. des Change- und des Projektmanagements sollten Teil der Qualifizierung sein.

Da die Schulleiterin bzw. der Schulleiter im Rahmen der gesetzlich verankerten Gesamtverantwortung die Handlungsverantwortung an die Lehrkräfte delegieren kann, benötigt sie bzw. er ein entsprechendes Organisationsverständnis, sollte mit Steuerungsinstrumenten vertraut sein, über eine Zielorientierung verfügen und diese kommunizieren. Letztendlich beziehen sich die Qualifizierungsmaßnahmen auf die bereits o.g. Voraussetzungen von *distributed leadership*, die im Folgenden als gemeinsame Fortbildungsideen für die an der Leitung einer Schule beteiligten Personen zusammengetragen wurden:

- Entwicklung eines gemeinsamen Führungsverständnisses,
- Entwicklung kommunikativer Kompetenzen mit dem Ziel des Aufbaus einer Feedbackkultur,
- Entwicklung einer Haltung geprägt von Wertschätzung, Vertrauen und Zutrauen,
- Basiswissen über Organisationen und deren Weiterentwicklung.

Weitere Kompetenzen auf der Ebene der Schulleiterin/des Schulleiters sollten sein

- über Empathie für die Leitungssituation der mittleren Führungsebene verfügen und
- „Lust auf Leiten verbreiten“, um Lehrkräfte für diese Aufgaben gewinnen zu können.

Leitungshandeln als Bestandteil von Fortbildungen, die auf ein verändertes Führungsverständnis abzielen, sollte auf die unterrichtsbezogene Führung einer Schule abheben und überdies deren Wirksamkeit überprüfen. Damit wird noch einmal deutlich zum Ausdruck gebracht, dass auch diese Konzeption von

Führung der Weiterentwicklung des Unterrichts einer Schule und somit ihrer Qualitätsentwicklung dienen soll.

## 5. Ausblick

International existiert weitestgehend Konsens über die Notwendigkeit und Bedeutung von Qualifizierungsmöglichkeiten von Schulleitern und Schulleiterinnen (vgl. Schleicher 2012; Pont et al. 2008). Dabei werden insbesondere die schulentwicklungsbezogene Teamarbeit (Schulleitungsteams) und die Entwicklung neuer Führungskonzeptionen im Umgang mit neuartigen Gremien und Akteuren (z.B. Steuerungsgruppen) hervorgehoben. Es wird der Blick auf vorhandene Professionalisierungs- und Unterstützungsmaßnahmen der im Amt befindlichen Personen bei der Ausübung von *distributed leadership* gelenkt. Das ist umso mehr der Fall, als Konzepte der *neuen Steuerung* eine stärkere Verzahnung von Aufgaben zentraler Qualitätssicherung mit der schulinternen dezentralen Durchführung von Qualitätsentwicklungsmaßnahmen einfordern. Zugleich ist aber darauf hinzuweisen, dass die derzeitigen rechtlichen Regelungen (vgl. Brauckmann 2014) weiterhin sehr stark auf die Verantwortung der Schulleiterinnen und Schulleiter, hingegen nicht auf die schulinterne Verantwortungsgemeinschaft abheben. Somit ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, ob trotz der mit dem neuen Leitungsmodell *distributed leadership* verstärkten schulinternen Aufgabenverteilung, sich das nicht leitende Kollegium überhaupt ausreichend verantwortlich fühlen kann um selbst aktiv an der Schulentwicklung beteiligt zu sein. Ohne Unterstützungssysteme und eine ausreichende konzeptionelle Verankerung innerhalb der Schule besteht vielmehr die Gefahr einer oberflächlichen, ineffizient verteilten Leitungstätigkeit, die nicht über die verlässlichen kollegialen Rahmenbedingungen verfügt, die für ihre Ausübung unabdingbar sind.

## Literatur

- Ackeren, I. van** (2003): Evaluation, Rückmeldung und Schulentwicklung: Erfahrungen mit zentralen Tests, Prüfungen und Inspektionen in England, Frankreich und den Niederlanden. Münster: Waxmann.
- Ackeren, I. van/Heinrich, M./Thiel, F.** (Hrsg.) (2013): Evidenzbasierte Steuerung im Bildungssystem? Befunde aus dem BMBF-SteBis-Verbund. Die Deutsche Schule Beihft, Band 12.
- Avenarius, H., Brauckmann, S., Döbert, H., Isermann, K., Kimmig, T. & Seeber, S.** (2006). Durch größere Eigenverantwortlichkeit zu besseren Schulen. Ergebnisbericht der wissenschaftlichen Begleitung des „Modellvorhabens eigenverantwortliche Schule (MeS)“ im Land Berlin. Berlin: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.
- Böttcher, W.** (2002): Kann eine ökonomische Schule auch eine pädagogische sein? Schulentwicklung zwischen Neuer Steuerung, Organisation, Leistungsevaluation und Bildung. Weinheim und München: Juventa.
- Böttcher, W.** (2006): Bildungsstandards und Evaluation im Paradigma der Outputsteuerung. In: Böttcher, W. (Hrsg.): Evaluation im Bildungswesen. Eine Einführung in Grundlagen und Praxisbeispiele. Weinheim: Juventa, S. 39-50.
- Buchen, H. & Rolff, H.-G.** (Hrsg.) (2009): Professionswissen Schulleitung. Weinheim: Beltz.
- Brauckmann, S.** (2014): Ergebnisbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsschwerpunkts „Steuerung im Bildungssystem“ (SteBis) geförderten Forschungsprojekts „Schulleitungshandeln zwischen erweiterten Rechten und Pflichten (SHaRP)“. DIPF Berlin.
- Döbert, H.** (2007). Modellvorhaben zur eigenverantwortlichen Schule im Bundesländervergleich. In: MES, Modellvorhaben eigenverantwortliche Schule. Berlin: Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport (2007), S. 10-13.
- Döbert, H.** (2009). Größere Eigenverantwortung für Schulleiterinnen und Schulleiter. Einsichten aus der Analyse ausgewählter Ergebnisse von Modellvorhaben. In: Buchen, H. (Hrsg.); Horster, L. (Hrsg.); Rolff, H.-G. (Hrsg.): Schulleitung und Schulentwicklung. [3., rev. Aufl.]. Stuttgart: Raabe, A.3.3, 20 S.
- Döring, P. A.** (1980): Der Schulleiter als Moderator. Schulleiter-Handbuch. Braunschweig: Westermann. Band 16.
- Dröge, J.** (1999): Gemeinsam im Team. Schulleiter-Handbuch. München: Oldenbourg. Band 91.
- Dröge, J.** (1992): Delegation in der Schule. In: Dröge, J., Pfeffer, P. & Thies, H.-H.: Aufgabenfelder der Schulleitung. Schulleiter-Handbuch. Braunschweig: SL Verlag. Band 61, S. 56-76.
- Dubs, R.** (2005): Die Führung einer Schule. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- EMSE** – Netzwerk Empiriegestützte Schulentwicklung (2008): Positionspapier Zentrale standardisierte Lernstandserhebungen. Berlin. Online verfügbar unter [http://www.emse-netzwerk.de/uploads/Main/EMSE\\_Positionsp1\\_Lernstandserh.pdf](http://www.emse-netzwerk.de/uploads/Main/EMSE_Positionsp1_Lernstandserh.pdf). (letzter Zugriff: 20.05.2014).
- Feldhoff, T.** (2011): Schule organisieren. Der Beitrag von Steuergruppen und Organisationalem Lernen zur Schulentwicklung. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Feldhoff, T. & Rolff, H.-G.** (2008). Einfluss von Schulleitungs- und Steuergruppenhandeln. In H.G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.). Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen. Münster: Waxmann, S. 293-306.
- Fletcher, J.K. & Käufer, K.** (2003): Shared Leadership: Paradox and Possibility. In: Pearce, C.L./Conger, J.A. (Hrsg.): Shared Leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership. Thousand Oaks, CA: Sage, 21-47.
- Flößner, W.** (1995): Partizipation in der Schule – Die Schulkonferenz. Schulleiter-Handbuch. München: SL Verlag. Band 78.
- Hanßen, K.** (2013). Rechtliche Regelungen von Schulleiterinnen und Schulleitern bei erweiterter Eigenverantwortung von Schulen. Eine Untersuchung der Rechtslage in den Ländern Berlin und Niedersachsen. Ergänzung zu der Untersuchung der Rechtslage in den Ländern Bayern, Hessen, und Nordrhein-Westfalen, sowie in den Ländern Brandenburg und Hamburg. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Harazd, B.** (2010). Schulleitungstypen in eigenverantwortlichen Schulen und ihr Zusammenhang zur Schulqualität. In N. Berkemeyer, W. Bos, H.G. Holtappels, N. McElvany & R. Schulz-Zander (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 16. Weinheim: Juventa, S. 261-288.
- Harazd, B., Gieske, M. & Gerick, J.** (2011). Schulleitung in eigenverantwortlichen Schulen. In F. Dietrich, M. Heinrich & N. Thieme (Hrsg.), Neue Steuerung – alte Ungleichheiten? Steuerung und Entwicklung im Bildungssystem. Münster: Waxmann, S. 101-112.
- Harris, A.** (2004): *Distributed Leadership* and School Improvement. Leading or Misleading? **Educational Management Administration & Leadership**, 32 (1), 11-24.
- Huber, Stephan Gerhard** (2008): Steuerungshandeln schulischer Führungskräfte aus Sicht der Schulleitungsforschung. In: Roman Langer (Hrsg.), ‚Warum tun die das?‘ Governanceanalysen zum Steuerungshandeln in der Schulentwicklung. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 95-126.
- KMK** – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2006): Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 02.06.2006. Bonn: KMK.
- Kuper, H.** (2001): Schulinterne Koordination und Schulleitung im Kontext von Schulentwicklung. In: Merckens, H. & Weishaupt, H. (Hrsg.): Aktuelle Forschungsbei-



träge. Erfurter Studien zur Entwicklung des Bildungswesens. Band. 14. Erfurt: Universität.S. 67-84.

**Lemke** & van Saldern (2010). Schulleitung. In: Demmer, M. & Van Saldern, Matthias (Hrsg.). „Helden des Alltags“- Erste Ergebnisse der Schulleitungs- und Lehrkräftebefragung (TALIS) in Deutschland. Münster: Waxmann, S.116-134.

**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-Verlag, S. 145-170.

**Schleicher**, Andreas (Hrsg.) (2012). Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century. Lessons from around the world. Paris: OECD.

**Schratz**, M. & Hartmann, M. (2009). Innovation an Schulen durch Professionalisierung von Führungskräften. Studie zur Evaluation der Auswirkungen der Leadership Academy an Schulen (Kurzfassung). Innsbruck, Februar 2009. Online unter: [http://www.leadershipacademy.at/downloads/LEA\\_Kurzfassung\\_Studie.pdf](http://www.leadershipacademy.at/downloads/LEA_Kurzfassung_Studie.pdf)

**Senge**, Peter M.(2001): Die 5. Disziplin. Stuttgart: Schaeffer Poeschel.

**Pont**, B., Nusche, D. & Moorman, H. (2008). Improving School Leadership. Vol. 1. Policy and practice. Paris: OECD.

# Evaluation eines komplexen Fortbildungsprogramms für Schulen und ihre Lehrkräfte

*Planung – Design – Herausforderungen bei der Umsetzung eines quasi-experimentellen Designs*

## 1. Einleitung

Um der Frage der Tagung nach dem „was wirklich wirkt“ im Bereich von Lehrpersonenfortbildung nachzugehen, können Evaluationen herangezogen werden. Allerdings: Wirkungen sichtbar zu machen stellt eine große forschungsmethodische Herausforderung dar – zumindest dann, wenn Wirkungen kausal auf eine Maßnahme zurückgeführt werden sollen. Mit der Evaluationsart (interne oder externe Evaluation, Fremd- oder Selbstevaluation), sind verschiedene Implikationen verbunden, die einen solchen Wirkungsnachweis erschweren oder erleichtern wie z.B. Nähe zum Evaluationsgegenstand, Ressourcenausstattung, Evaluationsexpertise etc. Trotz dieser Unterschiede ist bei allen Evaluationsarten der grundsätzliche Ablauf bei der Evaluationsplanung ähnlich. Wie kann eine solche Planung (von Fortbildungsevaluation) aussehen, um zu relevanten Ergebnissen zu gelangen? Dies ist Thema des ersten Teils dieses Beitrags. Es wird ein idealtypischer Evaluationsprozess (in Anlehnung an Balzer 2005) am Beispiel der Evaluation des Qualifizierungszyklus „Individualisiert und kompetenzorientiert unterrichten“ (Wolff 2012) veranschaulicht. Dadurch wird einerseits Einblick in ein konkretes Evaluationsprojekt im Kontext Lehrerfortbildung gegeben, andererseits gezeigt, welche grundsätzlichen Klärungen bei der Planung von Evaluationsprojekten – z.B. auch eigenen, kleineren Projekten – notwendig sind, um zu nützlichen Ergebnissen zu gelangen (vgl. ausführ-

lich Wolff 2014). Im zweiten Teil wird dargestellt, wie diffizil es ist, eindeutig nachzuweisen, „was wirklich wirkt“. Es wird von den Schwierigkeiten bei der Umsetzung des quasi-experimentellen Designs, das ein Element des Evaluationsdesigns war, berichtet. Die anhand des Evaluationsbeispiels illustrierten „Herausforderungen“ sind z.T. grundsätzlicher Natur, d.h. dem pädagogischen Feld, in dem diese Untersuchungen stattfinden, immanent. Die vorgestellten Überlegungen können der kritischen Auseinandersetzung mit dem Thema Evidenzbasierung dienen.

## 2. Planung der Evaluation des Qualifizierungszyklus

Balzer legte 2005 auf der Basis theoretischer und empirischer Erkenntnisse ein normatives Modell vor, welches einen groben Rahmen für die Gestaltung von Evaluationsprozessen, die wissenschaftlichen Kriterien genügen sollen, vorgibt (vgl. Abb. 1). Hierzu hatte Balzer aus verschiedenen Evaluationsmodellen Aspekte extrahiert, die zu einer erfolgreichen Evaluation beitragen können. Ihre Bedeutung für den Erfolg von Evaluationsprojekten ließ er von im Bereich der Evaluation erfahrenen Personen (sowohl Auftraggebende als auch Auftragnehmende) einschätzen. Die Evaluation wird in Anlehnung an dieses Modell beschrieben, wobei der Schwerpunkt auf der Planung, nicht auf den Ergebnissen, liegt.

### 2.1 Evaluationsbedarf

Im Jahr 2008 wurde von der neuen Hamburger schwarz-grünen Regierung eine umfassende Schulstrukturreform beschlossen, die u.a. die Ablösung der bisherigen vierjährigen Grundschule durch eine sechsjährige Primarschule und die Reduktion der verschiedenen weiterführenden Schulformen auf lediglich zwei, nämlich Stadtteilschule und Gymnasium, vorsah. Ausgehend von der Annahme, dass hiermit eine zunehmende Heterogenität in den Klassen verbunden sei, wurde das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) beauftragt, ein Qualifizierungsprogramm zur Unterstützung der Schulen

**Abb. 1: Integrierender theoretischer Ansatz zum Evaluationsprozess**  
(nach Balzer 2005)

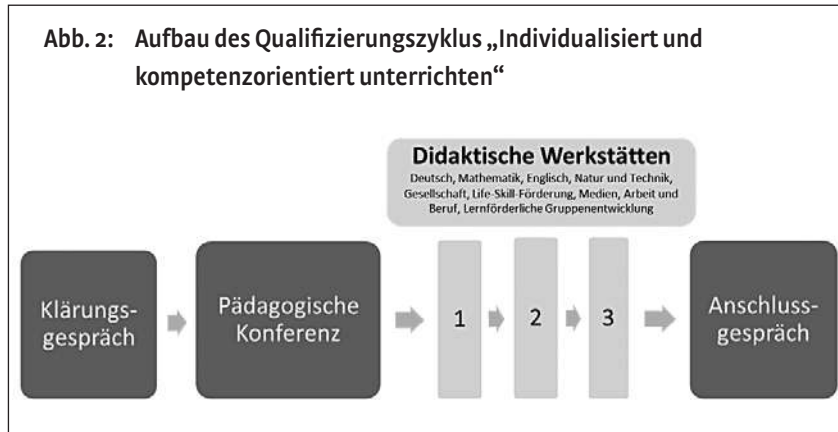


Evaluationsbedarf  
Evaluationsauftrag  
Evaluationsgrundlagen  
Rahmenbedingungen  
Methodische Projektplanungen  
*Durchführung der Evaluation\**  
Datenauswertung  
*Präsentation / Bericht\**  
*Dissemination d. Ergebnisse\**  
*Nutzung der Ergebnisse\**  
*Bewertung der Evaluation\**

\* Die kursiv gedruckten Schritte werden nicht besprochen.

im individualisierten Unterrichten auszuarbeiten, hierzu wurden Mittel in Millionenhöhe bereitgestellt.

Vom LI wurde ein neues Fortbildungsformat, der Qualifizierungszyklus, entwickelt, das die Einbettung der fachlichen Qualifizierung der Lehrkräfte einer Schule in „Didaktischen Werkstätten“ in einen Schulentwicklungsprozess vorsah (vgl. Abb. 2). Hierzu fand nach einem anfänglichen Klärungsgespräch mit schulischen Funktionsträger/-innen eine Pädagogische Konferenz des Gesamtkollegiums zum Thema statt, in deren Anschluss sich Fachkollegien als Gesamtheit zu einer Werkstatt anmelden konnten. Im Anschlussgespräch, das den Qualifizierungszyklus abschloss, sollte der schulische Entwicklungsprozess von Funktionsträger/-innen mit dem LI reflektiert und die nächsten Schritte geplant werden. Um Ressourcen zu sparen und eine Vielzahl von Schulen zu erreichen, wurden sowohl für die Pädagogischen Konferenzen als auch für die Werkstätten Konzepte ausgearbeitet, die u.a. von vorher qualifizierten Honorarkräften in vergleichbarer Form an verschiedenen Schulen durchgeführt werden sollten.



## 2.2 Evaluationsauftrag

Weil es sich um ein großes Projekt mit einem neu ausgearbeiteten Konzept handelte wurde seitens des LI eine umfassende Evaluation gewünscht. Mit dieser wurde im Oktober 2009 das Institut für Bildungsmonitoring (IfBM, später IfBQ) beauftragt. Der Prozess der Auftragsklärung dauerte mehrere Monate, v.a., weil wichtige Akteure im Zusammenhang des Qualifizierungszyklus in die Konzeption der Evaluation einbezogen wurden (s.u.). Am Ende stand ein breit abgestimmtes „Evaluationskonzept“, in dem die wichtigsten Eckpunkte der Evaluation festgelegt waren: die Fragestellungen, das Evaluationsdesign, Zeitplan, Ressourcen etc., das als Grundlage für die weitere Verständigung zwischen Auftraggebenden und Auftragnehmenden diente.

## 2.3 Grundlagen der Evaluationsplanung

Fundierte methodische Planungen bedürfen im Vorwege einiger entscheidender Überlegungen, die im Folgenden skizziert werden.

## Theoretische Grundlagen

Liegen bereits Modelle zur Beschreibung des Evaluationsgegenstandes und möglicher Wirkungszusammenhänge vor, so können diese zur Strukturierung und Fokussierung einer Evaluation dienen. Als theoretische Grundlage der Evaluation wurde das Fünf-Stufen-Modell von Guskey (2000) zur Evaluation von Lehrerfortbildung herangezogen, das eine Erweiterung des bekannteren Modells von Kirkpatrick (1979) darstellt. Demnach müssen die Lehrkräfte zunächst zufrieden mit der Fortbildung sein (Stufe 1: Zufriedenheit), um sich die Inhalte effektiv anzueignen (Stufe 2: Lernerfolg). Wenn die Lehrkräfte anschließend in der Schule institutionelle Unterstützung erfahren bzw. entsprechende Strukturen zur Umsetzung des Gelernten geschaffen wurden (Stufe 3: Schule: Institutionelle Unterstützung), sind sie in der Lage, die erworbenen Kenntnisse im Unterricht anzuwenden (Stufe 4: Transfererfolg), so dass Wirkungen bei den Schüler/innen ausgelöst werden können (Stufe 5).

Auch wenn es empirisch nicht belegt ist (und auch nicht immer plausibel scheint), dass die erfolgreiche Bewältigung jeder Stufe die notwendige Voraussetzung für die nächste Stufe darstellt, wurde das Modell in Absprache mit den Auftraggebern im Sinne eines logischen Modells zur Strukturierung der Evaluation herangezogen.

Auch der Blick auf Untersuchungen zu ähnlichen Gegenständen kann methodische Anregungen (Design, Stichprobenwahl, Erhebungsinstrumente) geben. Ggf. können bereits veröffentlichte Items verwendet werden und Itemkennwerte – sofern vorhanden – als Vergleichswerte zur Einordnung der Evaluationsergebnisse herangezogen werden.

Für die vorliegende Evaluation wurden Publikationen zur Effektivität von Lehrerfortbildung gesichtet und die Rechercheergebnisse u.a. für die Entwicklung der Erhebungsinstrumente genutzt. Außerdem wurden einige Items aus der zentralen Veranstaltungsevaluation des LI übernommen (Renz 2010).

## Bestimmung der Akteure

In der evaluationstheoretischen Diskussion hat sich zunehmend der Gedanke verbreitet, dass es zur Qualitätssteigerung der Evaluation sinnvoll sei, Beteiligte und Betroffene, d.h. die „Stakeholder“ eines Evaluationsgegenstandes in den

Evaluationsprozess einzubeziehen (u.a. fachliche Beratung, Evaluationsunterstützung, erhöhte Ergebnisnutzung). Wer in welcher Phase der Evaluation wie beteiligt wird ist zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern auszuhandeln. Dem Stufenmodell der Partizipation von Wright et al. (2007) folgend kann der Beteiligungsgrad von der Information der Beteiligten bis zu deren Entscheidungsmacht variieren.

In der vorliegenden Evaluation wurde ein Evaluationsworkshop mit „Stakeholdern“ des Qualifizierungszyklus durchgeführt, u.a. um deren Interessen auszuloten und die weitere Zusammenarbeit anzuregen. Die Teilnehmenden repräsentierten verschiedene Funktionen (Steuerung, Konzeption, Durchführung) und alle Bausteine des Qualifizierungszyklus (s.u.).

### Evaluationsgegenstand

Die klare Definition des Evaluationsgegenstandes wird von Experten als wichtigste Bedingung für dessen erfolgreiche Evaluation angesehen (Balzer 2005). Hierzu gehört neben der Beschreibung der Programmaktivitäten die eindeutige Formulierung der Ziele eines Programms – sofern die Zielerreichung Gegenstand der Evaluation ist. Da Ziele oftmals vage oder unrealistisch formuliert sind – möglicherweise auch, weil die Ausarbeitung der Inhalte die Aufmerksamkeit stark bindet – kann es als eine Aufgabe der Evaluator/-innen angesehen werden, die Zielklärung zu unterstützen (Patton 2008).

Entsprechend war die Formulierung evaluierbarer Ziele im Evaluationsworkshop Thema eines Inputs und gemeinsamer praktischer Arbeit. Diese war Ausgangspunkt für die weitere Zusammenarbeit zwischen LI und IfBQ und führte u.a. zur Generierung von Items zur Erhebung von Lern- und Transfererfolg (s.u.). Hierdurch kann ein zusätzlicher Prozessnutzen generiert werden: Anhand geklärter Ziele (Zielkonsens) können die Programmaktivitäten deutlicher auf diese ausgerichtet werden (Beywl 2008).

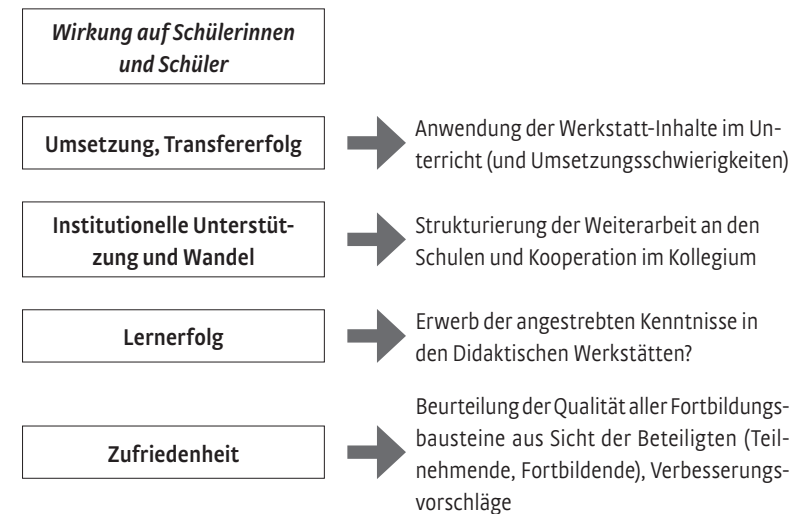
### Evaluationsziele und -fragebereiche

Zentral für die Ausrichtung einer Evaluation ist die Klärung, welches Ziel, welcher Zweck mit der Evaluation verfolgt wird (z.B. Verbesserung, Entscheidungshilfe, Rechenschaftslegung). Auch ist darauf zu achten, dass die Frage-

stellungen so formuliert werden, dass sie unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen (s.u.) beantwortbar sind.

Die Evaluationsfragestellungen zum Qualifizierungszyklus waren das Produkt eines längeren Austauschprozesses mit Beteiligten im LI, bei dem u.a. der Evaluationsworkshop eine zentrale Rolle spielte. Sie beziehen sich im Wesentlichen auf die ersten vier Stufen des Guskeyschen Modells, die fünfte Stufe (Wirkungen auf Schüler/-innen) wurde aufgrund der hohen Komplexität nicht einbezogen (multifaktorielle Bedingtheit) (vgl. Abb. 3). Zusätzlich wurde nach Stolpersteinen und Gelingensbedingungen des Qualifizierungszyklus gefragt und inwiefern es gelungen sei, die individuelle fachliche Qualifizierung mit Schulentwicklung zu verbinden (da dieses eines der Ziele des Qualifizierungszyklus war).

**Abb. 3: Fragebereiche der Evaluation in Anlehnung an die Stufen der Evaluation von Lehrerfortbildung nach Guskey (2000)**



Zusätzlich:

- Stolpersteine und Gelingensbedingungen des Qualifizierungszyklus
- Verbindung individuelle Qualifizierung mit Schulentwicklung gelungen

## Bewertungskriterien

Kriterien, die zur Bewertung des „Erfolges“ einer Maßnahme herangezogen werden, sollten vor Beginn der Erhebungen festgelegt werden. Ihre Auswahl orientiert sich dabei i.d.R. an den Evaluationsfragestellungen und dem Zweck der Evaluation (hier z.B. Teilnehmendenzufriedenheit, Lernerfolg). Um willkürliche Bewertungen zu vermeiden, können verschiedene *Bezugsnormen* herangezogen werden (vgl. Rheinberg 1998).

Bei der Evaluation des Qualifizierungszyklus wurde vorwiegend die *soziale* Bezugsnorm zur Einordnung der Fragebogenergebnisse genutzt, indem für verschiedene Erhebungen zur Qualität der Fortbildungsbausteine identische oder ähnliche Items verwendet wurden. Auf diese Weise konnten beispielsweise die Einschätzungen von Fortbildenden und Teilnehmenden zu demselben Fortbildungsbaustein aber auch diejenigen von Teilnehmenden zu verschiedenen Qualifizierungsbausteinen und anderen LI-Fortbildungen miteinander verglichen werden. Durch Nutzung der *individuellen* Bezugsnorm sollte die Einordnung der Lernfortschritte ermöglicht werden (Vorher-Nachher-Befragung zu Kenntnissen und Umsetzung von Elementen individualisierten Unterrichts; s.u.). Die vorherige Festlegung von Zielgrößen oder Erfolgsspannen (*sachliche* Bezugsnorm) war bei dieser Evaluation nicht vorgesehen.

## 2.4 Rahmenbedingungen

Bei jeder Evaluationsplanung sind die Rahmenbedingungen gedanklich mit zu führen. Hier nur beispielhaft: Welche Ressourcen – auch zeitliche – stehen einerseits den Evaluator/-innen aber andererseits auch den an der Evaluationsplanung Beteiligten und den Befragten zur Verfügung. Welche Datenschutzbestimmungen sind einzuhalten. Mit welchen Befürchtungen ist evtl. bei denen zu rechnen, die um Daten gebeten werden, z.B. auch in Abhängigkeit von der Erhebungsmethode (anonymer Fragebogen vs. Unterrichtsbeobachtung). Die Praktikabilität und Verhältnis von Aufwand und Ertrag sind sorgfältig abzuwägen.

## 2.5 Methodische Projektplanung

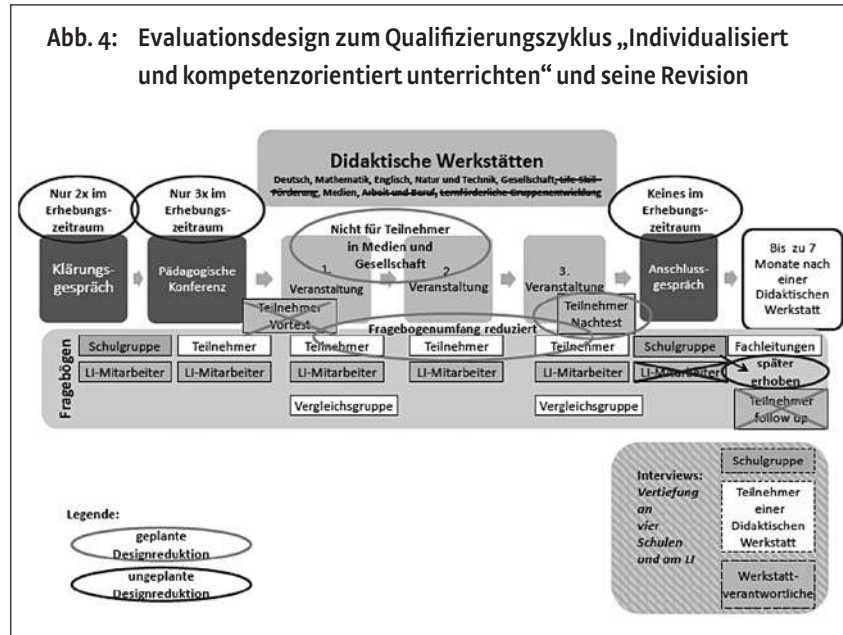
Auch wenn methodische Planungen immer schon nebenher laufen, können sie erst abgeschlossen werden, sobald alle bisher skizzierten Klärungen erfolgt sind. Das Erhebungsdesign und die Methoden der Datenerhebung können festgelegt und die einzelnen Erhebungsinstrumente entwickelt und abgesprochen werden.

Bei der Ausarbeitung des Evaluationsdesigns wurden die Wünsche, die seitens der Beteiligten aus Schulbehörde und LI u.a. in dem Evaluationsworkshop genannt wurden, in hohem Maße berücksichtigt: u.a. alle Bausteine in die Evaluation einzubeziehen, die Mitwirkung der Teilnehmenden zu erheben und auch die Sichtweise der Fortbildenden zu erfragen. Entsprechend wurden Fragebögen für Teilnehmende und Fortbildende zu allen Bausteinen entwickelt (Stufe 1). Um die Wirksamkeit der Werkstätten nachzuweisen, wurde ein quasi-experimentelles Design entwickelt (s.u.). Vertiefende Einschätzungen zum Qualifizierungszyklus sowie dessen langfristige Wirkungen auf Schule und Unterricht sollten durch schriftliche und mündliche Nachbefragungen erhoben werden (vgl. Abb. 4).

Das vereinbarte Evaluationsdesign erfuhr jedoch bereits kurz nach der Verabschiedung v.a. in Folge des Hamburger Volksentscheids gegen Einführung der Primarschule im Sommer 2010 deutliche Einschränkungen: Schulen meldeten sich kaum mehr zum Qualifizierungszyklus an (ungeplante Designänderung), außerdem stießen Werkstatt und Evaluation angesichts der ad hoc notwendig gewordenen Umsteuerungsmaßnahmen an Schulen auf Unmut, denen mit weiteren Designänderungen begegnet wurde (s.u.).

## 2.6 Datenauswertung

Die Untersuchung war so geplant, dass zu jeder Evaluationsebene bzw. Evaluationsfragestellung Daten aus verschiedenen Erhebungsmethoden (Fragebogen: quantitativ, Interviews: qualitativ und damit vertiefend) und verschiedene Datenquellen (Lehrkräfte, Fachleitungen, Schulleitungen und weitere Funktionsträger, Werkstattverantwortliche) miteinander in Beziehung gesetzt



werden konnten (Triangulation von Methoden und Datenquellen). Welche Informationen letztlich zu jeder Evaluationsfragestellung vorlagen, lässt sich Tabelle 1 entnehmen.

**Tab. 1: Erhebungsmethoden und Befragte nach Evaluationsebenen (in Anlehnung an Guskey 2000) bzw. Evaluationsfragestellungen**

Stufe	Fragebogen	Interviews (Nachbefr.*)
1	Zufriedenheit	Teilnehmende/Fortbildende von Klärungsgespräch, PK, DW (im Anschluss)
2	Lernerfolg	Lehrkräfte im Anschluss an 3. DW-VA; Vergleichsgruppe

Stufe	Fragebogen	Interviews (Nachbefr.*)
3	Strukturierung Weiterarbeit/ Kooperation	Schulgruppe (Nachbefr.*) Fachleitungen (Nachbefr.*)
4	Umsetzung im Unterricht	Lehrkräfte im Anschluss an 3. DW-VA; Vergleichsgruppe Fachleitungen (Nachbefr.*)
	Gelingensbedingungen und Stolpersteine	Teilnehmende/Fortbildende von Klärungsgespräch, PK, DW Schulgruppe (Nachbefr.*) Fachleitungen (Nachbefr.*)

DW = Didaktische Werkstatt; PK = Pädagogische Konferenz; VA = Veranstaltung

\* Nachbefragungen mehrere Monate nach Beendigung des Qualifizierungszyklus an einer Schule

### 3. Herausforderungen bei der Umsetzung eines quasi-experimentellen Designs

Zum Nachweis des Lern- und Transfererfolgs (Stufen 2 und 4 nach Guskey) der fachlichen Fortbildung in den Didaktische Werkstätten wurde ein quasi-experimentelles Design entworfen, mit dem sowohl *kurz-* als auch *langfristige Wirkungen* auf die *Kenntnisse* und die *Anwendung* im Unterricht *kausal* auf die Teilnahme an den Werkstätten Deutsch, Mathematik, Englisch sowie Natur & Technik zurückgeführt werden sollten. Zur Erhebung der abhängigen Variablen „Kenntnisse“ und „Anwendung im Unterricht“ wurde ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung entwickelt (vgl. Tab. 2). Der Versuchsplan sah in der *Interventionsgruppe* die Vorgabe dieses Fragebogens zu drei Messzeitpunkten vor: Der Vortest bei den Teilnehmenden vor Beginn der ersten Werkstattveranstaltung sollte Auskunft über die Ausgangslage geben, kurz- und langfristige Wirkungen sollten durch einen Nachtest im Anschluss an die dritte Werkstattveranstaltung und eine follow-up-Messung mehrere Monate nach Beendigung der Werkstätten erhoben werden (vgl. Abb. 4). Die Auswertung dieser Daten sollte längsschnittlich mit Hilfe eines Anonymisierungsschlüssels erfolgen. Die *Vergleichsgruppe* sollte aus Lehrkräften themenferner Fortbildungen bestehen,

die mit dem gleichen Fragebogen zu verschiedenen Zeitpunkten querschnittlich befragt werden sollten.

Im Folgenden sollen einige grundsätzliche Probleme, die mit der Umsetzung eines quasi-experimentellen Designs im Feld der Pädagogik einhergehen, thematisiert und am Beispiel der Evaluation der Didaktischen Werkstätten illustriert werden.

### 3.1 Programstabilität

Eine Prämisse für ein experimentelles Design ist, dass die untersuchte Maßnahme klar identifizierbar ist und relativ standardisiert umgesetzt wird. Diese Voraussetzung ist aber insbesondere in pädagogischen Zusammenhängen kaum gegeben. Zahlreiche Kontextbedingungen bestimmen die pädagogischen Aktivitäten mit, außerdem spielen die Interaktionen zwischen den Beteiligten eine große Rolle. Unterschiedliche Charakteristika der Fortbildenden interagieren mit Charakteristika der Teilnehmenden, was trotz standardisierter Fortbildungsplanung zu unterschiedlichen Verläufen führt. Es ist nicht mehr zu identifizieren, welche Konstellation welche Wirkungen auslöst. Diese Variabilität der untersuchten Intervention, die aus Forschersicht ein „Störfaktor“ ist, ist jedoch aus Sicht von Pädagogen gewollt und für die Wirkung des Programms unverzichtbar. Entsprechend unterscheidet Berliner (2002) zwischen den „easy-to-do-science“ wie z.B. Physik und den „hard-to-do-science“, wie z.B. Pädagogik, bei denen der Wirkungsnachweis ungleich schwieriger ist.

Für den Qualifizierungszyklus war die Durchführung der Didaktischen Werkstätten in standardisierter Form gemäß den ausgearbeiteten Konzepten geplant. Jedoch stellten sich nach den ersten Durchführungserfahrungen die standardisierten Angebote als zu wenig passgenau heraus: Die Schulen meldeten zurück, dass die Werkstätten nicht ihren Bedürfnissen entsprächen, wodurch Unmut in den Kollegien entstünde. Das LI reagierte hierauf mit der Einführung eines Vorgesprächs zwischen LI-Fortbildner und Fachleitung, um die Werkstattinhalte stärker auf die Bedürfnisse der spezifischen Fachschaft zuschneiden zu können. Hierdurch erhöhte sich die – in pädagogischen Kontexten ohnehin nicht vermeidbare – Variabilität in der Programmdurchführung

nochmals. So gaben zwei Drittel der Fortbildenden an, ihr Konzept gegenüber der vorherigen Veranstaltung verändert zu haben. Dies verweist auf die Wichtigkeit, die Implementationstreue von Interventionen zu erheben, um Programmwirkungen angemessen interpretieren zu können.

### 3.2 Anzahl der Messzeitpunkte

Unbestritten ist, dass aus Sicht des Forschers die abhängige Variable zu mehreren Messzeitpunkten erhoben werden sollte: zur Kontrolle der Ausgangslage und um Verläufe nachzeichnen zu können – zumal Wirkungen auf Unterrichtsebene erst langfristig erwartbar sind. Andererseits ist mit der Administration von Erhebungsinstrumenten zu mehreren Zeitpunkten eine nicht unwesentliche Belastung der Befragten verbunden. Hier zeigt sich ein grundsätzliches Dilemma zwischen Erkenntnisinteresse einerseits und Praktikabilität andererseits.

Nach eingehenden Diskussionen mit den Auftraggebenden der Evaluation wurde trotz obiger Erwägungen beschlossen, drei Messzeitpunkte vorzusehen. Anfang des Schuljahres 2010/11, als die Erhebungen starten sollten, hatten sich jedoch die Rahmenbedingungen verändert: In den Sommerferien 2010 votierten die Hamburger in einem Volksentscheid gegen die Einführung der sechsjährigen Primarschule. In Folge des Volksentscheids waren die weiterführenden Schulen und deren Lehrkräfte im neuen Schuljahr in hohem Maße mit Umsteuerungsmaßnahmen belastet, die Motivation, sich in einer Werkstatt mit unterrichtlichen Fragen zu beschäftigen eher gering. Diese Misstimmung in den Werkstätten wurde durch die Evaluation noch verstärkt – von Evaluationsflut war die Rede, auch der Anonymisierungsschlüssel wurde z.T. skeptisch betrachtet. Um sowohl die Evaluation als auch die Werkstattdurchführung nicht zu gefährden, wurden im Oktober 2010 zwischen LI und IfBQ Änderungen des Untersuchungsdesigns vereinbart. So wurde auf Vortest und Follow-up-Test verzichtet und die Selbsteinschätzungsbögen zur Erhebung von Kenntnissen und Unterrichtsverhalten, die nunmehr ausschließlich als Nachtest ohne Anonymisierungsschlüssel vorgegeben wurden, stark gekürzt. In Kauf genommen wurde, dass die Evaluation durch diese Designreduktion wesentlich an Aussagekraft einbüßen würde.



### 3.3 Bildung der Vergleichsgruppe

Hätten wir eine Zeitmaschine, könnten wir die Lehrkräfte hin und her beamen und die Wirkungen einer Intervention sehr genau erforschen. So müssen wir uns mit der Bildung von Vergleichsgruppen beschäftigen.

Die *randomisierte* Zuteilung von Personen zu Interventions- und Vergleichsgruppe („echtes“ Experiment) verbietet sich: Wir können Lehrkräfte nicht gegen ihren Willen zu einer Fortbildung verpflichten oder ihnen diese entgegen ihrem Wunsch versagen. Bei der zufälligen Zuteilung der Untersuchungseinheiten (seien es Lehrkräfte, Schulen etc.) zu Interventions- und Vergleichsgruppe wären viele Störfaktoren bzw. mögliche Alternativerklärungen ausgeschaltet, insbesondere würden sich Personen in den Gruppen – sofern sie genügend groß sind – nicht hinsichtlich ihrer Motivation oder Einstellung zum Fortbildungsgegenstand unterscheiden. Stattdessen wird beim quasi-experimentellen Design eine möglichst ähnliche Gruppe als Vergleichsgruppe herangezogen, die sich im Idealfall nur durch die Nicht-Teilnahme an einer Intervention von der Interventionsgruppe unterscheidet.

Für die Rekrutierung der Vergleichsgruppe wurde für die Evaluation der Didaktischen Werkstätten ein pragmatisches Vorgehen gewählt: Es sollten Lehrkräfte befragt werden, die an themenfernen Fortbildungen teilnahmen. Als Vorteile wurden gesehen a) zufällige Durchmischung der Fortbildungsteilnehmenden von verschiedensten Schulen (Einflüsse von Einzelschulen minimieren), b) relativ geringer Erhebungsaufwand und c) höhere Rücklaufquoten durch Erhebung im Anschluss an eine Fortbildung. Ein Matching von Personen der Interventions- und Vergleichsgruppe mit Hilfe personenbezogener Merkmale wurde nicht vorgesehen. Zum einen wurde von geringer Akzeptanz bei deren Erhebung ausgegangen, zum anderen liegt keine Theorie vor, welche Merkmale für den Fortbildungserfolg relevant sein könnten und unbedingt erhoben werden müssten.

Bei der Umsetzung ergaben sich jedoch praktische Probleme: a) Die Teilnehmerzahl an themenfernen Fortbildungen war gering b) Da verschiedene Fragebogenvarianten im Umlauf waren (je eine für Interventions- und Vergleichsgruppe), kam es zu Fragebogenvertauschungen und dadurch zu Aus-

fällen c) Teilnehmende beantworteten nicht immer die Frage zur Werkstatt-Teilnahme, so dass sie nicht eindeutig der Vergleichsgruppe zugeordnet werden konnten. Da außerdem einige Teilnehmende bereits an Werkstätten teilgenommen hatten, ergab sich eine relativ kleine Stichprobe von 96 Lehrpersonen (verteilt über vier Fächer). Aus diesem Grund wurden zusätzlich Schulen angefragt, die weder am Qualifizierungszyklus noch an anderen Projekten mit thematischer Nähe teilgenommen hatten, und um Teilnahme an der Befragung gebeten. Dieser Zugang erwies sich (unerwartet) als erfolgreicher, 130 zusätzliche Datensätze konnten in die Auswertung eingehen.

### 3.4 Messinstrumente

Bei der Konstruktion geeigneter Messinstrumente ist bei Evaluationen (neben der Beachtung der üblichen Gütekriterien wie Validität und Reliabilität etc.) in hohem Maße die Akzeptanz der Befragten und der Aufwand der Erhebung und Auswertung zu berücksichtigen. Die Erhebung der Kenntnisse durch einen Wissenstest beispielsweise wird auf wenig Akzeptanz der Lehrpersonen stoßen. Unterrichtsverhalten ist ein schwierig zu erfassender Sachverhalt. Das Dilemma: Je verhaltensnäher die Erhebung erfolgt, desto aufwendiger ist sie (z.B. Unterrichtsbeobachtungen).

Zur Erfassung des Unterrichtsverhaltens (und der Kenntnisse) wurde entsprechend dieser Überlegungen ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung von Kenntnissen zentraler Elemente individualisierten Unterrichts und zu deren Umsetzung im Unterricht entwickelt. Dieser basierte auf den Inhalten und Zielen der Werkstätten und war im engen Austausch mit den Werkstattverantwortlichen ausgearbeitet worden. Er enthielt sowohl fachübergreifende als auch fachspezifische Items (vgl. Tab. 2).

Das komplexe Unterrichtsgeschehen wurde somit auf leicht erfassbare und methodisch unkompliziert erhebbare Items reduziert. Ob die Befragten die gleiche Vorstellung von „Lernarrangements“ haben, wird ebenso wenig erfasst, wie die zugrunde liegenden Unterrichtsprozesse.

**Tab. 2: Beispielitems Lern- und Transfererfolg Didaktische Werkstätten (fachübergreifend)**

		trifft voll zu			trifft gar nicht zu
	<b>Für wie zutreffend halten Sie folgende Aussagen?</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
L3	Ich kenne verschiedene Lernarrangements zur Individualisierung des Unterrichts (z. B. Lernwerkstatt, Stationenlernen, Marktplatz).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		regelmäßig			nie
	<b>Für wie zutreffend halten Sie folgende Aussagen?</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
T3	In meinem Fachunterricht setze ich verschiedene Lernarrangements zur Individualisierung des Unterrichts ein (z.B. Lernwerkstatt, Stationenlernen, Marktplatz).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4. Abschließende Bemerkung

Im Beitrag wurde versucht zu zeigen, wie wichtig die systematische Planung einer Evaluation ist und welche grundlegenden Fragen zu klären sind, bevor das methodische Vorgehen festgelegt werden kann. Andererseits sollte verdeutlicht werden, dass die Beantwortung der Frage „was *wirklich* wirkt“ im Bereich von Lehrpersonenfortbildung eine kaum zu lösende Aufgabe darstellt – zumindest wenn ein strenger Wirksamkeitsnachweis angestrebt wird. Vielleicht sollte die Frage eher lauten: „was *mit hoher Wahrscheinlichkeit* wirkt“...

Bei der Evaluation des Qualifizierungszyklus wurden verschiedene Wege gewählt, Wirkungen nachzuweisen – verschiedene Designs, verschiedene Datenerhebungsmethoden (i.S. Methodenmix). Um Wirkungen *kausal* auf die Lehrerfortbildung rückführen zu können und damit deren *Wirksamkeit* zu belegen, wurde ein quasi-experimentelles Design entworfen. Dass ein solches Design im pädagogischen Bereich mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, hängt in besonderem Maße mit der Komplexität des Kontexts und den

vielfältigen Interaktionen zwischen den Beteiligten zusammen. Die notwendige standardisierte Durchführung einer Intervention und die Kontrolle über mögliche Wirkfaktoren sind kaum möglich. Im Beispiel wurde diese Designvariante nochmals durch variierende Rahmenbedingungen erschwert. Als ergiebiger und von höherem praktischem Nutzen erwiesen sich hier weniger beweiskräftige Designvarianten (one-shot-Design). Dies waren schriftliche und mündliche Nachbefragungen von schulischen Funktionsträger/-innen und Lehrkräften einige Monate nach Beendigung des Qualifizierungszyklus. Hier ergaben sich zahlreiche Hinweise auf die Auswirkungen der Werkstätten im Fachkollegium und die Umsetzung von Werkstattinhalten im Unterricht (sowie Problemen bei der Umsetzung).

Es gibt Anzeichen dafür, dass in der Pädagogik das Starren auf Evidenzbasierung im Sinne strenger Wirksamkeitsstudien (mit experimentellem Design), zunehmend in Frage gestellt oder zumindest diskutiert wird (vgl. Pant 2014). „Welche Ergebnisse können uns nützen“ oder „Welche Beweiskraft von Ergebnissen wird benötigt?“ könnten geeignete Fragen bei der Konzeption einer Evaluation von Lehrpersonenfortbildung sein.

#### Literatur

- Balzer**, L. (2005). Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich? Ein integrierender theoretischer Ansatz und eine empirische Studie zum Evaluationsprozess. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Berliner**, D. C. (2002). Comment: Educational research: the hardest science of all. *Educational Researcher*, 31 (8), S. 18–20.
- Beywl**, W., Kehr, J., Mäder, S. & Niestroj, M. (2008). *Evaluation Schritt für Schritt: Planung von Evaluationen* (2. Aufl.). Münster: Hiba, Heidelberger Institut Beruf und Arbeit.
- DeGEval** – Gesellschaft für Evaluation. (2008). *Standards für Evaluation* (4. Aufl.). Köln: DeGEval.
- Guskey**, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Kirkpatrick**, D. L. (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 33 (6), S. 78–92.

- Pant**, H. A. (2014). Aufbereitung von Evidenz für bildungspolitische und pädagogische Entscheidungen: Metaanalysen in der Bildungsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, (Suppl.) (17), S. 79-99.
- Pant**, H. A. (2014). Aufbereitung von Evidenz für bildungspolitische und pädagogische Entscheidungen. Metaanalysen in der Bildungsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17 (4), 79–99.
- Patton**, M. Q. (2008). *Utilization-focused Evaluation*: SAGE Publications Inc.
- Renz**, M. (2010). Zentrale Veranstaltungsevaluation am LI vom 12.04. bis 24.04.2010, Gesamtbericht. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (Hamburg). <http://li.hamburg.de/contentblob/3443016/data/pdf-bericht-zentrale-veranstaltungsevaluation-2010.pdf> (Aufgerufen am 28.02.2013).
- Rheinberg**, F. (1998). Bezugsnormorientierung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (4. Aufl., S. 39–43). Weinheim: Beltz.
- Wolff**, J. (2012). Evaluation des Qualifizierungszyklus „Individualisiert und kompetenzorientiert unterrichten“. Hamburg: IfBQ. Verfügbar unter: <http://www.hamburg.de/contentblob/4025492/data/pdf-qualifizierungszyklus-abschlussbericht-evaluation-des-qualifizierungszyklus-%E2%80%9Eindividualisiert-und-kompetenzorientiert-unterrichten%E2%80%9C.pdf> (Aufgerufen am 22.10.2014)
- Wolff**, J. (2014). Auf gute Planung kommt es an: Vorbereitung einer Evaluation am Beispiel eines Qualifizierungsprogramms für Schulen und ihre Lehrkräfte. In D. Fickermann & N. Maritzen (Hrsg.), *Grundlagen für eine daten- und theoriegestützte Schulentwicklung*. Münster: Waxmann.
- Wright**, M., Block, M. & Unger, H. von (2007). *Stufen der Partizipation in der Gesundheitsförderung*, Gesundheit Berlin-Brandenburg e.V. Dokumentation des 13. bundesweiten Kongresses Armut und Gesundheit am 30.11./ 01.12.2007. [http://www.armut-und-gesundheit.de/uploads/tx\\_gbbkongressarchiv/Wright\\_\\_M..pdf](http://www.armut-und-gesundheit.de/uploads/tx_gbbkongressarchiv/Wright__M..pdf) (Aufgerufen am 23.12.2013).

## Fortbildner/-in: Kenne deine Wirkung

*Wie Lernprozesse und -erträge einer Lehrerfortbildung sichtbar gemacht werden können*

Was haben Institutionen, die eine Fortbildung für Lehrpersonen anbieten, mit Ärzten gemeinsam, die ihren Patienten eine Medikation verordnen oder mit Fußballtrainern, die ihren Spielern ein Fitnessprogramm zusammenstellen? Die drei Personengruppen verbindet, dass mit der angebotenen Maßnahme ein Ziel verfolgt wird beziehungsweise eine Wirkung intendiert ist. In Verbindung damit stellt sich die Frage: Wurden die gesetzten Ziele erreicht, d.h. sind die Patienten gesund geworden, die Fußballspieler körperlich fitter oder haben die Lehrpersonen etwas gelernt? Diese Frage nach den Erträgen umfasst eine Bewertung des Angebots. Die datengestützte Diagnose der Wirksamkeit ist ein wichtiger Schritt, um die Qualität des Angebotes weiterzuentwickeln (Burkard, 1996). *Evaluation* ist in diesem Zusammenhang ein häufig genutzter Begriff.

Insbesondere für eine praxisnahe Evaluation ist wichtig, dass damit eine datengestützte Bewertung oder ein Bewertungsprozess einhergeht, welcher im Gegensatz zur *Evaluationsforschung* nicht notwendiger Weise einer strengen Forschungsmethodik unterliegen muss, aber durch ein systematisches und regelgeleitetes Vorgehen von beiläufigen Beurteilungen, zufälligen Beobachtungen und Prozessen der Selbstreflexion abzugrenzen ist (Abs, Maag Merki & Klieme, 2006; Böttcher, Holtappels & Brohm, 2006; Gollwitzer & Jäger, 2009).

Der folgende Beitrag erläutert Hintergründe, die bei der Planung einer Evaluation eine Orientierung bieten und illustriert an Beispielen, wie die Wirksamkeit einer Lehrerfortbildung evaluiert werden kann.

## 1. Wo können Fortbildungen wirken?

Welche Erträge von einer Lehrerfortbildung konkret erwartet werden, stellt die Ausgangsfrage bei der Planung einer Evaluation dar. Die Erträge von Fortbildungen lassen sich nach ihrer Art und nach ihrer Reichweite auf unterschiedlichen Ebenen verorten (z.B. Guskey, 2000; Kirkpatrick, 1979; s. auch Lipowsky & Rzejak in diesem Band). Auf einer ersten Ebene stellen die Reaktionen der Lehrpersonen im unmittelbaren Anschluss an die Fortbildungsteilnahme, etwa die Akzeptanz und die Zufriedenheit der Fortbildungsteilnehmer und -teilnehmerinnen, eher Kriterien begrenzter Reichweite dar, da von einer hohen Zufriedenheit und Akzeptanz nicht zwangsläufig auf tiefere Lernprozesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer geschlossen werden kann. Die *zweite* Hierarchieebene fokussiert auf das Lernen der Lehrpersonen, das heißt auf die Erweiterung von oder die Veränderung von Wissen, Überzeugungen, Einstellungen oder das Lernen begleitende Emotionen und Motivationen. Die Anwendung und Umsetzung neu erworbener Kompetenzen und in Folge dessen die Verbesserung der Unterrichtsqualität stellen die dritte Ebene dar, auf der man den Fortbildungserfolg messen kann. Mit der *vierten* und weitestreichenden Ebene der Fortbildungswirksamkeit wechselt der Fokus von den teilnehmenden Lehrpersonen zu deren Schülerinnen und Schülern. Das Wirksamkeitskriterium auf dieser Ebene stellt die positive Beeinflussung des Lernens der Schülerinnen und Schüler dar. In den letzten zehn Jahren wurden Metastudien durchgeführt, welche moderate Effekte von Fortbildungen auf die Leistungen von Schülerinnen und Schülern nachweisen (Hattie, 2009; Timperley, Wilson, Barrar & Fung, 2007; Yoon, Duncan, Lee, Scarloss & Shapley, 2007). Dass Erträge von Lehrerfortbildungen auch bei Schülerinnen und Schülern der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer ankommen sollten, stellt einen weitreichenden Anspruch dar, wenn man die Vielzahl von Faktoren berücksichtigt, die die Qualifizierung der Lehrpersonen und außerdem das Lernen von Schülerinnen und Schülern beeinflusst.

Sicherlich wird auch nicht mit jeder Fortbildung eine Wirksamkeit auf allen Ebenen intendiert. Die Frage, welche Ziele mit Fortbildung verfolgt werden und welche Merkmale daher als Kriterien der Fortbildungswirksamkeit zu erfassen

sind, lässt sich daher nur vor dem Hintergrund des spezifischen Fortbildungscurriculums beantworten (Gollwitzer & Jäger, 2009).

## 2. Wovon hängt die Wirksamkeit einer Lehrerfortbildung ab?

Evaluationen können sich auf die o.g. Ebenen beziehen, also z.B. das Wissen der Lehrpersonen, deren unterrichtliches Handeln oder/und das Lernen der Schülerinnen und Schüler erfassen, oder/und bedingende und prozessuale Faktoren messen, denen aus Sicht der Forschung eine hohe Relevanz für die Wirksamkeit zugeschrieben werden kann. Sollen bedingende Faktoren erhoben werden, können Angebots-Nutzungsmodelle einen Orientierungsrahmen bei der Evaluationsplanung bieten. Angebots-Nutzungsmodelle sind Rahmenmodelle, durch die die Komplexität von Wirkungszusammenhängen in Lernkontexten vereinfacht dargestellt werden kann. Diese Modelle umfassen in der Regel Merkmale des Lernangebots und dessen Nutzung, Merkmale der Lehrenden und Lernenden sowie Merkmale des Kontexts der Lernenden (ausführlicher Lipowsky, 2014; Lipowsky & Rzejak im vorliegenden Band).

### 2.1 Merkmale der Fortbildungskonzeption

Lipowsky (2010; 2014) analysierte Fortbildungen, deren Wirksamkeit durch Begleitstudien nachgewiesen wurde und hat so Merkmale lernwirksamer Fortbildungen herausgearbeitet. Im Kontext einer Fortbildungsevaluation können diese Merkmale, sofern sie systematisch erfasst bzw. gemessen werden, als Indikatoren für die Beurteilung der Qualität eines Fortbildungsprogramms herangezogen werden. Lipowsky und Rzejak führen im vorliegenden Band die folgenden Merkmale auf:

- die Fortbildungsdauer,
- die Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen,
- das Erleben der Wirksamkeit eigenen Handelns,
- den Fokus auf das Lernen der Schülerinnen und Schülern und die fachliche Tiefe,

- das Ansetzen an Ergebnissen der Unterrichtsforschung,
- das Geben von Feedback,
- die Ermöglichung von Evaluationen.

## 2.2 Wahrnehmung und Nutzung durch die Fortbildungsteilnehmer

Einen zentralen Platz in Angebots-Nutzungsmodellen nehmen die Wahrnehmung und die Nutzung der Lernangebote durch die teilnehmenden Lehrpersonen ein. In einer Studie mit 34 Grundschullehrpersonen deutet sich an, dass die von Teilnehmerinnen und Teilnehmern subjektiv wahrgenommene Relevanz der Fortbildungsinhalte den Lernertrag beeinflusst, welchen die Lehrpersonen am Ende der Fortbildung berichten (Rzejak, Lipowsky & Küsting, 2013). In einer anderen Studie zeigen Bömer, Kunter und Hertel (2011), dass eine systematische kognitive Verarbeitung der Fortbildungsinhalte die Veränderung von Lehrerüberzeugungen vorhersagt. Daher ist es durchaus sinnvoll, auch diese subjektiven Einschätzungen und Verarbeitungsprozesse der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zu erfassen, um die eigene Fortbildung zu evaluieren.

## 2.3 Merkmale der Fortbildungsteilnehmer

Lieber et al. (2009) verglichen Lehrpersonen, die Elemente einer Fortbildung umfassend umsetzten, mit Lehrpersonen, die Elemente der Fortbildung nur partiell umsetzten. Sie stellen fest, dass die Lehrpersonen, welche die Elemente intensiv umsetzten, auch eine höhere Motivation mitbrachten. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass die Fortbildungswahrnehmung und -nutzung wiederum von den Voraussetzungen der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, z.B. der Fortbildungsteilnahmemotivation oder dem Vorwissen über den Fortbildungsgegenstand, beeinflusst wird.

In größeren Evaluationsvorhaben ist es durchaus sinnvoll, diese Voraussetzungen und Merkmale der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zu erfassen, um z.B. zu untersuchen, inwiefern diese einen Einfluss auf den Erfolg der Fortbildungsmaßnahme haben.

## 2.4 Merkmale des schulischen Rahmens

Darüber hinaus können schulische Rahmenbedingungen, z.B. die Kohärenz der Fortbildungsthematik mit bereits laufenden Schulentwicklungsprogrammen (Garet, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001) oder die kollektive Innovationsbereitschaft im Kollegium einen Einfluss auf die Effektivität einer Fortbildung haben. Die Frage, welche Merkmale des schulischen Kontexts für den Transfer und die (langfristige) Wirksamkeit von Fortbildungen bedeutsam sind, kann auf Grundlage der aktuellen Forschungslage nicht befriedigend beantwortet werden (Lipowsky & Rzejak, im Druck). Daher lassen sich für die Durchführung von Evaluationen nur eingeschränkte Empfehlungen geben, welche Merkmale des Schulkontextes erfasst und kontrolliert werden sollten.

## 2.5 Merkmale der Fortbildner

Das Fortbildungsangebot selbst wird wiederum beeinflusst von der Personengruppe, welche die Fortbildung entwickelt haben, sowie von Merkmalen der Fortbildnerinnen und Fortbildnern als der Personengruppe, die die Fortbildung durchführen. Von Lipowsky und Rzejak (2014) wird deutlich gemacht, mit welcher hohen Anforderungen die Gestaltung einer Lehrerfortbildung einhergeht. Dieses facettenreiche Anforderungsprofil steht dabei häufig im Widerspruch damit, dass es kaum systematische und langfristig angelegte Qualifizierungsmaßnahmen für Fortbildnerinnen und Fortbildner gibt. Aus wissenschaftlicher Perspektive ist festzuhalten, dass es kaum Befunde dazu gibt, welche Merkmale und Qualifikationen von Fortbildnerinnen und Fortbildnern förderlich für den Fortbildungsprozess sind. Daher erscheint die Erfassung von Fortbildnermerkmalen im Rahmen einer Evaluation auch nur in größeren Fortbildungsvorhaben sinnvoll, an denen mehrere Fortbildnerinnen und Fortbildner die gleiche Maßnahme umsetzen.

### 3. Wer evaluiert und mit welchen Zielen?

Die Durchführung einer Evaluation erfolgt in der Regel immer mit einem bestimmten Ziel, durch welches der Evaluationsprozess beeinflusst wird (s. auch den Beitrag von Wolff in diesem Band). Eine Auseinandersetzung mit den Zielen und Funktionen der Evaluation sollte daher am Anfang jedes Evaluationsprozesses stehen. Gollwitzer und Jäger (2009) unterscheiden in Anlehnung an Zielsetzungen aus der Diagnostik:

- die *Zustandsevaluation*, welche eine Status-quo-Bestimmung des Evaluationsgegenstands zum Ziel hat,
- die *Veränderungsevaluation*, bei welcher der Evaluationsgegenstand in einem zeitlichen Prozess betrachtet wird, so z.B. wenn man die konzeptuellen Merkmale einer Fortbildung über mehrere Kohorten betrachtet und miteinander vergleicht, um qualitative Unterschiede festzustellen, und
- die *Wirksamkeitsevaluation*, bei der ebenfalls Veränderungen im zeitlichen Verlauf analysiert werden, wobei aber bestimmte Entwicklungen aufgrund einer Intervention angenommen und untersucht werden, z.B. wenn die effektive Klassenführung von Lehrpersonen vor und nach einer Fortbildung zu diesem Thema verglichen wird.

Eine Evaluation kann zudem unterschiedliche Funktionen erfüllen: a. Erkenntnisgewinn, b. Kontrollmöglichkeiten, c. Weiterentwicklungen und d. Legitimierung (Stockmann & Meyer, 2014). Diese Funktionen kommen in der Praxis nicht in Reinform vor, sondern sind mehr oder weniger eng miteinander verbunden. Welche Bedeutung den Funktionen beigemessen wird, kann zwischen Personengruppen (Auftraggeber, Fortbildner, Evaluatoren etc.) differieren, sodass es einen wichtigen Schritt am Anfang eines Evaluationsprozesses darstellt, die zentrale Funktion gemeinsam zu definieren.

Das Konzept und die praktische Umsetzung der Fortbildungsevaluation sind dabei stets von dem Ziel und der Funktion beeinflusst und werden zudem durch die durchführende Personengruppe bestimmt. Entsprechend der durchführenden Instanz unterscheidet man grundsätzlich zwischen *internen* und *externen* Evaluationen. Bei einer externen Evaluation werden Dritte, die nicht

an der operativen Umsetzung der Fortbildung beteiligt sind, mit der Evaluation beauftragt. Einer extern durchgeführten Evaluation wird aufgrund der größeren Unabhängigkeit von der zu bewertenden Fortbildung häufig ein höherer Grad an Objektivität zugesprochen. Aus diesem Grund werden Evaluationen z.T. extern vergeben, wenn die Legitimation einer Fortbildungsmaßnahme die wichtigste Funktion der Evaluation darstellt (Stockmann & Meyer, 2014). Ein Nachteil extern durchgeführter Evaluationen kann in einem teilweise eingeschränkten Blick auf die Umsetzung der Fortbildung gesehen werden. Ein weiteres Problem, welches in der Regel stärker bei externen Evaluationen auftritt, ist eine geringe Akzeptanz, Motivation und Unterstützung des Vorhabens auf Seiten der evaluierten Personen. Rolff (1996) bezeichnet es als „Motivations-Dilemma“, dass das Auferlegen einer Evaluation zu dem Versuch auf Seiten der teilnehmenden Lehrpersonen führt, diesen Zwang zu unterlaufen. Wenn man die Beteiligung an einer Evaluation hingegen freistellt, wird diese Möglichkeit häufig nicht ergriffen. Die Durchführung einer Evaluation durch die Akteure der Lehrerfortbildung selbst (*Selbstevaluation*) hat demgegenüber den Vorteil, dass eine größere Einsicht in die umgesetzten Fortbildungselemente gegeben ist. So kann eine Treatmentkontrolle, d.h. eine Prüfung der konzeptgetreuen Umsetzung der Fortbildung, einfacher erfolgen. Durch die größere Nähe zum Evaluationsgegenstand können Maßnahmen zur Weiterentwicklung, die sich aus den Ergebnissen der Evaluation ableiten, häufig unmittelbarer umgesetzt werden. Dies stellt einen Vorteil dar, wenn die primäre Funktion der Fortbildungsevaluation in der Weiterentwicklung und Optimierung liegt. Gleichzeitig besteht durch die größere Nähe zum Evaluationsgegenstand das Risiko, dass Wahrnehmungs- und Beurteilungstendenzen vorliegen, welche das Erkennen von Problemen und Optimierungsbedarfen sowie eine sachlich-kriteriale Beurteilung der Fortbildung erschweren (Böttcher et al., 2006; Burkard, 1996).

### 4. Was braucht es, um die Wirksamkeit festzustellen?

Die Anforderungen und die Komplexität, um Erträge von Fortbildungen festzustellen, unterscheiden sich zwischen den Fortbildungszielen auf den verschie-

denen Hierarchieebenen (Lipowsky & Rzejak in diesem Band). Ungeachtet der jeweiligen Durchführungskomplexität gilt als fundamentale Voraussetzung für eine informative Wirksamkeitsevaluation, dass die mit der Fortbildung verbundenen Ziele möglichst konkret definiert sind, da die Fortbildungsziele ein zentrales Kriterium zur Beurteilung der Fortbildungswirksamkeit darstellen. Bei abstrakten oder zu schwammig formulierten Zielen, die nicht direkt beobachtet und gemessen werden können, oder bei Zielen, unter denen sich verschiedene Personen Unterschiedliches vorstellen, besteht die Gefahr, dass auch die Evaluation zu keinen aussagekräftigen Ergebnissen führt.

Aber auch wenn die Ziele konkreter formuliert sind, besteht die Notwendigkeit, diese zu operationalisieren<sup>1</sup> und über Indikatoren zu konkretisieren. Was bedeutet es z.B., dass der Unterricht kognitiv aktivierender gestaltet werden soll? Woran lässt sich dies festmachen? Durch welche Quelle (Lehrpersonen, Schüler, Eltern, Schulleiter, Fortbildner, Beobachtungen im Unterricht) gelange ich an die entsprechenden Informationen? Dies sind nur einige Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Operationalisierung der Ziele stellen und die unmittelbar einen Einfluss auf die Evaluation haben. Möchte man beispielsweise fragebogenbasiert erfassen, ob sich durch eine Fortbildung die Klassenführung der Lehrpersonen verändert, gilt es Indikatoren zu formulieren, die kennzeichnend für eine effektive Klassenführung sind und deren Zutreffen die Lehrpersonen und/oder deren Schülerinnen und Schüler bezogen auf ihren Unterricht beurteilen. Mögliche Indikatoren könnten u.a. sein, dass der Unterricht pünktlich beginnt, störungsfrei verläuft und viel Zeit für aufgabenbezogene Lernaktivitäten vorhanden ist oder dass die Lehrperson die unterschiedlichen Schülerinnen und Schüler im Blick hat und in das Unterrichtsgeschehen einbezieht (Abb. 1).

#### 4.1 Zeitpunkte der Datenerhebung

Einen wesentlichen Erhebungszeitpunkt jeder Evaluation stellt die *Abschluss-*

<sup>1</sup> Diese Umsetzung eines theoretischen Konstrukts in ein messbares Merkmal bezeichnet man als Operationalisierung (Bortz, 2005).

*hebung* (auch: *Posterhebung*) am Ende der Fortbildung dar. Zu diesem Zeitpunkt können beispielsweise die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Fortbildung gemessen werden oder der Lernertrag, den diese selbst wahrnehmen. Es handelt sich in beiden Fällen um Merkmale der ersten Hierarchieebene (s. Abschnitt 1). Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Lehrpersonen am Ende der Fortbildung dazu aufzufordern, dass sie ihr Wissen, Können etc. zum Zeitpunkt vor der Fortbildung und zum Zeitpunkt am Ende der Fortbildung vergleichen und die stattgefunden Entwicklung auf einer Skala beurteilen (Abb. 2).

**Abb. 1: Auszug aus einem Fragebogen zur Erfassung der effektiven Klassenführung aus Lehrerperspektive**

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihren Unterricht in dem <b>angegebenen Fach</b> zu?				
	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Ich organisiere meinen Unterricht so, dass keine Zeit verloren geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich merke sofort, wenn Schüler nicht bei der Sache sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Während des Unterrichts wird fortwährend laut gequatscht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich achte darauf, möglichst alle Schüler in das Unterrichtsgeschehen einzubinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Unterricht verläuft störungsfrei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe alle Schüler meiner Klasse im Blick.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Abb. 2: Beispiel einer direkten Veränderungsmessung am Ende einer Fortbildung**

Wie schätzen Sie Ihren Zuwachs durch die gesamte Fortbildung in den folgenden Punkten ein?					
	gering	eher gering	mittelmäßig	eher hoch	sehr hoch
Wissen über den Schreibprozess.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anwendung von Textproduktionsmethoden .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analyse von Schülertexten.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kenntnis über eine Progression im Schreibprozess.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen über Überarbeitungsverfahren.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durchführung von Überarbeitungsverfahren .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Eine Alternative zur Beurteilung über eine vorgegebene Skala besteht darin, die Lehrpersonen offen nach den wahrgenommenen Veränderungen nach der Fortbildung zu fragen. So berichteten Lehrpersonen am Ende einer Lehrerfortbildung, in der sie Lautlese-Tandems als Methode der Leseförderung kennengelernt und in ihrem Unterricht angewendet hatten, z.B. über folgende Veränderungen:

- Teilweise explosionsartige Fortschritte. Schüler lesen jetzt fließend, auch die, die zu Beginn des Schuljahres noch Schwierigkeiten hatten,
- Leseschwächere Schüler trauen sich mehr zu und haben Spaß am Lesen gefunden und lesen jetzt mehr freiwillig,
- Aufmerksamkeit und Interesse der Schüler im Lesen geweckt.

Man bezeichnet diese Verfahren, bei denen die Fortbildungsteilnehmer die Entwicklungen retrospektiv beurteilen, als *direkte Veränderungsmessung*.

Auf Grundlage dieser einmalig erfassten subjektiven Lehrerurteile über die Fortbildung und die stattgefundenen Veränderungen kann jedoch nur mit Einschränkung auf tatsächlich stattgefundenen Lernprozesse und Veränderungen geschlossen werden, da belastbare Aussagen über *Entwicklungen* ein Evaluationsdesign mit mindestens zwei Erhebungszeitpunkten voraussetzen. Als zusätzlicher Messzeitpunkt ist die Durchführung einer *Eingangserhebung* (auch: *Präerhebung*) vor oder am Anfang der Fortbildung erforderlich. Die Merkmale, auf die sich die Teilnahme an der Fortbildung auswirken soll, werden in diesem Fall zu beiden Zeitpunkten (Prä- und Posterhebung) mit dem identischen Instrument gemessen. Durch einen Vergleich der Daten vor und nach der Fortbildung können Rückschlüsse auf Veränderungen und Entwicklungen gezogen werden, welche im Zeitraum der Fortbildung stattgefunden haben. Man bezeichnet dieses Vorgehen als *indirekte Veränderungsmessung*. Bei der Evaluationsplanung ist zu bedenken, dass beispielsweise Veränderungen und/oder Entwicklungen bei Einstellungen und Haltungen von Lehrpersonen oder auch bei deren unterrichtlichen Handlungsrouninen meist längere Lernprozesse voraussetzen, sodass nicht ohne weiteres erwartet werden kann, dass sich Fortbildungserträge schon unmittelbar im Anschluss an eine Fortbildung empirisch nachweisen lassen.

Die Eingangserhebung eignet sich auch, um bedingende Faktoren zu erfassen, die zur Erklärung von Fortbildungserträgen herangezogen werden können (s. Abschnitt 2.). Neben den Erwartungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind z.B. die Fortbildungsteilnahmemotivation, die Offenheit gegenüber schulischen Neuerungen und Merkmale zur beruflichen Situation der Lehrpersonen, wie etwa die Berufszufriedenheit oder die berufliche Belastung, mögliche bedingende Faktoren, die einen Einfluss auf den Erfolg der Fortbildung haben können (s. Lipowsky & Rzejak im vorliegenden Band).

Zur Erfassung von bedingenden und prozessualen Merkmalen kann das Design einer Evaluation zudem um einen Messzeitpunkt im Verlauf des Fortbildungsprozesses, d.h. zwischen der Prä- und Posterhebung, ergänzt werden. Als Fortbildner/als Fortbildnerin kann man sich durch eine solche Prozess-erhebung versichern, ob die Fortbildung so abläuft wie geplant. Auch hierfür ist eine zentrale Voraussetzung, dass man die Ziele der Fortbildung und die Aktivitäten, die zum Erreichen der Ziele beitragen sollen, klar und konkret benennt. Neben einer Überprüfung der Umsetzung können prozessbezogene Daten auch dazu dienen, Informationen darüber zu erhalten, wie die Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer das Fortbildungsangebot einschätzen und nutzen. Mögliche Merkmale die gemessen werden könnten, wären z.B. der kognitive Anforderungsgehalt während der Fortbildungssitzungen, die wahrgenommene Relevanz der Fortbildungsinhalte oder die Bewertung von Erprobungsphasen zwischen Fortbildungssitzungen. Die Daten, die im Rahmen einer Prozesserhebung erfasst werden, können zur Plausibilisierung von Fortbildungserträgen herangezogen werden.

Möchte man im Rahmen einer Evaluation Lernerträge erfassen, denen längere Lernprozesse zu Grunde liegen, oder Aussagen über anhaltende Erträge einer Fortbildung treffen, besteht die Möglichkeit, einen weiteren Erhebungszeitpunkt im Evaluationsdesign vorzusehen, der stattfindet, nachdem die Fortbildung bereits eine gewisse Zeit beendet ist (*Follow-up-Erhebung*). Eine besondere Herausforderung einer Follow-up-Erhebung liegt darin, die ehemaligen Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer für eine erneute Teilnahme an der Erhebung zu gewinnen.

Selbst bei der Realisierung mehrerer Messzeitpunkte, die Entwicklungen und Veränderungen sichtbar machen können, ist es nicht ohne weiteres möglich, diese Veränderungen auf die Fortbildung zurückzuführen. Hierzu ist es erforderlich, dass nicht nur die Fortbildungsteilnehmerinnen und teilnehmer in die Evaluation einbezogen werden, sondern auch Lehrpersonen, die nicht oder noch nicht an der Fortbildung teilnehmen oder die an einer anderen Fortbildung teilnehmen. Diese Lehrpersonen fungieren somit als Mitglieder einer (Warte)Kontrollgruppe. Ihnen kommt eine wichtige Funktion im Evaluationsprozess zu.

#### 4.2 Anspruchsvolle Evaluationsdesigns mit Kontrollgruppe

Der Einbezug einer Kontrollgruppe, d.h. von Lehrpersonen, die nicht an der Fortbildung, sondern nur an der Evaluation teilnehmen, ist ein wesentliches Merkmal von (quasi-)experimentellen Designs. Der Einbezug stellt eine Voraussetzung dar, um gemessene Veränderungen auf eine Intervention, wie eine Lehrerfortbildung, zurückführen zu können. *Experimentelle Designs* sind u.a. dadurch gekennzeichnet, dass die Zuteilung der Personen zur Untersuchungsgruppe und zur Kontrollgruppe *randomisiert*, d.h. zufällig, erfolgt. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass sich durch die Randomisierung auch personenbezogene Merkmale, die außer der Fortbildungsteilnahme deren intendierte Ziele beeinflussen könnten (*Störvariablen*), zufällig auf beide Gruppen verteilen (Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2010).

Eine zufällige Zuordnung ist jedoch nicht immer zu realisieren. Sollen beispielsweise die Erträge einer schulinternen Fortbildung auf die Kooperation im Kollegium und/oder auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler untersucht werden, stellen das Schulkollegium und die Klassenverbände *natürliche Gruppen* dar, welche nicht für die Evaluation aufgelöst und zufällig der Untersuchungs- oder Kontrollgruppe zugeordnet werden können. In diesen Fall spricht man von einem *quasi-experimentellen Design*. Bei einem quasi-experimentellen Design ist es notwendig, zusätzliche Merkmale zu erfassen, die eine Entwicklung der Fortbildungsziele potentiell beeinflussen könnten, damit diese Merkmale bei den Auswertungen kontrolliert werden können.

Hier kommen verschiedene Merkmale der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, z.B. die Motivation der Lehrpersonen, deren berufliche Belastung oder deren individuelle Offenheit gegenüber schulischen Innovationen in Frage. Würde man beispielsweise feststellen, dass die Lehrpersonen der Untersuchungsgruppe offener gegenüber schulischen Innovationen sind und mehr Interesse und/oder Engagement bei der Weiterentwicklung eigener professioneller Kompetenzen zeigen als die Lehrpersonen, die nicht an der Fortbildung teilnehmen, könnte Entwicklungen von der Prä- zur Posterhebung auch darauf und nicht auf die Fortbildungsteilnahme zurückzuführen sein. Um dies auszuschließen, würde man prüfen, ob sich die Entwicklungen auf den Ertragskriterien auch zeigen, wenn man die Offenheit gegenüber schulischen Innovationen kontrolliert.

Trotz der Bedeutung, welche dem Einbezug einer Kontrollgruppe zukommt, um Erträge auf die Teilnahme an einer Fortbildung zurückzuführen, erweist es sich bei der praktischen Durchführung einer Evaluation vielfach als erhebliche Herausforderung, Kontrollschulen zu finden und für die Teilnahme an dem Evaluationsprozess zu motivieren. Hier besteht ein gewisses Dilemma zwischen forschungsmethodischen Ansprüchen und praktischer Umsetzbarkeit, sodass das Fehlen einer Kontrollgruppe kein Ausschlusskriterium für die Durchführung einer Evaluation, insbesondere einer Selbstevaluation, darstellen sollte.

#### 4.3 Verfahren der Datenerhebung

Neben der Erhebungsanzahl (s. Abschnitt 4.1) ist bei der Evaluationsplanung zu überlegen, mit welchen Methoden man die notwendigen Informationen zur Bewertung der Fortbildung erfassen kann. Nicht immer lässt sich eindeutig bestimmen, welche der methodischen Möglichkeiten die beste Form darstellt (Eid et al., 2010). Grundsätzlich können *qualitative* und *quantitative* Ansätze unterschieden werden. Quantitative Erhebungsmethoden werden häufiger eingesetzt, wenn die Stichprobe eine gewisse Größe aufweist, während sich bei kleinen Stichproben eher qualitative Ansätze anbieten. Nach Gollwitzer und Jäger (2009) lässt sich zudem eine Tendenz in der Methodenauswahl in

Abhängigkeit von der primären Funktion der Evaluation feststellen: Für die Beurteilung der Wirksamkeit und Effizienz werden eher quantitative Methoden eingesetzt und für die Beurteilung der Programm- und Umsetzungsqualität kommen eher qualitative Methoden der Datengewinnung zum Einsatz. In vielen Fällen bietet sich auch eine Kombination beider Methodenansätze (*Methodentriangulation*) an. Ein Beispiel für die Triangulation von Methoden gibt Wolf im vorliegenden Band anhand der Evaluation des Qualifizierungszyklus „Individualisiert und kompetenzorientiert unterrichten“. Die im Folgenden dargestellten Beispiele für methodische Umsetzungen im Rahmen einer Evaluation stammen überwiegend aus einer nordhessischen Lehrerfortbildung für Grundschullehrerinnen und -lehrer im Fach Deutsch. Die Fortbildung wurde über mehrere Kohorten von der Universität Kassel wissenschaftlich begleitet, wobei sich die inhaltlichen Schwerpunkte der Fortbildung und damit auch die Evaluation im Verlauf des Evaluationszeitraums verändert haben.

### Befragungen

Bei den ersten Kohorten der nordhessischen Fortbildung, die das Thema kompetenzorientierter Unterricht zum Gegenstand hatten, stellten schriftliche, papierbasierte Befragungen der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer am Anfang und am Ende der Fortbildung das primäre Verfahren der Fortbildungsevaluation dar. Der Fragebogen umfasste geschlossene und offene Frageformate. Durch eine vergleichbare Frage mit offenem Antwortformat zu beiden Erhebungszeitpunkten wurde beispielsweise das Verständnis der Lehrpersonen von kompetenzorientiertem Unterricht erfasst. Im Vorfeld wurde hierzu eine Analyse von Publikationen zum Thema kompetenzorientierter Unterricht durchgeführt. Diese Analyse ergab acht mehr oder weniger kennzeichnende Merkmale kompetenzorientierten Unterrichts, die als Kategorien für die Erfassung der Vorstellungen der Lehrpersonen fungierten (Rzejak et al., 2013). Dabei erhielten die Lehrpersonen pro Nennung einer der Kategorien einen Punkt, sodass insgesamt acht Punkte erreicht werden konnten.

Zum Beispiel schrieb eine Lehrperson bei der Eingangserhebung: *Kompetenzorientierter Unterricht bedeutet, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, Strategien und Lösungen zu verschiedenen problemorientierten Auf-*

*gabestellungen zu entwickeln.* In der Aussage drückt sich ausschließlich die Vorstellung aus, dass ein kompetenzorientierter Unterricht ein Unterricht ist, in dem Lernstrategien vermittelt werden. Bei der Vermittlung von Strategien handelt es sich jedoch nicht um ein konstitutives Merkmal kompetenzorientierten Unterrichts, sodass für diese Lehrerantwort kein Punkt vergeben wurde. Bei der Abschlusserhebung gibt die gleiche Lehrperson auf die Frage, was kompetenzorientierter Unterricht für sie bedeutet, folgende Antwort: *Die Unterrichtseinheit wird vom Ende her geplant. Die vier Schritte der Kompetenzorientierung sollten in jeder Stunde berücksichtigt werden. Die Schüler sollen vor kognitive Herausforderungen gestellt werden.* In dieser Antwort sind zwei Merkmale enthalten, die als wesentliche Aspekte eines kompetenzorientierten Unterrichts betrachtet werden können. Mit einem Punkt wurde die Aussage gewertet, dass der Unterricht vom Ende, d.h. von den zu erwerbenden Kompetenzen her, geplant wird. Einen weiteren Punkt erhielt die Lehrperson für die Umschreibung der kognitiven Aktivierung. Für diese Lehrperson deutet sich demnach eine Veränderung des Verständnisses von kompetenzorientiertem Unterricht im Verlauf des Fortbildungszeitraums an.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Erhebung von Vorstellungen der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zu dem Thema der Fortbildung enger mit dem Fortbildungsprozess zu verbinden. Eine Voraussetzung dafür ist, dass die Evaluation bereits bei der Fortbildungskonzeption mitgedacht wird. Fortbildungsdokumente könnten dann beispielsweise so geplant werden, dass diese nicht Ergebnisse einer Arbeitsphase beinhalten, sondern auch eine Datenquelle für die Evaluation bilden. Bezogen auf das Beispiel aus der nordhessischen Fortbildung könnten die Lehrpersonen etwa am Anfang sowie am Ende der Fortbildung dazu aufgefordert werden, das Verständnis über kompetenzorientierten Unterricht auf einem Plakat festzuhalten. Durch eine Plakatabfrage würde sich das Medium verändern, aber das Ziel, ein Bild von dem Verständnis der Lehrpersonen zu erhalten, würde bleiben. Für einen direkten Vergleich der Angaben aus der Plakatabfrage am Anfang und am Ende der Fortbildung wäre darauf zu achten, dass die Impulsfragen zu beiden Zeitpunkten gleich lauten. Nutzt man Dokumente, die im Fortbildungsprozess entstehen, als Datenquelle für die Evaluation, könnte der mit einer Evaluation

verbundene Aufwand für die Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer reduziert werden, was sich wiederum positiv auf die Akzeptanz der Evaluation auswirken dürfte.

### Testungen

Bei der letzten (fünften) Kohorte der nordhessischen Lehrerfortbildung stand die Vermittlung eines spezifischen Programms zur Leseförderung von Schülerinnen und Schülern – die Lautlese-Tandems nach Rosebrock, Nix, Rieckmann und Gold (2011) – im Zentrum. Es war damit ein explizites Fortbildungsziel, dass sich die Teilnahme an der Fortbildung auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler – hier die Leseflüssigkeit – auswirkt. Dieses Fortbildungsziel hatte für die Evaluation der Fortbildung zur Konsequenz, dass Daten über die Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler notwendig waren, um die Fortbildungswirksamkeit überprüfen zu können. Zur Erfassung des Leselernstands wurde daher auf zwei bewährte standardisierte Testverfahren zurückgegriffen, die zu zwei Zeitpunkten (Prä-Post-Erhebung) eingesetzt wurden.

Auch das Wissen von Lehrpersonen zum Fortbildungsthema lässt sich testbasiert erfassen. So wird zum Beispiel im Rahmen einer Fortbildung in Nordrhein-Westfalen das diagnostische Wissen von Lehrpersonen über einen Wissenstest gemessen, um u.a. auf Grundlage dieser Daten Rückschlüsse auf die Wirksamkeit eines Fortbildungsmoduls zum Thema Diagnostik ziehen zu können. Im Vergleich zu Testverfahren für Schülerinnen und Schüler sind standardisierte Verfahren für Lehrpersonen jedoch in einem weitaus geringeren Umfang verfügbar. Bei der Konfrontation von Lehrpersonen mit einem standardisierten Test zur Erfassung von deren Wissen oder Kompetenzen sollte zudem mit teilweise erheblichen Widerständen gerechnet werden.

### Videoaufzeichnungen

Bei der dritten Kohorte der nordhessischen Fortbildung wurde der Unterricht der Lehrpersonen zu zwei Zeitpunkten videographiert, um Informationen über das unterrichtliche Handeln der Lehrpersonen zu erhalten. Die erste Videographie fand im Anschluss an eine Fortbildungssitzung statt, in der die Lehrpersonen in Tandems eine Deutschstunde zum Thema Erzählen planen

sollten. Gemeinsam war den Unterrichtsstunden, dass ein von den Lehrpersonen ausgewähltes Bild den Erzählanlass für die Schülerinnen und Schüler bildete. Von den Lehrpersonen ausgewählte Ausschnitte aus den entstandenen Unterrichtsvideos wurden in der nächsten Fortbildungssitzung gemeinsam reflektiert und als Anlass zur Optimierung der Unterrichtsstunde genutzt. Die optimierte Unterrichtsstunde wurde anschließend erneut von den Lehrpersonen gehalten und videographiert. Die Videographien wurden als Reflexions- und Lerngegenstände in die Fortbildungssitzungen einbezogen. Gleichzeitig bestand die Chance, die videographierten Unterrichtsstunden der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer als Dokumente der Entwicklung des unterrichtlichen Handelns zu nutzen und in Hinblick auf unterschiedliche Aspekte auszuwerten. Mögliche Fragestellungen für einen Prä-Postvergleich könnten in diesem Zusammenhang z.B. sein: Wie sind die Lehrer-Schüler-Interaktionen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten gestaltet? Wie geht die Lehrperson mit Schülerbeiträgen um, in denen eine Bildbeschreibung anstelle einer Erzählung zum Ausdruck kommt? Wie und/oder an welchen Stellen findet eine bewusste Steuerung durch die Lehrperson statt?

Allgemein gilt zu beachten, dass die Methode der Videographie mit einem hohen Aufwand verbunden ist. Meist reagieren Lehrpersonen zunächst eher zurückhaltend, wenn man sie mit dem videographischen Ansatz konfrontiert. Anstelle von Videoausschnitten aus dem Unterricht der Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer können auch Videovignetten eingesetzt werden, die aus dem Unterricht anderer Lehrpersonen stammen. Die Darbietung von Videovignetten und deren Kommentierung durch die Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer stellt eine vergleichsweise handlungsnaher Form dar, um Wahrnehmungen, teilweise auch subjektive Theorien und/oder Wissensbausteine von Fortbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmern zu erfassen. Für einen Vergleich der Kommentare, die die Lehrpersonen am Anfang und am Ende der Fortbildung zu den Videovignetten geben, bieten sich z.B. folgende Fragen an: Was nehmen die Lehrpersonen in den Unterrichtsvideos wahr? Wie differenziert beschreiben und begründen die Lehrpersonen die unterrichtlichen Situationen?

Videoaufzeichnungen können aber nicht nur zur Analyse von Entwicklungen eingesetzt werden, sondern auch, um Hinweise auf die Gestaltung und Qualität der Fortbildungssitzungen zu erhalten. Auch dies kann an der Evaluation der nordhessischen Fortbildung verdeutlicht werden. In der letzten Fortbildungssitzung wurde u.a. die Feedback- bzw. Abschlussrunde aufgezeichnet und transkribiert. Zum Beispiel resümierte eine Lehrperson: *Und ich hab' immer wieder gesagt [zu Kollegen, die nicht an der Fortbildung teilnehmen]. Das ist so 'ne tolle Gelegenheit selbst zu lernen, mit den Kindern zu lernen, auch 'ne andere Sicht auf die Kinder zu kriegen. Also, mir hat das ganz viel gebracht.* Eine andere Lehrperson stellte fest: *Ich find' das verblüffend, wie klar deutlich wird [durch die Videoanalyse], wie sich Lehrerhandeln auf den Lernerfolg auswirkt.* Beide Äußerungen verdeutlichen, welches Potential der Einsatz der Videographie in Fortbildungen haben kann und dass die Analyse von Unterrichtsvideos auch von den teilnehmenden Lehrpersonen als lohnenswerte Lernhandlung betrachtet wird. Die zweite Beispielaussage kann zudem als Hinweis auf die gelungene Umsetzung eines Merkmals lernwirksamer Fortbildungen – Erleben der Wirksamkeit eigenen Lehrerhandelns – im Verlauf der beschriebenen Fortbildung interpretiert werden.

### Beobachtungen und Protokolle

Da es sich im Fall der Evaluation der nordhessischen Fortbildung um eine externe Evaluation handelte, umfasste das Evaluationsdesign auch ein Verfahren, durch welches Informationen über die tatsächlichen Inhalte und über den Verlauf der Fortbildung erfasst wurden. Durch die Rahmenbedingungen der Evaluation war es möglich, dass in jeder Fortbildungssitzung eine Person aus dem Evaluationsteam als teilnehmender Beobachter anwesend war. In den Protokollen wurde beispielsweise dokumentiert, welche Impulse von den Fortbildnerinnen ausgingen und welche Beiträge von den Lehrpersonen eingebracht wurden. Die entsprechenden Informationen konnten hinzugezogen werden, um die Erträge der Fortbildung zu validieren.

### Portfolios

Von den Fortbildnerinnen der beschriebenen nordhessischen Fortbildung selbst wurde ein Lerntagebuch eingesetzt, welches den Lehrpersonen als Instrument zur Reflexion und zur Dokumentation ihres Fortbildungsprozesses diente. Die Lehrpersonen erhielten dabei in jeder Fortbildungssitzung Leitfragen und die Zeit, diese zu beantworten. So wurden die Lehrpersonen am Ende des ersten Bausteins, welcher eine Input-Phase zum kompetenzorientierten Schreibunterricht umfasste, beispielsweise angeregt, darüber nachzudenken, was kompetenzorientierter Schreibunterricht nun für sie bedeutet und welche Aspekte der Fortbildungsinhalte für sie am wichtigsten waren. In einer anderen Sitzung sollten die Lehrpersonen darüber nachdenken, was sie aus der Sitzung mitnehmen und was sie sich ausgehend von der Fortbildung als Nächstes für ihren Unterricht vornehmen.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass Lernportfolios oder Lerntagebücher nicht ausschließlich als Reflexionsinstrument für die Lehrperson genutzt werden, sondern zudem als Verfahren im Kontext der Evaluation dienen, um Daten über die Lernprozesse zu erfassen. Dies könnte insbesondere bei Fortbildungen sinnvoll sein, die sich über einen längeren Zeitraum erstrecken und zwischen den einzelnen Fortbildungssitzungen Phasen der Erprobung umfassen. Die Nutzung von Portfolios als Instrument für die Fortbildungsevaluation und nicht ausschließlich als Methode der Lerndokumentation im Fortbildungsprozess setzt voraus, dass den teilnehmenden Lehrpersonen dies von Beginn an transparent gemacht wird.

### 4.4 Standards der Datenerhebung

Entscheidend für die Aussagekraft quantitativer Daten sind die Standardisierung und die Qualität der eingesetzten Erhebungsinstrumente. Beim *Grad der Standardisierung* des Erhebungsinstruments werden *standardisierte*, *teilstandardisierte* und *unstandardisierte* Formate unterschieden. Bei einem hohen Grad an Standardisierung werden die Fragen und Antwortkategorien inklusive ihrer Reihenfolge vorgegeben. Darüber hinaus kann auch die Erhebungsbedingung standardisiert werden, indem exakte Anweisungen für die Durchführung

formuliert werden. Die standardisierte Durchführung ist insbesondere bei dem Einsatz von Testverfahren (s. Abschnitt 4.3) von Bedeutung. Bei unstandardisierten Verfahren sind die Fragen und Antwortformate hingegen offen, sodass minimale Vorgaben existieren. Mit einem höheren Grad der Standardisierung geht auch eine höhere Vergleichbarkeit der Daten einher.

Für eine hohe Qualität der Erhebungsinstrumente spricht, wenn sich diese an den drei folgenden Hauptgütekriterien aus der Wissenschaft orientieren: *Objektivität*, *Reliabilität* und *Validität*. Unter *Objektivität* wird der Grad verstanden, in dem die Ergebnisse einer Datenerhebung unabhängig von Faktoren sind, die außerhalb der Person liegen, die das Instrument bearbeitet (Bühner, 2006). So sollte beispielsweise eine schriftliche Befragung im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung zu denselben Ergebnissen führen, unabhängig davon, ob diese Erhebung von den Fortbildnerinnen und Fortbildnern oder von den Evaluatoren durchgeführt und ausgewertet wird. Weichen die Ergebnisse in Abhängigkeit davon ab, wer die Daten erhebt, auswertet und interpretiert, ist die Objektivität nicht gewährleistet.

Unter *Reliabilität* wird die Genauigkeit verstanden, mit der ein Instrument ein Merkmal erfasst. Eine hohe Reliabilität steht für einen geringen Anteil an Messfehlern. Das „Ochsen-Experiment“ von Galton um 1900 bildet an dieser Stelle eine geeignete Analogie. Eigentlich von der Intention geleitet, die Fehlerbarkeit von Menschengruppen darzustellen, analysierte Galton die durch Laien und Experten vorgenommenen Schätzungen des Gewichts eines geschlachteten Ochsens. Er bildete den Mittelwert über alle Schätzungen und obwohl einzelne Urteile das tatsächliche Gewicht bedeutsam verfehlten, entsprach der gemittelte Wert nahezu exakt dem „wahren Wert“ des geschlachteten Ochsens. Dies macht man sich auch in der Forschung zu nutzen, um die Genauigkeit (Reliabilität) einer Messung zu erhöhen. So werden z.B. bei schriftlichen Befragungen mittels Fragebogen in der Regel stets mehrere Aussagen oder Fragen (Items) zur Erfassung von einem Merkmal aufgenommen. Dahinter steht die Annahme, dass bei Einbezug eines einzelnen Items Messfehler z.B. durch zu hohe oder zu niedrige Werte entstehen. Werden die Merkmale allerdings über mehrere Items erfasst, welche in der Regel unterschiedliche Facetten des Konstrukts abbilden, und diese einzelnen Itemwerte dann zu einem Mittelwert

zusammengefasst, so verringert sich der Messfehler und man kommt dem „wahren Wert“ näher (Gollwitzer & Jäger, 2009).

Das dritte Kriterium, die *Validität*, bezeichnet die Gültigkeit der Messung. Mit der Validität wird also das Ausmaß angegeben, mit dem ein Instrument dasjenige Merkmal erfasst, welches es erfassen soll. Insbesondere bei Merkmalen, die keiner direkten Beobachtung zugänglich sind (*latente Konstrukte*), stellt die valide Erfassung eine hohe Anforderung dar. In diesem Fall sind messbare Indikatoren zu bestimmen, durch die auf das latente Konstrukt geschlossen werden kann (s. Abschnitt 4). In einem zufriedenstellenden Maß kann dies in der Regel nicht durch einen einzelnen Indikator erfolgen, sondern erfordert mehrere Indikatoren. Die Erfassung eines latenten Konstrukts über mehrere Items dient daher nicht nur der Reduzierung von Messfehlern (Reliabilität), sondern beeinflusst auch die Validität der Messung.

An dieser Stelle zeigt sich erneut eine Differenz zwischen den wissenschaftlichen Ansprüchen an die Durchführung einer Evaluation und deren Praktikabilität. Aus der Erfassung einzelner Konstrukte über mehrere Items ergibt sich notwendiger Weise ein größerer Erhebungsumfang. Bei fragebogenbasierten Erhebungen können ähnlich lautende Items Irritationen oder Ermüdung bei den befragten Lehrpersonen hervorrufen. Dennoch sollte bei der Gestaltung eines Erhebungsinstruments eine Orientierung an den wissenschaftlichen Kriterien angestrebt werden. Möglichen Irritationen bei den befragten Lehrpersonen kann vorgebeugt werden, indem im Vorfeld der Erhebung die Notwendigkeit der ähnlich lautenden Items erklärt und somit verständlich gemacht wird. Dennoch sollte versucht werden, die Länge eines Befragungsinstruments zu beschränken. Die Reduzierung auf eine begrenzte Anzahl erforderlicher Konstrukte wird erleichtert, wenn die Ziele der Fortbildung, welche in der Evaluation als Kriterium zur Bewertung der Wirksamkeit genutzt werden können (s. Abschnitt 4.), möglichst klar definiert sind. Der vertretbare Aufwand für die befragten Lehrpersonen ebenso wie für die Evaluatoren, d.h. die Ökonomie oder Durchführbarkeit, stellt ein weiteres (Neben-)Gütekriterium für Evaluationen dar (Beywl, 2008).

Inwieweit die in der Forschung gängigen Standards und Gütekriterien für Evaluationen gelten, insbesondere wenn diese nicht von Personen mit wis-

senschaftlicher Expertise durchgeführt werden, ist keine eindeutig zu beantwortende Frage (Abs et al., 2006). Sicherlich sollte sich eine Evaluation grundsätzlich an den wissenschaftlichen Kriterien orientieren, deren Einhaltung anstreben und zu einem gewissen Maß erfüllen, jedoch ohne dass dies zu einer Selbstüberforderung führt. Dies wird auch in dem folgenden Zitat von Burkard (1996, S. 43) deutlich, das sich auf Schulevaluationen bezieht: „Es geht also nicht um die methodisch ‚perfekte‘, sondern um ‚genügende‘ Evaluation.“ Wird eine Verallgemeinerung der Evaluationsergebnisse nicht angestrebt, etwa weil die Evaluation vornehmlich der Weiterentwicklung einer spezifischen Fortbildung dient und eine Validität außerhalb dieses spezifischen Fortbildungskontextes nicht notwendiger Weise erforderlich ist, kann die Handhabung der Gütekriterien weniger streng erfolgen (Abs et al., 2006; Burkard, 1996). Die Reichweite und die Fehlbarkeit der Daten sollten aber bei der Interpretation und Diskussion der entsprechenden Daten und Ergebnisse beachtet werden.

## 5. Ziel und Zweck bedenken – Grenzen kennen

Es existiert eine Vielzahl von Möglichkeiten, um datengestützte Rückmeldungen zu einer Fortbildung zu erhalten. Die damit verbundenen Anforderungen hängen dabei entscheidend mit den Zielen und Funktionen der Evaluation zusammen, ebenso wie mit der Frage, durch wen und mit welchen Ressourcen eine Evaluation durchgeführt wird. Bei der Planung von Erhebungszeitpunkten und -verfahren sollte neben den Zielen und Funktionen der Evaluation der Aufwand für die befragten Lehrpersonen und für die Evaluatoren berücksichtigt werden.

Der Einbezug einer Kontrollgruppe ist aus wissenschaftlicher Sicht für eine Evaluation, die Erträge einer Fortbildungsmaßnahme beurteilen möchte, dringend erforderlich. In der Praxis stellt die Gewinnung einer Kontrollgruppe allerdings eine erhebliche Herausforderung dar, sodass abhängig von den Zielen und der Funktion der Evaluation geprüft werden sollte, ob diese Bedingung notwendiger Weise erfüllt werden muss und kann. Wenn die Weiterentwicklung der Fortbildung im Vordergrund steht und die Evaluation von

Fortbildnerinnen und Fortbildnern ohne Forschungserfahrung zum Zweck der Selbstevaluation eigenständig durchgeführt wird, scheint der Einbezug einer Kontrollgruppe nicht zwangsläufig erforderlich. Es kann mitunter auch ausreichend sein, sich z.B. anhand von offenen Aussagen aus Fragebögen, Aufnahmen aus dem Unterricht, Eintragungen in Portfolios oder/und anhand von Reaktionen auf Videovignetten oder per Audio dargebotenen Fallbeispielen die Entwicklungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bewusst zu machen. Diese Daten können trotz ihrer begrenzten wissenschaftlichen Aussagekraft Stärken und Schwächen von Fortbildungsmaßnahmen verdeutlichen. Wichtig ist an dieser Stelle, dass man vor dem Hintergrund des eigenen Evaluationsdesigns die Grenzen der möglichen Schlüsse kennt und berücksichtigt, die aufgrund vorliegender Daten möglich sind.

Insbesondere für Evaluatoren, die keine umfassende methodische Ausbildung besitzen, kann der Einsatz bestehender Instrumente eine Entlastung darstellen. Es liegt bereits eine Vielzahl von Instrumenten vor, die wissenschaftlichen Kriterien standhalten und für den Einsatz im Rahmen einer Evaluation geeignet sind (siehe z.B. Datenbank zur Qualität von Schule, <http://daqs.fachportal-paedagogik.de/>). Vor der Übernahme von erprobten Instrumenten ist eine Passung mit den Zielen der Evaluation zu prüfen und eventuell eine Anpassung vorzunehmen. Eine zumindest punktuelle Zusammenarbeit mit externen Fachleuten kann hier sinnvoll sein.

Wenn von Institutionen und Personen zunehmend eine systematische Evaluation ihrer Fortbildungsangebote erwartet wird, sollte sich dies auch in entsprechenden Angeboten zur methodischen Qualifizierung widerspiegeln. Dazu gehören dann nicht nur Fragen der Evaluationsanlage und der Erhebungsverfahren, sondern ebenso Fragen der Datenauswertung und der Darstellung von Ergebnissen.

## Literatur

- Abs**, H. J., Maag Merki, K. & Klieme, E. (2006). Grundlegende Gütekriterien für Schulevaluation. In W. Böttcher, H. G. Holtappels & M. Brohm (Hrsg.), *Evaluation im Bildungswesen. Eine Einführung in Grundlagen und Praxisbeispiele* (S. 97–108). Weinheim: Juventa.
- Beywl**, W. (2008). *Standards für Evaluation* (4. Aufl.). Köln: Geschäftsstelle DeGEval.
- Bömer**, A.-T., Kunter, M. & Hertel, S. (2011, September). Veränderungsbereitschaft von Lehrkräften. Empirische Überprüfung eines kognitiv-affektiven Modells der Überzeugungsveränderung, Erfurt.
- Bortz**, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl.). Berlin: Springer.
- Böttcher**, W., Holtappels, H. G. & Brohm, M. (2006). Evaluation im Bildungswesen. In W. Böttcher, H. G. Holtappels & M. Brohm (Hrsg.), *Evaluation im Bildungswesen. Eine Einführung in Grundlagen und Praxisbeispiele* (S. 7–21). Weinheim: Juventa.
- Bühner**, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (2., aktualisierte Aufl.). München: Pearson Studium.
- Burkard**, C. (1996). Evaluation in der Fortbildungsmaßnahme „Schulentwicklung und Schulaufsicht“. In C. Burkard & G. Eikenbusch (Hrsg.), *Evaluation und Schulentwicklung. Ansätze, Beispiele und Perspektiven aus der Fortbildungsmaßnahme Schulentwicklung und Schulaufsicht* (2. Aufl., S. 27–63). Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung DruckVerlag Kettler.
- Eid**, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2010). *Statistik und Forschungsmethoden. Lehrbuch ; mit Online-Materialien*. Weinheim: Beltz.
- Garet**, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F. & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American educational research journal*, 38 (4), 915–945.
- Gollwitzer**, M. & Jäger, R. S. (2009). *Evaluation kompakt. Workbook*. Weinheim: Beltz.
- Guskey**, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Hattie**, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Kirkpatrick**, D. L. (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 33 (6), 78–92.
- Lieber**, J., Butera, G., Hanson, M., Palmer, S., Horn, E., Czaja, C. et al. (2009). Factors That Influence the Implementation of a New Preschool Curriculum: Implications for Professional Development. *Early Education & Development*, 20 (3), 456–481.
- Lipowsky**, F. (2010). Lernen im Beruf. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–70). Münster: Waxmann.
- Lipowsky**, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 511–541). Münster: Waxmann.
- Lipowsky**, F. & Rzejak, D. (im Druck). Wenn Lehrer zu Lernern werden – Merkmale wirksamer Lehrerfortbildungen. In S. Lin-Klitzing, D. Di Fuccia & R. Stengl-Jörns (Hrsg.), *Auf das, was gute Lehrkräfte tun, kommt es an?! Zur Eignung, Ausbildung und Fortbildung von Lehrkräften nach der Rezeption von John Hattie*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lipowsky**, F. & Rzejak, D. (2014). Lehrerfortbildungen lernwirksam gestalten. Ein Überblick über den Forschungsstand. *Lernende Schule*, 17 (68), 9–12.
- Rolf**, H.-G. (1996). Evaluation – ein Ansatz zur Qualitätsentwicklung von Schulen? In C. Burkard & G. Eikenbusch (Hrsg.), *Evaluation und Schulentwicklung. Ansätze, Beispiele und Perspektiven aus der Fortbildungsmaßnahme Schulentwicklung und Schulaufsicht* (2. Aufl., S. 293–310). Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung DruckVerlag Kettler.
- Rosebrock**, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Leseflüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe (Praxis Deutsch)*. Seelze: Kallmeyer.
- Rzejak**, D., Lipowsky, F. & Künsting, J. (2013). LehrerInnen und Lehrer als Lernende. Welche Merkmale beeinflussen den selbstberichteten Lernertrag von Lehrpersonen in Fortbildungsmaßnahmen. *Erziehung & Unterricht*, 163 (1/2), 90–98.
- Stockmann**, R. & Meyer, W. (2014). *Evaluation. Eine Einführung* (2., überarb. und aktualisierte Aufl.). Opladen: Budrich.
- Timperley**, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development. Best evidence synthesis iteration (BES)*. Wellington: Ministry of Education.
- Yoon**, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B. & Shapley, K. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement*. Washington: U.S. Department of Education.





# Lernen sichtbar machen

*Wie die Optik den Blick auf die Lernprozesse schärft*

## **Einführung**

Kann man sehen ob und wie jemand lernt? Die Frage stellt sich in Schule und Lehrerfortbildung ebenso wie in vielen anderen Bereichen des täglichen Lebens. Gelernt wird überall und immer. Aber was und mit welchem Ertrag? Wie erfolgreich sind die Lernprozesse, die wir von außen anstoßen und begleiten? Verlaufen sie ganz anders als Lernen aus eigenem, dem inneren Antrieb? Wie gestalten sich die unbewussten Lernprozesse, die unser Leben häufig völlig unreflektiert und ganz selbstverständlich begleiten? Fragen über Fragen, die für alle an Bildung Beteiligten essenziell sind.

Wenn in dieser Situation jemand behauptet, man könne Lernen sichtbar machen, ist das Interesse natürlich groß. Es wird noch gesteigert, wenn damit wirksame Einflussnahme und Steuerung der Lernprozesse verbunden werden.

„Wenn Lehrpersonen sehen, dass Lernen stattfindet oder nicht stattfindet, greifen sie auf überlegte und sinnvolle Weise ein, um die Richtung des Lernens zu ändern, um verschiedene oder gemeinsame, aber immer spezifische und herausfordernde Ziele zu erreichen.“ (Hattie 2014, S. 17)

Den Lernenden auf der einen Seite stehen die Lehrenden auf der anderen Seite gegenüber. Sie wirken – zumindest in organisierten Lerngelegenheiten – zusammen und nehmen naturgemäß unterschiedliche Rollen ein. Für Hattie ist z.B. entscheidend, dass Lehren und Lernen sichtbar sind.

- Lehren und Lernen sind in den Klassen erfolgreicher Lehrpersonen und Lernender sichtbar.

- Lehren und Lernen sind in der Leidenschaft sichtbar, die Lehrpersonen und Lernende zeigen, wenn erfolgreiches Lehren und Lernen stattfindet.
- Besonders wichtig: Lehren ist für die Lernenden sichtbar und Lernen für die Lehrperson. (vgl. Hattie 2014, S. 19)

Michael Schratz führt den Gedanken konsequent zu Ende, wenn er betont, wie wichtig es ist, Lernprozesse immer „lernseits“ und „lehrseits“ zu betrachten. Es kommt also auf die Perspektive an, die Lehrende und Lernende einnehmen. Eine gute Lehrkraft sollte sich immer fragen, was geschieht mit meinen Lernangeboten bei den Adressaten. Wie können Lernende damit für sich selbst erfolgreich lernen? Die Frage lautet also nicht: Was will ich in meinem Unterricht erreichen? sondern vielmehr: Was und wie können meine Schülerinnen und Schüler damit lernen? (vgl. Schratz 2012)

Den Lernenden wiederum steht es gut an, auch einmal die Perspektive der Lehrkraft einzunehmen. Also „lehrseits“ zu denken. Wie kann ich dieses Lernangebot für mich nutzen? Welche Überlegungen stehen vielleicht hinter dieser Unterrichtssequenz?

In dieser Situation, in der alle am Lernprozess Beteiligten mit gesteigerter Aufmerksamkeit den Blick auf die Wirksamkeit richten ist es natürlich von besonderem Reiz, wenn man tatsächlich Lernen sehen kann.

Vor diesem Hintergrund ist die im folgenden näher ausgeführte Anregung entstanden. In dem der Blick bewusst ein wenig technisch-physikalisch auf das Sehen, die Optik gerichtet wird ergeben sich Metaphern und eine Anschaulichkeit, die den Zugang und das Verständnis für sichtbare Lernprozesse erleichtern können.

Alles also eine Frage der Optik? Der Physiklehrer denkt natürlich gleich an Optik als die „Lehre vom Sichtbaren“ *οπτική* – *optike*. Ist John Hattie also Physiklehrer? Oder: Was haben die Erziehungswissenschaften mit der Physik zu tun? Kann die Physik einen hilfreichen Beitrag zum Thema „Lernen sichtbar machen“ leisten? Wir werden sehen. Folgen Sie mir einfach auf einem kleinen Gang durch die Optik! Wir machen den ersten Schritt und betrachten die Physik des Sehens, wenn Sie so wollen, in Kapiteln der Optik.

## Am Anfang war das Licht

Ohne Licht bleibt alles unsichtbar und Dunkelheit interpretieren wir als das Fehlen von Licht. Mit Licht kann man sehen, aber kann man auch Licht sehen? Wir denken an Aspekte wie Lichtgeschwindigkeit und Geradlinigkeit, die Farben des Spektrums und die Spektroskopie. Ist ein Stoff transparent oder undurchsichtig? Ist Licht eher als Welle oder Teilchen zu beschreiben? Und damit kommen wir auf die Ebene der Theorien und Konzepte, der naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen und der Experimente.

Die in die Sprache und Konzepte der Physik gefassten Aussagen können wir nun – manchmal etwas gezwungen – in einem zweiten Schritt für das Lernen „übersetzen“.

Ohne die richtige „Geisteshaltung“ (Hattie) wird Lernen nicht sichtbar! Ist Haltung sichtbar? Wenn ja, wodurch? Geradlinig sein. Sich nicht beirren lassen auf seinem Weg. Die richtige Haltung beinhaltet viele Facetten. Aufgeschlossenheit, Professionalität, Empathie, etc. Lernen findet in einem bunten Spektrum statt. Es gibt mehr als eine richtige Beschreibung. Lernsituationen kann man ins rechte Licht setzen und ausleuchten. Dabei die Prozesse transparent und Unsichtbares, verdeckt oder im Verborgenen Ablaufendes sichtbar machen. Im Gegensatz zum Sehen ist das Hinsehen ein aktiver Prozess.

Damit haben wir jedoch noch nicht die Ebene von Unterricht, die konkrete Lernsituation erreicht. Dazu müssen in einem dritten Schritt Aufträge für die Beobachtung, das Einblicknehmen, die geschulte Wahrnehmung formuliert werden. Solche Aufträge könnten sein:

- Welche beobachtbaren Merkmale für die „richtige Geisteshaltung“ lassen sich feststellen?
- Stellen Sie fest, ob und mit welchen Mitteln vielfältige Lernsituationen geschaffen wurden.
- Was wurde getan, um einen möglichst guten Rahmen für das Lernen zu setzen?
- Wählen Sie zwei Beobachtungsszenarien:
  1. Nehmen Sie passiv die Atmosphäre auf, lassen Sie die Stimmung auf sich wirken.

2. Sehen Sie aktiv hin und beobachten Sie genau nach vorher abgestimmten Kriterien.

### Man sieht nur mit dem Auge gut

Das Auge ist als Sinnesorgan eine Hochleistungsoptik. Es leistet eine hervorragende Hell-Dunkel-Adaption, kann hohe Kontraste verarbeiten und sowohl Farbe wie Schwarz-Weiß „sehen“. Sehschärfe und Akkommodation, ein weites Gesichtsfeld sowie das räumliche Sehen und den Überblick, den uns die Augen bieten, machen sie zu einem äußerst wertvollen Hilfsmittel, um unsere Umgebung wahrnehmen zu können. Leider treten auch Sehfehler auf. So sind Menschen z.B. kurz- oder weitsichtig. Professionelle Hilfe bekommen wir vom Optiker. Viele Sehfehler lassen sich durch Brillen korrigieren. Im Extremfall führen allerdings Augenerkrankungen und Sehschwäche bis zur Erblindung. Der Ausdruck „Verlust des Augenlichts“ zeigt dabei eine weit verbreitete Fehlvorstellung auf. In den Spiegel schauen z.B. wird als aktiver Prozess betrachtet. Damit verbindet sich die Vorstellung von einem Sehstrahl, der vom Auge ausgeht, reflektiert wird und zurück ins Auge fällt. Das passive Wahrnehmen von Licht – physikalisch korrekt – verbindet sich nicht ohne weiteres mit unserem aktiven Hinsehen – wir richten sozusagen nur den Empfänger aus.

In der Übersetzung heißt das: Wir stellen uns flexibel und schnell auf unterschiedliche Situationen ein und verarbeiten auch hohe Kontraste gut. Auch wenn wir für manches blind zu sein scheinen, wir können das Sehen schulen und blinde Flecken umgehen. Einen guten Überblick schaffen, um die Situationen einordnen zu können. Nicht zu kurz blicken, auch die zukünftigen Entwicklungen im Blick haben. Nicht nur von der Zukunft träumen, auch die kleinen Situationen des Alltags im Blick behalten. Schwächen kennen und professionelle Unterstützung annehmen.

Als Aufträge können wir formulieren:

- Stellen Sie fest, auf welche Bandbreite an Lernenden Sie treffen. Charakterisieren Sie kurz zwei „Extremfälle“.

- Schätzen Sie für sich selbst ein, in welchen Bereichen Sie als Beobachter/ in auf Erfahrungen zurückgreifen können und wo Sie selbst noch Entwicklungsbedarf haben.
- Verschaffen Sie sich einen Überblick.
- Nehmen Sie Lernsituationen in den Blick, die Aussagen über die zukünftige Entwicklung der Lernenden ermöglichen.
- Achten Sie auf kleine unscheinbare Zeichen.
- Welche professionelle Unterstützung möchten Sie für sich?

### Unter der Lupe

Die Lupe als Instrument zur Erweiterung der Sinnesleistung erlaubt Einblicke in die Welt des Kleinen. Ein Mikroskop führt noch tiefer in den Mikrokosmos. Dadurch geraten kleine Objekte in den Fokus, der Kontext und das Umfeld geraten automatisch aus dem Blick. Wir gewinnen immer detailreichere Informationen und erschließen feine Strukturen. Wir können aber mit Lupe und Mikroskop immer nur auf eine Ebene scharf stellen! Als Beobachter sind wir ganz nah dran und begeben uns hinein.

Übersetzt heißt das: Wir benötigen Beobachtungsinstrumente für Lernprozesse, die individuelle Lernende in den Blick nehmen. So können wir das Lernen in seinen Mikrostrukturen beobachten und auf kleine Gesten, Verhaltensweisen, Mimik u.ä. achten. Der Kontext, etwa die ursprüngliche Aufgabenstellung und das Umfeld, die Klasse oder Lerngruppe, geraten automatisch aus dem Blick. Dafür gewinnen wir immer detailreichere Informationen und können versuchen, den Lernprozessen auf den Grund zu gehen. Die Fokussierung auf Details zwingt allerdings den Beobachter ganz nah ran zu gehen, er begibt sich hinein, muss die Nähe zum Lernenden akzeptieren und eine vielleicht schützende Distanz aufgeben.

Daraus ergeben sich vielleicht die folgenden Arbeitsaufträge:

- Klären und entscheiden Sie, mit welchen Beobachtungsinstrumenten Sie individuelle Lernende in den Blick nehmen.

- Beobachten Sie Lernprozesse in ihren Mikrostrukturen, z.B. wie geht ein Lernender mit Büchern um?
- Achten Sie auf kleine Gesten, Verhaltensweisen, Mimik u.ä.
- Achten Sie darauf, wie der Kontext / das Umfeld ganz automatisch aus dem Blick geraten.
- Wie gehen Sie mit den detailreichen Informationen um? Auf welche Details wollen Sie sich fokussieren?
- Was geschieht mit Ihnen selbst, wenn Sie sich als Beobachter/in stärker in die Lernsituationen hinein begeben? Stören Sie durch die Nähe zu den Lernenden?

### Warum denn in die Ferne schweifen?

Das Fernglas als ein weiteres Instrument zur Erweiterung der Sinnesleistung erlaubt Einblicke in die Welt der großen Strukturen. Teleskope führen noch tiefer in den Makrokosmos. Ein Fernrohr „holt entfernte Objekte heran“, Kontext und Umfeld werden gezielt und bewusst ausgeblendet. Die Perspektive wird verengt, der Blick fokussiert. Dieser Effekt kann schon beobachtet werden, wenn man lediglich durch ein Rohr schaut. Der Bildausschnitt wird kleiner und in der Regel auch bewusst gewählt. Vielleicht „wandert“ man mit dem Fernrohr durch die Szenerie, was einem Scannen nahe kommt. Der Beobachter hat viel Abstand, schafft damit Distanz und Schutz. Hindernisse können so überbrückt werden.

In der Übersetzung heißt das: Hilfreich für das Beobachten von Lernprozessen sind Beobachtungsinstrumente, die aus der Distanz einsetzbar sind. Lernende werden als Teil der sozialen Gruppe, der Lerngemeinschaft, beobachtet, z.B. die Stellung des Lernenden in der Gruppe. Auch hier werden Kontext und Umfeld gezielt und bewusst ausgeblendet. Es tritt eine Verengung der Perspektive und eine Fokussierung ein, das soziale Umfeld bleibt aber bedeutsam. Lernende werden bewusst ausgewählt und der Beobachter hat viel Abstand, schafft so eine vielleicht hilfreiche Distanz und überbrückt z.B. persönliche Befindlichkeiten.

Aufträge:

- Klären und entscheiden Sie, mit welchen Beobachtungsinstrumenten Sie individuelle Lernende als Teil der Gruppe in den Blick nehmen.
- In wie weit können Sie Lernende unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe, der Lerngemeinschaft, beobachten?
- Konkret: In welchen Situationen scheitert das „Herauslösen“ aus dem sozialen Umfeld?
- Zoomen Sie raus und nehmen Sie Lerntandems in den Blick.
- Was geschieht mit Ihnen selbst, wenn Sie sich als Beobachter/in stärker aus der Lernsituation entfernen? Ist Distanz zu den Lernenden hilfreich oder ein Verlust?

### Mit der Kamera unterwegs

Die Kamera als Technisches „Auge“ zeichnet Licht auf und hält so einen visuellen Eindruck fest. Sie konserviert das Bild in einer Momentaufnahme. Mit Blitzlicht oder kurzen Belichtungszeiten werden Bewegungen eingefroren. Sie erlaubt aber auch eine sorgfältige Bildkomposition und die Veränderung der Aufnahmeposition. Der Perspektivwechsel – z.B. Zentral-, Frosch- oder Vogelperspektive und die breite Palette von Objektiven – von Makro über Weitwinkel bis Tele – machen die Kamera zu einem sehr vielseitigen Instrument. Durch Videoaufzeichnung lassen sich auch bewegte Bilder festhalten. Hier kommen als zusätzliche Gestaltungsmittel oder Anwendungsmöglichkeiten noch Schwenk und Zoom hinzu. Die notwendige handwerkliche Beherrschung von Bildschärfe und Belichtung – über Blende, Empfindlichkeit und Belichtungszeit – hat früher einen ausgebildeten Fotografen erfordert. Heute ist die Bedienung kinderleicht und für diejenigen, die möchten, ist fast alles automatisiert. Die anschließende Bildbearbeitung sowie die Verwendung der Aufnahmen in einem Fotobuch, als Diashow, bei Facebook und Co. erlauben zum einen die Dokumentation und zum anderen eine breite Nutzung bei unterschiedlichen Anlässen und zu ganz verschiedenen Zwecken, bis hin zur Kunst.

In der Übersetzung heißt das: Lernen wird dokumentiert und flüchtige Eindrücke und Beobachtungen werden festgehalten. Die Lernstände und Entwicklungsschritte können in einer zeitlichen Abfolge dokumentiert werden, wobei die Dokumentationen bestimmte Formate haben können, z.B. Lernatagebuch, Portfolio, etc. Lernen kann aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden: Lehrer- oder Schülersicht, neutral oder extern. Die Dokumentationen können von einer Beschreibung der Rahmenbedingungen bis zu feinsten Details reichen. Es können ganz bewusst Filter gesetzt und bestimmte Elemente ausgeblendet werden.

Lernprozesse lassen sich auch videografieren. Die Dokumentationen können eher an der Oberfläche bleiben oder sehr präzise ausgeschärft werden. Sie werden ausgewertet und kommuniziert, z.B. in einem Lerngespräch. Damit können Dokumentationen für die Beteiligten einen wertvollen Fundus für die weitere Arbeit darstellen. Die eigenen Dokumentationen, z.B. Portfolios, können auch künstlerisch gestaltet werden.

#### Aufträge:

- Klären Sie in der Gruppe, was Sie mit welchen Mitteln dokumentieren möchten.
- Wählen Sie dazu sorgfältig Lernsituationen, aber auch räumliche Begebenheiten aus.
- Für flüchtige Eindrücke und Beobachtungen nutzen Sie eine Kamera (Handy).
- Wechseln Sie beim Fotografieren ganz bewusst Bildausschnitt und Perspektive.
- Nehmen Sie Details auf und Panoramen.
- Entscheiden Sie, ob Sie bei einer Fotoserie eher eine Stimmung festhalten wollen oder einen Schwerpunkt sehr genau und umfassend dokumentieren, z.B. die Arbeit mit Büchern.
- Wählen Sie für Ihre Dokumentation eine geeignete Form der Auswertung.
- Schreiben Sie fünf Aspekte auf, die Ihnen für ein Feedbackgespräch wichtig sind.
- Planen Sie eine Ausstellung / Vernissage / Diashow / Webauftritt / u.a. zur Dokumentation von Lernergebnissen Ihrer Lernergruppe.

### Auf den zweiten sieht man's besser

Bilder entstehen nicht im Auge, das ist lediglich ein Empfänger; erst durch die Signalverarbeitung im Gehirn nehmen wir die Welt so wahr, wie sie uns erscheint. Der Prozess der Bildentstehung läuft über die Stufen Lichtreize – Fotorezeptoren – Nervenimpulse – Sehnerv – Sehzentrum im Gehirn. Da dort auch die Bedeutungszuweisung, die Interpretation erfolgt, wird klar, dass jede Wahrnehmung selektiv ist. Sie wird u.a. durch unsere Sehgewohnheiten gesteuert. Objektiv oder subjektiv? Wir sehen nur Bilder, keine Realität. Deutlich wird dies etwa bei den sog. virtuellen Bildern, wie sie z.B. beim Spiegel entstehen. Dazu kommen vielfältige optische Täuschungen und Verzerrungen. Sie mahnen uns zur Vorsicht, wenn wir Bedeutungen zumessen und erfordern unsere ganze Aufmerksamkeit sowie sorgfältiges Prüfen und Bewerten.

Übersetzung: Alle Ergebnisse müssen interpretiert werden. Dazu leisten alle Beteiligten unterschiedliche Beiträge. Das ist gut so, denn Wahrnehmung ist selektiv! Die Lehrenden und Lernenden haben ihren je eigenen biografischen Hintergrund, ihre bewährten und gefestigten Routinen und Traditionen des Lehrens und Lernens. Deshalb sind die Einschätzungen und Bewertungen immer auch subjektiv und das Bemühen nach Objektivität kommt an seine natürlichen Grenzen. Vor allem ist Vorsicht vor Fehlinterpretationen und Verzerrungen geboten. Wir sehen auch im Unterricht, beim Sichtbarmachen von Lernen nur Bilder. Unsere Beobachtungen sind immer auch unvollständig. Bedeutungszumessung erfordert Konsens. Die Verfahren müssen kontinuierlich evaluiert und bewertet werden.

#### Aufträge:

- Klären Sie, in wie weit Sie über den persönlichen Eindruck hinaus belastbare Daten benötigen.
- Binden Sie die Beteiligten in die Interpretation der Ergebnisse ein, z.B. in einem Lehrer-Schüler-Eltern-Gespräch.
- Machen Sie sich bewusst, dass Ihre Wahrnehmung stets selektiv und subjektiv ist.
- Klären Sie für sich Ihre Bedeutungszumessungen und Beurteilungskrite-

rien vor Ihrem eigenen biografischen Hintergrund, Ihren Routinen und Traditionen des Lehrens.

- Planen Sie für das Verfahren eine kontinuierliche Evaluation und Feedbackschleifen ein.

### **Anregung für einen Workshop im Rahmen der Lehrerfortbildung**

Nach der Einführung, wie sie im oberen Teil ausformuliert wurde, werden die TN gebeten, sich aktiv in die Rolle von Beobachtern zu begeben, die „Lernen sehen“ wollen. Das kann methodisch über die Arbeit mit Kärtchen erfolgen.

1. Hypothesen über das „Lernen“ aufstellen oder akzeptierte Konzepte verwenden. Z.B. „Lernen erfordert die Konzentration auf eine Sache“, „Lernen ist erfolgreicher in einer ‚vorbereiteten‘ Umgebung“.
2. Kärtchen „Optik“ lesen und eine Auswahl treffen, die das eigene Interesse / die Fragestellungen der Gruppe gut trifft.
3. Dazu die korrespondierenden Kärtchen „Lernen“ ausfüllen, in dem eine für die Optik formulierte, physikalische oder technische Aussage „übersetzt“ wird.
4. Im dritten Schritt werden für ausgewählte „Lernen“-Karten konkrete Arbeitsaufträge formuliert und auf „Auftrag“-Kärtchen geschrieben.
5. Mit diesen Karten versehen, machen sich die TN alleine, in Tandems oder kleinen Gruppen auf den Weg, um reale Lernsituationen zu beobachten und/oder zu fotografieren.
6. Nach einer festgelegten, ausreichend großen Zeitspanne werden die Ergebnisse in der Gruppe vorgestellt und für eine kleine Präsentation aufbereitet.
7. Die Präsentation wird zum Anlass genommen, die Hypothesen und subjektiven Theorien zum Lernen mit den Beobachtungen abzugleichen.
8. Ein Rückblick auf die Eignung der Methode, Verbesserungen und mögliche Variationen rundet den Workshop ab.

### **Literatur**

- Hattie**, J. 2014: Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Schratz**, M. 2012: Alle reden von Kompetenz, aber wie? In: Lernende Schule. 58/2012. S.17-20

## Anhang

Wellen überlagern sich: Interferenz.	Eine Glasscheibe ist transparent, eine Betonwand undurchsichtig.
Beim Film wird die Szene ausgeleuchtet.	Der Fotograf hellt die Schatten auf.
Sichtbar ist nur, wovon Licht ins Auge gelangt.	Das Sonnenlicht enthält ein breites Spektrum von Farben.
Durch Spektroskopie entsteht ein „Fingerabdruck“ aus Licht.	Netzhaut, Sensor und Film sind lichtempfindlich.
Dunkelheit ist die Abwesenheit von Licht.	Wo Licht ist, ist auch Schatten.

Licht wird an Staubteilchen gestreut.	Durch Überlagerung von (Licht) wellen kommt es zur Interferenz.
Licht breitet sich geradlinig aus.	Licht breitet sich mit Lichtgeschwindigkeit aus. (300.000 km/s)
Das Auge kann hohe Kontraste gut verarbeiten.	Das Auge passt sich durch Adaption großen Helligkeitsunterschieden an.
Das Auge stellt durch Akkommodation auf verschiedene Entfernungen scharf.	Bei schwachem Licht sehen wir nur schwarz-weiß.
Das Gesichtsfeld des Auges ist eingeschränkt. (etwa 175°)	Nur durch ein Augenpaar können wir räumlich sehen.



Etwas ans Licht holen.	Aus dem Schatten treten. (Schattenwelt)
Transparent machen.	Ins richtige Licht setzen.
Viele Farben = bunt.	Unser Auge ist ein Sinnesorgan.
Kurzsichtigkeit ist ein Sehfehler.	Weitsichtigkeit ist ein Sehfehler.
Die Brille ist ein optisches Hilfsmittel zur Korrektur von Sehfehlern.	Auf der Netzhaut gibt es einen blinden Fleck.

Das Sehen ist ein passiver Vorgang.	Das Spiegelbild ist seitenverkehrt.
Erkrankungen des Auges führen zu Sehschwäche oder Blindheit.	Briefmarkensammler nutzen eine Lupe.
Ohne Lupe kann ein Uhrmacher nicht arbeiten.	Eine Lupe erweitert die Möglichkeiten des Auges.
Eine Lupe macht Kleines besser sichtbar.	Ein Mikroskop ist ein komplexes optisches Gerät.
Mit einer Lupe kann man nur einen ganz kleinen Ausschnitt der Realität betrachten.	Je stärker die Lupe, desto mehr Details kann man erkennen.

Beim Gebrauch der Lupe muss man sorgfältig scharf stellen.	Mit Lupe und Mikroskop kann man immer nur eine Ebene scharf stellen.
Eine Lupe hält man in der Regel ganz nahe ans Auge.	Ein Fernrohr erweitert die Möglichkeiten des Auges.
Ein Fernrohr holt weit entfernte Objekte nahe heran.	Vogelkundler nutzen gerne ein Fernrohr, um die Vögel nicht zu stören.
Vogelkundler nutzen gerne ein Fernrohr, um die Vögel nicht zu vertreiben.	Vogelkundler nutzen gerne ein Fernrohr, um die Vögel möglichst groß zu sehen.
Wenn man einen Wald mit dem Fernrohr betrachtet, kann man einzelne Bäume erkennen.	Wenn man mit dem Fernrohr einen Vogel in einem Baum betrachtet, sieht man den Wald nicht.

Mit einem Fernrohr kann ich auf dem Meer ein Schiff beobachten, ohne hin zu schwimmen.	Einen Löwen mit dem Fernrohr zu beobachten ist weniger gefährlich, als sich ihm zu Fuß zu nähern.
Eine Kamera kann man als technisches Auge bezeichnen.	Ein Fotoapparat hält flüchtige Momente fest.
Mit einem Blitzlicht lassen sich Bewegungen „einfrieren“.	Fotos sind immer Momentaufnahmen.
Ein Fotograf legt viel Wert auf eine ausgewogene Bildkomposition.	Mit einer Kamera kann man aus verschiedenen Perspektiven knipsen.
Ein Weitwinkelobjektiv macht schöne Panoramaaufnahmen.	Mit einer Videokamera lassen sich auch bewegte Bilder aufzeichnen.

<p>Beim Fotografieren muss man immer auf eine korrekte Belichtung achten.</p>	<p>Beim Fotografieren sollte man ein Verwackeln der Aufnahme tunlichst vermeiden.</p>
<p>Nach dem Fotografieren kann man die Bilder mit einer Software nachbereiten.</p>	<p>Ein schönes Foto ist auch ein Kunstwerk.</p>
<p>Beim Sehvorgang erfolgt die Signalverarbeitung im Gehirn.</p>	<p>Optische Täuschungen beeinträchtigen die visuelle Wahrnehmung.</p>
<p>Wir sehen nur Bilder, nicht die Realität.</p>	<p>Das Gehirn misst den Bildern eine unterschiedliche Bedeutung zu.</p>
<p>Unsere Wahrnehmung ist von unseren Sehgewohnheiten beeinflusst.</p>	<p>In bekanntem Umfeld lässt die Aufmerksamkeit nach.</p>

# ANHANG

# Tagungsprogramm

## MITTWOCH, 11. JUNI 2014

- 15:00 : Anreise und Kaffeetrinken
- 15:30 : Eröffnung und Tree-Talk
- 16:30 : **Lehrerfortbildung neu denken**  
Prof. Dr. Frank **Lipowsky**, Universität Kassel
- 17:30 : Austausch in kleinen Gesprächsgruppen und Diskussion  
des Vortrags im Plenum
- 18:30 : Abendessen
- 19:30 : Gespräche und Präsentationen aus Fortbildungspraxis  
und -forschung auf der Galerie

## DONNERSTAG, 12. JUNI 2014

- 08:15 : Morgenandacht, anschl. Frühstück
- 09:30 : **Womit sich die Lehrerfortbildung befassen sollte**  
Ulrich **Steffens**, Landesschulamts und Lehrkräfteakademie Hessen
- 10:15 : Weiterarbeit in parallelen Workshops

**(1) Qualifizierung von Berater/innen und Multiplikator/innen**

Wie sind die gegenwärtigen Unterstützungssysteme durch Beraterinnen und Berater in den Ländern gestaltet? Wie sieht eine Qualifizierung für die Schule der Zukunft aus? Die Untersuchung von Wirksamkeitsfaktoren für Qualifizierungen wird in einen Kriterienkatalog aufgenommen, der Grundlage einer empirischen Untersuchung, beauftragt durch den Deutschen Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung e. V. (DVLfB), sein wird.

Christa **Hilbig** und Dr. Rolf **Hanisch**, Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg, Ludwigsfelde  
Dr. Eva-Maria **Post**, Regierung von Oberbayern

**(2) Das Kollegium als professionelle Lerngemeinschaft**

Welche Rolle spielen die von Hattie identifizierten Lehrer- und Unterrichtsvariablen in der täglichen Arbeit eines Kollegiums? Inwiefern sind sie Ausgangspunkt und Ziel kollegialen Lernens? Es findet eine Auseinandersetzung mit Gelingensbedingungen und Formen kollegialen Lernens statt. Beispiele guter Praxis, z.B. aus Sachsen-Anhalt, wo diesem Ansatz folgend die gesamte Fortbildung umgestaltet wird, werden reflektiert.

Dr. Sabine **Prüfer** und Petra **Hübner**, Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt, Halle  
Prof. Dr. Michael **Schratz**, Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung, Universität Innsbruck

**(3) Distributed Leadership zwischen empirischer Evidenz und Qualifikationsanspruch**

Welche theoretischen Konzepte liegen dem Begriff zugrunde, wie kann er von anderen Formen des Leitungshandelns (z. B. dem Delegieren von Aufgaben) abgegrenzt werden? Welche aktuellen Befunde liegen in der empirischen Forschung zu diesem Thema vor? Implikationen für die Qualifizierungen von

Schulleiterinnen und Schulleitern und der Anpassungsbedarf in der Fortbildung werden herausgearbeitet mit dem Ziel, Schulleitungsteams zu „Leadership-Teams“ weiterzuentwickeln.

Dr. Katrin **Basold**, NLQ Hildesheim

Dr. Stefan **Brauckmann**, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Berlin

**(4) Fortbildungsevaluation:****Wie machen wir die Wirkungen von Fortbildung sichtbar?**

Wie kann Evaluation die Wirkung von Fortbildungsprozessen erkennbar machen? Welche Konsequenzen können wir aus der bisherigen Praxis ziehen, Wirkungen im Hinblick auf verschiedene Zieldimensionen der Fortbildung nachzuweisen? Mit welchen Verfahren können Entwicklungsprozesse und Veränderungen erfahrbar gemacht werden? Ausgehend von Evaluationserfahrungen im Qualifizierungszyklus „Individualisiert und kompetenzorientiert unterrichten“ (LI Hamburg) und von Evaluationsverfahren der Universität Kassel werden Perspektiven der Fortbildungsevaluation entwickelt.

Jochen **Mogler**, Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz;  
Dieter **Schoof-Wetzig**, DVLfB, Hannover

Jutta **Wolff**, Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) Hamburg

Daniela **Rzejak**, Universität Kassel

**(5) Kompetenzorientierter Unterricht und sichtbares Lernen**

Was zeichnet einen kompetenzorientierten Unterricht aus? Wie wird Kompetenzentwicklung sichtbar/erfahrbar? Wie müssen Lernprozesse angelegt werden, um sie stärker an der „lernseitigen“ Perspektive auszurichten? Diese Leitfragen werden mit besonderem Blick auf die Rolle der Lehrerfortbildung zum Gegenstand des Workshops. Dabei stehen neben dem Erfahrungsaustausch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer prakti-

- sche Beispiele und die Erprobung passender Instrumente und Anregungen im Vordergrund.  
Hannelore **Müller**, NLQ  
Udo **Klinger**, Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz
- 12:30 Mittagessen
- 13:30 Führung durch das Zisterzienserkloster Loccum
- 15:00 Nachmittagskaffee
- 15:30 Weiterarbeit in den parallelen Workshops und Sicherung der Ergebnisse
- 18:30 Abendessen
- 19:30 Mitgliederversammlung des DVLFb

## FREITAG, 13. JUNI 2014

- 08:15 Morgenandacht, anschl. Frühstück
- 09:30 **Ergebnispräsentation aus den Workshops:**  
Thesen, Fragen, Vorschläge
- 10:00 **Kommentare der Ergebnisse:**  
Dr. Klaus **Winkel** und Joachim **Jung-Sion**, DVLFb
- 10:15 **Was folgt?**  
Anstöße und Perspektiven der Teilnehmenden
- 10:45 Pause

- 11:00 **Wie kann's gehen? Lehrerfortbildung besser machen**  
Podiumsdiskussion mit  
Wilhelm **Büschel**, Nds. Kultusministerium, Hannover  
Wulf **Homeier**, Präsident des NLQ, Hildesheim  
Prof. Dr. Michael **Schratz**  
Dr. Roman **Rösch**, Robert Bosch Stiftung  
Dr. Rolf **Hanisch**, Vorsitzender DVLFb  
Moderation: Andrea **Grimm**
- 12:30 Ende der Tagung mit dem Mittagessen





# Teilnehmerinnen und Teilnehmer

- Basold**, Dr. Katrin, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Hildesheim
- Bauerfeind**, Peter, Ministerium f. Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, Referent Pädagogisches Landesinstitut, Schulpsychologe, Mainz
- Baumann**, Uta, Lehrerin, Schulentwicklungsberaterin Sachsen-Anhalt, Wimmelburg
- Bergner**, Gisela, Mitarbeit am Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein, Rellingen
- Bollmann**, Lisa, Bezirksregierung Detmold, Lehrerfortbildung und -weiterbildung, Fachleitung Lehrerfortbildung, Detmold
- Brauckmann**, Dr. Stefan, DIPF Berlin, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Projektleiter, Berlin, seit 1.1.2015 Universitätsprofessor für Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung im Bildungswesen, Alpen-Adria Universität Klagenfurt
- Büschel**, Wilhelm, Niedersächsisches Kultusministerium, Referat 22- Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte, Hannover
- Daschner**, Dr.h.c. Peter, Landesschulrat a.D., Hamburg
- Dorn**, Renate, Lehrerin, Fortbildnerin LISA Halle, Bad Lauchstädt
- Drechsel**, Karin, Schulleiterin Jenaplanschule Markersbach, Lauter-Bernsbach
- Dyrda**, Klaus, DYRDA & PARTNER KG, Unternehmensberatung, Meerbusch
- Ebert**, Susann, Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung, und Medien, Referentin empirische Bildungsforschung, Evaluation, Bad Berka
- Endeward**, Detlef, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Hildesheim
- Eysel**, Horst, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, (NLQ), Hildesheim

**Fink**, Werner, StD i.R., i.A. GEW NDS/Fachgruppe Gymn., Hannover

**Fojut**, Petra, Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein, Abteilungsleiterin Fort- und Weiterbildung, Kronshagen

**Frommholz**, Christiane, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, (NLQ), Hildesheim

**Geißelmann**, Markus, Landesschulamt und Lehrkräfteakademie, Dezernat Lehrerfortbildung und Schulberatung, Frankfurt

**Gfeller**, Silvia, Pädagogische Hochschule Bern, Institut für Weiterbildung, Bereichsleiterin, Dozentin, Bern

**Göris**, Karl-Heinz, Bezirksregierung Düsseldorf, pädagogischer Fachleiter, Düsseldorf

**Grimm**, Andrea, Ev. Akademie Loccum, Studienleiterin, Rehbürg-Loccum

**Grothus**, Inge, Landesinstitut für Schule, Stellv. Direktorin, Bremen

**Hacker-Horstmeyer**, Christiane, BBS Wechloy, Fortbildungsbeauftragte, Koordinatorin Finanz-, Rechts- und Verwaltungsberufe, Oldenburg

**Hagelüken**, Heidi, Gesamtverband der Lehrerinnen und Lehrer, an beruflichen Schulen in Hessen e.V., Hanau

**Hallwirth**, Dr. Uta, Evangelische Kirche in Deutschland (EKD), Kirchenamt der EKD, Oberkirchenrätin, Wissenschaftlichen Arbeitsstelle Ev. Schule der EKD am Comenius-Institut, Hannover

**Hanisch**, Dr. Rolf, Landesinstitut f. Schule u. Medien Berlin-Brandenburg (LISUM), Ludwigsfelde-Struveshof

**Hantelmann**, Birgit, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Hildesheim

**Harbich**, Ursula, Landeshauptstadt München, Referat für Bildung und Sport, Pädagogisches Institut, München

**Hartmann**, Thorsten, Organisationsentwicklung, LPM Saarland und ILF Saarland, Bexbach

**Heinrichs**, Ulrike, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburger Fortbildungszentrum, Lehrerin, Oldenburg

**Hilbig**, Christa, Landesinstitut f. Schule u. Medien Berlin-Brandenburg (LISUM), Ludwigsfelde-Struveshof

**Hilmes**, Judith, Ludwig-Windhorst-Haus, Lingen

**Hoffmann**, Jürgen, Landesakademie f. Fortbildung u. Personalentwicklung an Schulen, Standort Comburg, Akademiereferent, Schwäbisch Hall

**Homeier**, Wulf, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, (NLQ), Präsident, Hildesheim

**Hübner**, Petra, Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt, (LISA), Halle (Saale)

**Imschweiler**, Volker, Staatliches Schulamt, Weilburg

**Jantowski**, Dr. Andreas, Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung, und Medien, Direktor, Bad Berka

**Jung-Sion**, Joachim, Institut für Lehrerfort- und -weiterbildung, Mainz

**Kahlhammer**, Michael, Pädagogische Hochschule Salzburg, Institut für Fort- und Weiterbildung, Institutsleiter FWB, Salzburg

**Kammann**, Bernd, Schulleitungsfortbildung Niedersachsen, Braunschweig

**Klapproth-Hildebrandt**, Ingeborg, Lehrerfortbildungsinstitut Bremerhaven, Leiterin, Bremerhaven

**Klinger**, Udo, Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Abt. Schul- und Unterrichtsentwicklung, Medien, Speyer

**Klose**, Madeleine, Kompetenzzentrum Leibniz Universität Hannover, Zentrum für Lehrerbildung, uniplus, Hannover

**Knaut**, Gisela, Soest

**Koch-Riotte**, Barbara, Trainerin und Beraterin, mbt Managementberatung und -Training, Düsseldorf

**Köhler**, Rosemarie, Kompetenzzentrum Lehrerfortbildung (KLBS), Technische Universität Braunschweig, Sonderschullehrerin, Braunschweig

**Kreuziger**, Annett, Lehrerin, Senatsschulverwaltung Berlin, Fortbildungskoordination Pankow, Berlin

**Kubitz**, Heike, FoBiZ Treptow-Köpenick, Berlin

**Lang**, Stephanie, Kompetenzzentrum für regionale Lehrerfortbildung, an der Stiftung Universität Hildesheim, Hildesheim

**Liebke**, Georg, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Hildesheim

**Liebrecht**, Angelika, Büro für Beratung, Mediation und Umweltbildung, Kommunikationstrainerin, Hannover

**Lipowski**, Prof. Dr. Frank, Universität Kassel, Fachbereich 1, Kassel  
**Logemann**, Niels, Universität Vechta, ZfLB, Vechta  
**Lohmann**, Dr. Joachim, Kiel  
**Losert**, Claus, BBS II Celle, Schulleiter, Celle  
**Ludwig**, Anne-Sabine, Lehrerin, Lernteambereiterin, Saarbrücken  
**Mädebach-Bodenmüller**, Petra, Leitungsteam der Jenaplanschule Markersbach, Breitenbrunn  
**Malinek**, Axel, Bundesamt für Strahlenschutz, AG-SG 1.4 Strahlenrisiko, Strahlenschutzkonzepte, Risikokommunikation, Angestellter, Oberschleißheim  
**Mau**, Jens, Niedersächsisches Kultusministerium, Hannover  
**Maybaum**, Jutta, Soest  
**Meraner**, Dr. Rudolf, Autonome Provinz Bozen – Südtirol, Deutsches Schulamt, Bereich Innovation und Beratung, Bereichsleiter, Bozen  
**Meyer**, Dr. Rolf, Dezernent NLI a.D., Hildesheim  
**Meyer**, Reinhard, Sächsisches Bildungsinstitut, Referat 32, Lehrerfortbildung, Referatsleiter, Radebeul  
**Michaelis**, Dr. Julia, Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Mathematik und Naturwissenschaften, Institut für Chemie (IfC), Didaktik der Chemie, akadem. Rätin, Oldenburg  
**Michel-Sittler**, Rita, Landesschulamt und Lehrkräfteakademie, Lehrerin Führungsakademie des Landes Hessen, Wiesbaden  
**Mogler**, Jochen, Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz, Speyer  
**Mülder**, Gerda, Ostfriesische Landschaft, Aurich  
**Müller**, Hannelore, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, (NLQ), Hildesheim  
**Müller**, Kirsten, Jenaplanschule Markersbach, Markersbach  
**Müller**, Simone Rita, Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Hildesheim  
**Mundhenke**, Olaf, Kompetenzteam für staatl. Lehrerfortbildung NRW, Lehrer, Bielefeld  
**Nothnagel**, Heike, Sächsische Bildungsagentur, Regionalstelle Dresden, Prozessmoderatorin, Dresden

**Ohnesorge**, Tatjana, Kompetenzzentrum Leibniz Universität Hannover, Zentrum für Lehrerbildung, uniplus, Hannover  
**Oschmann**, Sigrid, Bezirksregierung Köln, Lehrerfortbildung, Fachleiterin für Lehrerfortbildung, Köln  
**Osmers**, Kristina, Niedersächsische Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ), Dezernentin, Hildesheim  
**Pappas**, Michaela, Querenburg-Institut, Institutionsmanagement, Bochum  
**Peter**, Noomi Sophie, Göttingen  
**Peters**, Kathrin, Kompetenzzentrum für Lehrer(innen)fortbildung, Bad Bederkesa  
**Post**, Dr. Eva-Maria, Regierung von Oberbayern, Sg. 40.1-4 Volksschulenerziehung, München  
**Prenting**, Melanie, Dozentin, Institut für Lehrerfortbildung Mühlheim/Ruhr, Köln  
**Priebe**, Botho, Priebe Consultant, Münster  
**Probol**, Uwe, Kompetenzzentrum für Lehrerfortbildung, im Regionalen Pädagogischen Zentrum, Aurich  
**Prüfer**, Dr. Sabine, Landesinstitut f. Schulqualität u. Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA), Fachbereich Lehrerfort- und Lehrerweiterbildung, Halle (Saale)  
**Rauch**, Norbert, selbst. Lehrerfortbildner, Köln  
**Rellstab**, Ursula, Publizistin, Zürich  
**Richter**, Chris, Lehrerin, Oberschule Süddelmenhorst, Oldenburg  
**Rösch**, Dr. Roman, Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart  
**Rüdel**, Dr. Edith, Lehrerfortbildnerin, Hilden  
**Rzejak**, Daniela, Universität Kassel, Fachbereich 01, Humanwissenschaften, Institut für Erziehungswissenschaft, Kassel  
**Schleisieck**, Hartmut, Nds. Landesschulbehörde, Celle  
**Schmitz**, Sandra, Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 46, Lehrerfortbildung, Fachleiterin Lehrerfortbildung BK, Düsseldorf  
**Schneider**, Prof. Dr. Jost, Leiter der Lehrera Akademie Querenburg, Köln  
**Schönfeld**, Winfried, Hessische Landesstelle für Technologiefortbildung, Groß Gerau, Kassel

- Schoof-Wetzig**, Dieter, Hannover
- Schratz**, Prof. Dr. Michael, Leopold-Franzens-Universität, Institut für Lehrer/innenbildung und Schulforschung, Innsbruck
- Schreder**, Gabriele, Landesschulamt Frankfurt, Marburg
- Schremmer**, Tanja, Landeshauptstadt München, Referat für Bildung und Sport, Pädagogisches Institut, Institutsrektorin, München
- Schwarz**, Melanie, Staatl. Seminar für Didaktik und Lehrerbildung Tübingen, Studienrätin, Lehrer(innen)ausbildnerin, Tübingen
- Schweda**, Monika, Kreisvolkshochschule Peine, Dipl.-Sozialpädagogin, Peine
- Springfeld**, Johanna, Freie Hansestadt Bremen, Landesinstitut für Schule, Referat 11, Schulentwicklung, Referentin, Bremen
- Springstubbe**, Antje, Wolfsburg-Kolleg, Institut z.Erlangung d. Hochschulreife, Studienrätin, Wolfsburg
- Steffens**, Ulrich, Landesschulamt und Lehrkräfteakademie, Wiesbaden
- Stehr**, Dörte, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend u. Wissenschaft, Fortbildungskoordinatorin, Berlin
- Stockey**, Dr. Andreas, Universität Bielefeld, Oberstufen Kolleg, Bielefeld
- Szklany**, Bettina, Universität Osnabrück, Kompetenzzentrum für Lehrerfortbildung, Fortbildungsverantwortliche, Osnabrück
- Thomas**, Birte, Förderschullehrerin, Sprachheilschule „Im Großen Freien“, Sehnde-Ilten, Hannover
- Tiesler**, Barbara, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Abteilung Prävention, Intervention und Beratung, Leitung Referat Personalgesundheit, Hamburg
- Twelsiek**, Klaus, Bezirksregierung Detmold, Lehrerfortbildung und -weiterbildung, Fachleiter Lehrerfortbildung, Detmold
- Viertel**, Gudula, Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen in Schleswig-Holstein, Schulentwicklung und interne Evaluation/ IQSH 403, Kronshagen
- Wellsandt**, Kerstin, Berufsbildende Schulen Haarentor der Stadt Oldenburg, Abteilungsleiterin Gesundheit, Oldenburg
- Werden**, Dr. Angelika, Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung Aachen, Aachen

- Wiebusch**, Dieter, Seminardirektor, Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung Paderborn, Gera
- Winandy**, Elisabeth, Bischöfliches Generalvikariat, ZB 1.4, Schule/Hochschule, Referentin, Trier
- Winkel**, Dr. Klaus, Saarbrücken
- Wintermantel**, Sabine, Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung, Oberstudienrätin, Referat Geschichte/Sozialkunde, Dillingen a.d. Donau
- Wolff**, Jutta, Institut für Bildungsmonitoring Hamburg, Hamburg



# Loccumer Protokolle zum Thema

Ausgewählte Tagungsdokumentationen der Evangelischen Akademie Loccum aus der Reihe „Loccumer Protokolle“. Eine vollständige Auflistung der lieferbaren Veröffentlichungen finden Sie im Internet unter [www.loccum.de](http://www.loccum.de) oder wird auf Anfrage verschickt. Bestellungen bitte unter Angabe der Protokollnummer entweder im Internet oder über den Buchhandel oder direkt an:

**Evangelische Akademie Loccum**

**Protokollstelle**

**Postfach 2158**

**31545 Rehburg-Loccum**

**Telefon: 05766/81-119; Telefax: 05766/81-900**

**E-Mail: [Protokoll.eal@evlka.de](mailto:Protokoll.eal@evlka.de)**

## **64/12 Was kann regionale Wirtschaftsförderung zur Fachkräftesicherung beitragen?**

Hrsg. v. Joachim Lange und Arno Brandt, Rehburg-Loccum 2013,  
ISBN 978-3-8172-6412-4, 212 Seiten, 14,00 EUR.

## **65/11 Vernetztes Leben.**

### **Kommunizieren, Arbeiten und Lernen in der digitalen Kultur**

Hrsg. v. Albert Drews, Rehburg-Loccum 2012,  
ISBN 978-3-8172-6511-4, 258 Seiten, 14,00 EUR.

## **64/10 Wenn der Anfang gelingen soll –**

### **Die Gestaltung der Berufseingangsphase von Lehrkräften**

Hrsg. v. Andrea Grimm und Dieter Schoof-Wetzig,  
Rehburg-Loccum 2012, ISBN 978-3-8172-6410-0,  
166 Seiten, 12,00 EUR.

**15/10 Lerntheorien.**

**Von der Wissenschaft in die Praxis und zurück**

Hrsg. v. Monika C. M. Müller und Gregor Terbuyken,  
Rehburg-Loccum 2010, ISBN 978-3-8172-1510-2,  
198 Seiten, 12,00 EUR.

**13/04 Reformen, die wir woll(t)en.**

**Bildung in Deutschland**

Hrsg. v. Hans-Peter Burmeister, Rehburg-Loccum 2005,  
ISBN 978-3-8172-1304-7, 176, 12,00 EUR.

**57/03 Auf den Anfang kommt es an!**

**Frühes Lernen und die Folgen für Ausbildung  
und Beruf der Erzieherin**

Hrsg. v. Andrea Grimm, Rehburg-Loccum 2005,  
ISBN 978-3-8172-5703-4, 272 Seiten, 14,00 EUR.

**11/03 Die Zukunft der Lehrerbildung**

Hrsg. v. Andrea Grimm, Rehburg-Loccum 2004,  
ISBN 978-3-8172-1103-6, 332 Seiten, 14,00 EUR.